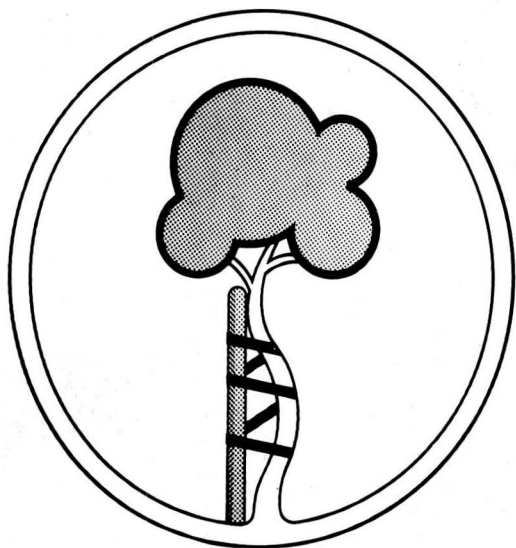




REVISTA BRASILEIRA DE ORTOPEDIA

JAN/FEV

1986

VOL. 21/1

As opções se restringem



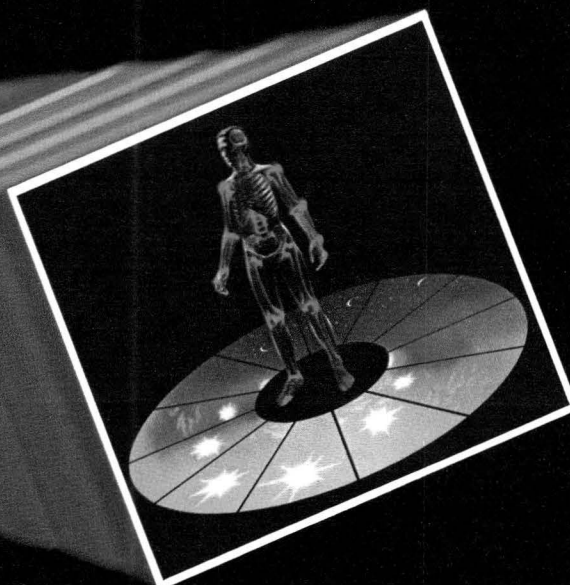
a terapêutica
mais confiável em
afecções musculoesqueléticas agudas

- Bursites • Tendinites
- Tenossinovites • Epicondilites • Traumatismos

INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

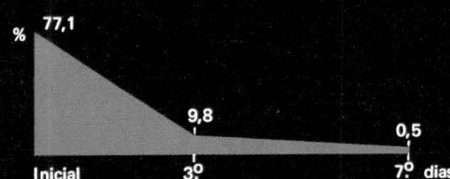
Indicações - FELDENE é indicado numa variedade de doenças que requerem atividade antiinflamatória e/ou analgésica, tais como: artrite reumatóide, osteoartrite (artrrose, doença degenerativa articular), espondilite anquilosante, distúrbios musculoesqueléticos agudos, traumas, no pós-operatório e gota aguda. **Contra-indicações** - Feldene não deve ser administrado a pacientes que tenham hipersensibilidade prévia ao medicamento. Pode ocorrer reação de sensibilidade cruzada ao ácido acetil-salicílico e outros antiinflamatórios não-esteróides. **Advertências** - A segurança para o uso de Feldene não deve ser administrado a pacientes que tenham apresentado asma, rinite ou urticária induzidas pelo ácido acetil-salicílico ou por outros antiinflamatórios não-esteróides. **Precauções** - Raros casos de úlcera péptica e sangramento gastrointestinal foram relatados com o uso de Feldene. A droga, quando administrada a pacientes que apresentam história pregressa de doença do trato gastrointestinal superior, deve ser administrada com rigorosa supervisão. Assim como os outros antiinflamatórios não-esteróides, foram observadas elevações nos níveis da uréia sanguínea. Não são progressivas e retornam aos níveis basais quando o tratamento é interrompido. Não há aumento dos níveis de creatinina sérica. Feldene assim como outros agentes antiinflamatórios não-esteróides, diminui a agregação plaquetária e prolonga o tempo de sangramento. **Reações Adversas** - Feldene é geralmente bem tolerado; os sintomas GI são os mais comuns e na maioria dos casos não interferem com o curso do tratamento. Vinte mg/dia de Feldene são bem menos irritantes que o ácido acetil-salicílico. Doses maiores a longo prazo associam-se com maior risco de efeitos colaterais. Edema de tornozelo pode ocorrer raramente. Reações de hipersensibilidade, tais como: "rash" cutâneo, foram relatadas. A síndrome de Stevens-Johnson pode ocorrer raramente, como ocorre com outros antiinflamatórios não-esteróides. Reduções nos níveis da hemoglobina e do hematócrito não associados evidentemente com sangramento gastrointestinal foram relatadas. Assim como ocorre com outros antiinflamatórios, podem ocorrer aumentos nos níveis das transaminases durante o tratamento com Feldene. Em casos de superdosagem deve ser instituído o tratamento sintomático e de apoio. **Apresentação** - O produto é apresentado sob a forma de cápsulas e supositórios:

Cápsulas de 10 mg
Embalagem de 15
Cápsulas de 20 mg
Embalagens de 10 e 15
Supositórios de 20 mg
Embalagem de 8



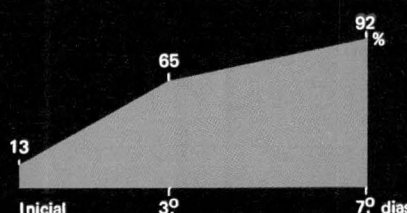
• Rápida ação analgésica

99,5% de 4356 pacientes portadores de traumatismo osteoarticular, apresentavam dor leve a ausente no 7.º dia de tratamento (1)



• Rápida recuperação da mobilidade articular

92% de 3.011 pacientes apresentavam no 7.º dia de tratamento limitação de mobilidade leve ou ausente. (2)



POSODOLOGIA: Duração da terapêutica - 7 a 14 dias
40 mg/dia por 2 dias e 20 mg/dia até completar o período de tratamento.

(1) - KOBERLE G. - Data on file

(2) - LAREDO FILHO J. - Estudo Multicêntrico de Piroxicam no Tratamento de Doenças Musculoesqueléticas Agudas Envolvendo 3011 Pacientes.



ciência para o bem-estar da humanidade.

SIMPLEX[®] P

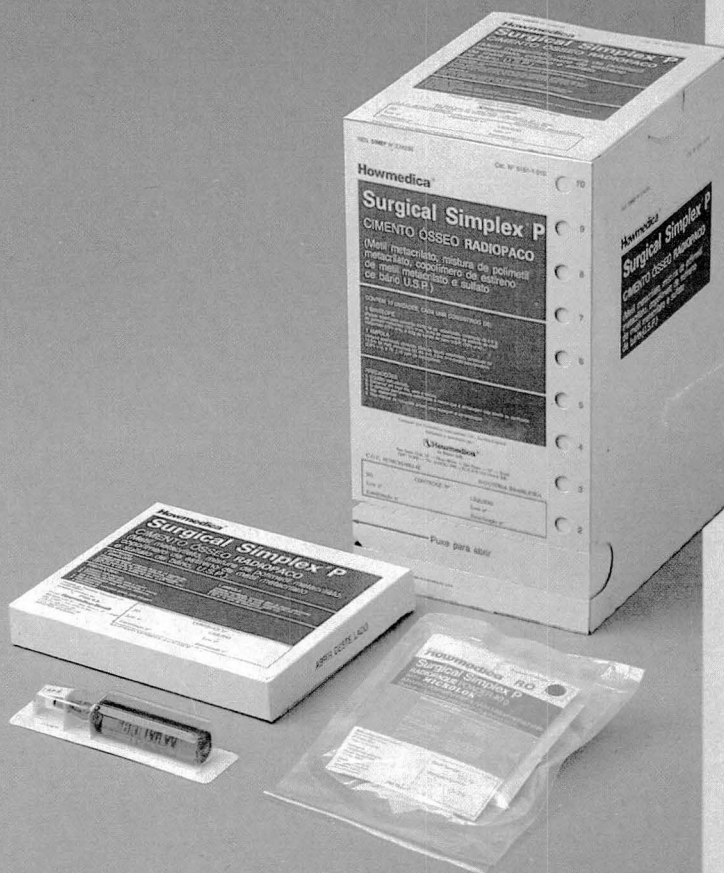
CIMENTO ÓSSEO RADIOPACO

Aprovado em mais de 500.000 intervenções

Uma história clínica que demonstra a eficácia do cimento Simplex[®] P na substituição total de quadril e joelho.

O Cimento Ósseo Radiopaco Simplex[®] é uma substância acrílica, com características de cimento, que ajuda a adaptação e fixação da prótese ao osso. Após a polimerização, Simplex[®] P age como um amortecedor, distribuindo equitativamente o peso e outras forças atuantes entre a prótese e o osso.

Simplex[®] P possui uma fórmula exclusiva com polímero duplo. Esta fórmula, com uma proporção exata de outros componentes, confere características especiais ao cimento, melhorando suas propriedades de mistura e pega, com baixa e média viscosidades, trazendo com isto mais vantagens e eficiência para o cirurgião. Todas estas características são importantes, pois permitem que o cirurgião, ao usar Simplex[®] P, obtenha o máximo de vantagens, oferecendo uma ligação estável do osso com o cimento.



Simplex[®] P - Metil Metacrilato; mistura de Polimetil metacrilato, Metil metacrilato-Estireno-copolímero.

Pfizer S.A.

Divisão Howmedica-Brasil

VIA PRES. DUTRA, KM 225 - 07000 - GUARULHOS - SP

TEL. (011) 209-8774 - TELEX (011) 33-882

REVISTA BRASILEIRA DE ORTOPEDIA

Órgão oficial da Sociedade Brasileira de
Ortopedia e Traumatologia - SBOT

Indexada desde 1978 no IMLA (Index
Medicus Latino-Americano)

Secretaria geral: Rua Barata Ribeiro, 547, CEP 22040, Rio
de Janeiro, RJ, Brasil. Tels.: 255-9636 e 256-3379.

Diretor e Editor Responsável: Dr. Donato D'Angelo.

Secretário de Redação: Dr. Jayr Vieira Gomes.

Corpo Editorial: Drs. Arcelino C. Bitar, Carlos Giesta,
Dagmar Aderaldo Chaves, Edison José Antunes, Elias José
Kanan, Flávio Pires de Camargo, Geraldo Pedra, Heins
Rucker, Ivan Ferraretto, José Henrique Matta Machado,
José Márcio Gonçalves de Souza, José Paulo Marcondes de
Souza, Karles Mesquita, Luiz Carlos Sobania, Luiz Garcia
Pedrosa, Luiz Gustavo Wertheimer, Manlio Nápoli, Már-
cio Ibrahim de Carvalho, Marco Martins Amatuzy, Ni-
colau Mega, Paulo César Schott, Raul Chiconelli, Zanine
Figueiredo Coura.

Representante da Redprint no Corpo Editorial: Dr. João
D.M.B. Alvarenga Rossi.

Correspondente na Espanha: Prof. Francisco Vaquero
Gonzales (Madri).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA

Diretoria 1984-1986

Presidente: Dr. Camilo André Mércio Xavier (SP)

Vice-Presidente: Dr. Luiz Carlos Sobania (PR)

Secretário Geral: Dr. Rudelli Sérgio Andrea Aristide (SP)

1º Secretário: Dr. Jayr Vieira Gomes (RJ)

2º Secretário: Dr. Carlos Roberto Pessoa (PB)

Tesoureiro: Dr. Sérgio Nogueira Drumond (MG)

Presidente eleito: Dr. Celso A.N. Simoneti (SP)

Presidente do XXV Congresso: Dr. Francisco C.M. Ca-
tunda (CE)

Comissão de Ensino e Treinamento: Drs. José Carlos
Affonso Ferreira (Presidente), Cleber A. Jansen Paccola,
João D.M.B. Alvarenga Rossi, José Soares Hungria Neto,
Karlos Celso de Mesquita, Luiz Carlos Sobania, Paulo Cé-
sar de Malta Schott.

Comissão de Defesa Profissional: Drs. Luiz Carlos Soba-
nia (Presidente), Edson José Antunes, Eros Xavier da Sil-
va, Itamar Sofia do Canto, José Márcio Gonçalves de Sou-
za, Mário da Paz Alves.

Comissão de Educação Continuada: Drs. João D.M.B.
Alvarenga Rossi (Presidente), Arlindo Gomes Pardini Jú-
nior, Carlos Giesta, Cláudio Henrique Barbieri, Donato
D'Angelo, Francisco A.S. Cafalli, Francisco C.M. Catun-
da, Geraldo Pedra, José E. Ramalho Leite, José Laredo
Filho, Luiz Roberto Stigler Marczyk, Manlio M.M. Ná-
poli, Márcio Ibrahim de Carvalho.

Sede e Secretaria Geral: Alameda Lorena, 1.304, 17º, sa-
las 1.712/13, CEP 01424, Tel.: 883-0575, São Paulo, SP.

Publicação editada e distribuída pela



REDPRINT EDITORA LTDA.

Redação, Publicidade e Administração: Rua Domingos de
Morais, 254 - 4º - cj. 401-B, CEP 04010, São Paulo, SP.
Tel.: 572-4813.

Diretor e Editor: Tadaharu Katayama.

Diagramação e Produção: Luiz Fernando dos Santos

Publicidade: T. Katayama.

Representante no Rio: RIC PROPAGANDA & MAR-
KETING - Rua do Senado, 388 - sala 101, CEP 20231 -
Tels.: 224-9701 - 242-7824.



ISSN 0102-3616

ÍNDICE

VOL. 21 — Nº 1 — JAN/FEV, 1986

1 Condrolise do quadril

José Laredo Filho, Manuel Bomfim Braga Jr., Mario de Jesus Matos Carras-
co, Mario Fernando Zalles Auchen

5 Avaliação radiológica da coluna cervical em crianças

Tarcisio Eloy Pessoa de Barros Filho, Antonio Bento Furtado de Mendonça
Netto, Jorge dos Santos Silva, José Ricardo Pécora, Rogério Olivi

8 Importância da artrografia na evolução do tratamento de luxação congenita do quadril

Roberto Guarniero, Wlastemir Grigoletto Jr., Flávio Padula, Xavier M.G.R.
G. Stump, Milton Peixinho

13 Retalho fasciocutâneo posterior da coxa no tratamento de úlceras de pressão

Nivaldo Alonso, Fabio Carramaschi, Haroldo Calonge, Rolf Gemperli, Aral-
do A. Monteiro Jr., Marcus Castro Ferreira

16 Osteocondrodistrofia deformante (doença de Mórquio): estudo de uma família

Roberto Sérgio de Tavares Canto, Fátima Maria Castro Alves de Azevedo,
José Soares de Azevedo Neto, Carlos Alberto Lagos

23 Lesões recentes dos tendões

Alípio Pernet

27 Estudo do afundamento da prótese de Thompson não cimentada

João Alvarenga Rossi, Itiro Suzuki, Roberto Guarniero

30 Artrite de Jaccoud (artrite pós-febre reumática crônica). Relato de um caso

Manuel Diogenes, José Manes, Wilson Alvarenga, Márcio Carpi Malta

33 Osteocondroma intra-articular. Apresentação de um caso

Gérson A. Veloso, Mário de P. Alves, Salvador C. Guimarães

35 Prótese total do quadril autofixante. Nota preliminar

Carlos Roberto Schwartzmann, José Roberto Pengo, José Tadeu Leme

XXIV Notícias

Septopal[®]

Método consagrado para o tratamento
das osteomielites



Indicações

- Nas osteomielites hematógenas crônicas, osteomielites pós-traumáticas, osteossíntese e pseudoartrose infectadas, como também para o tratamento de fraturas abertas com risco de infecção.
- Nas feridas infectadas, abscessos de qualquer gênese e traumatismos de partes moles com perda de substância.

Composição

Cada pérola de SEPTOPAL tem 7mm de diâmetro, contendo 7,5 mg de sulfato de gentamicina (correspondentes a 4,5 mg de gentamicina base) e 20 mg de dióxido de zircônio.

Apresentação

Caixa contendo uma cadeia com 30 pérolas de SEPTOPAL, acondicionada em invólucro duplo esterilizado.

MERCK

Condrólise do quadril*

JOSÉ LAREDO FILHO¹, MANUEL BOMFIM BRAGA JR.²,
MARIO DE JESUS MATOS CARRASCO³, MARIO FERNANDO ZALLES AUCHEN³

RESUMO

Os autores apresentam 20 pacientes portadores de condrólise do quadril associada a epifisiólise superior do fêmur. Discutem as causas prováveis desta patologia, seu quadro clínico, radiológico, prognóstico e tratamento.

SUMMARY

Chondrolysis of the hip

The authors present 20 patients with chondrolysis of the hip associated to slipped capital femoral epiphysis. They discuss the probable causes, clinical and radiological aspects, prognosis and treatment.

INTRODUÇÃO

A condrólise do quadril, também conhecida como necrose da cartilagem articular, necrose aguda cartilaginosa ou coxite laminar juvenil, foi durante muito tempo confundida com a necrose avascular da epífise femoral.

Waldenström⁽¹⁹⁾, em 1930, foi o primeiro a descrevê-la, ao relatar três casos em que a patologia se instalou após a epifisiólise proximal do fêmur (EPF). Durante o ato cirúrgico a que estes pacientes foram submetidos, constatou-se que a necrose comprometia tanto a cartilagem articular da cabeça femoral como a do acetábulo. Uma vez que a irrigação sanguínea destas áreas originava-se de ramos arteriais distintos, posicionou-se contra a teoria de interrupção sanguínea e admitiu-se, como causa da condrólise, as lacerações capsulares que ocorriam durante as manobras de redução e, conseqüentemente, impediam a formação do líquido sinovial.

A partir de então, número variado de casos foi descrito em trabalhos que analisavam o tratamento da EPF; todavia, poucos foram os autores que se dedicaram especificamente ao estudo da condrólise, entre os quais destacamos Cruess (1963)⁽¹⁾, Taillard & Grasset (1964)⁽¹⁷⁾, Maurer & Larsen (1970)⁽¹³⁾, Lowe (1970)⁽¹¹⁾, Tillema & Golding (1971)⁽¹⁸⁾, Heppenstall & cols. (1974)⁽⁸⁾, Frymoyer (1974)⁽⁴⁾, Eisenstein & Rothschild (1976)⁽²⁾, El-Khoury & Mickelson (1977)⁽³⁾, Goldman & cols. (1978)⁽⁶⁾ e Ingram & cols. (1982)⁽⁹⁾.

Ponseti & Barta (1948)⁽¹⁵⁾ foram os primeiros a relatar os achados microscópicos de um paciente com condrólise; concluíram que ela representava o estágio final de um tipo misto de artrite. Taillard & Grasset⁽¹⁷⁾ realizaram o estudo anatomopatológico em quatro pacientes, descrevendo com detalhes as alterações histológicas encontradas, sugerindo a teoria do *panus* que se desenvolveria a partir de uma lesão isquêmica e seria o responsável pela destruição articular.

Cruess⁽¹⁾, a partir de biópsias realizadas em dois pacientes, constatou na membrana sinovial um processo inflamatório crônico e fibrótico de natureza inespecífica; enquanto que a cartilagem articular apresentava-se delgada e substituída por tecido fibroso com algumas áreas de fibrocartilagem nas camadas basais da cartilagem, adjacentes ao osso subcondral ainda preservavam aparência cartilaginosa. O osso mantinha seu aspecto normal. Achados idênticos foram observados na cartilagem acetabular.

Tillema & Golding⁽¹⁸⁾, em estudo histológico de quatro pacientes, evidenciaram espessamento capsular, hipertrofia dos músculos da camada média da artérias capsulares e profundas alterações nas cartilagens articulares. Concluíram que as alterações microscópicas sugeriam que a lesão primária não decorria da necrose da cartilagem, mas sim de sua substituição por tecido fibroso, em decorrência do *panus*.

Heppenstall & cols.⁽⁸⁾, em material colhido de biópsias em quatro pacientes, também observaram hipertrofia dos músculos da camada média das artérias capsulares, áreas com hemorragia focal e alterações cartilagueas,

* Trab. realiz. no Curso de Pós-Grad. em Ortop. e Cir. Plást. Repar. do Dep. de Cir. da Esc. Paul. de Med.

1. Livre-Doc. e Coord. do Curso de Pós-Grad.

2. Pós-Graduando.

3. Bolsista estrangeiro.

com aparecimento de lacunas de Wexelbaum, que sugeriam degeneração precoce. Admitiam que a condrólise era possivelmente ocasionada por uma alteração qualitativa do líquido sinovial.

Trabalhos realizados nos últimos 25 anos indicam que a incidência de condrólise em associação com EPF variou de 1,1% ⁽²⁰⁾ a 55% ⁽¹⁴⁾.

Após a descrição original de Jones (1971) ⁽¹⁰⁾, mostrando um tipo de condrólise do quadril não associada a epifisiólise ou trauma, esta patologia recebeu maior atenção na literatura e atualmente é reconhecida como entidade distinta.

O objetivo deste trabalho é apresentar 20 casos de condrólise do quadril abordando seus aspectos clínicos e evolução.

QUADRO CLÍNICO E RADIOLÓGICO

O quadro clínico e radiológico da condrólise foi abordado nos trabalhos de Lowe ⁽¹¹⁾, Maurer & Larsen ⁽¹³⁾ e Tillema & Golding ⁽¹⁸⁾.

Clinicamente, a condrólise é caracterizada por dor na região do quadril, com ou sem irradiação para coxa e joelho, de intensidade variável, via de regra constante e pro-

gressiva, que piora com a carga e a marcha. A dor se associa a rigidez progressiva da articulação, decorrente do espasmo muscular ou contraturas, que determinam atitude de flexão e adução. Os sintomas instalam-se de preferência nos primeiros 12 meses de evolução da EPF, existindo entretanto casos em que ambas ocorrem na fase aguda. Em toda EPF que apresenta, após o tratamento cirúrgico, evolução com dor e rigidez do quadril, deve-se suspeitar do aparecimento de condrólise ou necrose da cabeça.

Radiologicamente ocorre perda progressiva do espaço articular, com superfícies articulares da cabeça femoral e do acetábulo irregulares e rarefeitas. Tillema & Golding ⁽¹⁸⁾ apresentam quadro radiológico em três estágios: o primeiro estágio é caracterizado por alteração inicial, re-

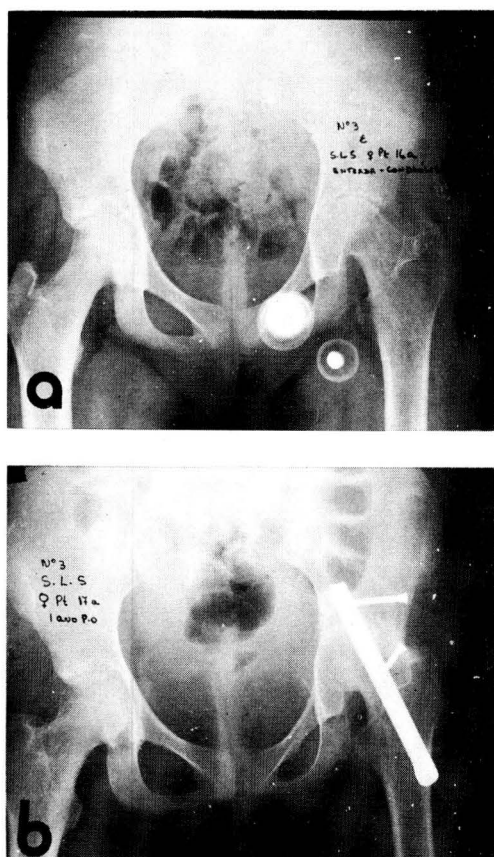


Fig. 1
a) Condrólise do quadril esquerdo na admissão. Visível pinçamento da articulação.
b) Um ano após a artrotese.

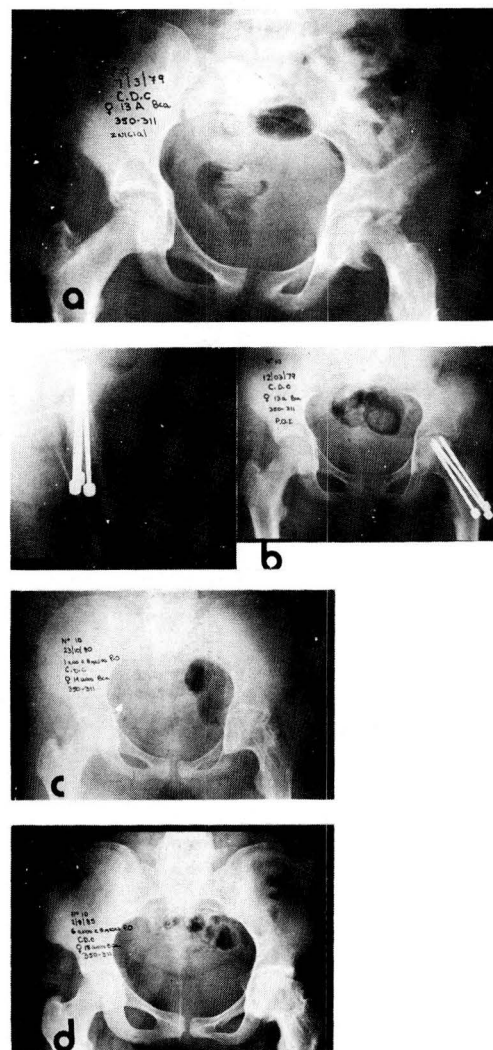
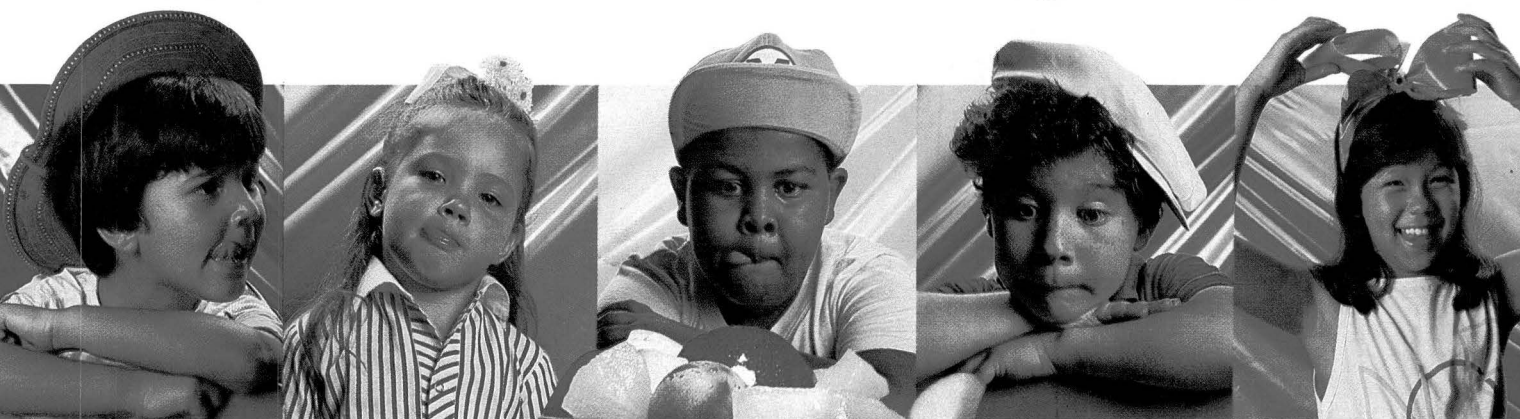


Fig. 2 — A) Epifisiólise aguda do quadril esquerdo. B) Pós-operatório imediato, observando-se penetração da articulação por um dos pinos de Knowles. c) Com 1 ano e 8 meses após a pinagem, evidencia-se condrólise do quadril esquerdo. d) Melhora do espaço articular, porém com cabeça femoral deformada, aos 6 anos e 8 meses de pinagem.

O QUE É BOM, FICOU MAIS GOSTOSO!



Benflogin gotas sabor
Tutti-Frutti é bom e eu gosto.



Como resultado de anos
de cuidadosos estudos,
agora BENFLOGIN GOTAS
possui novo sabor:
Tutti-Frutti.

**O antiinflamatório
de uso pediátrico mais
prescrito no Brasil*.**

* Fonte: Close-up/Out-85.

- A mesma pureza química.
- A mesma eficácia.
- A mesma tolerabilidade.



Benflogin[®]

SABOR GOTAS

TUTTI-FRUTTI

Labofarma

NOS ESTAMOS NO D.E.F. (65/96)
(DICIONÁRIO DE ESPECIALIDADES
MÉDICAS) E COMPÊNDIO MÉDICO

Um novo recurso da bio-engenharia para quem tem nas mãos o problema dos pés.

A cada passo, o calcanhar recebe um impacto equivalente a 17 vezes o peso total do corpo. Isso provoca, com o passar do tempo, as mais diversas patologias do sistema ósteo-articular.

Mas agora, com o avanço da tecnologia dos polímeros e os estudos da bio-engenharia, o médico tem nas mãos um forte aliado para combater o problema dos pés.

Nova palmilha Sorboplana®. A ortopedia dá um passo à frente.

Grças às experiências clínicas realizadas na década de 70, nos Estados Unidos, foi possível relacionar diversos sintomas do sistema ósteo-articular com a intensidade do impacto gerado pela batida do calcanhar ao tocar o solo. E assim obteve-se uma medida direta do choque dessas ondas. O gráfico mostra claramente as diferenças entre as ondas geradas ao se andar com calçados de salto de couro, e calçados dotados de Sorboplana®.

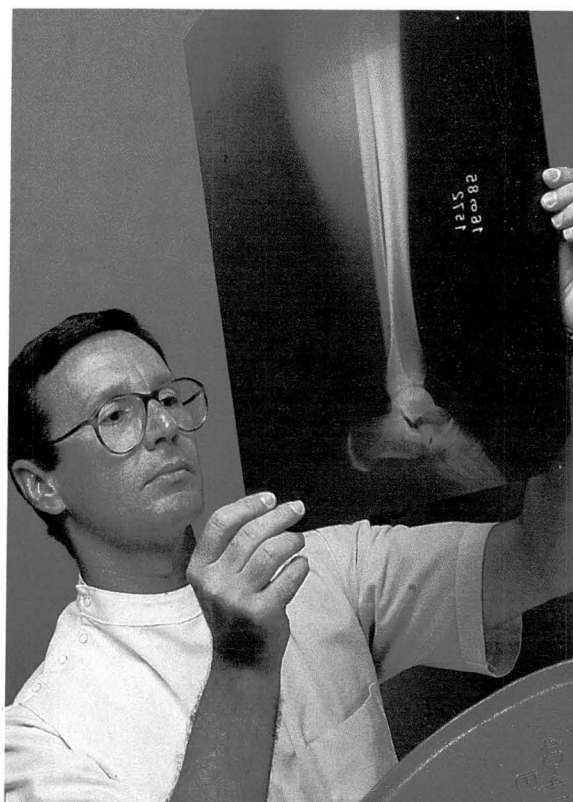
Conclusão: o uso da palmilha visco-elástica Sorboplana® permite uma onda de choque 50% menor do

que o impacto gerado sem o seu uso. Outra grande vantagem é que a palmilha Sorboplana® evita o aparecimento de ondas de reverberação,

caracterizando-se como um real absorvedor de impacto — efeito que não se consegue com as ultrapassadas palmilhas de borracha, espuma ou cortiça.

Os passos do projeto da nova palmilha Sorboplana®.

Para ser utilizada com os mais variados tipos de calçados, o projeto da palmilha Sorboplana® teve que conciliar determinadas condições básicas. Por exemplo: a forma de



como um fluido viscoso e como uma borracha elástica.

Como líquido viscoso, composto por cadeias moleculares longas, Sorboplana® impõe resistência às forças de deformação. E como borracha elástica, composta por cadeias moleculares de baixa interação, Sorboplana® tem a capacidade de retornar — gradualmente — à sua forma original, logo após a retirada da força de deformação.

Aplicação na ortopedia. Não existe outra palmilha em pé de igualdade.

- Indicado em patologias dolorosas do pé (esporão de calcâneo, metatarsalgia, tendinites de Aquiles, fascite plantar, fratura de stress).
- Auxilia no tratamento doloroso das patologias reumáticas, artrose tarsica e artrose médio tarsica.
- Redução do impacto das patologias do joelho.
- Pós-operatório de patologias do pé.

Nova palmilha visco-elástica Sorboplana®.

cunha foi desenvolvida para assegurar a absorção de choque sem comprometer a estabilidade dos tornozelos. Ao mesmo tempo, minimizou-se a tendência de empurrar o pé à frente, evitando-se o desconforto para os dedos dos pés. Assim, chegou-se à forma atual.

Sorboplana® Um material fluido ou uma borracha elástica?

Sorboplana® é — ao mesmo tempo — um material viscoso e elástico que atua com as características da pele humana, sendo muito semelhante ao tecido conectivo.

Por suas propriedades exclusivas, Sorboplana® é o único material que age simultaneamente

- Hiperqueratose plantar.
- Mal perfurante plantar.
- Mal de Hansen.

Com este novo recurso da bio-engenharia, a ortopedia dá um passo à frente.

E o médico passa a ter nas mãos um auxiliar definitivo para o problema dos pés.

Nova palmilha visco-elástica Sorboplana®. Seu paciente vai aplaudir de pé.

Você não precisa andar para receber maiores informações sobre a nova palmilha Sorboplana®. Ligue para a CM Orthopedic: (011) 251-2307.

Sorboplana®
A VISCO ELASTIC POLYMER II

Produzido por BTR do Brasil Ltda.
Distribuído por CM Orthopedic.
Rua Conselheiro Ramalho, 1012.
Tel.: (011) 251-2307 - São Paulo - SP.

presentada pela rarefação e irregularidade subcondral do acetábulo e cabeça femoral; o segundo estágio mostra diminuição do espaço articular e esclerose mais acentuada na zona de carga; no terceiro estágio, há acentuação da esclerose e irregularidades que podem persistir durante anos ou apresentar discreto aumento do espaço articular, sem entretanto mostrar melhora dos sintomas clínicos.

Hippenstal & cols.⁽⁸⁾ admitiram que os achados radiológicos mais característicos da condrólise são representados inicialmente por uma rarefação da borda acetabular, seguida de diminuição do espaço articular e esclerose na zona de carga.

CASUÍSTICA E RESULTADOS

Durante um período de 13 anos (abril de 1972 a maio de 1985), foram atendidos, na Disciplina de Ortopedia e Traumatologia do Departamento de Cirurgia da Escola Paulista de Medicina, 20 pacientes portadores de condrólise do quadril associada a EPF. A idade da EPF variou de 11 a 17 anos, com idade média de 14,10 anos. Com relação ao sexo, 7 (35%) eram masculinos e 13 (65%) femininos; com relação à cor, 12 (60%) eram brancos e 8 (40%) pretos.

Em 3 (15%) pacientes, a condrólise foi bilateral, 7 (35%) à direita e 10 (50%) à esquerda. Em 2 (10%) destes pacientes, a epifisiólise era do tipo agudo e, em 18 (90%), do tipo crônico. Com relação ao grau de desliza-

mento, 8 (40%) eram do tipo I, 8 (40%) do tipo II e 4 (20%) do tipo III.

Em 5 (25%) pacientes, o diagnóstico da condrólise foi realizado na internação; em 8 (40%) pacientes, entre 3 e 6 meses após o diagnóstico de epifisiólise; em 7 (35%), entre 7 e 18 meses após. Em apenas 3 pacientes o diagnóstico de condrólise foi realizado após 1 ano de tratamento. Com relação ao tratamento instituído, houve predominância da administração de anti-inflamatórios, fisioterapia e retirada da marcha. Destes 20 pacientes, 3 abandonaram o tratamento antes de 1 ano de evolução com quadro típico de condrólise; 5 apresentaram piora do quadro evolutivo, representado por dor e rigidez, e foram submetidos a artrodese do quadril. Três outros pacientes, que também apresentaram piora de seu quadro evolutivo, não aceitaram a indicação de artrodese e permanecem com seus quadris rígidos e dolorosos. Em 9 pacientes, constatamos, após um período de evolução de 1 a 3 anos, discreta melhora dos quadros clínico e radiológico. Dos pacientes que apresentaram melhora, 7 eram brancos e 2 pretos. Os outros 6 pacientes de cor negra foram submetidos a artrodese ou não aceitaram esta indicação, permanecendo com seus quadris dolorosos.

DISCUSSÃO

Apesar de mais de meio século ter transcorrido desde a descrição original de Waldenström⁽¹⁹⁾ e dos avanços tecnológicos e científicos atuais, a etiologia da condrólise até hoje permanece desconhecida. Várias teorias foram formuladas, entre as quais destacamos a laceração da cápsula articular, com conseqüente comprometimento da nutrição da cartilagem articular⁽¹⁹⁾; perda da secreção sinovial normal⁽¹⁾; formação de *panus* em decorrência de isquemia com destruição da cartilagem pela sua ação condrolítica⁽¹⁷⁾; disfunção sinovial que promoveria lise química da cartilagem (Jacobs & cols., 1967); manifestação local de uma doença sistêmica de caráter inflamatório ou autoimune⁽²⁾; doença do sistema imunológico que ocorre em indivíduos geneticamente susceptíveis⁽¹²⁾. As teorias mais aceitas na atualidade são as duas últimas, ou seja, a condrólise seria uma doença do sistema imunológico, carecendo entretanto de melhores esclarecimentos.

A forte predileção racial por negros e descendentes havaianos fornece maior apoio à teoria de Mankin & cols. Orofino & cols.⁽¹⁴⁾ foram os primeiros que destacaram a elevada incidência da condrólise em negros portadores de EPF. Esse dado foi também ressaltado nos trabalhos de Maurer & Larsen⁽¹³⁾, Tillema & Golding⁽¹⁸⁾ e Ingram & cols.⁽⁹⁾. Na raça negra, além de se encontrar maior incidência, também se constata pior prognóstico. Em 8

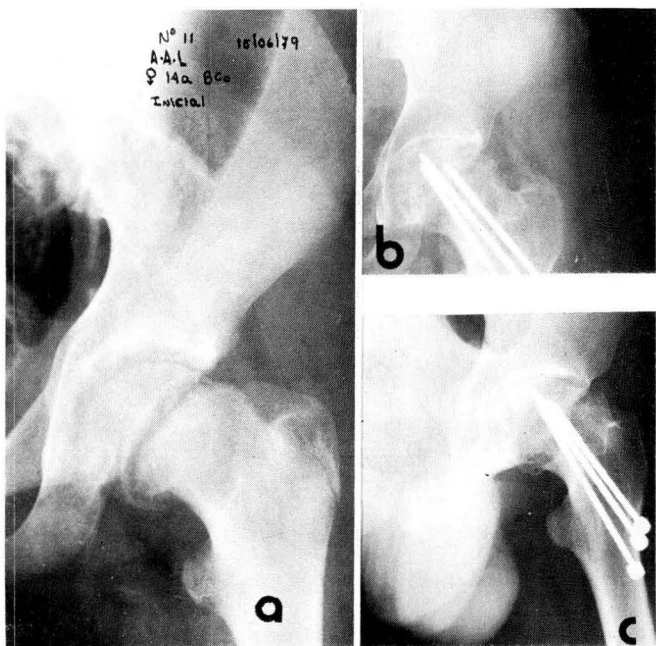


Fig. 3 — a) Epifisiólise grau I do quadril esquerdo. b) Um ano após a pinagem "in situ", visível pinçamento articular-condrólise. c) Um ano e 9 meses pós-pinagem, nota-se aumento do espaço articular do quadril esquerdo.

pacientes negros de nossa casuística, apenas 2 deles mostraram quadro evolutivo favorável; os 6 restantes desenvolveram quadril rígido e doloroso.

A literatura também constata maior incidência de condrólise no sexo feminino, como pudemos verificar em nosso material, em que 65% dos casos eram deste sexo.

Maurer & Larsen⁽¹³⁾ e Hartman & Gates⁽⁷⁾ observaram maior incidência de condrólise em EPF do tipo III e nas crônicas de longa duração. Heppenstall & cols.⁽⁸⁾ e Gage & cols.⁽⁵⁾ não encontraram qualquer correlação entre a intensidade da epifisiólise e o aparecimento da condrólise. Em nossos 20 pacientes, 16 (80%) eram portadores de EPF do tipo I e II e apenas 4 (20%) deles eram do tipo III. Acreditamos que a condrólise não está relacionada com a intensidade do escorregamento; todavia, ela foi acentuadamente elevada no tipo crônico de EPF, em que ocorreram 90% dos casos de condrólise.

Ingram & cols.⁽⁹⁾ encontraram elevada incidência de condrólise (51%) quando o material de síntese penetrava na cavidade articular. Em nossa casuística, tal fato ocorreu em apenas 2 pacientes.

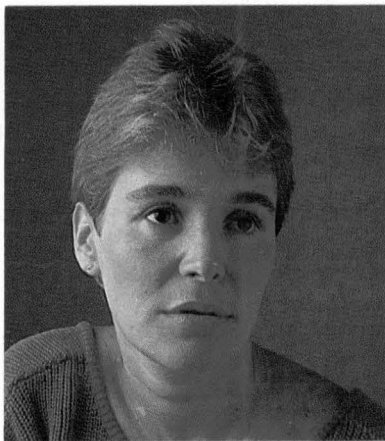
O tratamento da EPF com a técnica de Southwick⁽¹⁶⁾ tem proporcionado menor incidência de necrose avascular, porém aumentou de muito o aparecimento de condrólise. Em 180 pacientes que coletamos da literatura submetidos a esta técnica, verificamos que 38 (21%) desenvolveram condrólise. A osteotomia, por ser valgizante, aumenta a pressão na cartilagem articular e contribui para o aparecimento dessa patologia.

Em virtude da verdadeira etiologia da condrólise não ter sido ainda esclarecida, o tratamento dessa patologia é baseado no combate aos sintomas dolorosos através do uso de antiinflamatórios, fisioterapia e descarga da articulação comprometida. Os casos mais severos unilaterais, que evoluem com dor intensa, grande rigidez e atitude viciosa, encontram na artrodese a melhor forma de tratamento. A baixa idade desses pacientes não permite a indicação de uma artroplastia. Os casos bilaterais severos constituem problema de difícil solução.

Com relação ao prognóstico, Lowe⁽¹¹⁾ demonstrou que o mesmo nem sempre é pobre, como afirmaram os autores que o precederam. Este autor apresentou 6 casos de pacientes brancos com ótima evolução, recomendando muita paciência e tratamento fisioterápico; afirmou ainda que a artrodese e a artroplastia não deveriam ter indicação precipitada. Estamos inteiramente de acordo com esse pensamento, pois, durante o seguimento de nossos pacientes, observamos melhora tanto do quadro clínico como radiográfico em 9 (45%) deles, após período de evolução de 1 a 3 anos. Todavia, o prognóstico é pior quando se trata de paciente do sexo feminino e de cor negra.

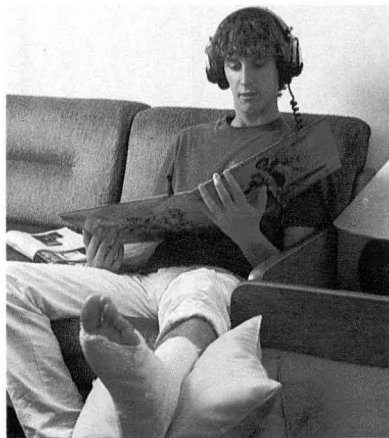
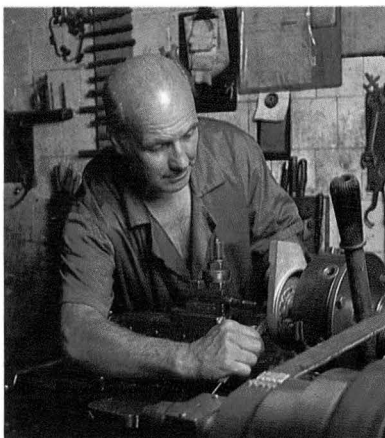
REFERÊNCIAS

1. Cruess, R.L.: The pathology of acute necrosis of cartilage in slipping of the capital femoral epiphysis, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 45: 1.013-1.024, 1963.
2. Eisenstein, A. & Rothschild, S.: Biochemical abnormalities in patients with slipped capital femoral epiphysis and chondrolysis, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 58: 459-466, 1976.
3. El-Khoury, G.Y. & Mickelson, M.R.: Chondrolysis following slipped capital femoral epiphysis, *Radiology* 123: 327-330, 1977.
4. Frymoyer, J.W.: Chondrolysis of the hip following Southwick osteotomy for severe slipped capital femoral epiphysis, *Clin. Orthop.* 99: 120-124, 1974.
5. Gage, J.R., Sundberg, A.B., Nolan, D.R., Sletten, R.G. & Winter, R.B.: Complications after cuneiform osteotomy for moderately or severely slipped capital femoral epiphysis, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 60: 157-165, 1978.
6. Goldman, A.B., Schneider, R. & Martel, W.: Acute chondrolysis complicating slipped capital femoral epiphysis, *Am. J. Roentgenol.* 130: 945-950, 1978.
7. Hartman, J.T. & Gates, D.J.: Recovery from cartilage necrosis following slipped capital femoral epiphysis. A seven-year study of 166 cases, *Orthop. Rev.* 1: 33-37, 1972.
8. Heppenstall, R.B., Marvel Jr., J.P., Chung, S.M.K. & Brighton, C.T.: Chondrolysis of the hip, *Clin. Orthop.* 103: 136-142, 1974.
9. Ingram, A.J., Clarke, M.S., Clark Jr., C.S. & Marshall, W.R.: Chondrolysis complicating slipped capital femoral epiphysis, *Clin. Orthop.* 165: 99-109, 1982.
10. Jones, B.S.: Adolescent chondrolysis of the hip joint, *S. Afr. Med. J.* 45: 196-202, 1971.
11. Lowe, H.G.: Necrosis of articular cartilage after slipping of the capital femoral epiphysis. Report of six cases with recovery, *J. Bone Joint Surg. (Br)* 52: 108-118, 1970.
12. Mankin, H.J., Clement, B.S., Rothchild, S. & Eisenstein, A.: Chondrolysis of the hip in the hip, *Proc. 3rd Open Scientific Meeting of the Hip Society*, St. Louis, Mosby, 1975, p. 127-138.
13. Maurer, R.C. & Larsen, I.J.: Acute necrosis of cartilage in slipped capital femoral epiphysis, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 52: 39-50, 1970.
14. Orofino, L., Innis, J.J. & Lowrey, L.W.: Slipped capital femoral epiphysis in negroes, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 42: 1.079-1.084, 1960.
15. Ponseti, I. & Barta, C.K.: Evaluation of treatment of slipping of the capital femoral epiphysis, *Surg. Gynecol. Obstet.* 86: 87-97, 1948.
16. Southwick, W.O.: Osteotomy through the lesser trochanter for slipped capital femoral epiphysis, *J. Bone Joint Surg.* 49: 807-835, 1967.
17. Taillard, W. & Grasset, E.: La coxite laminaire juvenile. *Rev. Chir. Orthop.* 50: 159-181, 1964.
18. Tillema, D.A. & Golding, J.S.R.: Chondrolysis following slipped capital femoral epiphysis in Jamaica, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 53: 1.528-1.540, 1971.
19. Waldenström, H.: On necrosis of the joint cartilage by epiphysiolysis capitis femoris, *Acta Chir. Scand.* 67: 936-946, 1930.
20. Wiberg, G.: Considerations on surgical treatment of slipped epiphysis with special reference to nail fixation, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 41: 250-260, 1959.



*A dor
pode passar
por aqui*

*ou
por aqui*

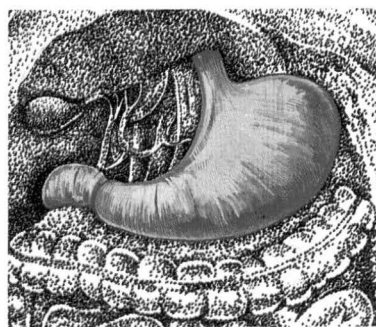


*e ficar
muito tempo
aqui*

*mas
seguramente
sai com*

ECASIL[®]

*Ácido acetilsalicílico
em Microgrânulos revestidos*



↑
*com menor
possibilidade
de agredir
aqui.*

Informações para prescrição à disposição com seu representante SEARLE.

SEARLE

Searle do Brasil S.A.

Matriz: Rua Pamplona, 512 - São Paulo

Tylox*

O controle efetivo da dor

Paracetamol

(acetaminofen)

- um analgésico reconhecidamente eficaz e seguro

+

Codeína

- que atua elevando o limiar da dor

Combinação analgésica inédita

Tylox* 75 mg

Tylox* 30 mg

Principais indicações:

- Cefaléias em geral

- Sintomas dolorosos associados a

- Sintomas dolorosos associados a



- Gripes
- Resfriados



• Fraturas



• Contusões



• Lombalgias



• Pós-cirurgias

- Entorses • Cervicalgia • Ciática • Artroses • Bursites
- Traumatismos • Artrite reumatóide (fase aguda)

1 comprimido cada 4 horas



CILAG FARMACÊUTICA LTDA.

UMA EMPRESA

Johnson & Johnson

Avaliação radiológica da coluna cervical em crianças*

TARCISIO ELOY PESSOA DE BARROS FILHO¹, ANTONIO BENTO FURTADO DE MENDONÇA NETTO¹,
JORGE DOS SANTOS SILVA², JOSÉ RICARDO PÉCORÁ², ROGÉRIO OLIVI²

RESUMO

Foram realizadas radiografias da coluna cervical (frente e perfil dinâmico) em 100 crianças (50 de sexo masculino e 50 do feminino).

Os autores estudaram as variações encontradas, estabelecendo os valores médios e chamando a atenção principalmente sobre a ocorrência de "pseudo-subluxação" entre C2 e C3, que foi observada em 40% dos casos.

SUMMARY

Radiological evaluation of the cervical spine in children

Roentgenograms of the cervical spine were made in 100 children (50 boys and 50 girls).

The authors studied the variations, establishing the range of normal values. The "pseudosubluxation" C2-C3, that was found in 40% of the children, is emphasized.

INTRODUÇÃO

A interpretação das radiografias da coluna cervical em crianças costuma apresentar maiores dificuldades que nos adultos, devido à presença dos centros de ossificação, que podem ser confundidos com fraturas, e pela hiper-mobilidade da coluna cervical^(2,3,12,14). Esta hiper-mobilidade pode levar a interpretações errôneas das radiografias da coluna cervical em crianças vítimas de traumatismos, principalmente devido à ocorrência da chamada "pseudo-subluxação" entre C2 e C3^(1,3,9).

Diversos autores têm estudado as variações observadas^(1,3,4,5,11), procurando padronizar os valores médios para interpretação dos achados, sendo esse também o objetivo deste trabalho.

CASUÍSTICA

Foram estudadas 100 crianças (50 do sexo masculino e 50 do feminino) sem qualquer sinal ou sintoma referente à coluna cervical, com idade média de 7 anos e 6 meses (variando de 1 ano e 11 meses a 12 anos e 6 meses).

As crianças foram submetidas a radiografias da coluna cervical nas incidências de frente, inclusive transoral, e perfil dinâmico (ou seja, radiografias de perfil em extensão e flexão máximas da coluna cervical), com distância de 150cm entre o foco e o filme⁽¹⁵⁾, sendo observados vários dados que aqui são apresentados:

1) Incidência transoral (fig. 1): a) distância entre as massas laterais do atlas e o processo odontóide: média — 4,4mm (variando de 2 a 8mm); b) paralelismo entre as massas laterais do atlas e o axis — observado em todas as radiografias.

2) Incidência de perfil: a) distância entre o arco anterior do atlas e o processo odontóide — em flexão, essa distância varia de 2 a 5mm (média de 3,4mm), enquanto que em extensão varia de 1 a 4mm (média de 2,5mm) (fig. 2); b) distância entre o arco posterior do atlas e o arco posterior do axis — em flexão, esta distância varia de 3 a 19mm (média de 11,8mm) e, em extensão, varia de 1 a 7mm (média de 3,0mm) (fig. 3); c) "pseudo-subluxação" entre C2 e C3: esse achado foi observado nas radiografias de flexão em 40% dos casos (fig. 4), tanto em crianças abaixo de 7 anos (16%), quanto acima de 7 anos (24%), variando de 1 a 3mm (média 2,2mm); d) "pseudo-subluxação" em outros níveis: foi observada ocorrência de "pseudo-subluxação" nas radiografias em flexão em outros níveis, que não C2 e C3, em 6% dos casos (fig. 5).

* Trab. realiz. no Grupo de Patol. da Col. Cervical do Inst. de Ortop. e Traumatol. do Hosp. das Clín. da Fac. de Med. da Univ. de São Paulo.

1. Assistente.

2. Residente de 4º ano.

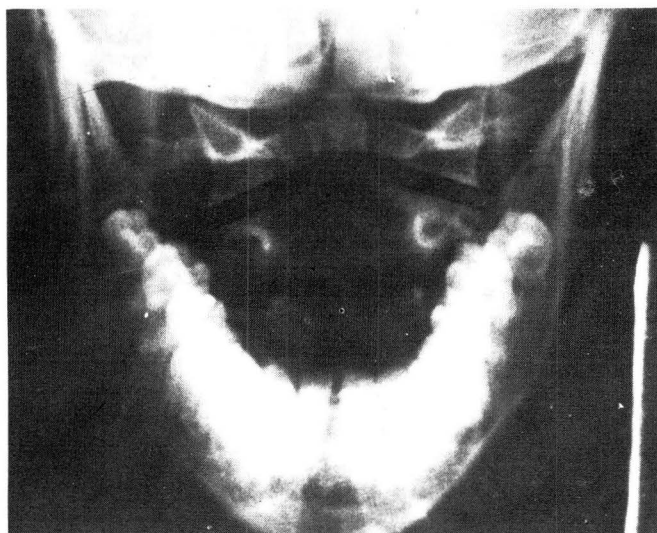


Fig. 1 — Radiografia mostrando paralelismo das massas laterais

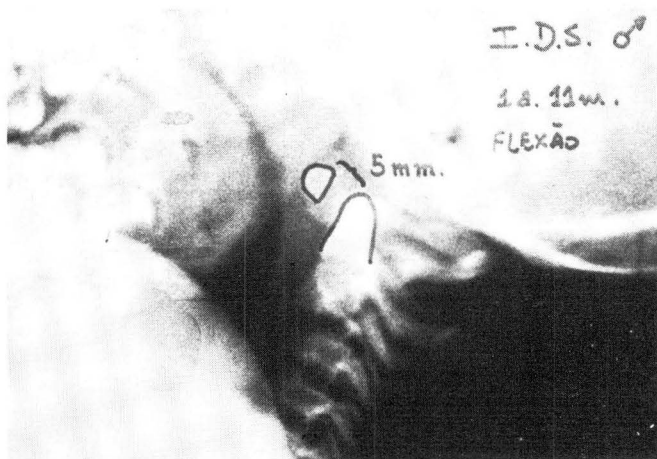


Fig. 2 — Medida da distância entre o arco anterior do atlas e o processo odontóide

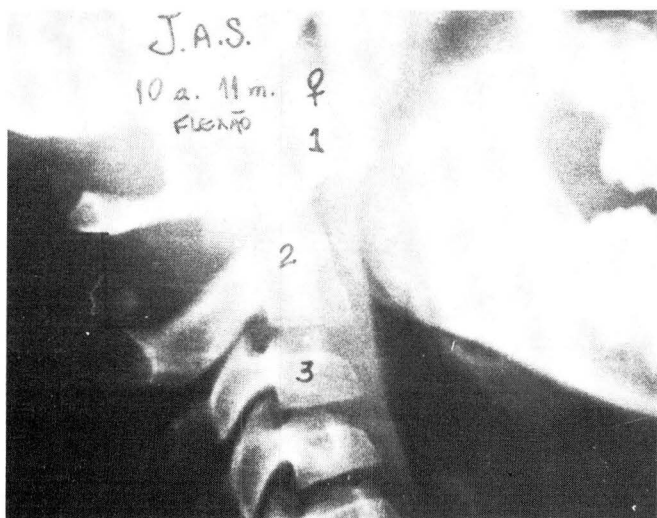


Fig. 3 — Medida da distância entre os arcos posteriores de C1 e C2

Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes em relação ao sexo das crianças.

DISCUSSÃO

Como pode ser observado, as medidas obtidas em vários níveis nas radiografias em flexão são maiores que as obtidas em extensão e cada um desses dados merece ser discutido isoladamente, embora genericamente todos sejam decorrentes de um esqueleto imaturo e sua hiper-mobilidade característica⁽³⁾.

A hiper-mobilidade observada entre o atlas e o axis, demonstrada nas radiografias de perfil dinâmico, pode ser atribuída à frouxidão do ligamento atlantoaxial anterior e do ligamento transverso do atlas⁽³⁾, devendo-se, no entanto, salientar que em nenhum dos casos foi observada distância entre a massa anterior do atlas e o processo odon-

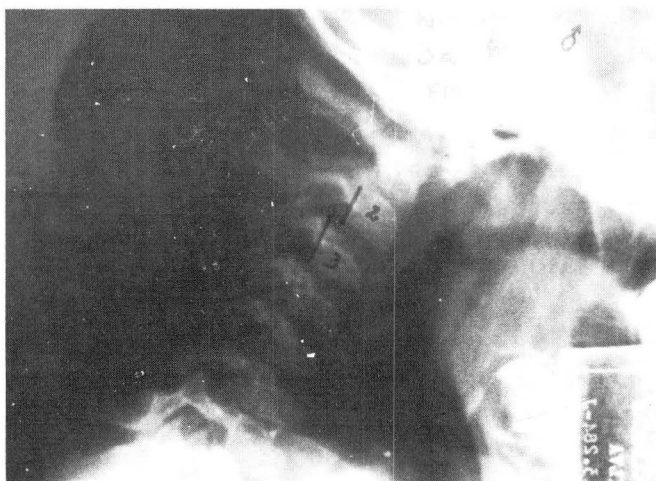


Fig. 4 — "Pseudo-subluxação" C2-C3. Radiografia em flexão.

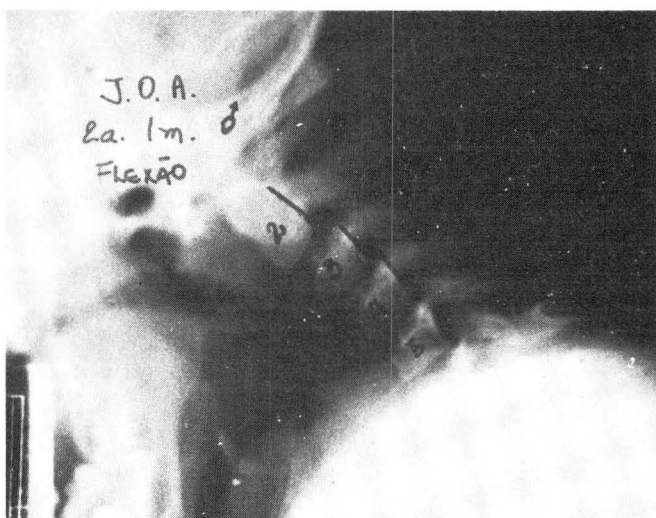


Fig. 5 — "Pseudo-subluxação" em vários níveis. Radiografia em flexão.

Para seus pacientes que não são atletas
ou para os atletas que são seus pacientes.



FLANAX

Naproxeno Sódico

**Rapidez no tempo de ação.
Em 30 minutos
pronta atividade antiinflamatório-analgésica.**

É mais analgésico.
Superior ao ácido
acetilsalicílico,²³
acetaminofen¹⁹ e
diflunisal.⁷⁴

É mais seguro.
Bem tolerado, mesmo por
pacientes que apresentam
dispepsias ocasionadas
por fármacos similares.²¹

Apresentação:
Suspensão: Frasco contendo 50 ml.
(após reconstituição).
Comprimidos: Adultos: Blister com
15 comprimidos dosados a 275 mg.
Crianças: Blister com 15
comprimidos dosados a 100 mg.



É mais rápido.
Rápido alívio da dor²³ e
rápida recuperação do
paciente.²¹

Posologia Simples.

**Iniciar
com 2 comprimidos**

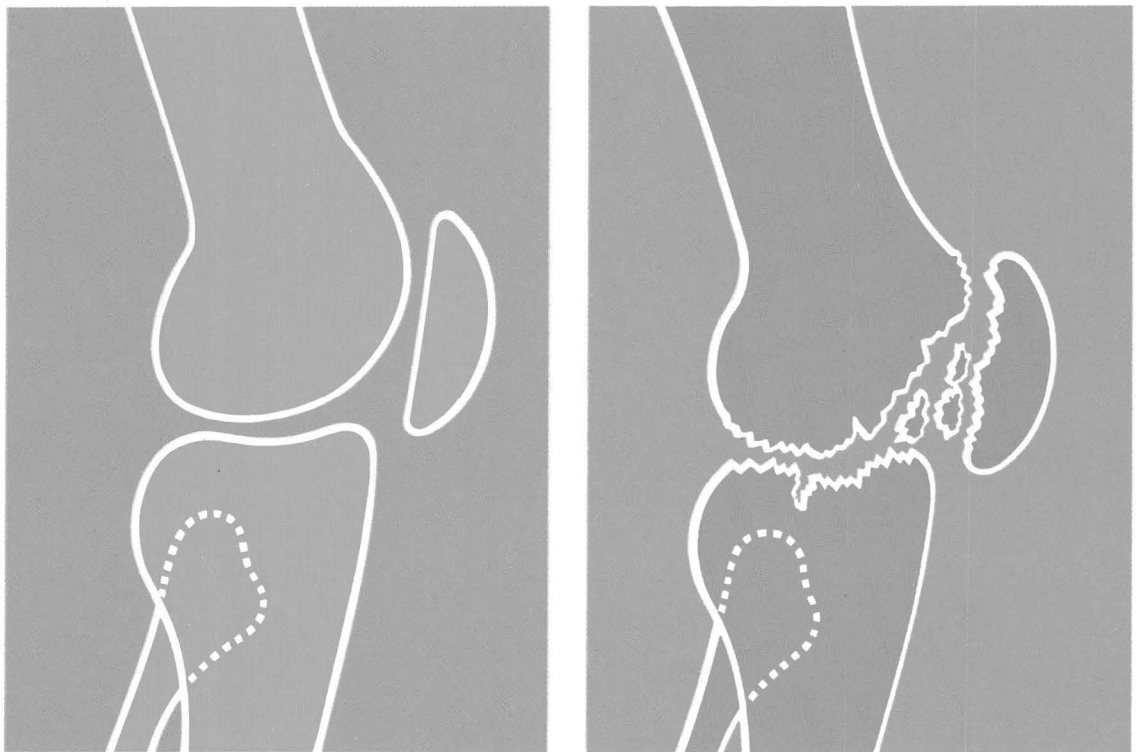
e seguir com 1 comprimido

a cada 8 hs.

Bibliografia: Referências: 19 - FOLTZER, HS - Curr. ther. Res. 2/12:293 - 301, Feb., 1980. 21 - KNOPLICH, J. DELAMANHA FILHO, W. - F. méd. (BR), 81(4): 491-494, Out., 1980. 23 - SEVELIUS, H., et al - J. Clin. Pharmacol., 480-485, July 1980. 74 - BERRY, H., et al - Ann. Rheum. Dis., 41(2): 129-32, 1982.

ARTEPARON[®]

(Condroprotetor)



...antes que seja tarde demais!

Indicações

Artrose do joelho e das articulações menores.
Coxartrose. Doença degenerativa da coluna vertebral - (espondilose e espondilartrose).
Periartrite úmero-escapular. Tratamento pós-operatório nas menissectomias.
Condromatose patelar.

Posologia

São 15 injeções de ARTEPARON para um tratamento condroprotetor. Aplicar 1 ampola I.M. 2 vezes por semana, durante 8 semanas.



LUITPOLD PRODUTOS
FARMACÊUTICOS LTDA.
Fabricado sob licença de:
LUITPOLD-WERK
München

tóide maior que 5mm, o que, de acordo com Fielding & col.⁽⁵⁾ e Steel⁽¹³⁾, seria indicativo de lesão do ligamento transversal do atlas, enquanto que no adulto esse limite seria de 3mm e não ocorreria grande variação nas radiografias em flexão e extensão^(7,8,10,13).

A distância entre o arco posterior do atlas e do eixo é utilizada por alguns autores⁽⁶⁾ para avaliação da integridade dos ligamentos posteriores, porém, como foi observada variação muito grande nos valores por nós obtidos, acreditamos que o mais importante na avaliação da estabilidade do segmento atlas-eixo seja a medida entre o arco anterior do atlas e o processo odontóide na radiografia em flexão da coluna cervical, que não deve ser maior que 5mm.

Pode ser observado nas radiografias em flexão a chamada "pseudo-sluxação" entre C2 e C3, em virtude da combinação entre o deslocamento anterior e a flexão de C2 sobre C3⁽³⁾, estando as facetas articulares em plano relativamente horizontal⁽¹⁴⁾, podendo ser confundida com uma luxação verdadeira^(3,12,14).

Em nenhum de nossos casos a distância entre as margens posteriores de C2 e C3 foi maior que 3,5mm, que, de acordo com os estudos de White & col.⁽¹⁶⁾, seria indicativo de instabilidade, assim como uma angulação maior que 11°.

Em alguns trabalhos essa "pseudo-sluxação" foi referida somente abaixo dos 8 anos de idade^(1,3), porém em nosso trabalho observamos este fenômeno mesmo em crianças de 12 anos.

A "pseudo-sluxação" pode ser observada também em outros níveis⁽¹⁵⁾, como pudemos constatar em 6% de nossos casos.

Como pode ser concluído do exposto, ao se interpretar radiografias da coluna cervical em crianças vítimas de traumatismos, devemos estar atentos a essas variações fisiológicas, que poderiam levar-nos a diagnósticos errôneos, principalmente a "pseudo-sluxação" C2-C3. Logicamente, a radiografia dinâmica só deve ser realizada quando as radiografias simples não apresentarem altera-

ções e devem ser realizadas com cuidado e sob supervisão direta do médico⁽⁶⁾.

REFERÊNCIAS

1. Bailey, D.K.: The normal cervical spine in infants and children, *Radiology* 59: 712-719, 1952.
2. Caffey, J.: *Pediatric X-ray diagnosis. A textbook for students and practitioners of pediatrics, surgery and radiology*, Chicago, Year Book, 1961.
3. Cattel, H.S. & Filtzer, D.L.: Pseudosubluxation and other normal variations in the cervical spine in children, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 47: 1.295-1.309, 1965.
4. Fielding, J.W.: Cervical spine injuries in children, in: Bailey, R.W. & col.: *The cervical spine*, Philadelphia, Lippincott, 1983.
5. Fielding, J.W., Cochran, G.B., Lawsing III, J.F. & Hohl, M.: Tears of the transverse ligament of the atlas, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 56: 1.683-1.691, 1974.
6. Filipe, G., Berges, O., Lebard, J.P. & Carlioz, H.: Instabilités post-traumatismes entre l'atlas e l'axis chez l'enfant, *Rev. Chir. Orthop.* 68: 461-469, 1982.
7. Grogono, B.J.S.: Injuries of the atlas and axis, *J. Bone Joint Surg. (Br)* 36: 397-410, 1954.
8. Jackson, H.: The diagnosis of minimal atlanto axial subluxation, *Br. J. Radiol.* 23: 672-674, 1950.
9. Jacobson, G. & Bleecker, H.H.: Pseudosubluxation of the axis in children, *Am. J. Roentgenol.* 82: 472-481, 1959.
10. Martel, W.: The occipito atlanto axial joints in rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis, *Am. J. Roentgenol.* 86: 223-240, 1961.
11. Nicholson, J.T.: Symposium sur les lésions traumatiques de la colonne cervicale: aspects radiologiques chez l'enfant, *Rev. Chir. Orthop.* 50: 715, 1964.
12. Shanks, S.C. & Karley, P.: *A textbook of X-ray diagnosis*, Philadelphia, W.B. Saunders, 1959.
13. Steel, H.H.: Anatomical and mechanical considerations of the atlanto axial articulations, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 50: 1.481-1.482, 1968.
14. Sullivan, C.R., Bruwer, A.J. & Harris, L.E.: Hipermobility of the cervical spine in children: a pitfall in the diagnosis of cervical dislocation, *Am. J. Surg.* 95: 636-640, 1958.
15. Torklus, D. & Gehle, W.: *The upper cervical spine*, New York, Grune & Stratton, 1972.
16. White, A.A., Johnson, R.M., Panjabi, M.M. & Southwick, M.O.: Biomechanical analysis of clinical stability in the cervical spine, *Clin. Orthop.* 109: 85-96, 1975.

Importância da artrografia na evolução do tratamento da luxação congênita do quadril*

ROBERTO GUARNIERO¹, WLASTEMIR GRIGOLETTO JR.², FLÁVIO PADULA³,
XAVIER M.G.R.G. STUMP³, MILTON PEIXINHO⁴

RESUMO

Os autores apresentam os resultados de artrografias do quadril em 25 pacientes portadores de luxação congênita, com idade acima de 4 meses e que se apresentaram tardiamente para tratamento. São mostrados também os aspectos artrográficos do quadril normal.

A artrografia do quadril pode ajudar na indicação de redução cruenta e em alguns pacientes pode ser a única maneira de se obter imagem clara do estado da articulação coxofemoral. O exame artrográfico pode mostrar a forma da cabeça femoral, o estado de cartilagem acetabular, detectar um limbo invertido, uma aderência ou constrição da cápsula articular, a configuração dos ligamentos redondo e transversos e o estado do pulvinar.

A artrografia do quadril é um método eficaz para identificação das estruturas anatômicas e, a partir de 1982, passou a fazer parte do protocolo de tratamento do Grupo de Luxação Congênita do Quadril do Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

SUMMARY

Arthrography in congenital dislocation of the hip

The authors present a study of 38 arthrograms that were obtained from 25 patients with congenital dislocation

of the hip and coming late for treatment. (Children over 4 months of age). They also present the arthrographic aspect of the normal hip.

The arthrographic examination of the hip may help deciding the treatment and, in some cases, it can be the only means to obtain a real image of the developing hip joint. The arthrographic findings may include: the shape of the femoral head, the aspect of the primary acetabulum, an inverted labrum, an hourglass constriction of the articular capsule, the shape and size of the ligamentum teres and transverse ligament and of the pulvinar.

Arthrography can be a useful aid in the treatment of CDH in helping to determine if a congruous reduction has been obtained and in determining some of the anatomic intra- and extra-articular obstacles. Since 1982 the arthrography was included in our treatment program for dislocated hips.

INTRODUÇÃO

No auxílio ao diagnóstico da luxação congênita do quadril (LCQ), os primeiros autores a usar a artrografia foram Leveuf & Bertrand⁽⁵⁾, em 1937. Estes mesmos autores, em 1951, referiram ser "a artrografia do quadril um recurso indispensável para um tratamento racional de LCQ". Também Severin⁽⁹⁾ (1950), Guilleminet & col.⁽²⁾ (1952), Sommerville & Scott⁽¹¹⁾ (1957) e Sherlock & col.⁽¹¹⁾ (1985) defendem a necessidade do exame artrográfico, pois este traz informações diversas e essenciais para as diferentes possibilidades de indicação terapêutica (Mitchell⁽⁷⁾, 1962).

Sanguinetti⁽⁸⁾ (1963), ao contrário, refere que a artrografia do quadril na LCQ é apenas um complemento diagnóstico.

Guzzanti & DiLazzaro⁽³⁾ (1984) apresentam trabalho em que discutem o real valor da artrografia na interação

* Trab. realiz. no Hosp. das Clínicas da Fac. de Med. da Univ. de São Paulo.

1. Assist. do Inst. de Ortop. e Traumatol. do Hospital das Clínicas.

2. Resid., 4º ano, do Inst.

3. Assist. do Dep. de Radiol.

4. Prof. Livre-Doc. do Dep.; Chefe do Grupo de Luxação Congênita do Quadril.

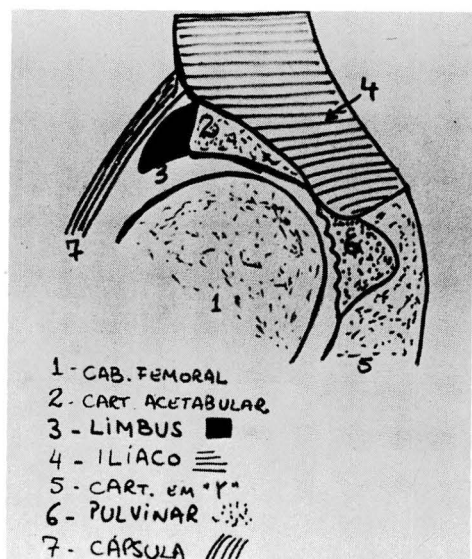


Fig. 1
Estruturas anatômicas visíveis na artrografia do quadril (corte sagital)

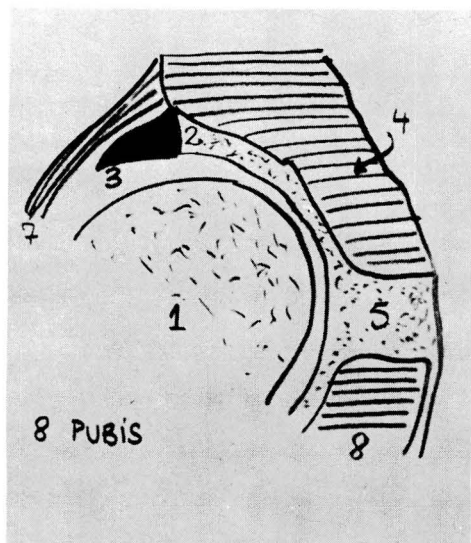


Fig. 2
Esquema anatômico (corte sagital)

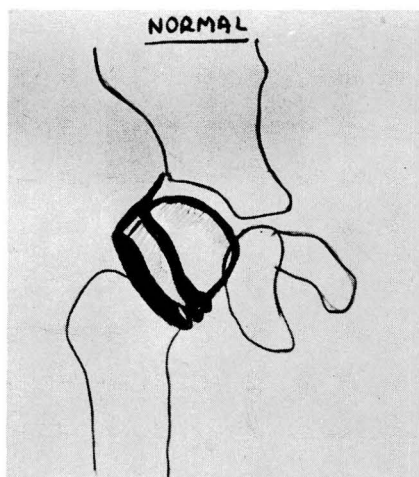


Fig. 3 — Esquema da artrografia normal

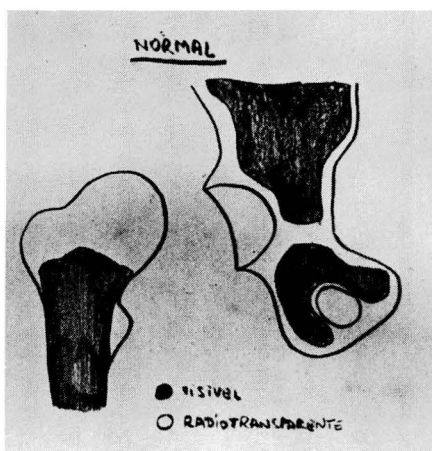


Fig. 4 — Estruturas visíveis e não-visíveis na radiografia simples do quadril

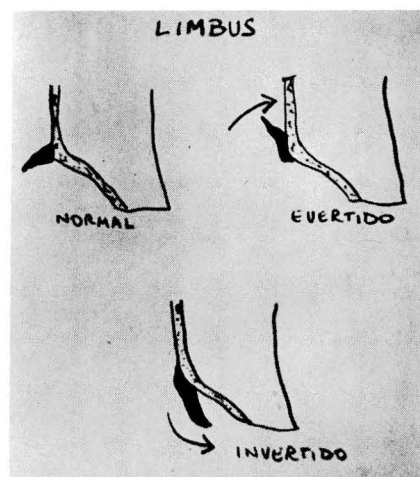


Fig. 5 — Esquema das alterações do limbo

diagnóstico/tratamento e salientam os aspectos mais importantes da patologia do quadril na infância.

A partir de 1982, com a criação do Grupo de Luxação Congênita do Quadril no Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e com a colaboração do Departamento de Radiologia, a artrografia do quadril passou a fazer parte do protocolo de tratamento para aqueles pacientes em que o diagnóstico foi feito tardiamente e que se apresentam para tratamento com um, dois, três ou mais anos de idade.

Neste trabalho, mostramos os resultados das artrografias realizadas em 25 pacientes (38 quadris), no período de 1982 a 1985, tentando correlacionar os achados radiográficos com os cirúrgicos.

ANATOMIA RADIOGRÁFICA

Nas figuras 1 e 2 apresentamos, em corte sagital, o esquema das principais estruturas anatômicas que serão visíveis na artrografia do quadril.

A figura 3 mostra em esquema as estruturas visíveis em uma artrografia normal; este estudo radiológico permite visualizar, desde o nascimento, aquelas estruturas cartilaginosas que não são evidenciáveis em uma radiografia comum da coxofemoral. Na figura 4, ilustramos as estruturas que são e não são visualizadas na radiografia simples do quadril do recém-nascido.

O estudo artrográfico do quadril pode mostrar o estado das cartilagens articulares, detectar um limbo invertido, uma aderência ou constrição da cápsula articular, a configuração dos ligamentos redondo e transversal e o preenchimento ou não do pulvinar.

Os critérios de normalidade na artrografia, segundo Crawford & Carothers⁽¹⁾ (1982), são: 1) o limbo deve estar

abaixo ou ao nível da linha horizontal que passa na cartilagem em "Y" e afastado para fora do centro da cabeça femoral; 2) a cartilagem cotilóide deve cobrir a metade da cabeça femoral cartilaginosa; 3) o contorno do contraste pericefálico deve ser fino e regular e não deve aparecer acúmulo de líquido contrastante ao nível da interlinha articular; 4) a cabeça femoral deve estar esférica.

São critérios de anormalidade: 1) as alterações do limbo (fig. 5): invertido ou evertido; 2) cabeça femoral deformada ou achatada; 3) a cápsula articular está estirada e pode haver uma constrição ("cápsula em ampulheta"); 4) o ligamento redondo pode estar alongado e hipertrofiado.

MÉTODO DE EXAME

Os exames foram realizados em aparelho telecomandado com intensificador de imagens (*Futuralix* — CGR).

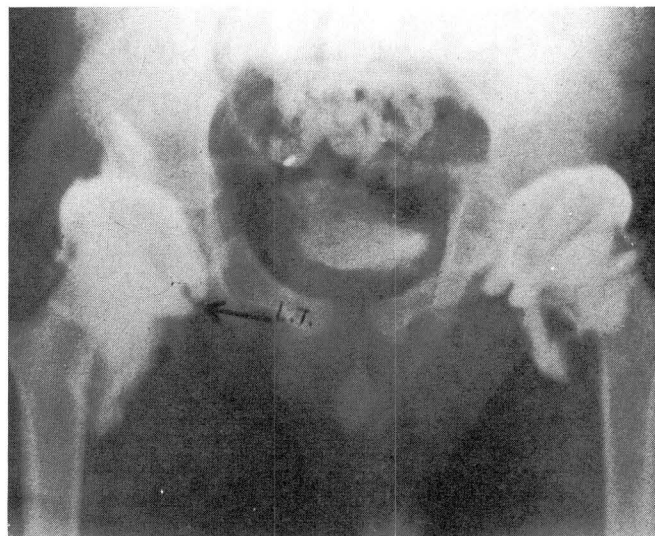


Fig. 8 — A seta mostra a imagem do ligamento transverso

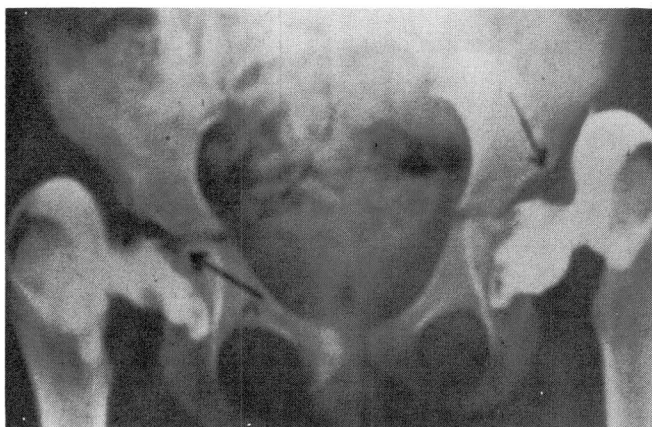


Fig. 6 — A seta na imagem do quadril esquerdo exemplifica o limbo invertido

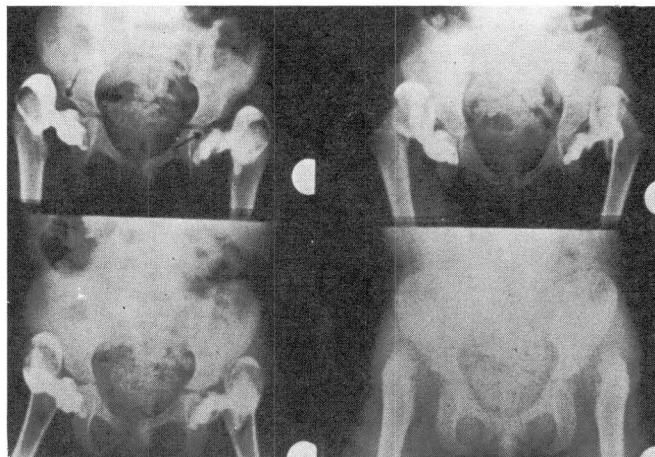


Fig. 9 — A seta à direita aponta o limbo invertido. A seta à esquerda, o preenchimento do pulvinar.

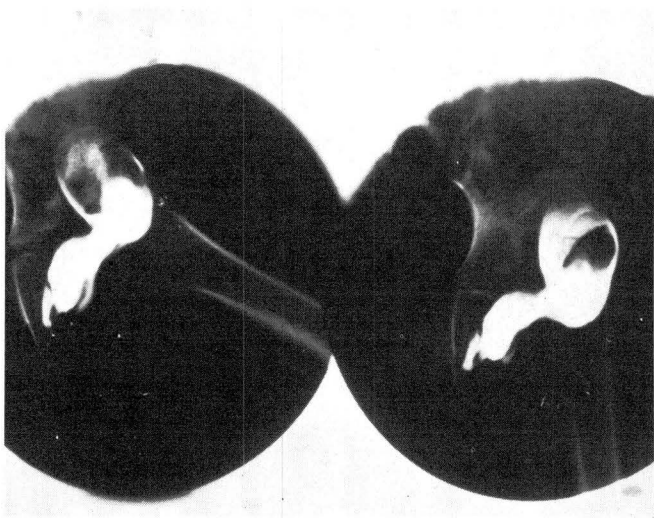


Fig. 7 — Imagem artrográfica da ampulheta da capsula articular

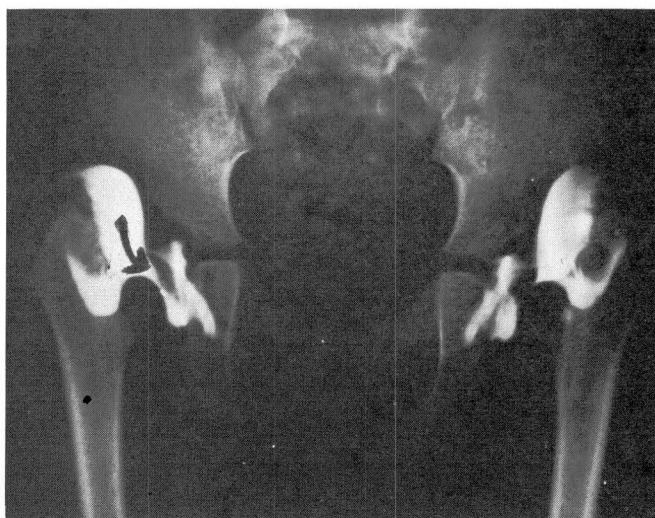


Fig. 10 — Imagem negativa do ligamento redondo

O material utilizado constou de: seringa de vidro de 10ml (ponta de metal — Luer-Lock); tubo plástico conector intermediário; agulha de calibre 22, de comprimento variável, de acordo com a idade da criança; contraste iodado (iotalamato de meglumina a 60%); água destilada; cuba estéril; campo fenestrado; gases estéreis; álcool iodado.

O exame artrográfico foi feito com a criança sob anestesia (ketalar diluído em água destilada, EV).

Após a realização das radiografias preliminares, a criança é colocada em decúbito dorsal, com o quadril em posição neutra.

Procede-se à esterilização da região a ser examinada e à colocação do campo fenestrado.

A punção articular foi feita sob controle fluoroscópico direto, dirigindo-se a agulha perpendicularmente à região metafisária proximal do fêmur, local onde a redundância da cápsula articular é maior. Palpa-se a artéria femoral antes da introdução da agulha, evitando-se atingi-la no momento da punção.

Introduz-se a agulha até que atinja a superfície óssea, quando então se retira a agulha alguns milímetros. O meio de contraste é introduzido e, se a agulha estiver em posição intra-articular, o contraste se deslocará para longe da ponta. Se, ao contrário, o contraste se acumular na ponta da agulha, esta está fora da articulação e deve ser reposicionada.

Introduz-se de 2 a 5ml de contraste diluído 50% em água destilada.

Tomaram-se radiografias na posição neutra, rotação interna, rotação externa e posição de rã. Sob controle fluoroscópico, busca-se a posição de redução do quadril quando luxado ou subluxado.

CASUÍSTICA

No período de 1982 a 1985, foram feitas artrografias do quadril em 25 pacientes, totalizando 38 quadris (13 casos com luxação congênita bilateral). Nestes 25 pacientes, 23 são do sexo feminino e 2 do sexo masculino. A idade dos pacientes variou de 8 meses a 6 anos e 4 meses (média: 2 anos e 4 meses).

Na tabela 1 estão sumarizados os achados artrográficos nos 38 quadris. Nota-se, com bastante frequência, o limbo invertido, a ampolheta da cápsula articular e a deformação da cabeça femoral (figs. 6 a 10).

DISCUSSÃO

Pelos resultados das artrografias realizadas neste grupo de 25 pacientes, podemos afirmar que o método é eficaz para identificar as estruturas anatômicas do quadril

na criança, bem como as suas relações. A artrografia, portanto, poderá ser útil para a indicação terapêutica: redução incruenta ou redução cruenta e, em alguns pacientes, poderá ser a única maneira de se obter imagem clara do estado da articulação coxofemoral. Temos usado a artrografia quando a redução incruenta falha ou quando esta redução se mostra instável e, também, nos pacientes que se apresentam tardiamente para o tratamento.

Concordamos com Severin⁽⁹⁾, quando afirma que o artrograma fornece informações sobre o estado da cartilagem da cabeça femoral, dos ligamentos redondo e transverso, da cápsula articular, do limbo e do pulvinar.

No presente trabalho, verificamos o limbo invertido em 22 quadris dos 38 examinados, o que está de acordo com os achados descritos na literatura, de que a interposição do limbo na LCQ ocorre em 35 a 54% dos casos (Staheli & col.⁽¹²⁾, 1978); discorda, porém, da opinião de Mitchell⁽⁷⁾ (1962), pois, para este autor, sempre é evidenciado limbo invertido nas artrografias dos quadris luxados. Porém, ele apenas enfatiza o limbo, dando apenas pequena interpretação geral do artrograma. O limbo é uma estrutura anatômica fibrocartilaginosa na borda superior do acetábulo posterior (figs. 1 e 2). É uma extensão do próprio acetábulo, que faz com que a estabilidade do quadril aumente. Nas figuras 6 e 7 são mostrados alguns exemplos da imagem do limbo na nossa série de casos. Interessante comentar é que na revisão de Ishii & col.⁽⁴⁾ (1980), em que são apresentados os resultados da correlação entre os achados artrográficos e os cirúrgicos, a presença do limbo invertido foi mostrada em apenas 6 quadris durante a cirurgia e, destes, somente 3 apresentavam o artrograma com limbo invertido. Em 10 outros quadris, em que havia sugestão de limbo invertido pela artrografia, isso não foi evidenciado nas operações (porém os autores mencionam o achado cirúrgico "neolimbo" em 16 opera-

TABELA 1
25 pacientes/38 quadris

	Sim	Não
Ampulheta cápsula	22	16
Limbo invertido	22	16
Cabeça femoral deform.	26	12
Hipertr. lig. transverso	6	32
Pulvinar	15	23
Hipertr. lig. redondo	4	34

ções, sendo que em 12 casos havia evidência artrográfica do "neolimbo").

Na nossa série de pacientes, a hipertrofia do ligamento redondo não foi um achado artrográfico marcante (apenas 4/38 — 10%), quando comparamos com outras descrições (por exemplo: Ishii & col.⁽⁴⁾, cujo valor da presença de hipertrofia do ligamento redondo no artrograma é de 70%, confirmados cirurgicamente). Talvez a explicação para este fato seja que a imagem artrográfica do ligamento redondo pode ser mal interpretada, pois pode confundir-se com a forma aparente da cabeça femoral.

Concordamos com Ishii & col.⁽⁴⁾ no que se refere ao ligamento transverso: esta estrutura anatômica poderá ser evidenciada hipertroficamente quando da cirurgia, mas a artrografia não auxiliará na predição desta anomalia anatômica (apenas 6/38 em nossa série — 15%).

A cápsula articular em ampolheta é facilmente observável na artrografia (22/38 — 57%) e é devida à retração ântero-medial da cápsula. Às vezes o tendão do músculo iliopsoas pode contribuir para a imagem artrográfica de cápsula em ampolheta e constituir-se no principal obstáculo para a redução (Ishii & col.⁽⁴⁾).

Pelos resultados obtidos neste trabalho, podemos afirmar que a artrografia do quadril na evolução do tratamento da luxação congênita está indicada nas seguintes situações: 1) casos com diagnóstico neonatal: a) se a redução é difícil; b) se a redução não é estável; c) se a instabilidade ainda persistir após 4 semanas de tratamento; 2) casos com diagnóstico tardio: ideal para nos informar a posição de redução e quais os elementos anatômicos que poderão impedir a redução.

Além do método radiográfico convencional e do artrográfico, podemos lançar mão da tomografia computadorizada no estudo da luxação congênita do quadril, que, devido a seu poder de resolução e à possibilidade de realizar cortes transversos, permite-nos a observação da interposição do tendão do iliopsoas e da hipertrofia do pulvinar, mesmo sem a contrastação da cápsula articular, como também evidenciar subluxações femorais e a medida do ângulo de anteversão acetabular (ainda que com uso de aparelho gessado).

Outro método que começamos a empregar é o ultrassonográfico para a pesquisa de luxação no recém-nascido e que, em função da boa visualização da cartilagem femoral proximal e de suas relações com o acetábulo, virá a ocupar plano de destaque na triagem das luxações congênitas no período neonatal, estudo este difícil através do raio X simples, por causa da não evidênciação das cabeças femorais e de parte do acetábulo (fig. 4).

Estes dois novos métodos estão sendo empregados em nossa clínica, com resultados que serão motivo de publicações posteriores.

REFERÊNCIAS

1. Crawford, A.H. & Carothers, T.A.: Hip arthrography in the skeletally immature, *Clin. Orthop.* 162: 54-60, 1982.
2. Guilleminet, M., Stagnara, P., Faysse, R. & Bertrand, L.: Le traitement orthopédique des luxations congénitales de la hanche contrôlé par l'arthrographie, *Rev. Chir. Orthop.* 38: 476-493, 1952.
3. Guzzanti, V. & DiLazzaro, A.: L'artrografia dinamica dell'anca in età pediatrica, *Arch. Putti Chir. Organi Mov.* 34: 145-157, 1984.
4. Ishii, Y., Weinstein, S.L. & Ponseti, I.V.: Correlation between arthrograms and operative findings in congenital dislocation of the hip, *Clin. Orthop.* 153: 138-145, 1980.
5. Leveuf, J. & Bertrand, P.: *Luxations e subluxations congénitales de la hanche. Leur traitement basé sur l'arthrographie*, Paris, G. Doin, 1946.
6. Leveuf, J., Bertrand, P. & Guías, H.: Le traitement rationnel des luxations congénitales de la hanche basé sur l'arthrographie, *Chir. Organi Mov.* 36: 85-90, 1951.
7. Mitchell, G.P.: Arthrography in congenital dislocation of the hip, *J. Bone Joint Surg. (Br)* 44: 219, 1962.
8. Sanguinetti, C.: Valore dell'artrografia nella lussazione congenita dell'anca, *Arch. Putti Chir. Organi Mov.* 18: 340-349, 1963.
9. Severin, E.: Congenital dislocation of the hip, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 32: 507-518, 1950.
10. Sherlock, D.A., Gibson, P.H. & Benson, M.K.D.: Congenital subluxation of the hip, *J. Bone Joint Surg. (Br)* 67: 390-398, 1985.
11. Sommerville, W.E. & Scott, C.J.: The direct approach to congenital dislocation of the hip, *J. Bone Joint Surg. (Br)* 39: 623-640, 1957.
12. Staheli, L.T., Dion, M.B.S. & Irving Tuel, J.: The effect of inverted limbus in closed management of congenital hip dislocations, *Clin. Orthop.* 173: 163-166, 1978.



ETL

sinônimo de qualidade

**Raios-X de 50 ou 100mA
sobre rodízios**

**IDEAL para clínicas e consultórios
de ORTOPEDIA e TRAUMATOLOGIA**

Assistência técnica própria

**Centenas de aparelhos
trabalhando em todo o Brasil**

Consulte-nos:

**Rio de Janeiro
matriz:**

(021) 224.3236

fábrica:

(021) 270.5740

São Paulo, filial: (011) 273.0436

ORTOPEDIA É ORTOCIR



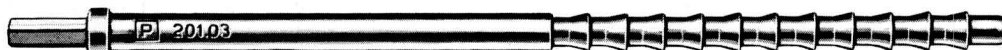
QI 224 Placa de auto compressão estreita



QI 226 Placa de auto compressão larga



P 250 Haste de Harrington colar redondo



P 201 Haste de Harrington colar quadrado



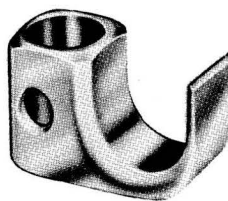
QI 216 Parafuso esponjoso



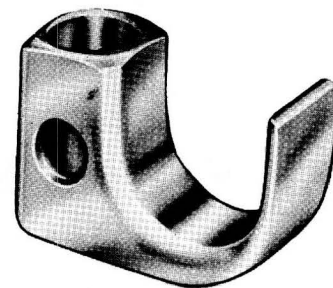
QI 214 Parafuso cortical



QI 215 Parafuso maleolar



P 254 Gancho distal Rombo



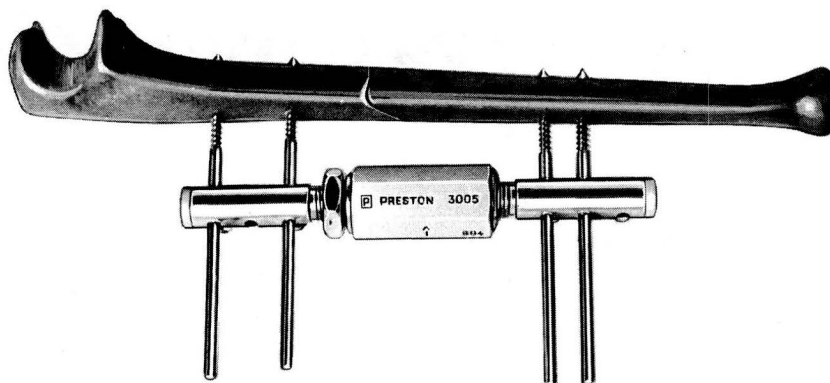
P 253 Gancho proximal Rombo



QI 404.08 Acetábulo Muller



QI 404 Prótese de Muller



P 3005 Fixador externo pequeno para fraturas expostas



P 4360 Cimento Ortopédico



ORTOCIR
ORTOPEDIA CIRURGIA LTDA.
 Rua Itapicuru, 937 - CEP 05006 - São Paulo
 Tel.: 872-0300

Retalho fasciocutâneo posterior da coxa no tratamento de úlceras de pressão*

NIVALDO ALONSO¹, FABIO CARRAMASCHI², HAROLDO CALONGE², ROLF GEMPERLI³,
ARALDO A. MONTEIRO JR.⁴, MARCUS CASTRO FERREIRA⁵

RESUMO

Os autores apresentam sua experiência clínica no tratamento de úlceras de pressão em 22 pacientes paraplégicos.

Utilizou-se o retalho fasciocutâneo da face posterior da coxa, irrigado por ramo cutâneo da artéria glútea inferior, que mostrou vantagens de possuir grande extensão, segurança, facilidade no manuseio e baixa morbidade.

Os resultados foram satisfatórios, concluindo-se que o retalho deve ser empregado como opção nos casos complicados de úlcera de pressão.

SUMMARY

Posterior fascio-cutaneous thigh flap in the treatment of pressure sores

Twenty-two paraplegic patients with pressure sores at different locations were treated using the posterior fascio-cutaneous thigh flap.

This flap is the distal fascio-cutaneous part of the gluteal myocutaneous thigh flap.

The flap has important advantages such as its good extension, easy handling and lower morbidity when compared with local myocutaneous flaps.

We have got satisfactory results and we advocate the use of this flap for repairing difficult pressure sore cases.

INTRODUÇÃO

O tratamento de úlceras localizadas na região do quadril e períneo, seja decorrentes de traumatismos, processos tumorais, infecciosos, ou, mais comumente, as causadas por pressões constantes em áreas de saliências ósseas, tem sido motivo de interesse para o cirurgião plástico, devido às peculiaridades dessa região e às dificuldades para se conseguir um resultado duradouro.

A utilização de enxertos de pele em geral é inadequada e os retalhos cutâneos ditos ao acaso⁽²⁾ só podem ser empregados em úlceras de pequena extensão, desde que os tecidos da vizinhança estejam íntegros.

Nos últimos anos, foram descritos retalhos miocutâneos^(1,7,9,10) que, incorporando o sistema vascular para o músculo, aumenta em muito a qualidade do retalho para a reparação dessas úlceras.

Se houve, no entanto, necessidade de grande quantidade de tecido de preenchimento, mesmo estes retalhos tornam-se insuficientes e têm suas limitações. Além disso, seu uso em pacientes não paraplégicos é feito com relutância, devido às possíveis seqüelas funcionais.

A busca de novos retalhos axiais nessa região resultou na descrição por Hurwitz⁽³⁾ do retalho da face posterior da coxa e sua utilização clínica.

Os autores realizaram estudo anatômico⁽⁶⁾ e passaram a usá-lo na prática clínica. O presente trabalho mostra a experiência com o uso do retalho fasciocutâneo da face posterior da coxa e os resultados obtidos em 22 pacientes operados.

CASUÍSTICA E MÉTODO

Foram submetidos a tratamento cirúrgico, no período de 1983 a 1985, 22 pacientes paraplégicos, do sexo masculino, com idade variando de 20 a 50 anos. Todos apresentavam úlceras de pressão crônicas, com dimensões

* Trab. da Disc. de Cir. Plást. e Queimados da Fac. de Med. da Univ. de São Paulo, realiz. no Inst. de Ortop. e Traumatol. do Hosp. das Clín. da FMUSP.

1. Preceptor.
2. Residente.
3. Auxiliar de Ensino.
4. Médico Assistente.
5. Professor Adjunto.

e localizações variáveis (tabela 1). Doze pacientes apresentavam recidiva das úlceras após cirurgia anterior (tabela 2).

Os procedimentos cirúrgicos foram realizados apenas sob sedação, pelo fato de os pacientes serem paraplégicos. Iniciou-se sempre por amplo desbridamento da área ulcerada, incluindo tecidos desvitalizados, bem como saliências ósseas. Para reparação da área resultante, usou-se

o retalho da face posterior da coxa, na sua porção fasciocutânea.

Após demarcação prévia (fig. 1), iniciava-se a dissecação do retalho, partindo-se da sua porção mais distal e chegando até seu pedículo vasculonervoso. Os retalhos tinham proporções que variaram entre 7 e 10cm de largura, por 15 a 20cm de comprimento, chegando próximo ao cavo poplíteo. Uma vez liberados, os retalhos eram rodados,

TABELA 1 Casuística Localização das úlceras de pressão	
Localização	Pacientes
Trocantérica	14
Sacral	5
Sacral + isquiática	2
Trocantérica + isquiática	1
Total	22

TABELA 2 Pacientes submetidos à cirurgia prévia como tentativa de correção das úlceras de pressão	
Tipo de cirurgia	Pacientes
Retalho cutâneo de vizinhança ao acaso	10
Enxerto de pele	1
Retalho miocutâneo de glúteo	1
Total	12

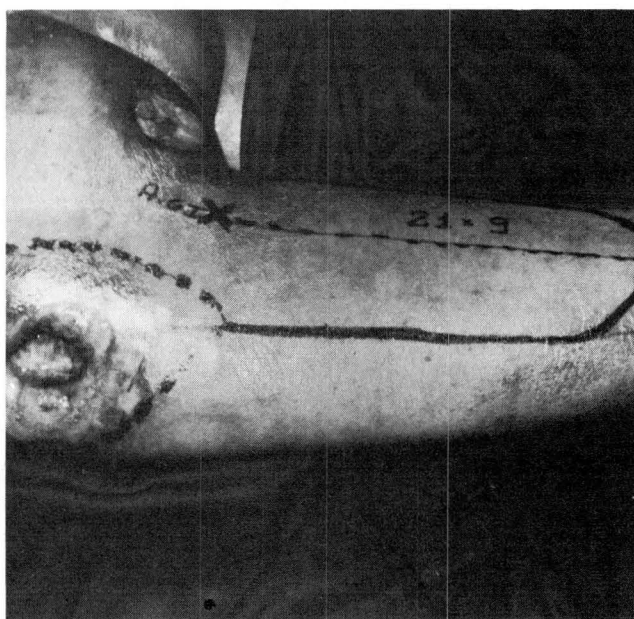


Fig. 1 — Retalho fasciocutâneo posterior da coxa, com representação do local de emergência do seu pedículo

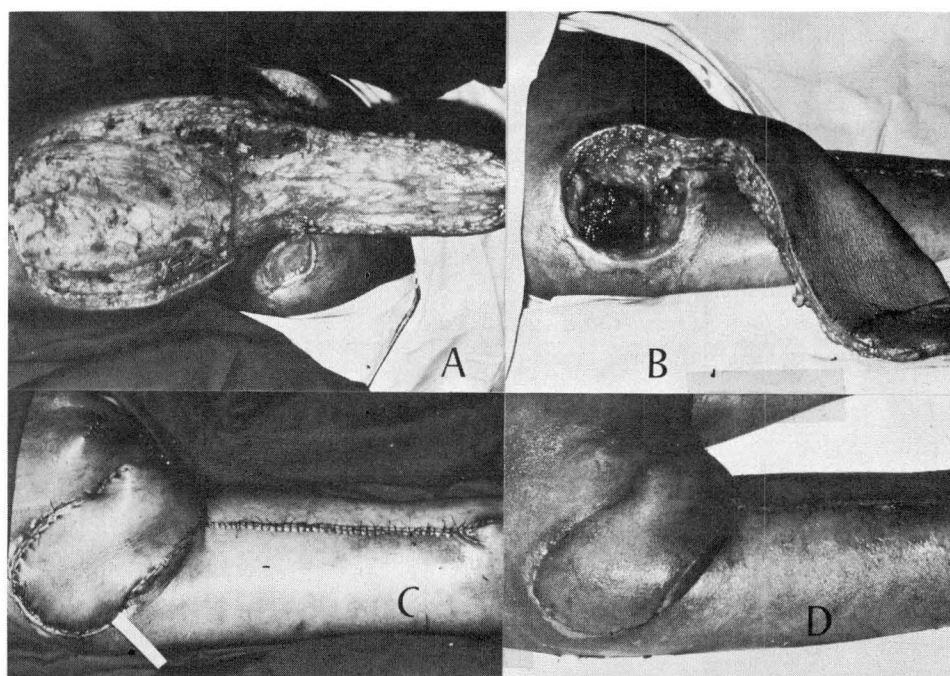


Fig. 2 — Aspectos intra e pós-operatórios do retalho fasciocutâneo posterior da coxa: caso clínico de paciente portador de úlcera isquiotrocantérica. A) dissecção do retalho; B) rotação do retalho; C) pós-operatório imediato; D) pós-operatório tardio.

conforme a área receptora (fig. 2). A área doadora foi sempre fechada por aproximação borda a borda.

RESULTADOS

Os resultados obtidos com a utilização do retalho de face posterior da coxa foram satisfatórios, conseguindo-se o fechamento das úlceras de pressão, em todos os 22 pacientes operados. Como complicação imediata houve apenas um caso de hematoma, que, drenado, permitiu a resutura do retalho; em um caso ocorreu deiscência parcial no ângulo superior da área doadora, a qual, tratada conservadoramente, evoluiu com cicatrização por segunda intenção.

Os pacientes foram observados por um período de 6 a 12 meses, em que não se observou recidiva das úlceras. Igualmente, não foram notadas seqüelas na área doadora, tais como edema do membro inferior doador.

DISCUSSÃO

O retalho da face posterior da coxa é um retalho axial, portanto com padrão arterial bem definido. É irrigado por ramo terminal da artéria glútea inferior, por sua vez ramo da artéria hipogástrica. Após emergir pelo forame piriforme, a artéria, passando sob o músculo glúteo maior, segue em direção à coxa. Até a emergência da artéria, deve-se considerar o retalho como miocutâneo⁽⁴⁾.

Junto à prega glútea, a artéria glútea inferior, juntamente com o nervo posterior da coxa (que inerva o retalho), superficializa-se, passando entre a fáscia e o subcutâneo. O retalho passa portanto a ser fasciocutâneo, tipo de retalho bastante importante hoje, desde a descrição inicial de Pontén⁽¹¹⁾.

O arco de rotação do retalho da face posterior da coxa permite sua utilização em patologias localizadas na região glútea e perineal; suas dimensões podem ser amplas, sendo de fácil execução. Os autores acreditam ser sua melhor indicação o tratamento das úlceras trocântéricas, sacrais e isquiáticas, principalmente aquelas múltiplas ou que tenham grandes proporções (fig. 3).

Em pacientes paraplégicos, seu uso é facilitado, por estar a musculatura da coxa mais delgada, conseguindo-se, assim, o fechamento da área doadora com menor tensão. Seu uso está indicado mesmo em pacientes que deam-

bulam⁽⁸⁾, pois não há perda funcional significativa. Pode ser usado em reconstruções da região perineal, após grandes ressecções por câncer, e também como retalho microcirúrgico⁽⁵⁾.

Nos 22 pacientes operados, o retalho da face posterior da coxa foi usado em sua porção fasciocutânea, ou seja, abaixo da prega glútea. Se a dissecação do pedículo se estendesse mais cranialmente, até o forame piriforme, poder-se-ia ganhar em torno de 10cm de extensão. Nos pacientes da presente casuística, no entanto, não houve esta necessidade.

Em conclusão, o retalho fasciocutâneo da face posterior da coxa é uma opção importante no tratamento das úlceras de pressão graves, tem grandes dimensões, facilidade de execução e baixa morbidade.

REFERÊNCIAS

1. Bostwick, J., III, Hill, H.L. & Nahai, F.: Repairs in the lower abdomen, groin or perineum with myocutaneous or omental flaps, *Plast. Reconstr. Surg.* 63: 186, 1979.
2. Conway, H., Kraissl, C.J., Clifford, R.H., III, Gelb, J., Joseph, J. M. & Heveridge, L.L.: The plastic surgical closure of decubitus ulcers in patients with paraplegia, *Surg. Gynecol. Obstet.* 85: 321, 1947.
3. Hurwitz, D.J.: Closure of a large defect of the pelvic cavity by an extended compound myocutaneous flap based on the inferior gluteal artery, *Br. J. Plast. Surg.* 33: 256, 1980.
4. Hurwitz, D.J., Swartz, W.M. & Mathes, S.J.: The gluteal thigh flap: a reliable sensate flap for the closure of buttock and perineal wounds, *Plast. Reconstr. Surg.* 68: 521, 1981.
5. Le-Quang, C.: Two new free flaps developed from aesthetic surgery: the gluteal flap, *Aesthet. Plast. Surg.* 4: 159, 1980.
6. Lozano, O.G., Tupinamba, H.N., Alonso, N., Ferreira, M.C. & Lodovici, O.: Estudo anatômico da fáscia posterior da coxa, *Anais do XXI Congr. Bras. Cir. Plást.*, Rio de Janeiro, 1984.
7. Mathes, S.J. & Nahai, F.: *Clinical atlas of muscles and musculocutaneous flaps*, Saint Louis, C.V. Mosby, 1979.
8. Mathes, S.J. & Nahai, F.: *Clinical application for muscles and musculocutaneous flaps*, Saint Louis, C.V. Mosby, 1982.
9. Minami, R.T., Mills, R. & Pardol, R.: Gluteus maximus myocutaneous flaps for repair of pressure sores, *Plast. Reconstr. Surg.* 60: 242, 1977.
10. Nahai, F., Silverton, J.S., Hill, H.L. & Vasconez, L.O.: The tensor fasciae lata musculocutaneous flap, *Ann. Plast. Surg.* 1: 372, 1978.
11. Pontén, B.: The fasciocutaneous flap: its use in soft tissue defects of the lower leg, *Br. J. Plast. Surg.* 34: 215, 1981.

Osteocondrodistrofia deformante (doença de Mórquio): estudo de uma família

ROBERTO SÉRGIO DE TAVARES CANTO¹, FÁTIMA MARIA CASTRO ALVES DE AZEVEDO²,
JOSÉ SOARES DE AZEVEDO NETO², CARLOS ALBERTO LAGOS²

RESUMO

Os autores relatam 3 casos de doença de Mórquio que ocorreram numa família. São analisados os achados clínicos e radiológicos, que, por si, podem levar ao diagnóstico sindrômico. É enfatizada a importância do conhecimento, pelo ortopedista, dessa síndrome, pois o diagnóstico, em relação a outras mucopolissacaridoses, aconselha determinadas terapêuticas.

SUMMARY

Deforming osteochondrodystrophia (Morquio's disease): a family disease

The authors present three cases of Morquio's disease in a family. The clinical and radiological findings that give the syndromic diagnosis were analyzed. Knowledge of the syndrome by the Orthopaedist is very important since the prognosis related to other mucopolysaccharidoses advises certain types of treatment.

INTRODUÇÃO

Seguramente já existem perto de 50 osteocondrodismplasias classificadas. A combinação de métodos clínicos, genéticos, morfológicos e bioquímicos tem ampliado com grande sofisticação a nosologia deste distúrbio⁽¹²⁾. A classificação era baseada principalmente no estudo radiológico das partes afetadas. Daí a grande confusão que adveio com o avanço rápido do conhecimento. Devido a isso, convencionou-se, então, chamar de osteocondrodismplasia as

anormalidades da cartilagem de um osso em crescimento e disostose a malformação de um ou mais ossos.

O ortopedista é sempre chamado a participar do tratamento destes pacientes e, não raramente, como figura principal da equipe. Dessa forma, é importante o conhecimento da problemática e principalmente do diagnóstico correto, baseado principalmente no estudo clínico e radiológico, já que nem sempre se pode contar com outros meios diagnósticos.

A diferença das várias formas clínicas é importante na indicação do tratamento ortopédico, pois alguns tipos de nanismo congênito têm poucas chances de sobrevivência e, em outros, o retardo mental desaconselha procedimentos cirúrgicos ou qualquer tipo de tratamento. A razão do presente trabalho é apresentar um tipo de osteocondrodistrofia que aconteceu em três membros de uma família e que foi por nós classificada clínica e radiologicamente como osteocondrodistrofia deformante ou enfermidade de Mórquio.

LITERATURA

A primeira descrição da síndrome foi feita conjuntamente por James F. Brailsford⁽³⁾, radiologista de Birmingham, Inglaterra, e por Mórquio⁽¹³⁾, pediatra de Montevideu, Uruguai. Ambos publicaram separadamente seus achados. Ruggles⁽¹⁴⁾ apresentou, logo a seguir, um caso também descrito como sendo a mesma enfermidade. Entre 1929 e 1959, houve grande confusão nosológica e qualquer nanismo apresentando tronco curto era logo rotulado como síndrome de Mórquio^(5,8). Qualquer nanismo com membro curto era considerado acondroplasia. Outros autores tentaram classificar todos os pacientes com displasia espondiloepifisária como portadores de Mórquio. Há também os que afirmam que os achados radiográficos teriam tanto valor diagnóstico quanto a excreção de queratossulfato na urina⁽⁴⁾. Nesta doença, a presença de opacificação da córnea e de anormalidades no processo odon-

1. Prof. Tit. do Dep. de Cir., Disc. de Ortop. e Traumatol. do Hosp. de Clín. da Univ. Fed. de Uberlândia.

2. Ex-Resid. do Dep. de Cir., Disc. de Ortop. e Traumatol. do Hosp. de Clín. da Univ. Fed. de Uberlândia.

tóide são também consideradas fundamentais para o diagnóstico^(4,9). As displasias espondiloepifisárias são condrodistrofias nas quais as alterações do crescimento ósseo podem afetar uma ou todas as estruturas ósseas, tais como vértebras, pelve, ossos carpianos e tarsais, epífise de ossos tubulares e, por contiguidade, as regiões metafisárias⁽⁴⁾. Marateaux & Lamy⁽¹⁰⁾ e Langer & Carey⁽⁹⁾ classificaram as displasias espondiloepifisárias, com base nos achados radiológicos, em três principais subgrupos: 1) displasia com platisspondilia generalizada, incluindo aí a síndrome de Mórquio; 2) displasias epifisárias múltiplas; e 3) displasias epifisometafisárias.

A síndrome de Mórquio é, portanto, uma displasia espondiloepifisária que foi incluída há pouco nas mucopolissacaridoses. A substância acumulada é o queratinsulfato, que é excretada na urina. As graves alterações clínicas formam o primeiro plano de identificação da doença⁽¹⁵⁾.

APRESENTAÇÃO DOS CASOS

Caso 1 — E.R., paciente do sexo feminino, branca, com 8 anos de idade, procurou o hospital devido às defor-

midades de coluna e joelhos, embora não apresentando queixas clínicas. Nasceu de parto cesáreo, apresentação pélvica, chorou forte logo ao nascer. Deambulou com um ano e meio. Mãe sadia, teve dois natimortos, além das duas filhas com nanismo. Pai chagásico. Apresenta uma irmã e uma prima materna com nanismo semelhante. Progenitores paternos primos entre si e progenitores maternos irmãos entre si.

Exame físico geral — Altura: 96cm; peso: 19.800g; pele e anexos com aparência normal; enxerga e ouve bem. Caracteres sexuais secundários próprios para idade e sexo. Exame neurológico e inteligência normais (paciente responde bem às perguntas).

Exame ortopédico — Na vista anterior, face sem deformações aparentes. Crânio proporcional ao tamanho do tórax, pescoço curto. Aumento do diâmetro ântero-posterior do tórax, com formato de peito de pombo. Os membros superiores guardam proporção com o tamanho do tronco. Atitude de flexão de ambos os cotovelos. Punhos com desvio ulnar. Dedos das mãos aparentemente normais. Abdomen sem alterações. Genóvalgo bilateral (DIM = 12cm). Pé plano valgo bilateral, com eversão quase to-

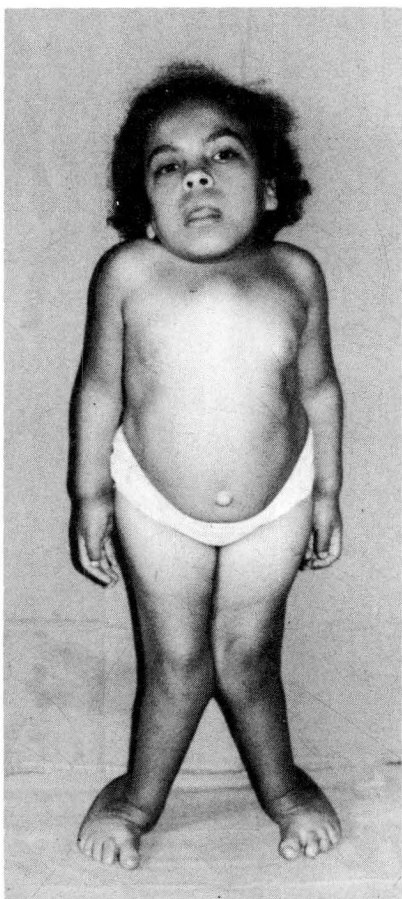


Fig. 1 — Vista anterior da paciente caso 2.

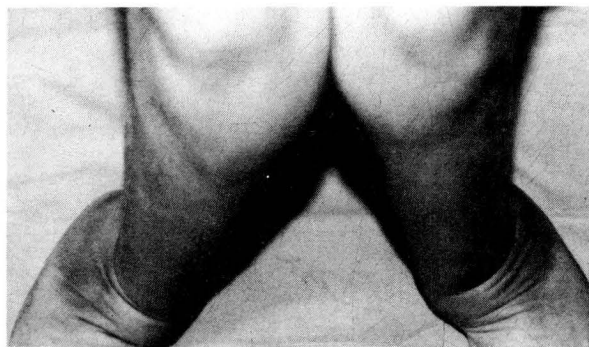


Fig. 2 — Aspecto anterior e posterior dos membros inferiores da paciente do caso 2, mostrando o valgismo de joelhos e o aspecto escoliotiforme dos pés

tal. Na vista de perfil, nota-se atitude de flexão dos cotovelos e aumento de cifose torácica. Na palpação e movimentação, notamos bloqueio da extensão dos cotovelos nos últimos 30°. Discreto bloqueio da abdução das coxofemorais. Exames laboratoriais sem alterações significativas.

Caso 2 — T.C.R., paciente do sexo feminino, branca, com 12 anos de idade quando procurou o hospital. A mãe refere que antes de um ano de idade começaram a aparecer deformidades de face, tórax, cotovelos e joelhos. Atualmente, queixa-se de lombalgia, dor nos joelhos e cansaço fácil à marcha. Nasceu de parto cesáreo com apresentação pélvica; chorou forte ao nascer, deambulou com um ano e quatro meses. Apresenta uma irmã (caso 1) e uma prima materna (caso 3) com nanismo semelhante. A mãe teve dois natimortos além das duas filhas com nanismo. Pai chagásico.

Exame físico geral — Altura: 93cm; peso: 21.350g; pele e anexos sem alterações. Enxerga e ouve bem. Exame neurológico: apresenta *clonus* à percussão patelar e à extensão do hálux bilateralmente. Inteligência normal (responde bem às perguntas).

Exame ortopédico — Na vista anterior, crânio com tamanho proporcional ao tronco. Face com prognatismo. Apresenta macroglossia e pescoço curto. Aumento do diâmetro ântero-posterior do tórax, com formato de peito de pombo. Os membros inferiores guardam relação com o tamanho do tórax. Cotovelos com extensão normal (fig. 1). Punhos com desvio ulnar bilateral. Dedos das mãos normais, globosos. Geno valgo bilateral. Pé escoliotiforme bilateral, com valgismo do calcâneo e adução do antepé apoiando na face interna sem que a borda lateral toque o solo (fig. 2). Na vista de perfil, notamos aumento da lordose lombar, encurtamento relativo da coluna lombar em relação ao tórax (fig. 3). Frouxidão ligamentar generalizada das articulações, principalmente ao nível de punhos e tornozelos. O quadril apresenta somente 20° de abdução bilateralmente. Thomas positivo a 20° bilateralmente. Grande instabilidade ligamentar do tornozelo, que entra em valgismo com o apoio. Varismo do antepé corrigido facilmente em manobra passiva. Marcha do tipo anserina, levando ambos os joelhos e tornozelos a intenso valgismo, acentuando muito a lordose lombar.



Fig. 3 — Aspecto clínico lateral, mostrando aumento da lordose lombar, peito em quilha e encurtamento relativo da coluna lombar em relação ao tórax (caso 2)



Fig. 4 — Aspecto clínico das três pacientes em conjunto

Caso 3 — I.R.O., paciente de sexo feminino, com 23 anos de idade. A mãe refere que quando o paciente tinha 2 anos de idade observou retarde no crescimento. Ao completar três anos, apresentou deformidade evidente da coluna e na face anterior do peito. Mostra atualmente baixa estatura em relação à idade. Queixa-se de dor lombar e

dor no joelho esquerdo. Parto cesáreo, chorou forte ao nascer, vacinações com esquema completo. Escolaridade: 3º ano primário. Início da deambulação com um ano e meio. Duas primas paternas com dislalia. Mãe com onze filhos, sendo dez normais. Tia materna com dois filhos com nanismo e dois natimortos.

Fig. 5
Radiografia em perfil de coluna vertebral mostrando os corpos vertebrais alongados, apresentando protrusão anterior com aparência de "língua", principalmente do meio da coluna torácica para baixo (caso 3)

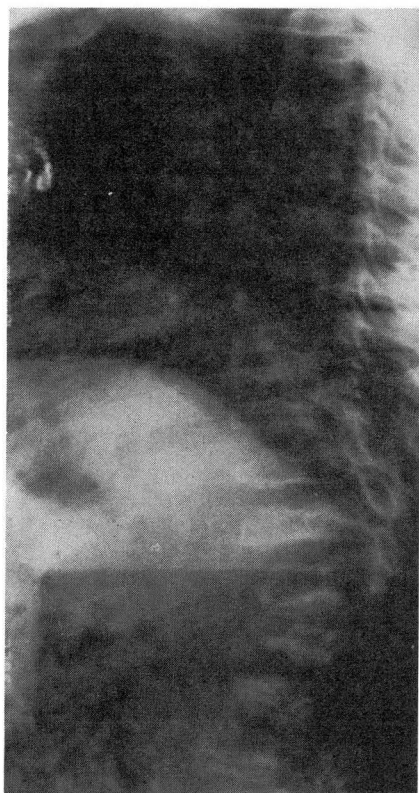


Fig. 6
Radiografia de punho e mão da paciente do caso 3, mostrando a radiopacidade, alargamento das epífises, aumento dos espaços articulares e encurtamento da ulna em relação ao rádio

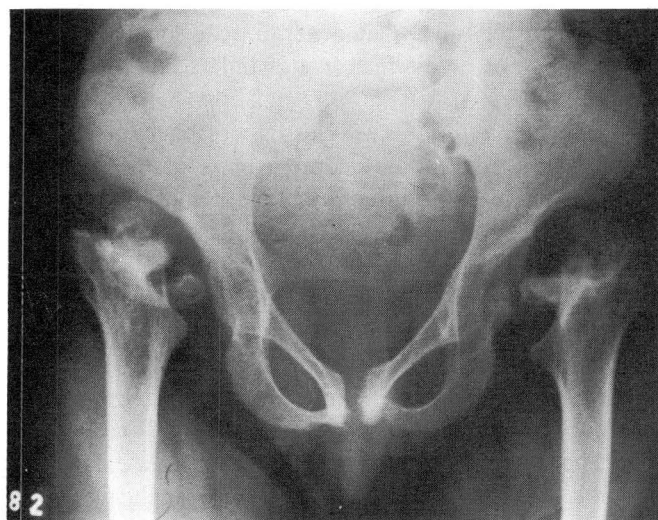


Fig. 7 — Radiografia de bacia da paciente do caso 3, apresentando valgismo do fêmur, grande displasia acetabular e as demais alterações de bacia descritas no texto.

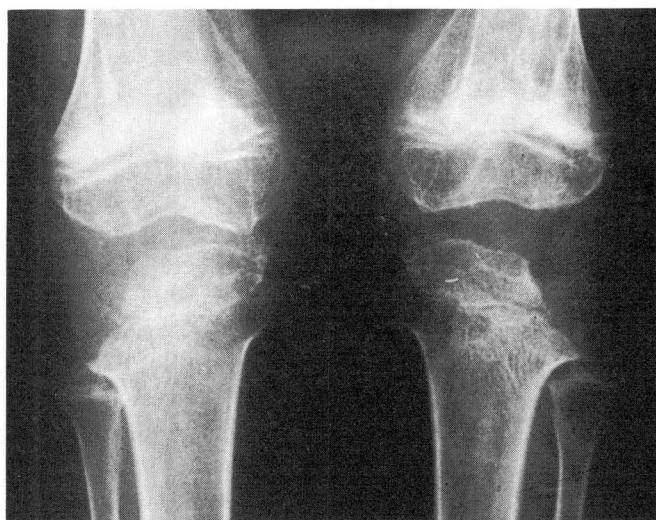


Fig. 8 — Aspecto radiográfico em projeção ântero-posterior de ambos os joelhos da paciente do caso 2, mostrando o aspecto característico da síndrome ao nível do joelho

Exame físico geral — Altura: 108cm; peso: 33.200g; pele e anexos com aparência normal, dificuldade visual e auditiva, características sexuais secundárias aparentemente normais para a idade e sexo. Inteligência normal (realiza atividades caseiras com habilidade, não apresentando distúrbios mentais ou de comportamento).

Exame ortopédico — Na vista anterior, altura bem abaixo do normal para a idade. Crânio com diâmetro ântero-posterior aumentado. A arcada dentária e o maxilar inferior são proeminentes. Pescoço curto. Tórax com diâmetro ântero-posterior aumentado, em forma de peito de pombo. Membro superior com encurtamento relativo dos braços, atitude de flexão dos cotovelos e punhos. Punhos com desvio ulnar. Dedos das mãos em martelo. Abdome globoso, com umbigo proeminente. Os membros inferiores guardam proporção de comprimento com o tórax. Genu valgus bilateral (DIM = 12cm), mais acentuado à direita. Pé plano bilateral. Encurtamento do hálux bilateral. Dedos em martelo em ambos os pés. Não apoia os últimos pododáctilos no solo. No perfil, nota-se aumento da cifose torácica e retificação lombar. Apresenta, à palpação, frouxidão ligamentar generalizada. Aumento de volume na face lateral do antebraço (terço superior), de consistência óssea. À movimentação, nota-se bloqueio da extensão dos cotovelos nos últimos 30°. Desvio ulnar do punho de 40°, bilateral. No quadril, nota-se sinal de Thomas positivo a 20° bilateralmente e bloqueio da abdução das coxofemorais, permitindo apenas 20° de movimento bilateralmente. Joelhos com frouxidão ligamentar, entrando em recurvato com facilidade, à extensão. Marcha anserina claudicante e muito dificultada pela frouxidão ligamentar e pelo valgismo dos joelhos e dos pés. À marcha, a paciente não apoia a borda lateral do calcâneo no solo. Exames laboratoriais sem alterações significativas.

ANÁLISE DOS ACHADOS CLÍNICOS

Estatuta — O nanismo é constante nesta síndrome, acometendo, proporcionalmente, tórax e membros, configurando então a osteocondrodistrofia generalizada. A média de estatura nos nossos três casos foi de 100cm. Embora com dois pacientes pré-púberes, pode-se notar pela estatura da paciente mais velha que o esqueleto parece não sofrer ação hormonal durante o estirão de crescimento da puberdade (fig. 4). Não parece haver outras alterações somáticas de crescimento que não as relacionadas com o aparelho locomotor. O fato da mãe das duas irmãs haver reconhecido a deformidade em tenra idade seria explicado pela presença de outros membros com a mesma doença na família. A mãe da paciente mais velha (caso 3) só

percebeu algumas alterações ao redor de dois anos de idade. Esses fatos estão de conformidade com vários autores, que referiram o surgimento das primeiras alterações após o 1º ano de vida^(7,15).

Crânio e face — Nossas pacientes não apresentam nenhuma deformidade de crânio ou face. O que sempre aparece é uma microcefalia e pescoço curto (fig. 1), achados comuns em nossos três casos. A aparência da face não sofre muitas alterações. Nos nossos casos, só a mais velha apresenta prognatismo. Esses achados estão de acordo com alguns autores, que não referem alterações significativas da face^(7,15).

Olhos — Embora não referida no passado, a opacificação da córnea pode aparecer e foi descrita pela primeira vez por Wiedemann⁽¹⁶⁾. Alguns autores, inclusive, enfatizam este achado para o completo diagnóstico da síndrome de Mórquio⁽¹¹⁾. Nos nossos casos, apenas a paciente mais velha apresenta opacificação de córnea, traduzida por diminuição da acuidade visual.

Ouvidos — Alguns autores⁽¹¹⁾ referem a presença de discreta hipoacusia. Este dado está presente na paciente mais velha (caso 3), sob forma de discreta deficiência auditiva, progressiva com a idade. Isso explicaria a normalidade, ainda, das duas pacientes menores.

Tórax — O peito em quilha ou peito de pombo é achado comum e referido pelos autores⁽¹¹⁾. Este foi um dado clínico presente nos nossos três casos (fig. 3).

Abdome — O abdome globoso encontrado no caso 2 seria reflexo talvez da grande lordose lombar, que deslocaria anteriormente as vísceras abdominais (fig. 3).

Membros superiores — O comprimento dos membros superiores guarda certa proporcionalidade com o tórax, explicado talvez pela generalização somática global dos transtornos de ossificação das linhas de crescimento das epífises (fig. 1).

Membros inferiores — Nossos três pacientes, numa evolução progressiva, de acordo com a idade, apresentam flexão não muito intensa das coxofemorais, valgismo acentuado de joelhos e de pés (fig. 2). Esses achados, principalmente o valgismo dos joelhos, são clássicos da síndrome de Mórquio⁽¹⁵⁾. As duas pacientes mais velhas já apresentam dor nos joelhos e nos pés, com dificuldade significativa de deambulação.

Coluna vertebral — Não existe na síndrome padrão definido de alteração da coluna vertebral. Dois dos pacientes apresentam aumento da cifose torácica e da lordose lombar (fig. 1). A paciente do caso 3, inclusive, apresenta retificação da lordose lombar. Os achados de literatura também apresentam variações, podendo aparecer, conjuntamente, a escoliose⁽¹⁵⁾.



PIROXENE 20

PIROXICAM
MICROENCAPSULADOS

**Devolve rapidamente a liberdade de movimentos
ao paciente.**

- É o antiinflamatório e analgésico de escolha no tratamento das afecções músculo esqueléticas agudas e crônicas.
- Os microgrânulos protegem a mucosa gástrica proporcionando melhor tolerabilidade mesmo em tratamentos prolongados.



AÇÃO
SEM AGRESSÃO

Posologia:
1 ou 2 cápsulas em
dose única diária.

BRASIL

Sintofarma
cem por cento nacional

A SOLUÇÃO PARA O "NÃO CONVENCIONAL"



O tratamento dos tumores ósseos no Brasil está mudando . . .

e a **BAUMER** está trabalhando para isso .

Já estamos produzindo endopróteses não convencionais para a
ressecção em bloco de tumores primários e metastáticos do osso.



BAUMER
ORTOPEDIA

MOGI MIRIM - SP - BRASIL
Tel.: (0192) 62.3073 - Telex: 0192903 BEMH BR
SÃO PAULO - SP - BRASIL
Tel.: (011) 263.8555 - Telex: 1123191 BEMH BR

DISTRIBUIDORES:

BRASIL — EM TODAS AS CAPITAIS CONSULTE-NOS

EXTERIOR:

SÃO PAULO - SP:
EQUIPLAN EXP. E COM. LTDA
Tel.: (011) 263.8555
Telex: 1123191 BEMH BR

ST. LOUIS, MISSOURI - USA
KIRKSTIL CORP., INC.
Tel.: (314) 821.0528
Telex: 9107601392 RIV STL

ARGENTINA - B. AYRES
RIBASA S.A.
Tel.: 63.19947 / 63.14824
Telex: 23180 RIVERO AR

SANTIAGO - CHILE
A.M. INTERNACIONAL
Tel.: 71.0630
Telex: 34240351 TENCH CL

ANÁLISE DOS ACHADOS RADIOGRÁFICOS

A doença de Mórquio, sendo uma displasia espondilopifisária, manifesta sua principal característica (deficiência estrutural ou nanismo) como resultado de um decréscimo na altura de todos os corpos vertebrais e da diminuição global do crescimento dos ossos tubulares, devido à displasia metafisária⁽⁴⁾. O estudo radiográfico pode fornecer forte suspeita diagnóstica, mesmo em pacientes em tenra idade⁽²⁾. O estudo radiográfico feito em idade mais avançada, conjuntamente com o exame clínico, indiscutivelmente desvenda o diagnóstico, em que pese a importância da análise bioquímica, quando possível, da excreção urinária do queratinsulfato.

Crânio — Não apresenta alterações significativas^(3,4). Nos nossos casos, verificamos o mesmo. A única alteração foi quanto à maturação dentária nas pacientes dos casos 2 e 3 e quanto ao prognatismo encontrado na paciente do caso 3.

Coluna cervical — A instabilidade da coluna cervical ao nível da articulação atlantoaxial, por insuficiente formação do processo odontóide, já foi referida por alguns autores, inclusive com casos de comprometimento medular^(6,7,9,10). Nos nossos pacientes, não conseguimos individualizar alterações significativas, a não ser discreta hipoplasia do processo odontóide na paciente do caso 3. Na época do levantamento desses dados, deu entrada no nosso pronto-socorro a paciente de caso 1, apresentando grave insuficiência respiratória. O exame radiográfico mostrou que não era decorrente de transtornos cervicais e sim de grave broncopneumonia.

Alterações dentárias — Alterações referidas por alguns autores⁽⁷⁾, relativas a dentes com espaçamento acentuado, só foram verificadas na paciente de caso 3.

Coluna vertebral — Os corpos vertebrais tendem a ficar ovais e alongados. Com o crescimento, ficam achatados, principalmente após a adolescência. No aspecto radiográfico, os corpos vertebrais alongados apresentam protrusão anterior com aparência de "língua", a partir do meio de cada centro de ossificação, mais marcadamente do meio da coluna torácica para baixo^(3,4,7). Os espaços discais são desproporcionalmente largos. Esses aspectos foram encontrados em nossas três pacientes (fig. 5).

Membros superiores — Alterações das extremidades superiores são caracterizadas por extremidades distais com mais radiopacidade, alargamento das epífises, espaços articulares aumentados, deformidades dos antebraços, com encurtamento da ulna e inclinação em relação ao rádio (fig. 6). A cabeça do rádio pode estar luxada⁽⁷⁾. Os ossos do antebraço podem estar arqueados, conjuntamente com um retardo no desenvolvimento e na maturação nos

núcleos de ossificação dos ossos do carpo e do tarso. Os ossos metacarpais e falanges são curtos, com extremidades irregulares^(3,7,15). Os achados acima referidos foram visualizados nas radiografias das três pacientes.

Pelve — A bacia lembra a acondroplasia, com as asas ilíacas evertidas e com horizontalização dos tetos acetabulares. Aspecto interessante da doença de Mórquio é a hipoplasia dos segmentos internos dos ramos iliopubianos e isquiopubianos, determinando ampla diástase interpúbica. Os núcleos de ossificação das coxofemorais muitas vezes demoram a se apresentar. Com o tempo, há aumento do valgismo em ambos os fêmures, com a musculatura tornando-se fraca e favorecendo o aparecimento de luxação bilateral. As epífises femorais sofrem degeneração, assim como também o acetábulo. As superfícies ficam, por fim, separadas por cartilagens distróficas⁽³⁾. Nossos casos apresentaram configuração semelhante, o que pode ser constatado pela radiografia de bacia da paciente do caso 3 (fig. 7).

Joelhos — Durante o crescimento, os espaços articulares, mais particularmente do ombro, punho, quadril, joelho e tornozelo, são consideravelmente alargados, sugerindo hipercrecimento da cartilagem⁽³⁾. No joelho, devido ao fato de as epífises serem ossificadas através de muitos núcleos, que não têm a estabilidade de um núcleo inteiro homogêneo normal, e também ao fato de a ossificação da extremidade diafisária ser irregular e mecanicamente insuficiente, há o desenvolvimento de genu valgus intenso, sem qualquer arqueamento das diáfises, tanto do fêmur quanto da tíbia, como acontece no raquitismo⁽³⁾. Este achado característico pode ser observado em todas as nossas pacientes (fig. 8).

Pés — Os núcleos de ossificação dos ossos do tarso mostram retardo no desenvolvimento e irregularidade grande nos seus contornos.

COMENTÁRIO

A osteocondrodistrofia deformante é uma mucopolissacaridose do tipo IV. É transmitida geneticamente através de um gen autossômico recessivo, freqüentemente achado entre irmãos, causando grandes alterações morfológicas do esqueleto. Seguramente, a consanguinidade representa importante papel na gênese da doença⁽¹⁾. Em que pese o fato de a pesquisa de queratinsulfato na urina fornecer o diagnóstico da doença, achados clínicos e radiológicos são, a nosso ver, suficientes para o diagnóstico.

A doença de Hurler é a mais parecida com a síndrome de Mórquio. Muitos casos, no passado, foram confundidos, pois os aspectos radiológicos são muito parecidos em determinadas situações. Nos estágios precoces, a dife-

renciação apenas radiológica é praticamente impossível. O aparecimento tardio de hepato e esplenomegalia, alterações cerebrais e opacificação da córnea são, entretanto, menos graves na doença de Mórquio.

A progressão da doença de Mórquio diminui com a idade. Alguns casos progridem até a vida adulta, outros param na adolescência. Uma vez que a progressão da doença tenha se estabilizado, o paciente pode viver muitos anos⁽¹⁴⁾, o que justifica o emprego de procedimentos ortopédicos na correção das diferentes alterações do esqueleto.

REFERÊNCIAS

1. Aegerter, E. & Kirkpatrick, J.A.: *Orthopaedic diseases*, 4ª ed., Philadelphia, London, Toronto, W.B. Saunders, 1975. p. 90.
2. Brailsford, J.F.: Chondro-osteo-dystrophy, *J. Bone Joint Surg. (Br)* 34: 53, 1952.
3. Brailsford, J.F.: Chondro-osteo-dystrophy: roentgenographic and clinical features of child with dislocation of vertebrae, *Am. J. Surg.* 7: 404, 1924.
4. Danes, B.S. & Grossman, H.: Bone dysplasias, including Mórquio's syndrome, studied in skin fibroblast cultures, *Am. J. Med.* 47: 708, 1969.
5. Davis, D.B. & Currier, F.P.: Mórquio's disease. Report of two cases, *JAMA* 102: 2.173, 1934.
6. Einhorn, N.H., Moore, J.R. & Rountree, L.C.: Osteochondrodys-trophia deformans (Mórquio's disease). Observations at autopsy in one case, *Am. J. Dis. Child.* 72: 536, 1946.
7. Epstein, B.S.: The spine. A radiological text and atlas, 4ª ed., Philadelphia, Lea & Febiger, 1946.
8. Jacobsen, A.W.: Hereditary osteochondrodys-trophia deformans. A family with twenty members affected in five generations, *JAMA* 113: 121, 1939.
9. Langer, L.O. & Carey, L.S.: The roentgenographic features of the KS mucopolysaccharidosis of Mórquio, *Am. J. Roentgenol.* 97: 1, 1966.
10. Maroteaux, P. & Lamy, M.: Hurler's disease, Mórquio's disease and related mucopolysaccharidoses, *J. Pediatr.* 67: 312, 1965.
11. Maroteaux, P. & Lamy, M.: Opacités cornéennes et trouble métabolique dans la maladie du Mórquio, *Rev. Fr. Edut. Clin. Biol.* 6: 481, 1961.
12. McKusick, V.A.: The nosology of the mucopolysaccharidoses, *Am. J. Med.* 47: 730, 1969.
13. Mórquio, L.: Sur une forme de dystrophie osseuse familiale, *Bull. Soc. Pediatr. Paris* 27: 145, 1929.
14. Ruggles, H.C.: Dwarfism due to disordered epiphyseal development, *Am. J. Roentgenol.* 25: 91, 1931.
15. Swoboda, W.: Osteologia infantil, 1ª ed., Barcelona, Toray, 1972. p. 49.
16. Wiedemann, H.F.: Ausgedehnte und Allgemeine erblich bedingte Bildungs und Wachstumsfehler des Knochengerüstos. *Monatsschr. Kinderheilkd* 102: 136, 1954 (*apud* McKusick).

Com inflamação não se brinca!

BENZITRAT[®]

Antiinflamatório / Analgésico

Comprimidos

**Uma terapêutica séria
e consagrada para o
tratamento dos processos
inflamatórios agudos.**

- entorses
- distensões
- contusões
- luxações
- fraturas
- traumas pós-cirúrgicos

BENZIDAMINA

- Vários anos de experiência com resultados comprovados em crianças e adultos.

POSOLOGIA

- 1 comprimido 4 / 3 vezes ao dia (ataque / manutenção)

APRESENTAÇÃO

- Frascos contendo 30 comprimidos com 50 mg de cloridrato de benzidamina.

SEARLE

SEARLE DO BRASIL S.A.

Matriz: Rua Pamplona, 512 - S. Paulo - SP.



Maiores informações para prescrição à disposição da classe médica com o representante Searle.

HASTES SISTEMATIZADAS FABRONI®

595 OPÇÕES DE PRÓTESES PARCIAIS

70 OPÇÕES
DE PRÓTESES TOTAIS

CABEÇAS CÉFALO-FEMORAIS
DE 39 A 55 MM
DE 1 EM 1 MM

PRÓTESES TOTAIS
DE 37 E 42 MM

IMPOL

Instrumental e Implantes Ltda.

Al. Itupiranga, 86 - Fone: (011) 274-2022
CEP: 04294 - V. Vera - Saúde - São Paulo

Lesões recentes dos tendões

ALIPIO PERNET¹

INTRODUÇÃO

Os traumatismos agudos das mãos se representam, principalmente, pelas lesões de pele, tendões, nervos e esqueleto ou por comprometimento simultâneo de todas essas estruturas. A gravidade pode ser medida por vários parâmetros e, de maneira genérica, pelo atendimento incorreto nos socorros de urgência.

É muito importante assinalar que na emergência não devem ser feitas suturas de tendões e nervos, que, habitualmente, representam grande soma de complicações, impedindo o especialista de fazer a reparação correta. Na urgência, é bom repetir, nada mais deve ser feito que a limpeza do ferimento e prevenção da infecção (piogênica e tetânica), ajustando os fragmentos de um ou de múltiplas fraturas e imobilizando a mão e o punho em posição funcional, para evitar os danos associados.

ETIOPATOGENIA

Esta comunicação sucinta será sobre as lesões tendíneas, que, até hoje, continuam a ser indevidamente tratadas. Dependentes de ferimentos incisivos com facas, giletes e vidros ou, mesmo, por esmagamento ou estiramento, como ocorre nas lesões por cilindros, o comprometimento dos tendões poderá ser nas áreas flexoras ou nas do sistema extensor dos dedos e/ou do carpo, complicado pelas lesões dos nervos mediano e ulnar e, mais raramente, pelas do nervo radial. A antiga e clássica separação das áreas flexoras em quatro ou cinco zonas (Verdan) não tem, a nosso ver, mais nenhuma razão de ser considerada na emergência, porque, em qualquer dos níveis em que ocorrer a lesão, o tratamento deve ser deferido para depois da 1ª semana, quando já se pode ter certeza da ausência de infecção.

Nossa experiência mostra que as lesões múltiplas são as mais freqüentes e, por isso, as mais importantes para a prática diária.

LITERATURA

Na apreciação das lesões tendíneas, devem ser observadas a anatomia e os problemas da biomecânica, a nutrição, a cicatrização, os fatores que influem na formação de aderência, a importância do sistema de deslizamento, o material de sutura, a técnica utilizada, sem ou com parcelamento dos estágios, se houver a superveniência dos fatores de agravamento.

É notável a confusão que os menos experientes fazem das indicações da sutura primária, retardada ou não, da enxertia secundária, da indicação das inclusões e dos transplantes pediculados. Nos últimos anos, a literatura das lesões tendíneas é representada por volumosa publi-

TABELA
Avaliação do risco

Critérios para indicação e contra-indicação das suturas primárias

Idade e profissão	2 pontos
Agente vulnerante inc?	1
1º socorro qualif.	1
Duração reduzida (6 hs)	1
Imobiliz. adequada	1
Prev. de infecção	1
Áreas favoráveis	1
Cirurgião experiente	1
Ambiente cirúrgico adequado	1

10 pontos

Contra-indicações

Id. prof. (idoso, serviçal)	3 pontos
Ag. vuln. contuso	4
Socorro inadequado — tentativa sut.	2
Ferimento além de 6 horas	2
Imobil. inadequada ou nenhuma	2
Aus. prev. infecção	3
Áreas desfavoráveis	4
Cirurgião inexperiente	2
Ambiente hosp. impróprio	3

25 pontos

Avaliação do risco

Normal — 10 a 12 pontos
Médio — 13 a 15 pontos
Excessivo — além de 15 pontos

1. Hosp. Serv. Publ. Munic., São Paulo, SP.

cação sobre os diversos aspectos do problema. Todas as publicações, porém, nos mostram os resultados pobres da reparação primária (feita na urgência), com as mais diversas seqüelas, frutos da inexperiência do plantonista.

É indiscutível o progresso das técnicas de sutura, influenciando poderosamente sobre as funções de flexoextensão dos dedos e do carpo; o fracasso da sutura tendinosa, especialmente no interior das bainhas tendinosas e ao nível da polia média, pode ser devido à ruptura ou à aderência conseqüente ao tratamento incorreto dessas bainhas e polias. Torna-se necessário afirmar que atualmente deve-

mos ter certeza da importância dessas estruturas e do mecanismo de lubrificação pela circulação permanente do líquido sinovial no interior das bainhas. São estes os fatos demonstrados pelo trabalho de Lundborg e Manske (1978/1980), de que os tendões são aptos a serem melhor e mais completamente reparados desde que envolvidos pelo líquido sinovial. Esses pesquisadores mostraram, também, a importância da preservação das vínculas, embora admitindo que as bainhas são mais importantes.

Em 1981 as experiências de Eiken, Hagberg e Lundborg demonstraram que o transplante livre de bainhas

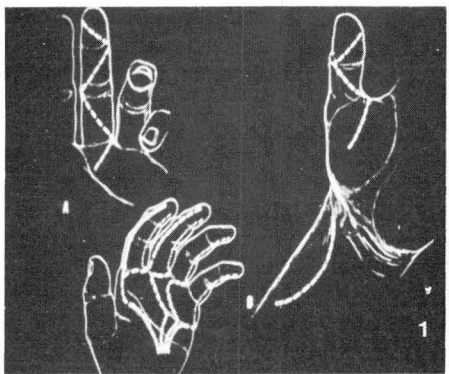


Fig. 1 — Incisões e vias de acesso

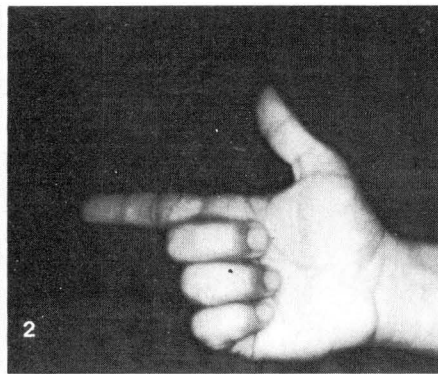


Fig. 2 — Lesões dos flexores do 2º dedo

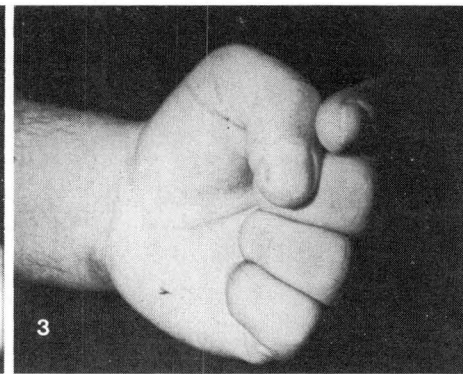


Fig. 3 — Resultado da reparação primária retardada

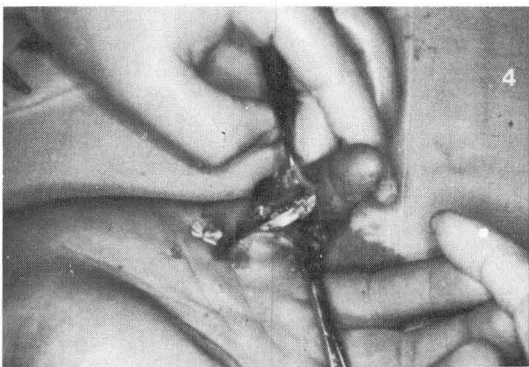


Fig. 4 — Ferida tendinosa reparada pela sutura autóloga

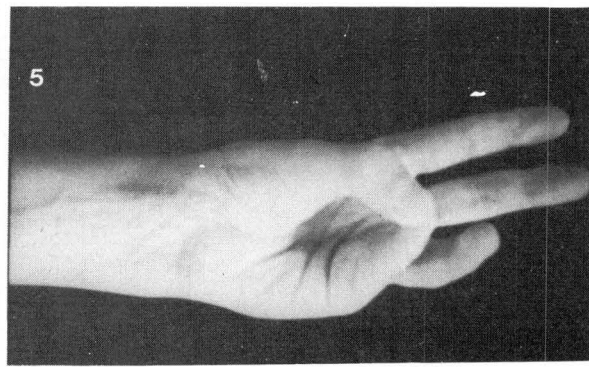


Fig. 5 — Resultado funcional

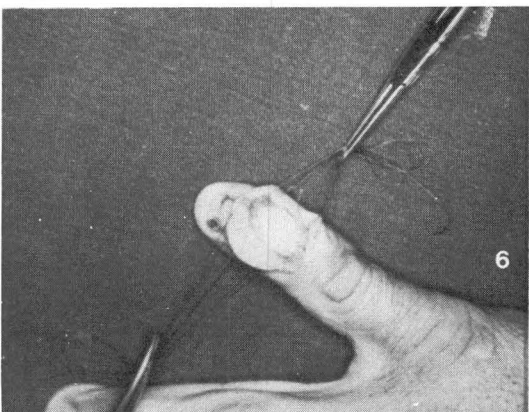


Fig. 6 — Lesão da lâmina distal do sistema extensor do 5º dedo

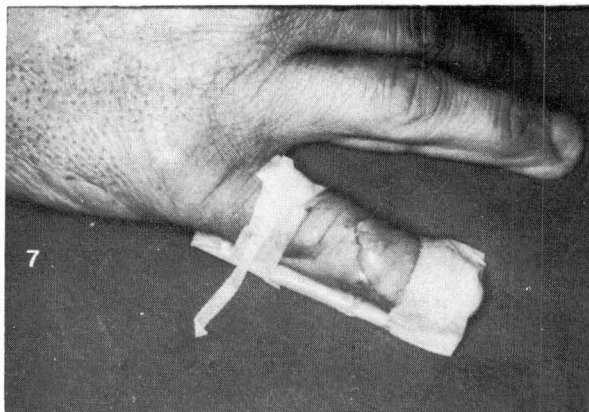


Fig. 7 — Reparação com fibrina humana

permite, inclusive, o restabelecimento da função de lubrificação pelo líquido sinovial, fato que nos conduz a respeitar o princípio da reconstrução de todas estas estruturas, simultaneamente.

A função do flexor longo do polegar pode ser restaurada pela transposição do flexor superficial do 5º dedo, método de Schneider⁽¹⁰⁾ que consideramos excelente, tecnicamente fácil de realizar e de reeducar para a preensão.

Recentemente, conhecemos o trabalho clínico-experimental sobre mobilização precoce nas reparações dos flexores na zona crítica usando uma inclusão profunda, feito por Hester Jr., Hill e Nahai.

Após 35 lesões tendinosas acompanhadas por 3 semanas até 4 meses e reparadas depois de 10 dias com sutura das bainhas, iniciou-se o movimento no 1º dia, apoiado na sutura de prolene 2-0. Removendo os pontos na 5ª semana, obtiveram a distância de 2cm em 70%; em 83%, a distância digitopalmar foi de 3cm. É de notar que a técnica empregada é muito semelhante à técnica de Brunelli, pela qual temos especial preferência.

MATERIAL E MÉTODOS

Nossa casuística de lesões tendinosas é muito fértil de ensinamentos, porque nos 32 anos de especialidade já passamos por todo os períodos dos mais diversos tipos de reparação, perfazendo um total aproximado de 1.342 reparações tendinosas, de 1952 a 1985.

No momento atual, nossa conduta é, sempre que possível, a sutura primária retardada, atraumática, técnica

de sutura proximal tipo Mason e distal tipo Brunelli. Devemos acentuar que nossos resultados têm sido melhores depois que começamos a utilizar a movimentação precoce com o método de Atasoi-Kleinert (1973), iniciando a movimentação passiva com extensão ativa. Em alguns casos após o 1º dia de pós-operatório, permitindo que o paciente a execute duas vezes ao dia, a partir do 13º dia, momento em que já existe bom calo conjuntivo nos pontos de sutura. Agindo dessa forma, temos conseguido a normalidade do comprimento tendinoso, redução da incapacidade e dos riscos de rigidez articular e da necessidade de tenólises secundárias (tabela e figs. 1, 2 e 3).

DISCUSSÃO

A sutura primária retardada tem sido a conduta de preferência nas lesões tendinosas, quando não complicadas. Nas lesões múltiplas ou nas feridas contaminadas (figs. 4 e 5) ou quando existe perda de pele volar, realizamos a reparação em 2 estágios utilizando no 1º estágio os implantes de Hunter.

As fraturas de falanges e as secções de nervos com lesões tendinosas não constituem, a nosso ver, contra-indicação para a sutura primária retardada; se, porém, existe infecção eminente, adiamos o reparo para uma ou duas semanas; se declarada a infecção, transferimos o reparo para o 2º mês, mobilizando, diariamente, as articulações digitais, para evitar a rigidez e a osteoporose devidas ao desuso. Nesses casos, o resultado funcional não é bom, so-



Fig. 8 — Resultado após uma semana



Fig. 9 — Resultado tardio

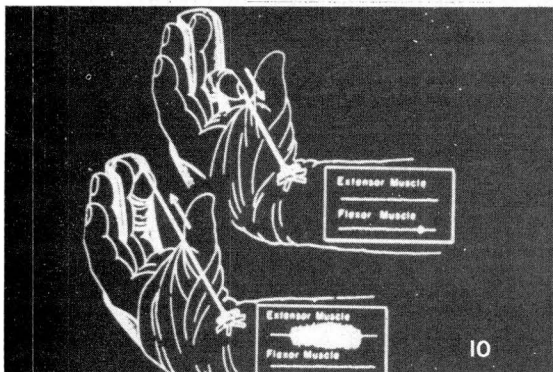


Fig. 10 — Esquema da tração elástica para exercícios ativos-passivos

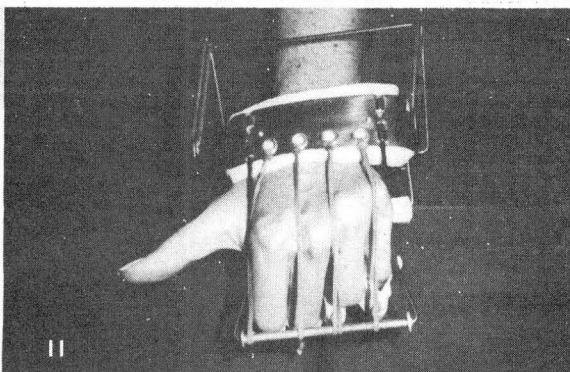


Fig. 11 — Férula de tração (Bunnell) para exercícios ativos após a 1ª semana

bre o que o paciente deve ser alertado. Quando comprovamos que o cabo proximal ficou aderente à polia média por uma víncula intacta, a reparação primária retardada pode ser feita sem grandes inconvenientes, mesmo até o fim do 1º mês.

Nas lesões duplas, a antiga concepção de fazer apenas a reparação do flexor profundo não é respeitada por nós, que sabemos a grande influência que as vínculas do flexor superficial exercem sobre o mecanismo de cicatrização, de deslizamento e da força gerada pelos tendões flexores. Achamos que a dupla reparação, desde que não haja superposição de suturas, reduz muito as possibilidades de rotura, com melhor resultado funcional.

Utilizamos no início fio de aço, fios de ácido poliglicólico; atualmente, ou usamos os fios de tendão do pequeno palmar (sutura autógena de Pernet), ou os filamentos trançados de náilon 5-0 para a sutura de Mason e de 3-0 para a sutura de Brunelli. Não observamos vantagem no emprego das técnicas de Kessler e Tajima ou na modificação proposta por Strickland⁽¹¹⁾, pois as consideramos de execução mais complexa, embora admitindo que elas são boas, porque respeitam a circulação endotendinosa, que tem grande valor na cicatrização e no deslizamento (figs. 6 e 7).

Devemos recordar que os estudos publicados por Urbaniak⁽¹³⁾, analisando a força tensora dos diversos tipos de sutura, indicaram a superioridade do método de Kessler nas uniões término-terminais dos tendões e as considerações expostas por Lister e Nyström sobre a incisão e sutura das bainhas após a reparação tendinosa (1983) (figs. 8 e 9). Em data recente, Curtis, Reid e Provost⁽¹⁾ apresentaram um acesso progressivo para tratar as deformidades em boteira, com o propósito de estabelecer regras simples para corrigir a deformidade, salientando o papel das fibras espirais (Gaul e Van-Zweiten) no controle do abaixamento das bandeletas laterais. Seguimos a orientação dos autores imobilizando inicialmente, para forçar o alongamento da retração capsular.

No 1º estágio, fizemos uma incisão dorsal, liberando o ligamento retinacular e fazendo a tenólise do tendão extensor. O 2º estágio é indicado quando não se consegue a extensão completa após o 1º estágio. Deve-se então seccionar o ligamento retinacular dos 2 lados do dedo. O 3º estágio deverá ser utilizado se há um déficit de 20 graus, realizando-se uma tenotomia modificada de Fowler. Se, porém, a separação do tendão é muito grande para ser corrigida pela tenotomia citada, deve-se passar ao 4º estágio, separando-se o tendão central das 2 bandeletas e avançando-o 4 a 6mm, fixando-o no orifício ósseo feito na base da 2ª falange ou suturando o tendão extensor à porção remanescente, fixando também as bandeletas.

CONCLUSÕES

Nossa experiência, em concordância com os melhores especialistas nacionais e internacionais, indica a grande superioridade da sutura primária retardada. É indispensável fazer a reconstituição das bainhas, a reconstrução autógena ou com material sintético da polia média, o emprego das técnicas de sutura de Mason e Brunelli e uso do ponto elástico distal tipo Atasoy-Kleinert para mobilização passiva protegida. Os enxertos tendinosos, com indicação muito limitada, foram mais utilizados como 2º estágio operatório nas lesões complicadas.

Contamos sempre com o apoio da tala gessada, removível, pelo período de 21 dias, se não houver associação da lesão de nervos, quando então chegamos ao 30º dia de imobilização pós-operatória (figs. 10 e 11). Em qualquer caso, é relevante ter um bom conhecimento da anatomia topográfica normal, da anatomia patológica regional, da nutrição, do mecanismo de deslizamento e dos princípios da biomecânica, além de prática de operação atraumática, com mobilização passiva e ativa protegida, para que sejam conseguidos melhores resultados funcionais. Nos casos complicados, a indicação da técnica de Hunter ou de Paneva-Holevich em estágios tem-nos dado muito bons resultados.

REFERÊNCIAS

1. Curtis, R.M., Reid, R.L. & Provost, J.M.: A staged technique for the repair of the traumatic boutonnière deformity, *J. Hand Surg.* 8: 167, 1983.
2. Hester Jr., T.R., Hill, L. & Nahai, F.: Early mobilization of repaired flexor tendons within digital sheaths using an internal profundus splint: an experimental date, *Ann. Plast. Surg.* 12: 187, 1984.
3. Hunter, J.M. e col.: *Rehabilitation of the hand*, St. Louis, C.V. Mosby, 1984.
4. Kleinert, H.E. & Verdan, C.: Report on Committee on Tendon Injuries, *J. Hand Surg.* 8: 794, 1983.
5. Lister, G.D.: Incision and closure of the flexor tendon sheath during tendon repair, *Hand* 15: 123, 1983.
6. Lundborg, G. & Rank, F.: Experimental intrinsic healing of flexor based upon synovial fluid nutrition, *J. Hand Surg.* 3: 21, 1978.
7. Paneva-Holevich, E.: Two-staged tenoplasty in injury of the flexor tendons of the hand, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 51: 21, 1969.
8. Pernet, A.: Lições de cirurgia da mão, São Paulo, Manole, 1977.
9. Pernet, A.: Surgical and chemical sutures. A comparative study, *Eastern Medit. Hand Bull.* 3: 25, 1982.
10. Schneider, L.H. & Witshire, D.: Restoration of flexor pollicis longus function by flexor digitorum superficialis transfer, *J. Hand Surg.* 8: 98, 1983.
11. Strickland, J.M.: Flexor tendon repair, in *Hand clinics*, W.B. Saunders, 1985.
12. Tubiana, R.: *The hand*, Philadelphia, W.B. Saunders, 1985.
13. Urbaniak, J. e col.: Tendon suturing methods. Analysis of tensile strenghts, in *Symposium on Tendon Surgery in the Hand*, St. Louis, C.V. Mosby, 1985.

**MOVIMENTO
PROLONGADO
SEM DOR**

diprospan

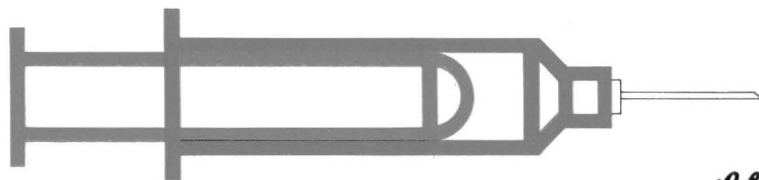
(2 mg de fosfato dissódico de betametasona

5 mg de dipropionato de betametasona)

**AÇÃO RÁPIDA
QUE SE PROLONGA
POR ATÉ 4 SEMANAS
EM DOSE ÚNICA**

- ☐ Alívio imediato que persiste por 4 semanas ou mais.
- ☐ Indicado para tratamento das afecções músculo-esqueléticas.
 - Artrite reumatóide - bursite
 - miosite - tendinite
 - cistos sinoviais, etc.

- ☐ Pode ser administrado por via intramuscular, intrarticular e intrabúrsica.
- ☐ Apresentado em ampolas de 1ml contendo seringa descartável.
- ☐ Custo de tratamento reduzido.



CIRURGIA ARTROSCÓPICA

MODERNA ABORDAGEM PARA VELHOS PROBLEMAS

Lesões Meniscais, Ligamentares, Cartilagem,
Patologia Femoropatelar, Corpos livres.

USO AMBULATORIAL: RECUPERAÇÃO MAIS RÁPIDA.

ARTROSCÓPIOS Storz

De 2,7mm a 6,5mm, para uma ou duas punções, diagnóstico e cirurgia
Sempre a MELHOR VISÃO HOPKINS conjugada ao MENOR CALIBRE
Instrumentos operatórios MAIS RESISTENTES apesar de LEVES
Esmerado ACABAMENTO e reconhecida VERSATILIDADE Storz

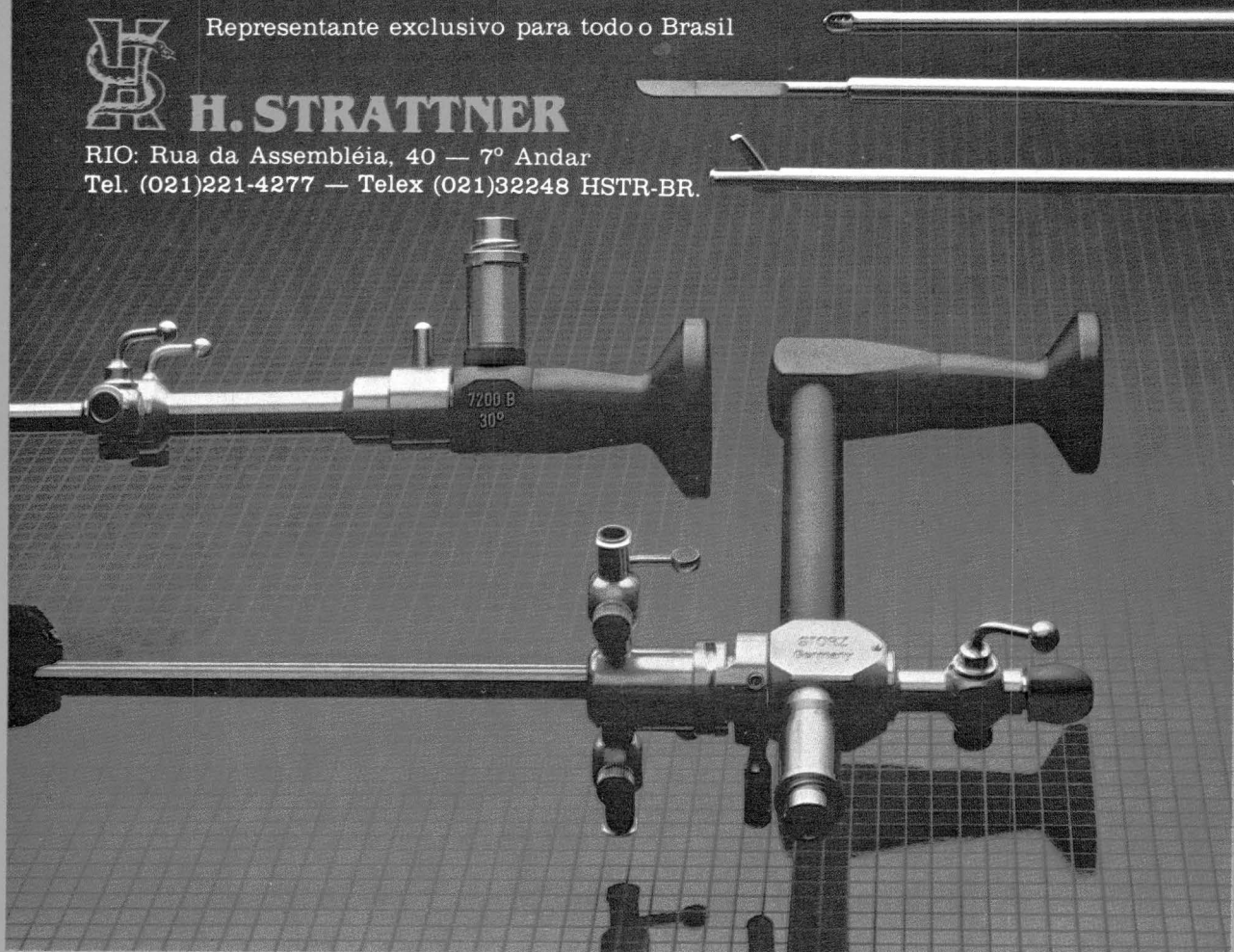
ACESSÓRIOS: MENISCÓTOMO — ARTHRO-PNEU e ARTHRO-PUMP
FOTOGRAFIA-FILMAGEM-TELEVISAMENTO.



Representante exclusivo para todo o Brasil

H. STRATTNER

RIO: Rua da Assembléia, 40 — 7º Andar
Tel. (021)221-4277 — Telex (021)32248 HSTR-BR.



Filiais ou escritórios em todos os Estados:

- Porto Alegre: R. General Souza Doca, 116 Tel. (0512) 24-9549 e 31-6422
- São Paulo: R. Minas Gerais, 482 S/L Tel. (011) 256-5869 e 259-4519
- Belo Horizonte: R. dos Ottoni, 75 S/303 Tel. (031) 224-0316

- Brasília: SCS Edifício Goiás, S/113 Tel. (061) 224-3288
- Florianópolis: R. dos Ilhéus, 8-12º-S/126 Tel. (0473) 22-8504
- Curitiba: R. Dr. Murici, 390 Cj. 405 Tel. (0412) 33-2193

- Salvador: Av. Sete de Setembro, 62 S/310 Tel. (071) 243-753
- Recife: R. Frei Caneca, 59 Cj. 302 Tel. (0812) 24-8909
- Fortaleza: Rua Rocha Lima, 1683 Aldeota Tel. (085)224-5652

Estudo do afundamento da prótese de Thompson não cimentada*

JOÃO ALVARENGA ROSSI¹, ITIRO SUZUKI², ROBERTO GUARNIERO²

RESUMO

As próteses de Thompson não cimentadas produzem alterações da coxofemoral caracterizadas por afundamento caudal para o lado do fêmur e afundamento cranial para o lado do acetábulo.

A presença ou não do calcar femoral e de restos da cortical medial do colo do fêmur levam a diferentes quadros de desgaste acetabular e de afundamento femoral.

SUMMARY

Deepening of non-cemented Thompson's prosthesis

Cementless Thompson prostheses cause hip alterations characterized by caudal deepening in the direction of the femur and cranial deepening towards the acetabulum.

The presence or not of femoral calcar and of remains of the medial cortical of the neck of the femur lead to different degrees of acetabular abrasion and femoral deepening.

INTRODUÇÃO

A partir de 1950, com os trabalhos pioneiros dos irmãos Judet^(3,4), em que descreveram as próteses coxofemorais de acrílico, muito se evoluiu em matéria de artroplastias de quadril. Em 1953, Godoy Moreira⁽¹⁾ publicou completa monografia sobre o assunto, mostrando sua experiência. Em 1955, Lage⁽⁵⁾ idealizou prótese de quadril de construção extremamente simplificada e que ainda é utilizada.

Neste estudo, procuramos avaliar os efeitos das próteses de Thompson⁽⁶⁾ não cimentadas sobre o acetábulo e fêmur, pois todos conhecemos os desgastes do acetá-

bulo e um certo "afundamento" da prótese em relação ao fêmur.

Harris⁽²⁾, em 1966, denominou genericamente afundamento à penetração da prótese tanto no acetábulo como no fêmur.

MATERIAL E MÉTODOS

No período de 1965 a 1981, foram realizadas 358 artroplastias com prótese de Thompson no Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Foi possível selecionar 30 casos que possuíam radiografias iniciais e finais de bacia, abrangendo ambas as articulações coxofemorais, sem o que seria impossível avaliar-se os parâmetros em questão (fig. 1).

Nossa casuística consta, portanto, de 30 casos com idades de 53 a 86 anos, com média de 69,9 anos ($\pm 8,97$). Cinco são do sexo masculino (16,7%) e 25 do sexo feminino (83,3%). Quanto ao tempo de seguimento, este variou de 1 a 50 meses, com média aproximada de 12 meses de seguimento ($\pm 11,49\%$).

No estudo do afundamento da prótese em relação ao fêmur, consideramos de importância a presença de "cal-

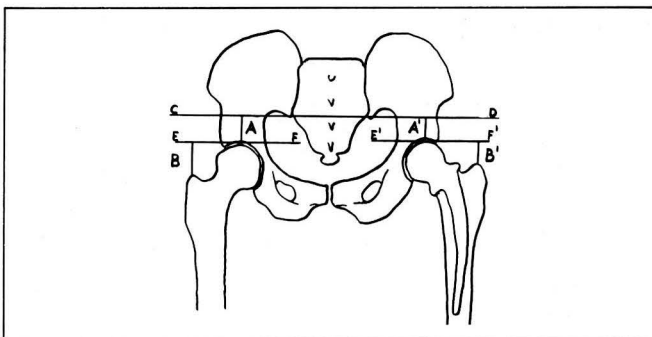


Fig. 1 — A linha CD, referencial para demonstrar a "corrosão" acetabular, passa pela extremidade distal das articulações sacroilíacas. As linhas EF e E'F' são horizontais que tangenciam a cabeça femoral e são as referências do "afundamento" da prótese. Na figura, A é maior que A' e B é maior que B'.

* Trab. realiz. no Dep. de Ortop. e Traumatol. da Fac. de Med. da Univ. de São Paulo.

1. Professor Adjunto.

2. Mestre em Medicina.

TABELA 1
Dimensões da linha do teto acetabular do lado normal
(39 medidas)

Linha acetabular (mm)	Frequência	Proporção
Até 39	12	38,8
40 a 49	20	51,3
50 a 59	5	12,8
60 e mais	2	5,1
Distância menor = 24mm		Média = 43,1mm
Distância maior = 61mm		DP = $\pm$ 8,73

TABELA 2
Dimensões da linha do teto acetabular do lado operado
(39 medidas)

Linha acetabular (mm)	Frequência	Proporção (%)
Até 39	18	64,1
40 a 49	17	43,0
50 a 59	4	10,3
60 e mais	0	0
Distância menor = 19mm		Média = 38,6mm
Distância maior = 59mm		DP = $\pm$ 10,53

TABELA 3
Desgaste do teto acetabular provocado pela prótese
(39 medidas)

Desgastes (mm)	Frequência	Proporção (%)
Até 1	12	30,8
2 a 4	13	33,3
5 a 7	9	33,1
8 e mais	5	12,8
Desgaste menor = 1mm		Média = 3,59mm
Desgaste maior = 10mm		DP = $\pm$ 2,88

TABELA 4
Altura do trocanter do lado normal (39 medidas)

Altura do trocânter (mm)	Frequência	Proporção (%)
Até 15	5	12,6
16 a 20	15	38,5
21 a 25	15	38,5
26 e mais	4	10,2
Menor altura = 12mm		Média = 20,87mm
Maior altura = 34mm		DP = $\pm$ 4,73

car", ou seja, restos de cortical medial do colo femoral. Há cirurgias que no ato cirúrgico ressecam parcialmente a cortical medial e outras a ressecam totalmente. No primeiro caso, ocorre o que chamamos de "calcar" presente; no segundo caso, ausente. Em nossa casuística, encontramos 50% de cada uma destas eventualidades.

Quanto ao tamanho da cabeça, 18 (60%) eram menores que a original e 12 eram iguais (40%); cabeça maior não foi encontrada, obviamente porque não cabe no acetábulo. Para medir o afundamento da prótese na bacia, usou-se a denominada linha do teto acetabular, que é medida por uma perpendicular baixada de uma linha horizontal unindo os dois pontos mais distais das articulações sacroilíacas, até o ponto mais alto das cabeças femorais. A diferença entre as duas perpendiculares mede o desgaste causado pela prótese no teto acetabular (fig. 1).

A altura do trocanter é medida do ponto mais alto do trocanter maior ao ponto mais alto da cabeça femoral. A diferença da medida entre os lados normal e com prótese representa o afundamento (fig. 1).

RESULTADOS E COMENTÁRIOS

No intuito de se verificar a ação do tempo em relação à presença ou não do calcar, os desgastes e a influência do tamanho da cabeça protética no progresso das lesões, foram feitos os cruzamentos de dados constantes da tabela 7, os quais foram tratados estatisticamente.

Dessas, a única correlação significativa foi a do tempo x diferença de altura dos trocanteres, sem calcar. Isso faz sentido, porque com a retirada do calcar há um enfraquecimento da cortical medial, com perda da eficiência do apoio da prótese e conseqüente afundamento da prótese no fêmur.

Houve evidência de que o desgaste do acetábulo é maior quando o calcar está presente, pois sua presença deve conferir à montagem maior estabilidade. Há também maior desgaste acetabular com cabeça menor que a original, porque as pressões exercidas no teto acetabular são obviamente maiores, por se distribuírem em área menor.

A tabela 8 demonstra que, tanto na presença como na ausência do calcar, o desgaste ósseo é um fato inextinguível. Há evidência, porém, de que é maior do lado em que o calcar permaneceu.

Do mesmo modo que a cabeça menor, a cabeça igual desgasta significativamente o acetábulo; entretanto, o desgaste provocado pela cabeça menor foi mais intenso que o provocado pela cabeça de igual tamanho.

Nos casos em que o calcar permaneceu, houve alongamento relativo das distâncias entre o ápice do trocanter

TABELA 5
Altura do trocanter do lado operado (39 casos)

Altura do trocanter (mm)	Frequência	Proporção (%)
Até 15	6	15,4
10 a 20	4	10,3
21 a 25	15	38,4
26 e mais	14	35,9
Menor altura = 6mm		Média = 23,72mm
Maior altura = 36mm		DP = 7,42

TABELA 6
Diferença de altura dos trocanteres entre o lado normal e o lado operado (39 medidas)

Diferença de altura (mm)	Frequência	Proporção (%)
Até - 10	6	15,4
De - 9 a 0	20	51,3
De 1 a 10	11	28,2
De 11 a mais	2	5,1
Diferença menor = - 18mm		Média = 2,84mm
Diferença maior = 16mm		DP = $\pm$ 7,97

TABELA 7

Evento	Calcar	Cabeça	n	r	Signif.
Tempo x desg. acetab.	presente	—	21	0,357	NS
Tempo x desg. acetab.	ausente	—	18	0,053	NS
Tempo x desg. acetab.	—	menor	26	0,308	NS
Tempo x desg. acetab.	—	igual	13	0,158	NS
Tempo x dif. altura troc.	presente	—	21	0,188	NS
Tempo x dif. altura troc.	ausente	—	18	0,517	S

CONCLUSÕES

A prótese de Thompson não cimentada provoca alterações na articulação coxofemoral, tanto para o lado do acetábulo como no do fêmur. Estas alterações dependem do tamanho da prótese utilizada, da retirada ou não do calcar femoral e do tempo. Estas alterações constam do

TABELA 8
Diferença de média em milímetros do acetábulo com calcar ausente e presente

Presença do calcar	Coxofemoral		Signif. "t" pareado
	Normal	Com prótese	
Com calcar	40,95 ($\pm$ 8,32)	37,19 ($\pm$ 9,48)	0,00005 (S)
Sem calcar	45,61 ($\pm$ 8,75)	42,11 ($\pm$ 8,42)	0,00003 (S)
Signif. "t" não pareado	0,10 (NS)	0,10 (NS)	

TABELA 9
Diferença de média em milímetros do desgaste do acetábulo com cabeças protéticas menores ou iguais

Tamanho da cabeça	Coxofemoral		Signif. "t" pareado
	Normal	Com prótese	
Cabeça menor	42,38 ($\pm$ 9,02)	38,81 ($\pm$ 9,49)	0,00003
Cabeça igual	43,8 ($\pm$ 9,83)	40,46 ($\pm$ 9,70)	0,0004
Signif. "t" não pareado	0,64 (NS)	0,613 (NS)	

TABELA 10
Diferença de média em milímetros da altura dos trocanteres quando o calcar foi ou não ressecado

Presença do calcar	Coxofemoral		Signif. do "t" pareado
	Normal	Com prótese	
Com calcar	21,8 ($\pm$ 5,3)	26,23 ($\pm$ 5,9)	0,007 (S)
Sem calcar	19,8 ($\pm$ 3,7)	21,00 ($\pm$ 7,8)	0,56 (NS)
Signif. do "t" não pareado	0,18 (NS)	0,02 (S)	

afundamento da prótese no fêmur e desgaste do acetábulo.

REFERÊNCIAS

- Godoy-Moreira, F.E.: Próteses metálicas e acrílicas nas artroplastias. Indicações, técnicas e resultados, São Paulo, L. Nicolini, 1953.
- Harris, W.H.: Sinking prostheses, *Surg. Gynecol. Obstet.* 123: 1.297-1.302, 1966.
- Judet, J. & Judet, R.: The use of an artificial femoral head for arthroplasty of the hip joint, *J. Bone Joint Surg. (Br)* 32: 166-173, 1950.
- Judet, J. & Judet, R.: Technique and results with the acrylic femoral head prosthesis, *J. Bone Joint Surg. (Br)* 34: 173-180, 1952.
- Lage, J.A.: Comunicação pessoal, 1985.
- Thompson, F.R.: Two and half years experience with a vitallium intra-medullary hip prosthesis, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 36: 489-500, 1954.

Artrite de Jaccoud (artrite pós-febre reumática crônica)

Relato de um caso*

MANUEL DIOGENES¹, JOSÉ MANES²,
WILSON ALVARENGA³, MÁRCIO CARPI MALTA³

RESUMO

Os autores apresentam um caso de artrite de Jaccoud (artrite pós-febre reumática crônica).

SUMMARY

Jaccoud's arthritis (chronic post-rheumatic fever arthritis)

The authors present a case of Jaccoud's arthritis (chronic post-rheumatic fever arthritis).

INTRODUÇÃO

Classicamente, a febre reumática é tida como uma colagenose que "lambe as articulações e morde o coração", porém alguns pacientes com doença valvular crônica pós-febre reumática apresentam deformidades articulares, principalmente nos pés e mãos.

As deformidades características^(1,2) da artrite pós-febre reumática crônica (artrite de Jaccoud) consistem de flexão das articulações metacarpofalangeanas (MCF) associadas com desvio ulnar dos dedos, principalmente dos dedos anular e mínimo, geralmente bilateral e simétrico (fig. 1). Ao contrário das seqüelas articulares da artrite reumatóide, na artrite de Jaccoud o paciente não refere dor e a função está preservada. Radiologicamente, não se evidenciam erosões, constatando-se apenas discreta osteoporose e alterações do alinhamento articular.

Não há sinais de sinovite (fig. 2) e as deformidades são consequência de fibrose periarticular, fascial e tendinosa⁽³⁾.

APRESENTAÇÃO DO CASO

M.I.R.S., sexo feminino, negra, 34 anos. Início da doença aos 18 anos de idade, com poliartrite migratória

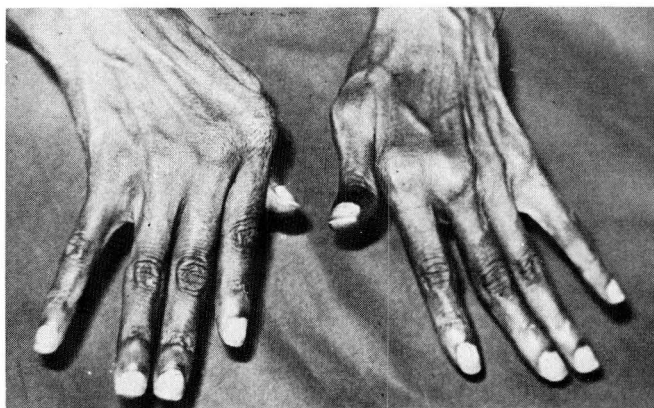


Fig. 1

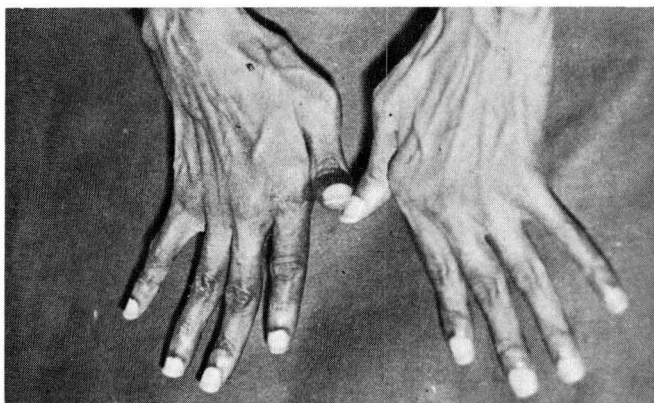


Fig. 2

* Trab. realiz. no Hosp. Univ. Antonio Pedro (Serv. do Prof. Paulo César Schott).

1. Prof. Aux. de Ensino de Ortop. e Traumatol., Univ. Fed. Fluminense (UFF).

2. Resid. R₁ do Serv.

3. Prof. Assist. de Ortop. e Traumatol. da UFF.

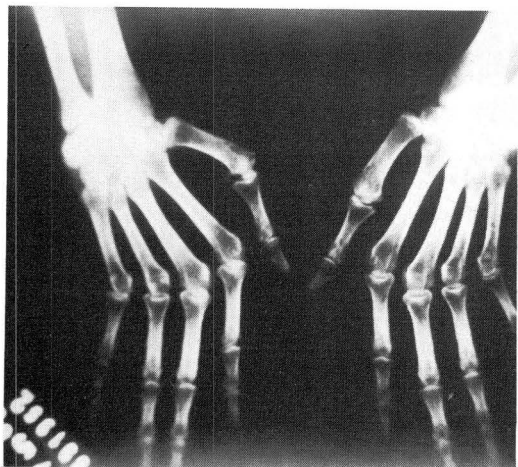


Fig. 3

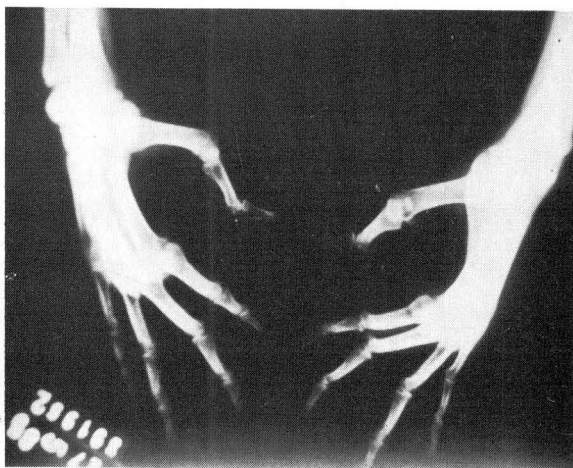


Fig. 4



Fig. 5

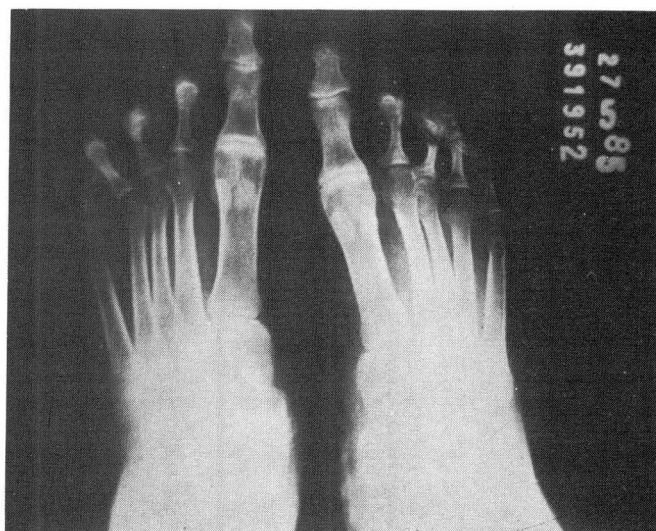


Fig. 6

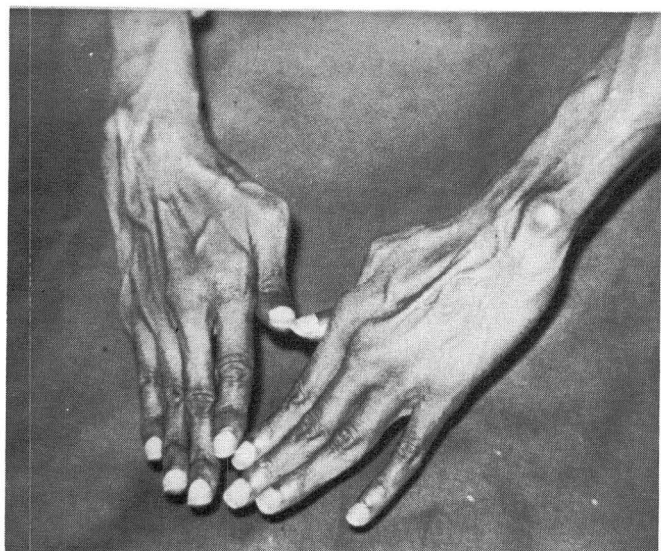


Fig. 7

assimétrica, iniciando no tornozelo esquerdo, passando sucessivamente a joelho direito, joelho esquerdo, punho e MCF.

Passou seis meses sem atendimento médico, porém com diminuição da atividade física. Aos 22 anos, passou a apresentar dispnéia noturna, deformidade articular nas mãos (desvio cubital), ascite e edema de MM II, automedicando-se com *Lasix*, referindo melhora. Aos 23 anos, foi atendida no PS com dispnéia intensa, sendo feito diagnóstico de ICC, insuficiência mitral e febre reumática. Foi medicada com *Digoxina*, *Lasix* e *Benzetacil*, 1.200.000 U. Indicado cateterismo cardíaco, que foi recusado pela paciente. Aos 29 anos, apresentou quadro de IC e foi submetida à cirurgia (troca de válvula mitral).

Durante todo esse período, relata sinais de sinovite em joelhos, que regrediam espontaneamente.

Exame físico: ICC; desvio cubital dos dedos de ambas as mãos, com acentuada atrofia da musculatura inter-

óssea dorsal, sem perda funcional ou queixas álgicas; deformidade em garra dos 2º, 3º, 4º e 5º pododáctilos bilateralmente (figs. 5 e 6); joelhos sem alterações; úlceras maleolares infectadas em ambas as pernas.

Exames complementares: eletroforese de Hb — fração A2, 3,5%; fração S, 36%; fração A1, 60,5%; traço falcêmico; outros exames dentro da normalidade.

DISCUSSÃO

A ocorrência de doença valvular crônica e deformidades articulares no mesmo paciente tem sido relatada nas seguintes circunstâncias⁽²⁾: artrite reumatóide em paciente com febre reumática; crise aguda de febre reumática; artrite reumatóide com envolvimento valvular (doença cardíaca reumatóide); espondilite anquilosante com artrite periférica e aortite; forma severa de febre reumática crônica, com deformidades articulares.

O caso apresentado preenche os requisitos que caracterizam a artrite de Jaccoud (Bywaters, 1950)⁽³⁾: 1) histó-

ria de severa febre reumática; 2) deformidade característica devida a fibrose periarticular, fascial e/ou tendinosa e não há sinovite; 3) o desvio cubital da MCF pode ser corrigido ativa e passivamente (fig. 7); 4) a doença articular é usualmente inativa, com pouco ou nenhum sintoma e boa capacidade funcional; 5) VHS normal; 6) látex e Waaler-Rose negativos.

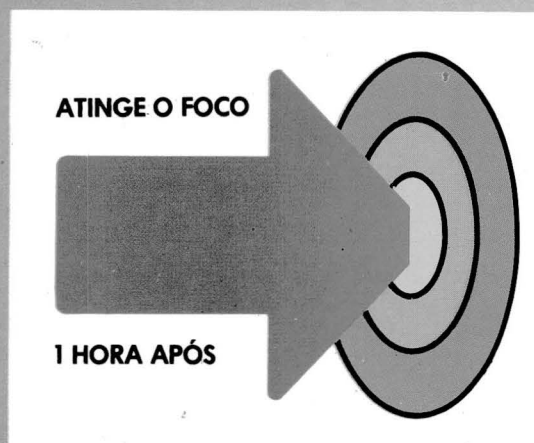
Na revisão bibliográfica da literatura ortopédica nacional, não foi encontrado relato de nenhum caso semelhante.

REFERÊNCIAS

1. Ferranqis, R.M.: *Reumatologia*, Salvat, 1982.
2. Joseph, B.: Chronic post-rheumatic-fever arthritis (Jaccoud's arthritis) involving the feet, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 66: 1.124-1.125, 1984.
3. Zvaifler, N.J.: Chronic post-rheumatic fever (Jaccoud's) arthritis, *N. Engl. J. Med.* 267: 10-14, 1962.

Piroxiflam[®]

TERAPÊUTICA OVERNIGHT



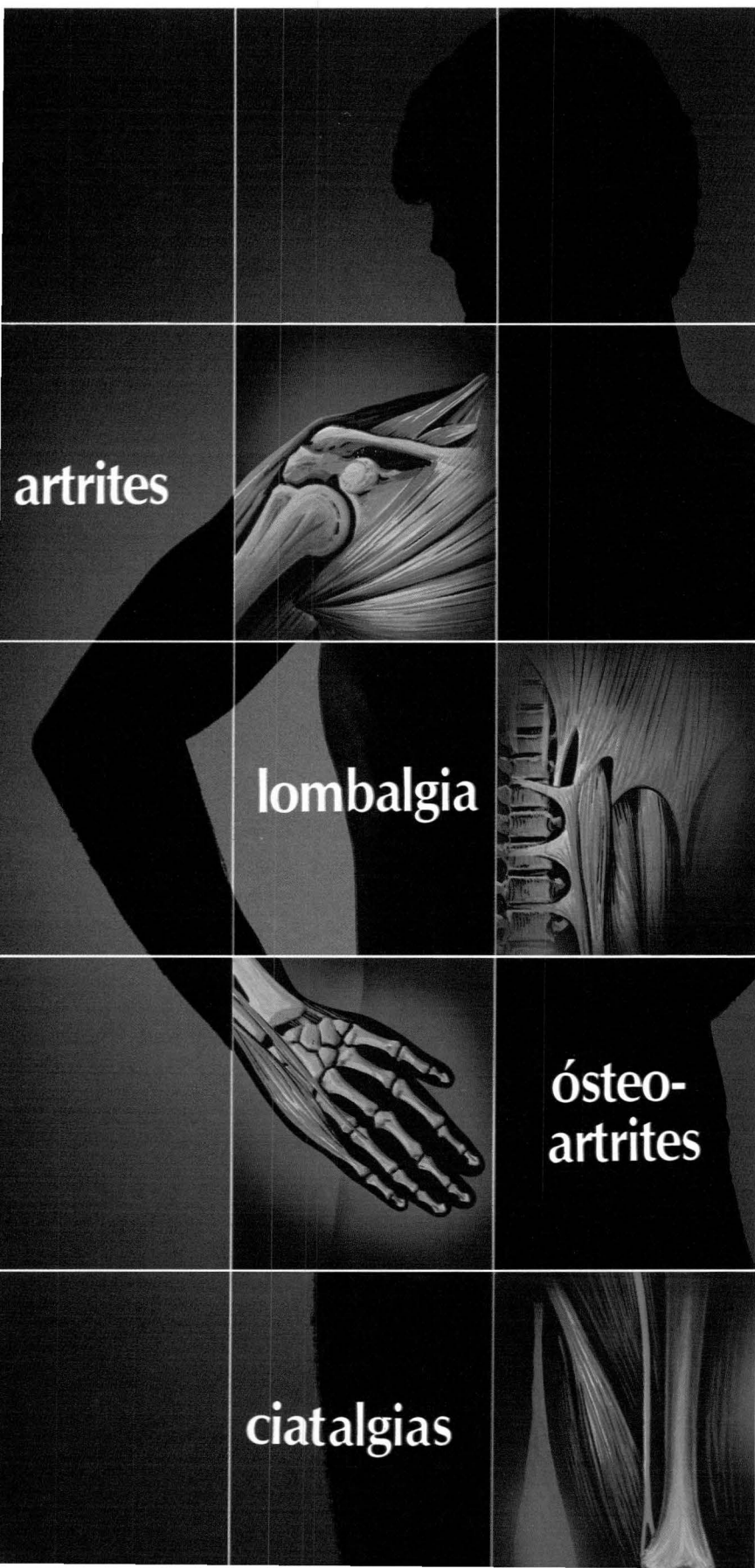
ANTIINFLAMATÓRIO 24 HORAS

DOSE ÚNICA NOTURNA

INDICAÇÕES: Artrite reumatóide, osteoartrite, espondiloartrose, tendossinovite, fibrosite, miofibrosite, luxações, entorses, contusões, crises de gota, amigdalite, otite, sinusite, dismenorréia, anexite, salpingite, parametrite, cistite, uretrite. **CONTRA-INDICAÇÕES:** Hipersensibilidade ao Piroxicam, úlcera péptica. **ADVERTÊNCIAS:** Não foi estabelecida a segurança do uso durante a gravidez e no período de lactação. **REAÇÕES ADVERSAS:** Piroxicam é bem tolerado. A incidência de efeitos colaterais é similar a de outros anti-inflamatórios não hormonais. A administração prolongada está associada ao aparecimento de reações de natureza gastrointestinal, distúrbios hematopoiéticos, cardiocirculatórios e hepato-paocréaticos. **POSOLOGIA:** Artrite reumatóide, osteoartrite, espondilite anquilosante, dor pós-operatória e pós-traumática 20 mg em dose única durante 2 dias e a seguir 20 mg/dia durante 7 a 14 dias; gota aguda 40 mg/dia durante 4 a 6 dias. **FÓRMULA:** Cada cápsula contém 10 a 20 mg de Piroxicam. **APRESENTAÇÃO:** Embalagem com 15 cápsulas de 10 ou 20 mg.

 **LUITPOLD**
PRODUTOS FARMACÊUTICOS LTDA.
Representante no Brasil de LUITPOLD-WERK
München

DEXACOBAL[®]



Favorece o rápido restabelecimento da normalidade funcional nas afecções inflamatórias do sistema ósteo-neuro-muscular.

DEXAMETASONA

- *Rápida resolução do processo inflamatório*
- *Pronto alívio da dor*
- *Retorno à capacidade produtiva normal*
- *Prolongado efeito terapêutico*

DEXACOBAL[®] apresenta também em sua formulação vitaminas B₁, B₆ e 5.000mcg de vitamina B₁₂.

POSOLOGIA

1 ampola IM ao dia ou a critério médico

SEARLE

Searle do Brasil S.A.

Matriz: Rua Pamplona, 512 - São Paulo

Maiores informações para prescrição à disposição da classe médica com o representante Searle.

Osteocondroma intra-articular *

Apresentação de um caso

GERSON A. VELOSO¹, MÁRIO DA P. ALVES², SALVADOR C. GUIMARÃES³

RESUMO

Os autores apresentam um caso de osteocondroma intra-articular de joelho que ocorreu em paciente do sexo masculino de 10 anos de idade. Não havia nenhuma conexão com a sinovial e estava preso à rótula por um pequeno ponto. A injeção de ar na articulação permitiu delimitar bem a lesão, facilitando a abordagem cirúrgica.

SUMMARY

Intra-articular osteochondroma. Presentation of a case

The authors present a case of intra-articular osteochondroma of the knee that occurred in a 10-year-old male patient. There was no connection with the synovia and it was attached to the rotula by a cartilaginous pedicle. The intra-articular air injection allowed us to delimit the lesion, facilitating the surgical approach.

INTRODUÇÃO

Os corpos livres intra-articulares de joelho são bem conhecidos e têm como causa a osteocondrite dissecante, fratura osteocondral ou condromatose sinovial^(1,5). Alguns são grandes e localizam-se no compartimento anterior da articulação, ao nível do coxim adiposo infrapatelar, podendo fixarem-se à rótula, côndilo tibial, meniscos ou estarem completamente livres^(1,3,5); outras vezes, representam calcificação do coxim adiposo de Hoffa⁽⁴⁾.

RELATO DO CASO

N.S.J., masc., 10 a. Paciente atendido em abril de 1978, relatando que há um ano sofreu queda batendo com o joelho direito no solo, sentindo muita dor e conseguindo deambular com dificuldade. No dia seguinte, além da dor, apareceu aumento de volume do joelho, melhorando sem tratamento mas sem desaparecer por completo os sinto-



Fig. 1 — Radiografia simples evidenciando aumento de volume do joelho e presença de massa tumoral calcificada no compartimento anterior, em conexão com a rótula



Fig. 2 — Radiografia após a injeção de ar na articulação, onde pode ser vista a lesão muito bem individualizada

* Trab. realiz. nos Dept's de Ortop. e Radiol. da Fac. de Med. da UFG.

1. Prof. Assist. do Deptº de Radiol. da Fac. de Med. da UFG.

2. Prof. Assist. do Deptº de Ortop. e Traumatol. da Fac. de Med. da UFG.

3. Ex-Resid. do Deptº de Radiol. da Fac. de Med. da UFG.

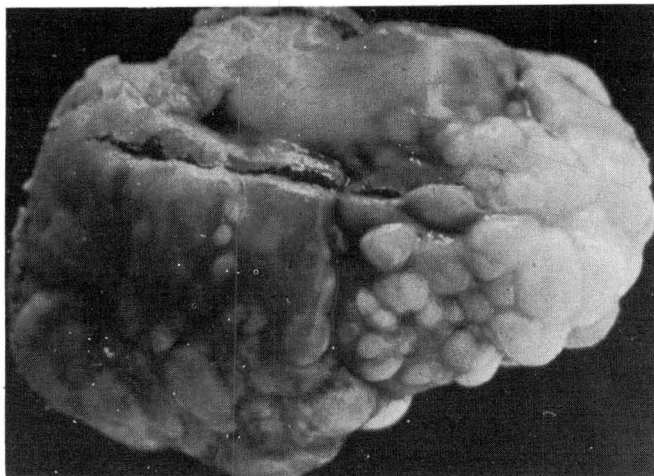


Fig. 3 — Peça cirúrgica mostrando o aspecto cartilaginoso da lesão

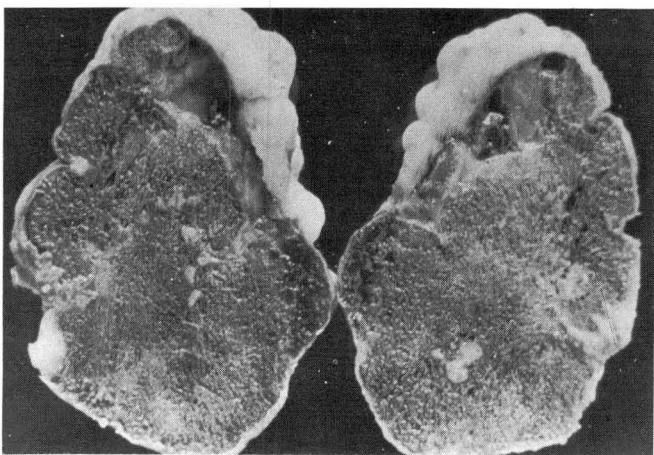


Fig. 4 — Peça cirúrgica: superfície de corte mostrando a parte cartilaginosa e óssea

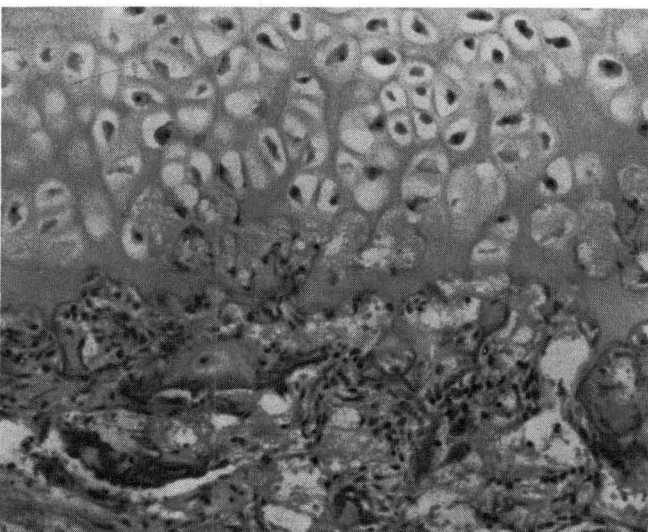


Fig. 5 — Aspecto histológico pondo em evidência o tecido cartilaginoso e ósseo de aspecto benigno

mas. Há 30 dias sofreu novo trauma agravando os sintomas anteriores e andando com o joelho em flexão.

Ao exame, o paciente apresenta bom estado geral, marcha claudicante e aumento global de volume do joelho direito. Palpa-se massa de consistência óssea, pouco dolorosa e móvel, não parecendo fazer corpo com o osso. Presença de grande derrame articular. O exame radiológico mostra grande aumento de volume do joelho e massa com densidade óssea, localizada, na sua maior parte, na região suprapatelar, fazendo corpo com a patela (fig. 1). Após a injeção de ar na articulação (fig. 2), a massa tornou-se bem individualizada e, inclusive, demonstrou-se outra imagem calcificada na região intercondilar do fêmur. À punção, foram retirados cerca de 60ml de líquido sangüinolento. Durante a abordagem cirúrgica, encontrou-se lesão localizada na bolsa suprapatelar, fixa por pequeno ponto à patela. Não havia conexão com a sinovial.

Macroscopicamente, a lesão apresentava superfície nodular, de aspecto cartilaginoso, conforme mostra a fig. 3, medindo 8,0 x 5,0 x 3,0cm, com pequena área cruenta de mais ou menos um cm, onde estava presa à rótula. A superfície de corte (fig. 4) mostrou o aspecto característico do osteocondroma; igualmente pode ser visto na histologia (fig. 5).

DISCUSSÃO

Este caso nos parece inusitado pelo tamanho e natureza da lesão. Um osteocondroma intra-articular, sem nenhuma conexão com a sinovial, é raro. Embora a lesão estivesse fixa à patela, não nos parece que tenha se originado dela, pois achamos ser muito pequena a área de conexão com a rótula.

A injeção de ar na articulação possibilitou individualizar toda a lesão, bem como outro pequeno corpo livre, facilitando em muito a cirurgia. Recomenda-se, portanto, tal procedimento em casos semelhantes, dada a inocuidade do exame, além de permitir a drenagem de possível derrame articular.

REFERÊNCIAS

1. Das, A.K. & Mukherjee, D.R.: Giant osteochondral loose body of the knee joint: a case report, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 60: 559-60, 1978.
2. Kautz, F.G.: Capsular osteoma of the knee joint. Report of four cases, *Radiology* 45: 162-167, 1945.
3. Mosher, J.F., Jr., Kettelkamp, D.B. & Campbell, C.J.: Intracapsular or paraarticular chondroma, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 48: 1.564-1.569, 1966.
4. Robillard, D.L.: Ossification of infrapatellar bursae and fat pad, *Am. J. Surg.* 51: 442-444, 1941.
5. Sarmiento, A. & Elkins, R.W.: Giant intra-articular osteochondroma of the knee. *J. Bone Joint Surg. (Am)* 57: 560-561, 1975.

Quando a dor
ameaça um bom
desempenho...

Donorest^{*} 200

(fentiazaco)

Alivia a dor e a inflamação
e é muito bem tolerado.

IMEDIATO ALÍVIO DA DOR
E DA INFLAMAÇÃO.

SEGURANÇA GARANTIDA POR MAIS DE
15 ANOS DE USO.

POSOLOGIA FÁCIL E BAIXO CUSTO.



A EXPERIÊNCIA DE QUEM FOI PIONEIRO,
ASSOCIADA À TECNOLOGIA DE VANGUARDA,
CONSAGRAM A PCE COMO LÍDER EM

Artroscopia

PIONEIRISMO:

Já em 1972 importávamos os primeiros "WATANABE Nº 21", artroscópios rudimentares cujo sistema de iluminação dependia de uma pequena lâmpada de filamento, soldada à ponta da ótica, e que apenas possibilitava o diagnóstico.

LIDERANÇA:

Através da linha ROLF LESIE, constituimo-nos na primeira indústria nacional de acessórios para artroscopia com uma gama de produtos que vai desde as delicadas facas cirúrgicas, até o robusto "leg-holder".

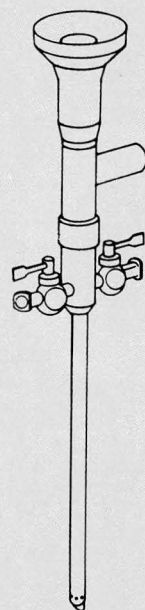
VANGUARDA:

Hoje estamos entregando os ultra modernos sistemas óticos acoplados a micro câmeras de televisão, que cabem na palma da mão, iluminados por luz fria e fibras óticas, graças às fontes "XENON ARC". Além do diagnóstico, faz-se a cirurgia intra-articular, utilizando instrumentos motorizados e bisturis eletro-cirúrgicos com pouquíssimo tempo cirúrgico.

CIÊNCIA:

Nossa filosofia, nestes 29 anos de trabalho, tem sido a de investir na educação continuada, cedendo nosso equipamento e patrocinando cursos de ARTROSCOPIA.

Informe-se conosco sobre o próximo curso.



Artroscopia

Diagnósticos ontem ...
Cirurgias hoje ...
e amanhã ... não sabemos,
mas será lançado pela PCE!

PCE ■ PRÓ - CIRURGIA ESPECIALIZADA LTDA.

Rua Mauro, 184 — Saúde □ CEP 04055 — São Paulo — SP — Brasil

Telefones: Tronco Chave (011) 577-6411 □ DDG (011) 800-8339 □ Telex (011) 31 874

Prótese total do quadril autofixante

Nota preliminar

CARLOS ROBERTO SCHWARTSMANN¹, JOSÉ ROBERTO PENGÓ², JOSÉ TADEU LEME²

RESUMO

Os autores apresentam um novo modelo de prótese total do quadril que dispensa o uso do cimento acrílico como elemento fixador. O modelo protésico final foi obtido através de estudos com próteses de Moore, Charnley, Muller, Ring, Sivash e Souza. A fixação dos componentes se dá de maneira fisiológica, com crescimento de osso normal no corpo do modelo protésico.

SUMMARY

Cementless total hip prosthesis. Preliminary note

The authors present a previous note about a new model of cementless total hip prosthesis. It is based on the works of Moore, Charnley, Muller, Ring, Sivash and Souza. The components of this prosthesis are fixed by physiologic osseous growth.

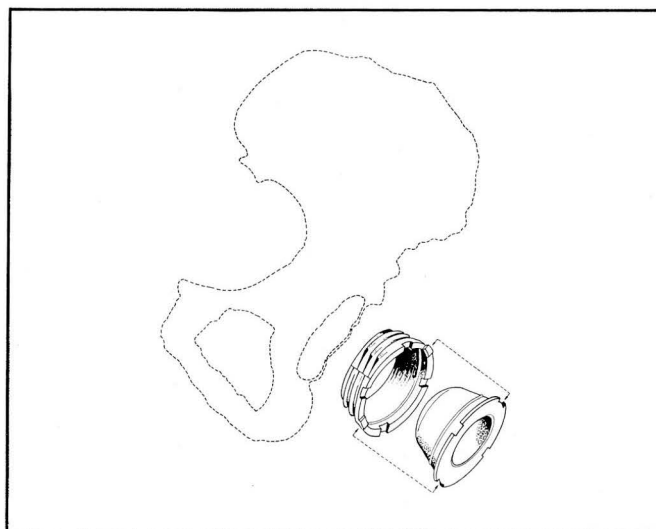
DESCRIÇÃO DA PRÓTESE

A prótese possui um componente acetabular e um componente femoral.

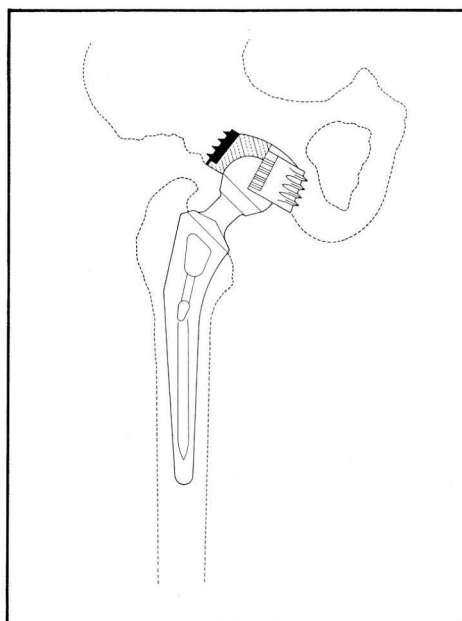
Componente acetabular

O componente acetabular é dividido em duas partes: externa e interna (desenho 1).

A parte externa é constituída de um anel cônico construído em aço inoxidável AISI 316 L. Sua forma dimensio-



Desenho 1



Desenho 2

1. Assist. do Serv. de Ortop. e Traumatol. da Santa Casa de Porto Alegre (Prof. E.J. Kanan); Mestre-Doutor.

2. Bioengenheiro.

nal tem, como elemento de fixação no osso, rosca autofresante de fácil colocação em três tamanhos diferentes. A rosca facilita e assegura a fixação no acetábulo.

A parte interna tem formato de cúpula e é construída em polietileno de alto peso molecular RCH 1000. É fixada no elemento externo sob assentamento cônico. O diâmetro interno da cúpula é de 32mm.

Componente femoral

Combina formas dimensionais da prótese de Muller autobloqueante acrescida de furos na haste, semelhante à prótese de Moore.

O formato de prótese autobloqueante dá o bloqueio nas paredes laterais do fêmur. Os furos no corpo da haste permitem o crescimento ósseo com fixação secundária (desenho 2).

O componente femoral possui cabeça de 32mm e é construído de aço inoxidável AISI 316-L.

COMENTÁRIOS

A descoberta e o uso do cimento acrílico propiciou um passo decisivo no desenvolvimento da artroplastia total do quadril.

Entretanto, seu uso sistemático nos últimos 25 anos evidenciou que, apesar de ser o responsável pela fixação dos componentes protésicos no pós-operatório precoce, também pode ser responsabilizado pela frouxidão e soltura no pós-operatório tardio.

Basicamente, a perda da fixação pelo metil-metacrilato pode ser verificada de duas maneiras: necrose óssea

circunjacente ao cimento, devido ao calor da reação exotérmica e reação do tipo estranho que o cimento pode determinar⁽⁶⁾.

No atual estágio de evolução da artroplastia total do quadril, em muitos países estão sendo testados outros tipos de fixação e outros tipos de próteses de materiais biocompatíveis.

O presente modelo protésico dispensa o uso do cimento acrílico e a fixação dos componentes é obtida de maneira mais fisiológica, com o crescimento de tecido ósseo no corpo dos componentes femoral e acetabular.

O modelo do componente femoral foi obtido baseando-se em trabalhos de Moore⁽²⁾ e Muller⁽³⁾.

O modelo do componente acetabular baseou-se em trabalhos de Charnley⁽¹⁾, Ring⁽⁴⁾, Sivash e Souza⁽⁵⁾.

O presente modelo protésico está sendo clinicamente testado e os primeiros resultados obtidos serão brevemente publicados.

REFERÊNCIAS

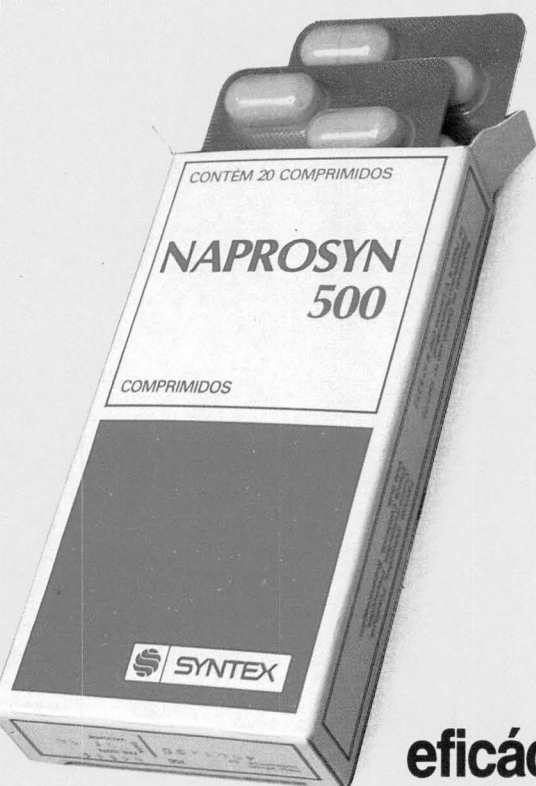
1. Charnley, J.: Low friction arthroplasty of the hip joint, *J. Bone Joint Surg. (Br)* 53: 14-19, 1971.
2. Moore, A.T.: The self-locking metal hip prosthesis, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 39: 811, 1957.
3. Müller, M.B.: Total hip prostheses, *Clin. Orthop.* 72: 46, 1970.
4. Ring, P.A.: Total replacement of the hip joint, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 56: 13-14, 1974.
5. Souza, O.P.: A prótese total fisiológica do quadril. *Rev. Brasil. Ortop.* 12: 1977.
6. Wiltse, L.L. e col.: Experimental studies regarding the possible use of self-curing acrylic in orthopaedic surgery, *J. Bone Joint Surg. (Am)* 39: 961, 1957.



Naprosyn

NAPROXENO SYNTEX

500



**Potência extra
antiinflamatória e analgésica.**

- Alívio prolongado da dor
- Excelente tolerabilidade

**Alta
eficácia em:**
Osteoartrite
Artrite reumatóide
Espondilite
Artrite inespecífica
Lombalgia

Maior comodidade posológica

2 tomadas ao dia

Manhã



Noite



Prêmios Bienais da SBOT: regulamento

**Eis a íntegra do regulamento dos Prêmios Bienais da SBOT, recém-instituídos,
cuja primeira outorga será neste ano:**

1 — Ficam instituídos os Prêmios Bienais da SBOT.

2 — No ano de 1986, as premiações terão as seguintes designações e valores, por categorias:

a) Prêmio Cinquentenário — Tema Geral — Prof. Luiz Resende Puech. Dez milhões de cruzeiros e diploma.

b) Prêmio Bial — Clínico — Prof. Bruno Maia. Dez milhões de cruzeiros e diploma.

c) Prêmio Bial — Pesquisa — Prof. Gastão Velloso. Dez milhões de cruzeiros e diploma.

d) Prêmio Bial — Criatividade — Prof. Orlando Pinto de Souza. Dez milhões de cruzeiros e diploma.

§ 1º — No caso de vários autores no trabalho premiado, os diplomas serão entregues a cada um dos autores.

3 — Os candidatos deverão ser membros titulares da SBOT e regularmente inscritos no Congresso.

4 — Os originais das obras concorrentes devem ser apresentados em língua portuguesa, em 4 vias datilografadas, apenas numa face do papel, tamanho ofício, espaço 2 entre as linhas, com páginas numeradas e com a documentação pertinente inclusa. A documentação necessária para ilustrar o trabalho (fotografias, tabelas, gráficos, quadros, etc.) devem acompanhar o trabalho em apenas uma única via.

5 — Os originais deverão ser rigorosamente inéditos: a divulgação dos nomes por qualquer meio, no todo ou em parte, eliminará o concorrente.

6 — Os concorrentes poderão inscrever-se com mais de uma obra em qualquer das categorias.

7 — Nos originais deverão figurar apenas o título da obra, o pseudônimo do concorrente e a indicação da categoria (Geral, Clínico, Pesquisa ou Criatividade).

8 — Os originais deverão ser acompanhados de envelopes fechados, contendo as seguintes informações: título da obra, pseudônimo, nome completo, breve currículo e endereço completo do concorrente, com indicação, na parte externa, do título da obra e do pseudônimo do autor.

9 — Os originais deverão ser enviados até o dia 31 de julho do ano da outorga do prêmio para a sede da

SBOT — Alameda Lorena, 1.304 — 17º andar — sala 1712/13 — 01424 — São Paulo — SP.

10 — As inscrições estarão abertas de 1º de março de 1986 até 31 de julho de 1986; a data efetiva da remessa será determinada pelo carimbo postal, por documento hábil da transportadora ou por protocolo próprio emitido pela secretaria da SBOT.

11 — A entrega dos prêmios está prevista para coincidir com a realização dos Congressos Nacionais.

12 — Serão 4 as Comissões Julgadoras — uma para cada categoria, constituída de 3 membros cada uma:

§ 1 — Os 3 (três) membros de cada Comissão Julgadora escolhidos entre os membros titulares da SBOT indicarão um presidente.

§ 2 — A diretoria fará novas indicações caso haja impedimento dos membros escolhidos.

§ 3 — Convocadas pela secretaria da SBOT, as diversas Comissões Julgadoras farão uma reunião especial para decidir sobre a distribuição dos prêmios.

13 — Uma vez constituída, a Comissão Julgadora terá o prazo de 15 dias para dar o parecer. As decisões das Comissões Julgadoras serão irrecorríveis, cabendo-lhes o direito de não atribuir qualquer dos prêmios.

§ 1 — O prêmio será indivisível e, como tal, conferido a um único trabalho.

§ 2 — O relatório da Comissão Julgadora deverá limitar seu parecer ao mérito intrínseco do trabalho.

14 — Cada uma das Comissões redigirá uma ata sobre as suas decisões, a qual será assinada por todos os seus membros.

15 — Os concorrentes terão prazo de 30 dias após a data da entrega dos prêmios para solicitarem a devolução dos originais não premiados, depois do que os concorrentes não poderão reclamar qualquer reparação ou indenização por extravio dos originais.

16 — A remessa dos originais configurará por si só a inscrição para concorrer aos prêmios e significará a aceitação plena por parte do concorrente de todas as condições deste regulamento.

17 — Os casos omissos serão decididos pelas Comissões Julgadoras de cada categoria, em conjunto com a Comissão Executiva da SBOT.

Eventos no exterior

Osteossíntese Internacional

De 16 a 18 de abril de 1986, no Centro Internacional de Congressos de Berlim. Em alemão, inglês e francês. Osteossíntese experimental, Osteossíntese dos membros superiores, Osteossíntese dos membros inferiores. Organizada pelos profs. H.C. Monnemann (Alemanha), V. Vécsei (Áustria), R. Lindholm (Finlândia).

Deformidade da coluna vertebral

De 16 a 19 de abril, em Roma, Itália, reunião da Sociedade Européia de Deformidade da Coluna Vertebral. Secretaria: OIC, Via G. Modena, 19 — 50121 — Florença, Itália.

Cirurgia do pé

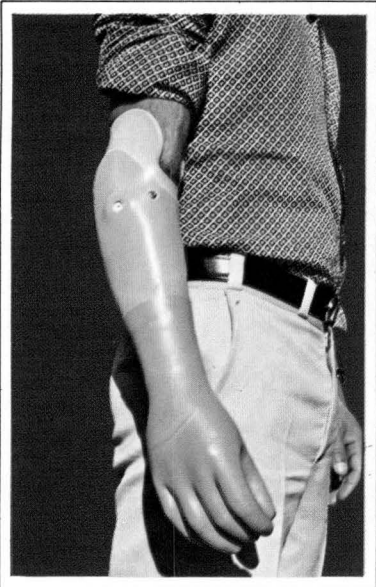
Dias 24 e 25 de maio, em Bolonha (Instituto Ortopédico Rizzoli), XIV Congresso Nacional da Sociedade Italiana de Medicina e Cirurgia do Pé. Secretaria: Dr. Sandro Giannini, Instituto Ortopédico Rizzoli, Via Codivilla, 9 — 40136 — Bolonha, Itália.

Congressos Conjuntos Itália-EUA

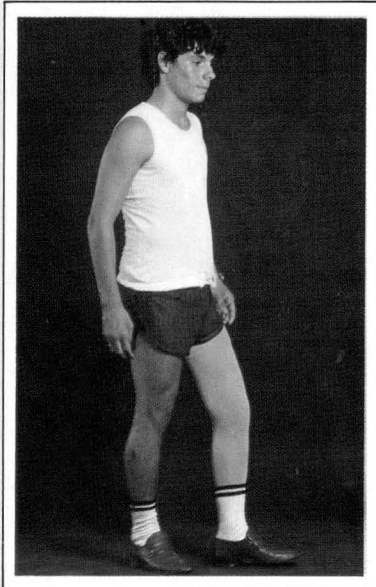
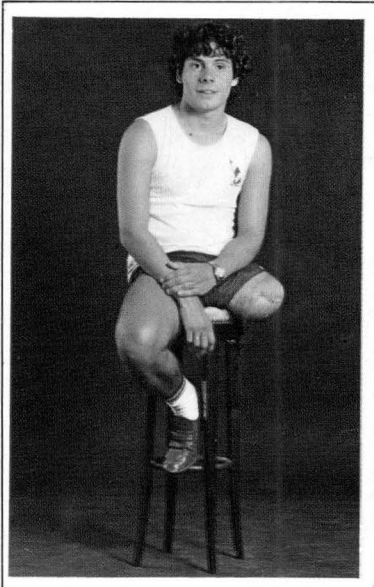
De 26 a 31 de maio de 1986, em Pavia, Itália. Sociedade Italiana de Ortopedia, American Orthopaedic Association, American Academy of Orthopaedic Surgeons. Comitê Científico: Clínica Ortopédica e Traumatológica, Via Taramelli, 3 — 27100, Pavia, Itália, tel. (0382) 42-2822. Secretaria: OIC, Largo Corsia dei Servi, 11 — 20122, Milano, Itália, tels. (02) 70-8419 e 70-8357.

Fixadores externos

De 23 a 27 de junho, em Havana, Cuba, III Curso Internacional de Fixadores Externos, com inscrições até 30 de abril próximo. Informações no Hospital Frank Pais, av. 51, 19.603, La Lisa, Havana, Cuba, ou na Empreendimentos Turísticos, Rua Capitão Francisco Padilha, 112, São Paulo, SP.



Braços eletrônicos



A linha de produtos Otto Bock é encontrada na Ortopedia José, onde a tecnologia mais avançada é usada em seu benefício.



ORTOPEDIA JOSÉ LTDA.
RIO DE JANEIRO

Rua Francisco Sá, 35 — S/Lj. 208/210

Tels. (021) 227-3593 e 267-8296

Fotos: aplicação do sistema "MODULAR" da Otto Bock

Academia de Medicina Militar recebe novos membros titulares

Em sessão solene comemorativa do 44º aniversário de sua fundação, a Academia Brasileira de Medicina Militar procedeu à entrega dos diplomas aos acadêmicos titulares eméritos e à posse dos novos acadêmicos titulares: capitão médico Juarez Salvador, profs. Donato D'Angelo e Darcy Roberto Andrade Lima.

Saudaram os novos titulares os drs. Eimar Delly de Araújo e Alberto de Souza Oliveira.

Curso de especialização em Fisiatria

O Instituto de Pós-Graduação Médica Carlos Chagas realiza um Curso de Especialização em Fisiatria, organizado pelo prof. Araújo Leitão.

Esse curso tem duração de 2 anos e compreende estágios em Serviços de Medicina Física e Reabilitação, além de exposições teóricas, painéis, mesas-redondas e demonstrações práticas.

Informações na av. Beira-Mar, 406, Grupo 504, Rio de Janeiro, tel. 262-4160.

ASSOCIAÇÃO DE ASSISTÊNCIA À CRIANÇA DEFEITUOSA — AACD —

Oficina Ortopédica

A mais moderna técnica com 35 anos de experiência na fabricação de **Órteses, Próteses, Coletes Milwaukee** ou qualquer outro tipo de **Colete, Botas, Palmilhas e Muletas**.

Completa linha dos mais variados elementos necessários à Reabilitação de Deficientes Físicos.

- PRÓTESES PARA AMPUTAÇÕES E MALFORMAÇÕES DOS MEMBROS SUPERIORES E INFERIORES COM MATERIAL NACIONAL E IMPORTADO.
- ÓRTESES EM PLÁSTICO E DURALUMÍNIO.

Atendimento exclusivamente com prescrição médica.

Oficina Ortopédica

Av. Professor Ascendino Reis, Nº 724.
Fone: 549-2155 Rs. 64 e 66 — SP — CEP 04027

Cirurgia do Joelho

Realiza-se no Guarujá (Casa-grande Hotel), de 10 a 13 de abril próximo, o 2º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho, tendo como temas Joelho agudo e Ligamento cruzado anterior.

Participarão do conclave, como convidados especiais, os profs. Henri Déjour (França) e James R. Andrews (EUA).

Informações na rua Prof. Artur Ramos, 96, 3º, 01454, São Paulo, SP.

Tratamento cirúrgico da osteoartrite

O Departamento de Cirurgia Ortopédica e o Centro de Cirurgia de Implante do Centro Médico de Haifa (Rothschild) e a Faculdade de Medicina de Technion, em Haifa, estarão realizando, de 20 a 22 de abril próximo, naquela cidade israelense, o 8º Simpósio Internacional Anual sobre Tratamento Cirúrgico da Osteoartrite.

Joelho do atleta e Novas tendências em cirurgia do joelho são os temas.

Para maiores informações, escrever para David G. Mendes, MD, diretor, ou Michael Soudry, MD, chefe da Unidade de Joelho, Orthopaedic Department, Haifa Medical Center (Rothschild), PO Box 4940, Haifa, Israel.

Ortopedia do Adulto e Geriátrica

Realiza-se em Curitiba, de 26 a 28 de abril próximo, o 4º Colóquio sobre Ortopedia e Traumatologia do Adulto e Geriátrica.

Maiores informações na secretaria do Colóquio, no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, rua Gen. Carneiro, 181, Curitiba, PR.

Assinaturas da Revista Brasileira de Ortopedia

Recebem esta Revista automaticamente todos os associados da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia.

Se não for este o seu caso, garanta o recebimento da Revista fazendo uma assinatura.

Utilize uma das fichas de assinatura ao lado. Preencha-a e a remeta para

**Redprint
Editora Ltda.,**

juntamente com cheque nominal a esta Editora, na

Rua Domingos de Moraes, 254 -
4.º - cj. 401-B
04010 - São Paulo, SP

ASSINATURA

Revista Brasileira de Ortopedia

Desejo fazer uma assinatura anual da **Revista Brasileira de Ortopedia**, a partir da edição _____ (indicar o mês). Para tanto, anexo cheque no valor de Cr\$ 120.000, *pagável em São Paulo*, a favor de **Redprint Editora Ltda.**

Nome _____

Especialidade _____

Endereço _____

CEP _____ Cidade _____ Estado _____

Data _____

(assinatura)

ASSINATURA

Revista Brasileira de Ortopedia

Desejo fazer uma assinatura anual da **Revista Brasileira de Ortopedia**, a partir da edição _____ (indicar o mês). Para tanto, anexo cheque no valor de Cr\$ 120.000, *pagável em São Paulo*, a favor de **Redprint Editora Ltda.**

Nome _____

Especialidade _____

Endereço _____

CEP _____ Cidade _____ Estado _____

Data _____

(assinatura)

ASSINATURA

Revista Brasileira de Ortopedia

Desejo fazer uma assinatura anual da **Revista Brasileira de Ortopedia**, a partir da edição _____ (indicar o mês). Para tanto, anexo cheque no valor de Cr\$ 120.000, *pagável em São Paulo*, a favor de **Redprint Editora Ltda.**

Nome _____

Especialidade _____

Endereço _____

CEP _____ Cidade _____ Estado _____

Data _____

(assinatura)

1. A *Revista Brasileira de Ortopedia* destina-se à publicação de trabalhos que contenham contribuições ao progresso de Ortopedia, Cirurgia de Mão e especialidades afins.
2. Os artigos enviados deverão ser datilografados em papel ofício, em espaço duplo, com margem larga, devendo o autor remeter 3 cópias. A última página conterá o endereço do autor.
3. Os artigos enviados passarão a ser propriedade da Revista.
4. No caso de artigos muito extensos, a Direção da *Revista Brasileira de Ortopedia* se reserva o direito de publicá-los em quantas edições julgar necessárias.
5. Os artigos aprovados pelo Corpo Editorial serão publicados na ordem de seu recebimento.
6. As referências bibliográficas serão indicadas no fim do trabalho, contendo apenas os autores citados no texto.
7. Os trabalhos deverão ser acompanhados de sinopse de, no máximo, 200 palavras, em português. No final, resumo em inglês.
8. Por "Resumo do Autor", compreende-se o resumo de um trabalho científico, redigido pelo próprio autor e publicado ao mesmo tempo que o trabalho, depois de sua apresentação ter sido examinada pelo Editor. O resumo deve recapitular sucintamente os fatos contidos no trabalho e suas conclusões e chamar atenção para os novos dados do problema. (Código de boa prática em matéria de publicações científicas – Tradução por Zeferino Ferreira Paulo, autorizada pela UNESCO, do "Code de bon usage en matière de publications scientifiques", Bull UNESCO Bibl: (Paris) 17 (1): 30-34, 1963).
9. O artigo para publicação deverá conter, além do nome do autor, os seus títulos principais e a procedência do trabalho.
10. O autor citado será numerado e relacionado, em ordem alfabética, na referência bibliográfica, de acordo com as seguintes normas:

Livros

Número de ordem, ponto, sobrenome do autor, vírgula, letras iniciais de seus nomes, dois pontos, título do capítulo, ponto e vírgula, autor do livro, se diferente do capítulo, ponto e vírgula, título do livro (em grifo), vírgula, local da edição, vírgula, editor, vírgula, data da impressão, ponto, número do capítulo, vírgula, páginas inicial e final, ponto.

Ex.:

1. Casa Grande, P.A. & Frost, H.M.: "Pie zambo", in *Fundamentos de ortopedia clínica*, Barcelona, Salvat, 1955. Cap. 8, p. 147-149.

Artigos

Número de ordem, ponto, sobrenome do autor, vírgula, letras iniciais de seus nomes, seguidas de ponto (o que se repete para cada co-autor, intercalando vírgula), dois pontos, título do trabalho, ponto. Os artigos de periódicos devem incluir: nome abreviado do periódico (grifado), segundo o "Index Medicus", número em arábico do

volume, dois pontos, páginas inicial e final, vírgula, ano, ponto.

Ex.:

2. Kite, J.H.: Principles involved in the treatment of congenital club foot. *J. Bone Joint Surg. (Am)* 21: 595-60, 1939.

11. As grandezas, unidades e símbolos devem obedecer às normas internacionais ou, na ausência destas, às normas nacionais correspondentes. Sempre que possível, usar o nome científico das drogas.
12. As fotografias deverão ser em papel brilhante, com clara indicação de sua posição, e os desenhos confeccionados com tinta nanquim. No verso, o título do artigo, nome do autor e o número de ordem indicando sua seqüência.
13. Quando as ilustrações enviadas tiverem sido publicadas em algum outro local, indicar no texto e mencionar a permissão para reproduzi-las.
14. As legendas das ilustrações deverão ser feitas em papel separado e numeradas.
15. Fotos em preto e branco serão reproduzidas gratuitamente, mas a Revista se reserva o direito de estabelecer o limite razoável quanto ao número delas ou cobrar do autor a despesa decorrente do excesso. Fotos coloridas serão cobradas do autor.
16. Somente a *Revista Brasileira de Ortopedia* poderá autorizar a reprodução dos artigos nela contidos.
17. Serão fornecidas ao autor 20 separatas de seus artigos publicados na Revista.
18. O próprio autor deve indicar se o seu texto pertence à categoria:
 - a. "memórias científicas originais";
 - b. "comunicações provisórias ou notas preliminares" ou
 - c. "revisões de conjunto ou atualizações".
19. Sendo a *Revista Brasileira de Ortopedia* uma publicação periódica, seguiremos o projeto de norma brasileira proposto pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, na sua publicação "Normalização de Documentação no Brasil".
20. Os casos omissos serão resolvidos pela Diretoria da Revista.

A *Revista Brasileira de Ortopedia* circula anualmente nos meses de jan.-fev., mar.-abr., mai.-jun., jul.-ago., set.-out. e nov.-dez., formando um volume.

Tiragem 5.000

Preço do exemplar Cr\$ 30.000

Assinatura

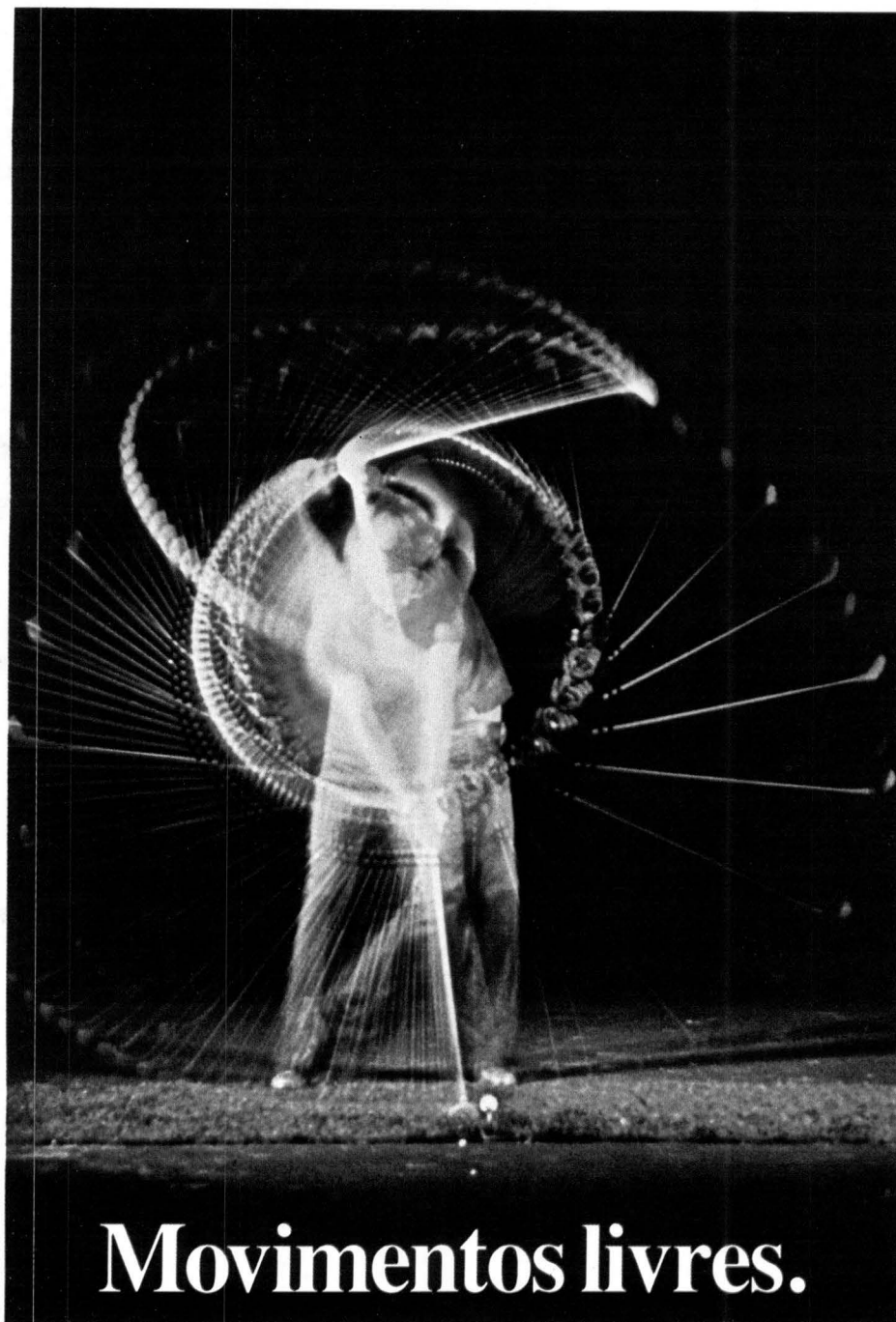
Assinatura anual, inclusive porte, pagamento adiantado:

Brasil Cr\$ 120.000

Exterior US\$ 30.00

Pagamento

Todos os cheques e outras formas de quitação deverão ser pagáveis à Redprint Editora Ltda.



Movimentos livres.

Dexa - Citoneurin

Nas lombalgias, sinovites, bursites e tendinites, Dexa-Citoneurin assegura rápido retorno às atividades normais.

Numa única tacada o golfista realiza harmonicamente uma série interminável de movimentos envolvendo todo o corpo. Mas isso não é privilégio dos golfistas. Em nosso dia-a-dia somos obrigados a realizar todos esses movimentos e até muito mais.

Manter a liberdade de movimentos

é indispensável para se viver integralmente o dia-a-dia, sem restrições.

**Dexa-Citoneurin
Elimina rapidamente
a dor e a inflamação.**

A dexametasona é um corticosteróide de comprovada ação terapêutica, cuja potência antiflogística é 5 a 6 vezes superior à da prednisona.

Essa potente ação antiinflamatória da dexametasona reduz a irritação dos terminais nervosos, com alívio imediato

da dor nas lombalgias, sinovites, bursites, tendinites e ciática.

A combinação das vitaminas neurotrópicas B₁, B₆ e B₁₂ completa a ação da dexametasona, sendo de particular importância a reconhecida ação antiálgica dessas vitaminas.

**Dexa-Citoneurin
Rápido retorno
às atividades normais.**

A sinovite, bursite, tendinite, ciática e principalmente a lombalgia, são patologias que muitas vezes determinam o afastamento do trabalho e de outras atividades diárias.

A ação combinada da dexametasona e das Vitaminas B₁, B₆ e B₁₂ devolve rapidamente os pacientes às suas atividades normais.

Composição

Injetável: Ampola I — Vitamina B₁... 100mg; Vitamina B₆... 100mg; Vitamina B₁₂... 5000mcg; procaína... 50mg.

Ampola II — acetato de dexametasona, 4mg. **Comprimidos:** Vitamina B₁... 100mg; Vitamina B₆... 100mg; Vitamina B₁₂... 5000mcg; dexametasona... 0,5mg.

Indicações

Lombalgia, sinovite, bursite, tendinite, ciática, síndrome ombro-braço aguda, síndrome cervical aguda.

Contra-Indicações

Úlceras gástrica e duodenal, diabetes, infecções graves, descompensação cardíaca, bloqueio aurículo-ventricular e bradicardia.

Precauções

As mesmas de qualquer corticoterapia sistêmica.

Posologia

Ampolas: 1 aplicação intramuscular a cada 2 ou 3 dias. **Comprimidos:** 2 a 6 comprimidos ao dia.

Apresentações

Embalagens com 3 ampolas I + 3 ampolas II e embalagens com 20 comprimidos.

MERCK



Mio-Citalgan

O MIORRELAXANTE DECISIVO

O forte na contratura muscular da lombalgia deve ser o miorrelaxante.

Mio-Citalgan Relaxa a musculatura contraturada.

No tratamento da lombalgia, do torcicolo e do ombro doloroso a ação do miorrelaxante é fator decisivo para o êxito terapêutico. Mio-Citalgan possui em sua fórmula o Carisoprodol, potente miorrelaxante praticamente destituído de efeitos colaterais.

Mio-Citalgan Elimina a dor.

A consagrada atividade analgésica da Dipirona e a reconhecida ação antiálgica das Vitaminas B₁, B₆ e B₁₂ estabelecem duplo mecanismo na eliminação da dor.

Mio-Citalgan Não provoca sonolência.

A presença da Cafeína completa a fórmula de Mio-Citalgan. Através de seu efeito estimulante, evita a ocorrência de sonolência propiciando assim total e rápida integração do paciente às suas atividades normais, mantendo sua produtividade.

Mio-Citalgan Informações para receituário:

Composição

Carisoprodol	150 mg
Dipirona	250 mg
Cafeína	30 mg
Vitamina B ₁	50 mg
Vitamina B ₆	100 mg
Vitamina B ₁₂	1000mcg

Indicações

Lombalgia, torcicolo, ombro doloroso, miosite, fibrosite, distensões musculares, câimbras.

Contra-indicações

Miastenia gravis; pacientes hipersensíveis às pirazolonas; discrasias sanguíneas e porfiria aguda intermitente.

Efeitos colaterais

Pelo uso prolongado a dipirona pode provocar, em pessoas sensíveis, agranulocitose e neutropenia.

Precauções

Como em pacientes sensíveis ao carisoprodol o produto pode provocar sonolência, recomenda-se cuidado ao dirigir automóveis.

Posologia

1 a 2 comprimidos até 4 vezes ao dia.

Apresentação

Embalagens com 20 comprimidos.

MERCK