



CADERNOS

ORTOPEDIA

N.º 37 // OUT' 18 // TRIMESTRAL

**RIGIDEZ
PÓS-TRAUMÁTICA
DO COTOVELO**

**RASTREIO
ECOGRÁFICO UNIVERSAL
DISPLASIA DE
DESENVOLVIMENTO
DA ANCA**

Um brinde ao coração.

Nova fórmula
com -83% sódio ^{*(1,2,3)}



MAIOR SEGURANÇA SEM RENUNCIAR
AO ALÍVIO RÁPIDO DA DOR E FEBRE

*Em comparação com outras formulações efervescentes



Nome do medicamento: XUMADOL 1g granulado efervescente **Composição:** Cada saqueta contém 1g de paracetamol. Contém aspartamo e sódio. Excipientes: ver RCM completo. **Forma farmacêutica:** Granulado efervescente **Indicações terapêuticas:** Tratamento sintomático da dor de intensidade ligeira a moderada. Estados febris. **Posologia e modo de administração:** Via oral. Adultos e crianças com mais de 15 anos: 1 saqueta (1 g de paracetamol) dissolvida num copo de água, 3 a 4 vezes por dia. As tomas devem ser espaçadas de pelo menos 4 horas. Dose máxima diária de 4 g (4 saquetas). Insuficiência renal grave: Quando se administra paracetamol em caso de insuficiência renal grave (clearance da creatinina inferior a 10 ml/min), recomenda-se que o intervalo entre 2 tomas seja, no mínimo, de 8 horas. Insuficiência hepática: ver contraindicações. Idosos: Em doentes idosos observou-se um aumento da semivida de eliminação do paracetamol, pelo que se recomenda reduzir a dose do adulto em 25%. Alcoólicos crónicos: não deve administrar-se mais de 2 g/dia de paracetamol. **Contraindicações:** Hipersensibilidade conhecida ao paracetamol ou a qualquer um dos excipientes da especialidade; Doentes com doenças hepáticas (com ou sem insuficiência hepática) ou hepatite viral (aumenta o risco de hepatotoxicidade). **Advertências e precauções:** Deve administrar-se paracetamol com precaução, evitando tratamentos prolongados em doentes com anemia, problemas cardíacos ou pulmonares ou com disfunção renal (neste último caso, o uso ocasional é aceitável, mas a administração prolongada de doses elevadas pode aumentar o risco de aparecimento de efeitos adversos renais). Em caso de insuficiência renal grave, o intervalo entre 2 tomas, deverá ser no mínimo de 8 horas. A utilização de paracetamol em doentes que consomem habitualmente álcool (três ou mais bebidas alcoólicas/dia) pode provocar lesões hepáticas. Em alcoólicos crónicos, não deve administrar-se mais de 2 g/dia de paracetamol. Recomenda-se precaução em doentes asmáticos sensíveis ao ácido acetilsalicílico, pois estão descritas ligeiras reações broncoespásmicas com o paracetamol (reação cruzada), apesar de apenas se ter observado em menos de 5% dos doentes. Se a dor se mantiver durante mais de 10 dias, ou a febre durante mais de 3 dias ou em caso de agravamento ou aparecimento de outros sintomas, deve reavaliar-se a situação clínica. Este medicamento contém aspartamo, uma fonte de fenilalanina. Pode ser prejudicial em indivíduos com fenilcetonúria. Este medicamento contém sódio, pelo que esta informação deve ser tida em consideração em doentes com ingestão controlada de sódio. **Interações:** O paracetamol é metabolizado a nível hepático, originando metabolitos hepatotóxicos pelo que pode interagir com fármacos que utilizem as mesmas vias de metabolização. Os referidos fármacos são: Anticoagulantes orais (acenocumarol, varfarina); Álcool etílico: Potenciação da toxicidade do paracetamol, por possível indução da produção hepática de produtos hepatotóxicos derivados do paracetamol; Anticonvulsivantes (fenitoína, fenobarbital, metilfenobarbital, primidona); Cloranfenicol: Potenciação da toxicidade do cloranfenicol, por possível inibição do seu metabolismo hepático; Estrogénios; Diuréticos da ansa; Isoniazida; Lamotrigina; Probenecide; Propranolol; Rifampicina; Anticolinérgicos (glicopirrono, propanetelina); Resinas de troca iónica (colestiramina); Zidovudina; **Interações com meios de diagnóstico:** sangue, urina, análise da função pancreática por bentirromida, determinações do ácido 5-hidroxiindolacético (5-HIAA) na urina. **Efeitos indesejáveis:** As reações adversas do paracetamol são, em geral, raras ou muito raras. **Gerais:** Raras: Mal-estar; **Muito raras:** reações de hipersensibilidade que podem variar entre uma simples erupção cutânea ou uma urticária e choque anafilático. **Trato gastrointestinal:** Raras: níveis aumentados de transaminases hepáticas; **Muito raras:** hepatotoxicidade (icterícia). **Metabólicas:** **Muito raras:** Hipoglicémia. **Hematológicas:** **Muito raras:** trombocitopenia, agranulocitose, leucopénia, neutropénia, anemia hemolítica. **Sistema cardiovascular:** Raras: Hipotensão. **Sistema renal:** **Muito raras:** piúria estéril (urina turva), efeitos adversos renais (ver Advertências e precauções). **Data da última revisão do texto:** junho 2015. Medicamento sujeito a receita médica. RCM e P.V.P. entregues em separado. Para mais informação, contactar o titular de AIM: ITF Medialarma, Produtos Farmacêuticos, Lda. Rua Consiglieri Pedroso, nº 123, Queluz de Baixo, 2730-056 Barcarena.

1. RCM Xumadol aprovado pelo Infarmed em junho de 2015. 2. RCM Dafalgan aprovado pelo Infarmed em junho de 2011 3. RCM Paracetamol Generis aprovado pelo Infarmed em maio de 2014

CORPO CLÍNICO

Unidade de Cirurgia do Ombro e Cotovelo - Artroscopia

Dr. António Cartucho
Dr. Nuno Moura
Dr. Marco Sarmento
Dr. Diogo Silva Gomes

Unidade de Cirurgia da Anca e Bacia

Dr. Dimas de Oliveira
Dr. Pedro Dantas
Dr. Pedro Costa Rocha
Dr. Sérgio Gonçalves

Unidade de Cirurgia da Coluna Vertebral Adulto e Pediátrica

Prof. Doutor Jorge Mineiro
Dr. João Cannas
Dr. Luís Barroso
Dr. Nuno Lança

Unidade de Cirurgia de Punho e Mão Artroscopia - Cirurgia Plástica, Reconstructiva

Dr. J. Mota da Costa
Dr.ª Filipa Santos Silva
Dr. Miguel Botton

Unidade de Cirurgia de Ortopedia Infantil e Adolescente

Dr. M. Cassiano Neves
Dr. Delfin Tavares
Dr.ª Monika Thüsing
Dr.ª Susana Norte Ramos
Dr. Francisco Sant'Anna
Dr.ª Joana Arcangelo

Unidade de Cirurgia do Joelho e Tornozelo – Artroscopia Traumatologia Desportiva

Dr. Ricardo Varatojo
Dr. Ricardo Telles de Freitas
Dr. Mário Vale
Dr. Nuno Luís

Unidade de Cirurgia do Pé e Tornozelo

Prof. Doutor Paulo Felicíssimo
Dr. M. Cassiano Neves
Dr. Delfin Tavares
Dr.ª Patrícia A. Gomes

Unidade de Cirurgia de Tumores Ósseos e de Partes Moles

Dr. José Portela



EDITORIAL

10 ANOS DE CADERNOS DE ORTOPEDIA

Este é o décimo ano de publicação dos Cadernos de Ortopedia, depois da primeira revista editada em 2009.

Uma revista que tem pretendido de uma forma simples, direta e acessível, chegar ao maior número possível de leitores, distribuídos por diversas unidades de saúde.

No final de 2017, contámos 33 números de edições com 231 artigos escritos. Com publicação trimestral, mais de 127 500 exemplares foram impressos, desde o seu início.

Os temas abordados estendem-se por diversas patologias ortopédicas, em diferentes áreas anatómicas e referentes às várias Unidades do Centro de Ortopedia do Hospital CUF Descobertas. Mas desde o início, que o objetivo da publicação é ir além da perspetiva do ortopedista e, por isso, inclui também temas de Enfermagem, de Fisioterapia e de outras especialidades médicas que, de alguma forma, se cruzam com a patologia musculoesquelética.

Numa era de cada vez maior especialização e individualismo, entendemos que manter uma abordagem multidisciplinar e coletiva é o que melhor serve as necessidades de todos e nos permite continuar a crescer.

É nosso desejo, que os Cadernos de Ortopedia sejam uma fonte credível de informação médica, útil não só para profissionais de saúde, mas também para toda a população que dela necessita.

No décimo ano de publicação dos Cadernos, queremos agradecer a todos os que têm organizado, escrito, revisto, editado, impresso, patrocinado e lido a nossa revista.

Dr. Mário Vale

SUMÁRIO



06

RIGIDEZ PÓS-TRAUMÁTICA
DO COTOVELO
DR. NUNO MOURA



10

RASTREIO ECOGRÁFICO UNIVERSAL
NA DISPLASIA DE DESENVOLVIMENTO
DA ANCA - UMA NECESSIDADE
OU UM LUXO?
DR. MANUEL CASSIANO NEVES



12

DISPLASIA
DO DESENVOLVIMENTO
DA ANCA
TRATAMENTO CIRÚRGICO
- REDUÇÃO FECHADA OU ABERTA?
DR.ª SUSANA NORTE RAMOS



15

O RASTREIO DA DISPLASIA
DO DESENVOLVIMENTO
DA ANCA NO RECÉM-NASCIDO
ENF.ª JOANA PINTO FIGUEIREDO



17

RIGIDEZ DO COTOVELO
FT. MARIA JOÃO PALMEIRA

CADERNOS ORTOPEDIA

FICHA TÉCNICA

Propriedade

Centro de Ortopedia

Rua Mário Botas, Parque das Nações
1998-018 Lisboa

Diretor

Prof. Doutor Jorge Mineiro

Coordenadores

Mário Vale
Pedro Dantas

Secretária

Theresa Neves
theresa.neves@jmellosaude.pt

Edição

News Farma
newsfarma@newsfarma.pt
www.newsfarma.pt

Impressão e acabamento

RPO

Tiragem

5500 exemplares

Periodicidade

Trimestral

Proibida a reprodução total ou parcial do
conteúdo desta revista sem autorização
prévia do editor.

Apoio exclusivo





HAND AND WRIST MEETING

CUF Descobertas Hospital



19 de janeiro de 2019

Auditório do Centro do Conhecimento

DISTAL RADIOULNAR JOINT

08h30 **Abertura do secretariado**

09h00 **Introdução**

09h30 **Anatomia funcional e patomecânica**

JR Haugstvedt

09h45 **Exame clínico e diagnóstico diferencial**

Miguel Botton

10h00 **Imagiologia**

João Alpendre

10h15 **Vias de abordagem cubitais**

João Mota da Costa

10h30 **Discussão**

João Mota da Costa | Filipa Santos Silva

10h45 **Coffee break**

11h15 **Lesão da TFCC - Reparação aberta**

Carla Nunes

11h30 **Lesão da TFCC - Reparação artroscópica**

JR Haugstvedt

11h45 **Falência de reparação TFCC, lesões recorrentes**

JR Haugstvedt

12h00 **Lesão ligamentos cubito cárpico**

Filipa Santos Silva

12h15 **Discussão**

João Mota da Costa | Filipa Santos Silva

12h30 **Almoço**

14h00 **Conflito cubito cárpico - Osteotomia de encurtamento**

Edgar Rebelo

14h15 **Conflito cubito cárpico - Wafer**

Frederico Teixeira

14h30 **Artroplastia da cabeça do cúbito**

Alexandre Pereira

14h45 **Artroplastia total estabilizada da DRUJ**

Filipa Santos Silva

15h00 **Discussão**

João Mota da Costa | Filipa Santos Silva

15h15 **Coffee break**

15h45 **Procedimentos de salvamento**

Sílvia Silvério

16h00 **Fratura de Galeazzi**

Nuno Neves Pereira

16h15 **Deformidade de Madelung**

César Silva

16h30 **Casos clínicos**

João Mota da Costa | Filipa Santos Silva

16h45 **Discussão**

João Mota da Costa | Filipa Santos Silva

17h00 **Encerramento**

COMISSÃO ORGANIZADORA

Filipa Santos Silva (Chairman) | João Mota da Costa (Chefe da Unidade da Mão HCD)

RIGIDEZ PÓS-TRAUMÁTICA DO COTOVELO



DR. NUNO MOURA
ORTOPEDISTA, ESPECIALISTA
DA UNIDADE DE PATOLOGIA
DO OMBRO E COTOVELO
DO HOSPITAL CUF-DESCOBERTAS

INTRODUÇÃO

O cotovelo é uma articulação particularmente sujeita a desenvolver rigidez, não apenas após um traumatismo ósseo ou de partes moles significativo, mas igualmente após um trauma de baixa intensidade, relativamente simples.

Através um estudo biomecânico¹ realizado há quase 40 anos temos a noção que um arco de movimento de 100° (desde os 30° aos 130°) é suficiente para a realização de 80% das funções do dia-a-dia, embora estes valores possam não ser suficientes em profissões mais específicas ou em tarefas simples que hoje em dia ganharam uma dimensão muito mais universal, como falar ao telemóvel².

ETIOPATOGENIA

A origem da rigidez pós-traumática do cotovelo pode ser secundária a alterações anatómicas dos ossos ou superfície articular, em casos de lesões fraturárias, mas também, e principalmente, pelo aparecimento de uma contractura das partes moles envolventes, principalmente da cápsula articular.

Esta cápsula torna-se espessada e com níveis de colagénio (tipo I, III e V) aumentados, embora com fibras desorganizadas e conteúdo aumentado de miofibroblastos.

Os miofibroblastos serão provavelmente as células mais importantes no desenvolvimento da rigidez pós-traumática, nomeadamente do cotovelo, pela sua capacidade de interação com as fibras de colagénio. Esta suposição está de acordo com trabalhos³ que revelam

um número aumentado de miofibroblastos na cápsula anterior comparativamente com a cápsula posterior, o que está de acordo com a observação clínica da perda de extensão ser mais frequente do que a perda de flexão.

Existe igualmente um aumento da atividade dos miofibroblastos através do aumento de mediadores químicos, como o TGF-β1, CTGF ou fibronectina ED-A ou através do eixo mastócitos-neuropéptido em cotovelos com rigidez pós-traumática.

Existe igualmente a possibilidade de poder existir uma certa “predisposição genética” para a rigidez pós-traumática, o que explicaria que perante o mesmo tipo de agressão algumas articulações desenvolvam rigidez enquanto outras não⁴.

Existem ainda alguns fatores menos frequentes envolvidos na rigidez pós-traumática do cotovelo como a presença de ossificação heterotópica, que é a formação de osso lamelar nas partes moles (diferente de calcificações peri-articulares, que são depósitos de cálcio amorfos) por uma diferenciação de células mesenquimatosas pluripotenciais em osteoblastos, que irão produzir osteoide que mineraliza para verdadeiro osso.

AVALIAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO

A rigidez do cotovelo pode ser classificada como precoce ou tardia conforme ocorra em menos ou mais de 6 meses após a agressão, mas a principal classificação diz respeito a estruturas envolvidas na rigidez (partes moles, ou óssea/articular), que poderá então



FIG. 1 RX COM OSSIFICAÇÃO HETEROTÓPICA EXTENSA ANTERIOR E POSTERIOR, ASSOCIADA A ALGUMA DISTORÇÃO DAS SUPERFÍCIES ARTICULARES

**O COTOVELO É
UMA ARTICULAÇÃO
PARTICULARMENTE
SUJEITA A
DESENVOLVER
RIGIDEZ, NÃO
APENAS APÓS UM
TRAUMATISMO ÓSSEO
OU DE PARTES MOLES
SIGNIFICATIVO, MAS
IGUALMENTE APÓS
UM TRAUMA DE
BAIXA INTENSIDADE,
RELATIVAMENTE
SIMPLES**

ser designada por intrínseca, extrínseca ou uma combinação de ambas⁵. Esta classificação pressupõe já algumas pistas em relação à causa e orientações para tratamento, sendo que na grande maioria dos casos de rigidez existe um componente intrínseco e extrínseco.

Através da avaliação clínica é igualmente possível antever a natureza da rigidez, como nos casos em que existe dor nas amplitudes articulares médias, por vezes com crepitação associada, que é sugestivo de um forte componente intrínseco. Esta avaliação deve contemplar a avaliação da flexão-extensão, mas também a pronação-supinação, de forma ativa e passiva.

A radiografia simples do cotovelo é muito importante para a avaliação de um caso de rigidez e pode muitas vezes ser suficiente para estabelecer um diagnóstico (Fig. 1). Pode ser complementada por uma TAC com reconstrução 3D, que tem uma sensibilidade bastante superior para localizar eventuais osteófitos ou corpos livres intra-articulares e mesmo permitir um estudo mais adequado da morfologia articular (Fig. 2). Em caso de suspeita de doença inflamatória articular ou infeção (principalmente em doentes já submetidos a cirurgia) poderá ser necessária uma avaliação sérica dos parâmetros inflamatórios (hemograma e PCR). A necessidade de realização de RMN é menos frequente, reservada para quando existe uma etiologia traumática com suspeita de lesão estrutural de partes moles, casos de instabilidade associada à rigidez ou patologia associada do nervo cubital.

TRATAMENTO CONSERVADOR

A abordagem terapêutica da rigidez pós-traumática do cotovelo pode envolver medidas de tratamento conservador ou cirúrgico, sendo habitual aplicar em primeiro lugar medidas de tratamento conservador quando a rigidez tem menos de 6 meses de evolução e não existe uma causa mecânica absoluta que impeça o ganho de amplitudes articulares. Existe, no entanto, literatura recente⁶ que contesta parcialmente este conceito, referindo que, após os 3 meses de evolução, se houver paragem da evolução dever-se-á ponderar indicação para cirurgia.

A fisioterapia, principalmente enquadrada dentro de uma perspetiva de mobilização



FIG. 2 A REALIZAÇÃO DE UMA TAC-3D PERMITE AVALIAR MAIS CORRETAMENTE CASOS DE ALTERAÇÃO DAS SUPERFÍCIES ARTICULARES, COMO NESTE CASO DE SEQUELAS DE FRATURALUXAÇÃO DO COTOVELO

precoce, respeitando a dor para minimizar o risco de dano estrutural, pode ter um papel no alongamento progressivo das estruturas encurtadas, na prevenção da atrofia muscular pelo desuso ou mesmo no controle da dor. Dentro das medidas de tratamento conservador adjuvante a considerar temos a utilização de talas estáticas progressivas ou talas dinâmicas⁷. As talas estáticas progressivas são reguladas até à máxima amplitude que se consegue atingir sem dor e, à medida que as estruturas vão relaxando, podem ser reajustadas para uma amplitude superior. Nas talas dinâmicas existe uma força relativamente constante, tipo mola, que vai exercendo uma pressão para o alongamento das estruturas que pretendemos.

A RADIOGRAFIA SIMPLES DO COTOVELO É MUITO IMPORTANTE PARA A AVALIAÇÃO DE UM CASO DE RIGIDEZ E PODE MUITAS VEZES SER SUFICIENTE PARA ESTABELECEER UM DIAGNÓSTICO

Ambas poderão ter um papel no tratamento da rigidez, embora habitualmente seja mais fácil a sua utilização quando existe uma clara predominância de uma limitação de um movimento em detrimento de outro (geralmente utilizam-se em indivíduos com limitação da extensão, mas não da flexão).

TRATAMENTO CIRÚRGICO

Quando não se consegue atingir um arco de mobilidade dentro do arco funcional do cotovelo devemos considerar a hipótese de tratamento cirúrgico. Obviamente que será fundamental uma avaliação criteriosa das necessidades funcionais do indivíduo em conjunto com a experiência e diferenciação do médico assistente, para se poder quantificar o risco/benefício da referida intervenção.

Embora classicamente se refira como sendo 6 meses o tempo mínimo necessário para se poder equacionar o tratamento cirúrgico da rigidez do cotovelo, existem algumas situações em que este tempo pode ser inferior, como no caso de estarem presentes limitações ósseas para a limitação das amplitudes ou em casos de neuropatia grave do cubital associada.

O tratamento cirúrgico tanto pode ser realizado por via aberta como artroscópica, estando ambas as abordagens bem documentadas na literatura como eficazes e seguras. É frequente existir uma preocupação adicional em relação à artroscopia do cotovelo pelo risco não negligenciável de lesão neurológica periférica, mas não existe um limite definido para a rigidez poder ser tratada por via artroscópica (Fig. 3), sendo a escolha da abordagem determinada essencialmente pelo défice de amplitude (flexão, extensão ou ambas), presença de ossificação heterotópica ou bloqueio ósseo e sinais de neuropatia do cubital, sempre tendo em conta a experiência do cirurgião⁸.

A literatura mostra-nos que a cirurgia artroscópica ainda é habitualmente preferida para indivíduos com menor restrição de amplitudes⁹, mas apresenta de uma forma geral uma menor taxa de complicações. É uma excelente opção para ganhos de extensão isolados¹⁰, podendo também ser utilizada em combinação com uma abordagem interna limitada¹¹, em casos de flexão inferior a 100º, para libertação da banda posterior do ligamento colateral interno. Tem, no entanto, indicações mais limitadas em casos de défice rotacional importante, uma vez que a articulação radio-cubital proximal é dificilmente acessível por artroscopia.

A cirurgia aberta pode ser realizada por diversas abordagens¹², sendo a mais clássica, mas ainda muito útil, a abordagem externa, que permite um acesso à cápsula anterior e posterior com grande segurança, sendo apenas limitada para aceder à região póstero-interna do cotovelo.

A abordagem interna é principalmente utilizada para défice isolados de flexão ou em conjunto com outra abordagem (vias duplas). A abordagem anterior é essencialmente reservada para casos de ossificação heterotópica de grandes dimensões e a abordagem poste-

rior pode permitir conjugar uma abordagem interna e externa (embora com algum descolamento de parte moles que está associado a número acrescido de complicações cutâneas) mas que poderá ser a indicada para casos em que se preveja uma necessidade posterior de uma artroplastia total do cotovelo.

CONCLUSÃO

A rigidez pós-traumática do cotovelo não é inevitável, mas é muito frequente, sendo os mecanismos envolvidos nesta rigidez apenas parcialmente conhecidos.

Parece provado que intervir mais precocemente nos quadros de rigidez poderá modificar a evolução e melhorar o prognóstico, sendo o tratamento conservador baseado na prevenção do agravamento da rigidez e tentativa de recuperar as amplitudes normais, com apoio de fisioterapia quando possível.

A utilização de ortóteses poderá ajudar na evolução do quadro, embora a sua utilização não seja indicada nem possível em todos os casos, estando o tratamento cirúrgico, realizado por via aberta ou quando possível artroscópica, reservado para aqueles que não evoluírem favoravelmente com as medidas conservadoras.

A RIGIDEZ PÓS-TRAUMÁTICA DO COTOVELO NÃO É INEVITÁVEL, MAS É MUITO FREQUENTE, SENDO OS MECANISMOS ENVOLVIDOS NESTA RIGIDEZ APENAS PARCIALMENTE CONHECIDOS



FIG. 3 ARTROSCOPIA DO COTOVELO COM EXCIÇÃO DE EXOSTOSE ANTERIOR DISTAL DO ÚMERO ASSOCIADA A CAPSULOTOMIA ANTERIOR, PARA GANHO DE EXTENSÃO E FLEXÃO.

BIBLIOGRAFIA

1. Morrey BF, Askew LJ, Chao EY. A biomechanical study of normal functional elbow motion. *J Bone Joint Surg Am.* 1981 Jul;63(6):872-7; 2. Sardelli M, Tashjian RZ, MacWilliams BA. Functional elbow range of motion for contemporary tasks. *J Bone Joint Surg Am.* 2011; 93(5):471-477; 3. Germscheid NM, Hildebrand KA. Regional variation is present in elbow capsules after injury. *Clin Orthop Relat Res.* 2006 Sep;450:219-24; 4. Laneuville O, Zhou J, Uhthoff HK, Trudel G. Genetic influences on joint contracture secondary to immobilization. *Clin Orthop Relat Res.* 2007 Mar;456:36-41; 5. Morrey BF. Post-traumatic contracture of the elbow. Operative treatment, including distraction arthroplasty. *J Bone Joint Surg* 1990;72A:601-618; 6. Sun, C., Zhou, X., Yao, C., Poonit, K., Fan, C., & Yan, H. The timing of open surgical release of post-traumatic elbow stiffness: A systematic review. *Medicine* 2017;96(49), e9121; 7. Muller AM, Sadoghi P, Lucas R, Audige L, Delaney R, Klein M, Valderrabano V, Vavken P. Effectiveness of bracing in the treatment of nonosseous restriction of elbow mobility: a systematic review and meta-analysis of 13 studies. *J Shoulder Elbow Surg* 2013;22:1146-1152; 8. Anneluuk LC, Lindenhovius MS, Jupiter JB. The Posttraumatic Stiff Elbow: A Review of the Literature. *J Hand Surg.* 2007;32A:1605-1623; 9. Kodde IF, van Rijn J, van den Bekerom MP, Eygendaal D. Surgical Treatment of post-traumatic elbow stiffness: a systematic review. *J Shoulder Elbow Surg.* 2013;22(4):574-80; 10. Park MJ, Chang MJ, Lee YB, et al. Surgical release for posttraumatic loss of elbow flexion. *J Bone Joint Surg Am.* 2010;92(16):2692-2699; 11. Ruch DS, Shen J, Chloros GD, et al. Release of the medial collateral ligament to improve flexion in post-traumatic elbow stiffness. *J Bone Joint Surg Br.* 2008;90(5):614-618; 12. Charalambous CP, Morrey BF. Posttraumatic Elbow Stiffness. *J Bone Joint Surg Am.* 2012; 94:1428-37

COMBINED LISBON MEETING ON HIP REVISION ARTHROPLASTY



1st December, 2018 | CUF Descobertas Hospital, Lisbon

08h30 Registration

09h00 **Welcome**

Jorge Mineiro (PT) | Willem Schreurs (NL) | Pedro Dantas (PT)

GENERAL

Moderators: Willem Schreurs (NL) | João Tinoco (PT)

09h10 Hip anatomy relevant in hip arthroplasty revision
Paulo Rego (PT)

09h20 Surgical approaches in revision arthroplasty
Paulo Almeida (PT)

09h30 Evaluation of the painful total hip arthroplasty
Eurico Lisboa (PT)

09h40 Acetabular and femoral bone defect classification
Pedro Rocha (PT)

09h50 Removal of well fixed implants and cement
Roxo Neves (PT)

10h00 Revision of metal on metal arthroplasty and for taper corrosion
Alistair Hart (UK)

10h10 Epidemics of revisions in young patients
Willem Schreurs (NL)

10h20 Discussion

10h40 Coffee break

ACETABULAR RECONSTRUCTION

Moderators: Roxo Neves (PT) | Pedro Pinto (PT)

11h10 Acetabular reconstruction with augments.
Technique and pitfalls
Pedro Dantas (PT)

11h20 Acetabular reconstruction with reinforcement rings.
Technique and pitfalls
António Figueiredo (PT)

11h30 Impaction grafting in acetabular reconstruction
Willem Schreurs (NL)

11h40 Management of pelvic discontinuity
António Seco (PT)

11h50 3D custom made implants
Willem Schreurs (NL)

12h00 Hip revision surgery: the ladder of acetabular reconstruction
Alistair Hart (UK)

12h15 Discussion

12h45 Lunch

FEMORAL RECONSTRUCTION

Moderators: Alistair Hart (UK) | Dimas de Oliveira (PT)

14h10 Cemented femoral revision and cement in cement
Willem Schreurs (NL)

14h20 Cementless stems – Monoblock or modular?
João Tinoco (PT)

14h30 Strategies for femoral bone loss in Paprosky type I to IIIA defects
Cruz Melo (PT)

14h40 Strategies for femoral bone loss in Paprosky type IIIB and IV defects
Pedro Dantas (PT)

14h50 Discussion

COMPLICATIONS

Moderators: José Cordero (SP) | António Mateus (PT)

15h10 Instability
Rui Lemos (PT)

15h20 Trochanteric pain and abductor deficiency in hip arthroplasty
Pedro Pinto (PT)

15h30 Periprosthetic acetabular fractures
Eurico Bandeira (PT)

15h40 Periprosthetic femoral fractures
Sérgio Gonçalves (PT)

15h50 Discussion

INFECTION

Moderators: Rui Lemos (PT) | Eurico Lisboa (PT)

16h10 Diagnosis of periprosthetic hip joint infection
Ricardo Sousa (PT)

16h20 Management of the early infection
André Sarmento (PT)

16h30 Getting the right systemic and local antibiotics
José Cordero (SP)

16h40 One stage revision in periprosthetic infection. When and why
José Cordero (SP)

16h50 Two stage and partial two-stage revision
José Cordero (SP)

17h00 Discussion

17h20 Closure

SCIENTIFIC SPONSORS

EUROPEAN HIP SOCIETY



SPOT - Sociedade Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia



Secção para o Estudo da Patologia da Anca

REGISTRATION

<https://academiacuf.up.events/activities/view/1536>

RASTREIO ECOGRÁFICO UNIVERSAL NA DISPLASIA DE DESENVOLVIMENTO DA ANCA

– UMA NECESSIDADE OU UM LUXO?



DR. MANUEL CASSIANO NEVES
COORDENADOR DA UNIDADE
DE ORTOPEdia DA CRIANÇA
E DO ADOLESCENTE-HOSPITAL
CUF DESCOBERTAS

INTRODUÇÃO

A displasia de desenvolvimento da anca traz uma séria de situações clínicas que variam desde a displasia acetabular, associada ou não a instabilidade articular passando pela subluxação da anca ou por uma verdadeira luxação.

A displasia de desenvolvimento da anca (DDA) tem uma incidência estimada na ordem dos 0,41% a 16,8% quando o diagnóstico é feito clinicamente. Desde a introdução da ecografia das ancas por Graf a incidência aumentou para 4,4% a 52%! ¹.

Estas alterações estão presentes ao nascimento, mas nos primeiros meses de vida podem ser difíceis de detetar clinicamente, pelo que não é tão infrequente um diagnóstico tardio (após os 6 meses de idade).

No caso da luxação estima-se uma incidência de 3:1.000 nascimentos pelo que se estima em cerca de 300 crianças diagnosticadas por ano em Portugal. Contudo o número de crianças com displasia deverá ser muito maior e serão estas que estarão em risco para o desenvolvimento de uma displasia diagnosticada tardiamente e com repercussões na idade adulta – desenvolvimento precoce de uma artrose da anca.

Estado atual

Em 2012 as Sociedades Portuguesas de Ortopedia, de Pediatria, de Radiologia e Medicina Nuclear e a Associação Portuguesa dos Médicos de Clínica Geral estabeleceram um grupo de trabalho que desenvolveu um protocolo

FIG. 1 PROTOCOLO NACIONAL DE RASTREIO DA DISPLASIA DE DESENVOLVIMENTO DA ANCA

PROTOCOLO DE RASTREIO DDA

- 1) Tem como objetivo o diagnóstico precoce da Displasia de Desenvolvimento da Anca
- 2) O rastreio é baseado em:
 - a) Sinais de instabilidade - Exame objetivo das ancas da criança (e deve ser realizado desde a nascença até à idade da marcha em todas as consultas):
 - ✓ Limitação da Abdução das Ancas
 - ✓ Ortolani +
 - ✓ Barlow +
 - b) Critérios de risco:
 - ✓ Apresentação Pélvica
 - ✓ História de Oligohidramnios
 - ✓ História familiar
 - ✓ Deformidades congénitas do pé
 - ✓ Torcicolo congénito
 - ✓ Síndrome polimalformativo
 - ✓ Assimetria das pregas
- 3) Criança com exame objetivo SEM sinais de instabilidade das ancas:
 - a) Sem critérios de risco - Sem indicação para rastreio
 - b) Com critérios de risco - Ecografia das ancas às 6S
- 4) Criança com exame objetivo COM sinais de instabilidade das ancas:
 - a) Ecografia das ancas
- 5) Criança com sinais de instabilidade / critérios de risco e > 4 M indicação para Rx Bacia AP

WWW.SPOT.PT

de rastreio da displasia de desenvolvimento da anca (Fig. 1). Foram definidos sinais clínicos de instabilidade e fatores de risco para a DDA e na presença de um dos sinais clínicos ou critérios de risco estaria indicado fazer uma ecografia de rastreio às 6 semanas, o chamado rastreio ecográfico seletivo.

Sinais clínicos:
> Limitação da abdução das ancas;
> Sinal de Barlow;
> Sinal de Ortolani.

Fatores de risco:
> História familiar;

- > Apresentação pélvica;
- > Oligohidramnios;
- > Deformidades congênicas do pé;
- > Torcicolo congênito;
- > Síndrome malformativo;
- > Assimetria de pregas da coxa / virilha.

O PROBLEMA

Nos últimos anos, sobretudo depois da universalização da ecografia das ancas para rastreio da DDA tem existido um debate alargado sobre o rastreio ideal desta patologia no recém-nascido. Existem defensores do exame clínico apenas como elemento fundamental no diagnóstico, outros que recomendam o exame clínico e a ecografia seletiva apenas em casos de dúvida, como acontece no nosso País, e finalmente os que preconizam o rastreio ecográfico universal como é defendida nos países germânicos. Então como proceder?

DISCUSSÃO

Segundo Sink ³, num estudo envolvendo 68 doentes imaturos submetidos a osteotomia corretiva de uma displasia da anca, a maioria (85,3%) não apresentava critérios de risco para serem submetidos a rastreio ecográfico no período neonatal. Por isso os autores defendem o rastreio universal. Se olharmos para o registo norueguês de próteses totais da anca podemos constatar que 9% das próteses foram efetuadas em doentes jovens com

NOS ÚLTIMOS ANOS, SOBRETUDO DEPOIS DA UNIVERSALIZAÇÃO DA ECOGRAFIA DAS ANCAS PARA RASTREIO DA DDA TEM EXISTIDO UM DEBATE ALARGADO SOBRE O RASTREIO IDEAL DESTA PATOLOGIA NO RECÉM-NASCIDO

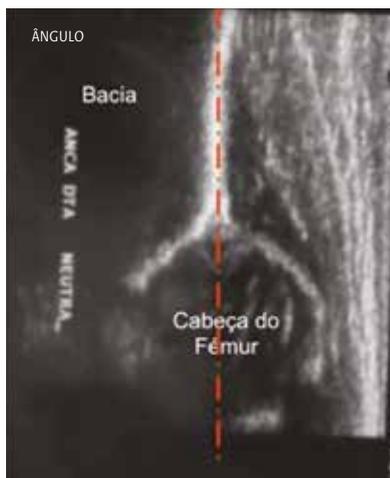


FIG. 2 ECO DA ANCA ÀS 3 SEMANAS MOSTRANDO ANCA IMATURA: ÂNGULO α DE 52° E COBERTURA DA CABEÇA DE 46% (VALORES NORMAIS > 60° E > 50%)

displasia acetabular não diagnosticada na infância... Estes doentes representam um custo grande não apenas em termos do Serviço Nacional de Saúde, mas principalmente em termos de litigância. Este aspeto não pode ser desprezado pois se se pretender estabelecer um programa universal de rastreio ecográfico da DDA temos de pensar nos custos associados e apesar destes custos os países germânicos são acérrimos defensores deste rastreio. A ecografia feita numa fase precoce pode mostrar uma imaturidade das ancas (Figura 2) que terá tendência a resolver naturalmente até à 12ª semana de vida. Por isso a maioria dos autores referem que se for feito um rastreio da DDA através de ecografia universal corremos o risco de termos um grande número de falsos positivos aumentando também o número de crianças tratadas de forma desnecessária. Este fato para além dos custos económicos vai causar também às famílias um estado de ansiedade e apreensão que se poderia evitar.

No Reino Unido assim como nos Estados Unidos tem sido dado cada vez maior ênfase ao exame clínico. O treino do clínico geral ou do pediatra no exame clínico das ancas do recém-nascido é, nestes Países, fundamental na primeira linha do rastreio da DDA, passando

O EXAME CLÍNICO CONTINUA A SER FUNDAMENTAL NO DIAGNÓSTICO DESTA PATOLOGIA E TODOS OS ESFORÇOS DEVEM SER FEITOS PARA MELHORAR O TREINO E SENSIBILIZAÇÃO DOS PROFISSIONAIS PARA O DIAGNÓSTICO CLÍNICO DA DDA

a ecografia para 2.º plano³. Outros autores⁴ chamam a atenção para o fato de existirem discrepâncias entre o exame clínico e o exame ecográfico, mesmo em pessoas experimentadas. Por esse motivo sugerem a ecografia como complemento da clínica no rastreio da DDA.

CONCLUSÃO

Existem múltiplos artigos na literatura sobre o rastreio da DDA no recém-nascido e sobre as várias formas na sua execução. Existe, contudo, uma falta de estudos prospetivos, randomizados e controlados que nos auxiliem na definição de uma prática baseada na evidência no que respeita à utilização de uma forma universal da ecografia para o rastreio da DDA. O exame clínico continua a ser fundamental no diagnóstico desta patologia e todos os esforços devem ser feitos para melhorar o treino e sensibilização dos profissionais para o diagnóstico clínico da DDA. Apesar da sua falta de sensibilidade, o exame clínico quando bem efetuado continua a ser o primeiro sinal de alarme para o possível diagnóstico de DDA e a limitação da abdução ou os sinais de Barlow e Ortolani, devem ser continuamente pesquisados nas consultas de rotina no primeiro ano de vida.

REFERÊNCIAS

1. Randall T, Loder, Elaine N, Skopelja. The Epidemiology and Demographics of Hip Dysplasia. ISRN Orthop. 2011; 2011: 238607; 2. Sink EL1, Ricciardi BF, Torre KD, Price CT. Selective ultrasound screening is inadequate to identify patients who present with symptomatic adult acetabular dysplasia. J Child Orthop. 2014 Dec;8(6):451-5; 3. Paton RW. Screening in Developmental Dysplasia of the Hip (DDH). Surgeon. 2017 Oct;15(5):290-296; 4. Kyung BS, Lee SH, Jeong WK, Park SY. Disparity between Clinical and Ultrasound Examinations in Neonatal Hip Screening. Clin Orthop Surg. 2016 Jun;8(2):203-9.

DISPLASIA DO DESENVOLVIMENTO DA ANCA

TRATAMENTO CIRÚRGICO – REDUÇÃO FECHADA OU ABERTA?



DRA. SUSANA NORTE RAMOS
ORTOPEDISTA ESPECIALISTA
DA UNIDADE DE ORTOPIEDIA
DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE
DO HOSPITAL CUF DESCOBERTAS

INTRODUÇÃO

Os objetivos do tratamento da displasia do desenvolvimento da anca são obter uma redução concêntrica, manter a estabilidade, estimular o normal desenvolvimento e prevenir as complicações.

Quando se obtém uma redução estável o acetábulo remodela gradualmente. Contudo o tratamento deve ser precoce, pois este potencial de remodelação diminui com a idade.

TRATAMENTO CIRÚRGICO

Nas crianças com mais de 6 meses com uma anca irredutível e nas crianças em que persiste a luxação da anca após 3 semanas de tratamento com o aparelho Pavlik, os dois principais métodos de tratamento são a redução fechada e a redução aberta, qualquer um deles precedido ou não de um período de tração.

A importância da presença do núcleo de ossificação na altura do tratamento cirúrgico continua a ser um tema controverso. Alguns autores sugerem protelar o tratamento cirúrgico até ao aparecimento do núcleo, defendendo uma marcada diminuição na incidência de necrose avascular relacionada com a presença do núcleo de ossificação.^{1,2} Contudo outros defendem a redução precoce da anca antes do aparecimento do núcleo ossificação, argumentando que ancas reduzidas após o aparecimento do núcleo são submetidas a mais do dobro de procedimentos subsequentes.^{3,4}

TRAÇÃO

Durante muitos anos a tração pré-redução era considerada essencial na redução da incidência de necrose avascular e na possibilidade de redução fechada.^{5,6}

Contudo a necessidade de tração tem sido refutada por muitos estudos, que evidenciam que as ancas podem ser reduzidas sem necessidade de tração preliminar e sem aumento da percentagem de necrose avascular.^{7,8}

Alguns autores sugerem um aumento da necessidade de redução aberta sem a tração, enquanto outros evidenciam resultados semelhantes.^{9,10}

Podemos concluir que a utilização de tração pode aumentar as hipóteses de uma redução fechada, contudo a sua eficácia não está comprovada.

Morel em França descreve a utilização da tração, não só para alongar as partes moles que envolvem a anca, mas também para reduzir a cabeça femoral.¹¹



FIG. 1 A TENOTOMIA DO ADUTOR

OS OBJETIVOS DO TRATAMENTO DA DISPLASIA DO DESENVOLVIMENTO DA ANCA SÃO OBTER UMA REDUÇÃO CONCÊNTRICA, MANTER A ESTABILIDADE, ESTIMULAR O NORMAL DESENVOLVIMENTO E PREVENIR AS COMPLICAÇÕES

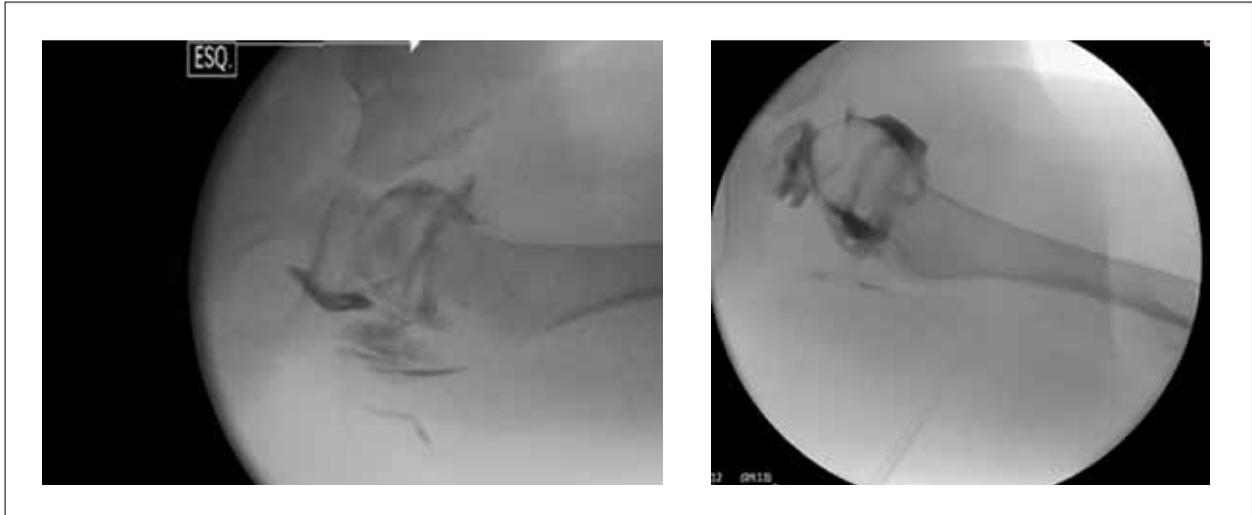


FIG. 2 ARTROGRAFIA

REDUÇÃO FECHADA

A redução fechada deve ser realizada sob anestesia geral.

A anca é reduzida com flexão da anca a 90° e abdução gradual.

A “safe zone”¹² consiste na relação entre a amplitude articular máxima e a amplitude em que anca permanece reduzida.

Se esta for ampla então temos uma redução estável. Uma anca estável permanece reduzida durante grande parte da amplitude articular e apenas perde a redução em extensão e adução.

A Tenotomia do adutor aumenta a “safe zone” e consequentemente pode aumentar a estabilidade da redução (Fig. 1)

Se, pelo contrário, a redução for à custa de uma abdução forçada ou de uma rotação interna superior a 10-15°, então temos uma redução instável, com um maior risco de desenvolver necrose avascular.

ARTROGRAFIA

A artrografia efetuada na altura da redução tem um papel importante na identificação dos obstáculos à redução, na avaliação da qualidade e estabilidade da redução e na decisão da abordagem terapêutica.

Podemos obter uma redução profunda ou, por outro lado, uma redução contra o labrum e a constrição capsular do psoas. (Fig. 2)

Uma espessura de contraste na cavidade acetabular superior a 6 mm corresponde a uma instabilidade da redução¹³

A ARTROGRAFIA EFETUADA NA ALTURA DA REDUÇÃO TEM UM PAPEL IMPORTANTE NA IDENTIFICAÇÃO DOS OBSTÁCULOS À REDUÇÃO, NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E ESTABILIDADE DA REDUÇÃO E NA DECISÃO DA ABORDAGEM TERAPÊUTICA

Após a redução da anca é colocada uma imobilização gessada com a anca a 90° flexão, 30-40° de abdução e não mais de 10-15° de rotação interna.

É realizada uma radiografia intraoperatória e TAC ou RMN pós-operatória para confirmar a redução.

Seis semanas após a redução é removida a imobilização gessada, avaliada clínica, radiológica ou artrograficamente a estabilidade da anca e colocada outra imobilização gessada ou um aparelho de abdução.

REDUÇÃO ABERTA

A falência em obter uma anca estável com a redução fechada quer durante a redução fechada inicial, quer durante o período de imobilização (re-luxação), constitui a indicação primária para a redução aberta.

Em alguns centros a redução aberta é o tratamento de primeira linha.

Outros centros aceitam apenas uma redução fechada se não existir nenhuma distância entre o acetábulo e a cabeça femoral.

A abordagem mais comum é aceitar as reduções estáveis com uma distância ligeira a moderada da cabeça femoral ao fundo acetabular, estando indicada a redução aberta nas ancas instáveis ou com acumulação excessiva de contraste articular na artrografia. O objetivo da redução aberta é a remoção das estruturas anatómicas que impedem a congruência femoro-acetabular.

A decisão entre uma redução via inferior ou via anterior vai depender da presença de laxidez ligamentar e da necessidade de capsulorrafia, da idade da criança e da experiência e treino do cirurgião.

VIA INFERIOR

A redução aberta via inferior tem como vantagens uma disseção mínima e a abordagem direta dos obstáculos à redução. E como desvantagens a visualização limitada da anca, particularmente nas luxações altas, o risco de lesão da artéria circunflexa femoral medial e a impossibilidade de efetuar a capsulorrafia.

Os melhores resultados são nas crianças com idade inferior a 1 ano ¹⁴

Duas variações desta abordagem são a tenotomia do adutor e do psoas e avaliação artrográfica da redução¹⁵ e a tenotomia do adutor e do psoas e excisão artroscópica do ligamento redondo e pulvinar.

A incidência de necrose avascular associada a este procedimento varia entre os 0 e os 66%. A luxação externa persistente, com necessidade de procedimentos secundários é outra das complicações descritas.

Após a redução é colocada uma imobilização gessada em posição humana. É realizada uma radiografia intraoperatória e uma TAC ou RMN pós-operatória para controlo da redução. Após 6 semanas é substituída a imobilização.

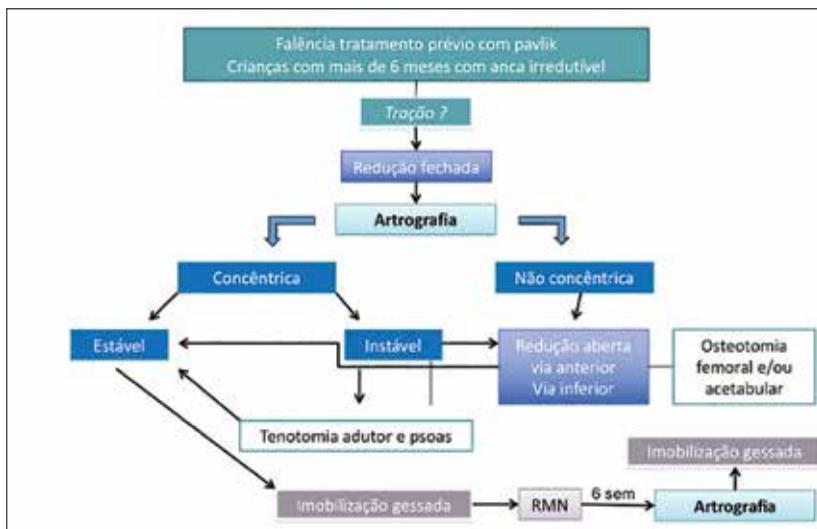
A necessidade de aparelho de abdução durante um período de 3 a 6 meses permanece controverso e vai depender do desenvolvimento acetabular.

VIA ANTERIOR

A redução aberta via anterior tem como vantagens uma melhor exposição da articulação e permitir a realização da capsulorrafia e, como desvantagens, ser um procedimento mais invasivo.

Pode ser necessário associar uma osteotomia de encurtamento femoral para descomprimir a articulação e, nas crianças com idade superior a 18 meses, se a cobertura acetabular da cabeça femoral em extensão, abdução e rotação neutra for inferior a 1/3, pode estar indicada uma osteotomia acetabular concomitante.

ALGORITMO TRATAMENTO CIRÚRGICO



Após a redução é feita uma imobilização gessada em extensão, abdução e rotação interna 10-15°.

O controlo da redução é feito por radiografia, TAC ou RMN.

Após 6 semanas a imobilização é substituída e mantida por mais 6 semanas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- > Tratamento precoce = Melhor prognóstico;
- > "Gentle reduction NO forceful treatments";
- > A redução aberta não apresenta maior incidência de NAV quando comparada com a redução fechada;
- > A redução concêntrica é mandatória.

EM ALGUNS CENTROS A REDUÇÃO ABERTA É O TRATAMENTO DE PRIMEIRA LINHA. OUTROS CENTROS ACEITAM APENAS UMA REDUÇÃO FECHADA SE NÃO EXISTIR NENHUMA DISTÂNCIA ENTRE O ACETÁBULO E A CABEÇA FEMORAL

BIBLIOGRAFIA

1. Segal LS, Boal DK, Borthwick L, et al: Avascular necrosis following treatment of DDH: the protective influence of the ossific nucleus, *Orthop Trans* 20:297, 1996;
2. Carney BT, Clark D, Minter CL: Is the absence of the ossific nucleus prognostic for avascular necrosis after closed reduction of developmental dysplasia of the hip? *J Surg Orthop Adv* 13:24, 2004;
3. Clarke NM, Jowett AJ, Parker L: The surgical treatment of established congenital dislocation of the hip: results of surgery after planned delayed intervention following the appearance of the capital femoral ossific nucleus, *J Pediatr Orthop* 25:434, 2005;
4. Luhmann SJ, Bassett GS, Gordon JE, et al: Reduction of a dislocation of the hip due to developmental dysplasia: implications for the need for future surgery, *J Bone Joint Surg Am* 85:239, 2003;
5. Salter RB, Kostuik J, Dallas S: Avascular necrosis of the femoral head as a complication of treatment for congenital dislocation of the hip in young children: a clinical and experimental investigation, *Can J Surg* 12:44, 1969;
6. Langenskiöld A, Paavilainen T: The effect of prereduction traction on the results of closed reduction of developmental dislocation of the hip, *J Pediatr Orthop* 20:471, 2000;
7. Kahle WK, Anderson MB, Alpert J, et al: The value of preliminary traction in the treatment of congenital dislocation of the hip, *J Bone Joint Surg Am* 72:1043, 1990;
8. Overhead Bryant's Traction Does Not Improve the Success of Closed Reduction Limit AVN in Developmental Dysplasia of the Hip. *Journal of pediatric orthopedics*. Sucato, Daniel J; De La Rocha, Adriana; Lau, Karlee... Show all.. Published March 1, 2017;
9. Herring JA: Conservative treatment of congenital dislocation of the hip in the newborn and infant, *Clin Orthop Relat Res* 281:41, 1992;
10. Quinn RH, Renshaw TS, DeLuca PA: Preliminary traction in the treatment of developmental dislocation of the hip, *J Pediatr Orthop* 14:636, 1994;
11. Morel G: The treatment of congenital dislocation and subluxation of the hip in the older child, *Acta Orthop Scand* 46:364, 1975;
12. Ramsey PL, Lasser S, MacEwen GD: Congenital dislocation of the hip: use of the Pavlik harness in the child during the first six months of life, *J Bone Joint Surg Am* 58:1000, 1976;
13. Race C, Herring JA: Congenital dislocation of the hip: an evaluation of closed reduction, *J Pediatr Orthop* 3:166, 1983;
14. Okano K, Yamada K, Takahashi K, et al: Long-term outcome of Ludloff's medial approach for open reduction of developmental dislocation of the hip in relation to the age at operation, *Int Orthop* 33:1391, 2009;
15. A protocol for the use of closed reduction in children with developmental dysplasia of the hip incorporating open psoas and adductor releases and a short leg cast: Mid-term outcomes in 113 hips. *The bone & joint journal*. Tennant, S J; Eastwood, D M; Calder, P... Show all.. Published November 1, 2016.

O RASTREIO DA DISPLASIA DO DESENVOLVIMENTO DA ANCA NO RECÉM-NASCIDO



ENF.ª JOANA PINTO FIGUEIREDO
ENFERMEIRA RESPONSÁVEL, ESPECIALISTA
EM SAÚDE INFANTIL E PEDIATRIA,
HOSPITAL CUF DESCOBERTAS

INTRODUÇÃO

A displasia de desenvolvimento da anca (DDA) é uma patologia na qual existe uma relação anormal entre a cabeça do fêmur e o encaixe na bacia (acetábulo), componentes da articulação da anca. Constitui um espectro de alterações gradualmente progressivas, muitas das quais inicialmente reversíveis e que se manifesta de forma distinta consoante a idade.

A displasia de desenvolvimento da anca (DDA) tem uma incidência estimada na ordem dos 0,41% a 16,8% quando o diagnóstico é feito clinicamente. Desde a introdução da ecografia das ancas por Graf, a incidência aumentou para 4,4% a 52%.

“Na maioria dos recém-nascidos (RN) com DDA em que o diagnóstico é realizado precocemente, o tratamento é fácil e o prognóstico bom. Perante um diagnóstico tardio, os tratamentos são mais complicados e o prognóstico piora em conformidade”. Por isso é fundamental o rastreio precoce desta alteração. Nos Países da Europa Central, o rastreio da DDA é obrigatoriamente feito por ecografia das ancas em todos os recém-nascidos nas primeiras 6 semanas. Trata-se de um exame inócuo para o recém-nascido, sem irradiação, não doloroso, que nos mostra a relação da cabeça do fêmur com o encaixe na bacia.

PROJETO DE INVESTIGAÇÃO

Deste modo, a Unidade de Ortopedia Pediátrica, em conjunto com o serviço de Pediatria, decidiu iniciar um projeto de investigação in-

A DISPLASIA DE DESENVOLVIMENTO DA ANCA (DDA) TEM UMA INCIDÊNCIA ESTIMADA NA ORDEM DOS 0,41% A 16,8% QUANDO O DIAGNÓSTICO É FEITO CLINICAMENTE. DESDE A INTRODUÇÃO DA ECOGRAFIA DAS ANCAS POR GRAF, A INCIDÊNCIA AUMENTOU PARA 4,4% A 52%

titulado “Rastreio da Displasia do Desenvolvimento da Anca no RN”. O atual estudo teve o seu início, em fevereiro de 2018, no Hospital CUF Descobertas e tem a duração previsível de um ano. Tem como objetivo identificar a incidência de recém-nascidos com critérios de risco para a “Displasia de Desenvolvimento da Anca” (DDA) e perceber a sua relação com os dados clínicos encontrados, através da realização de um rastreio Universal por ecografia das ancas do Recém-Nascido. Pretende-se ainda identificar através do exame clínico os recém-nascidos com eventual DDA (Pediatria) e os RN com eventual DDA (Ortopedia). Ao mesmo tempo, visa identificar através do exame ecográfico os RN com DDA e sua classificação de acordo com Graf e identificação dos RN que mantêm critérios de displasia às 6 e 12 semanas.

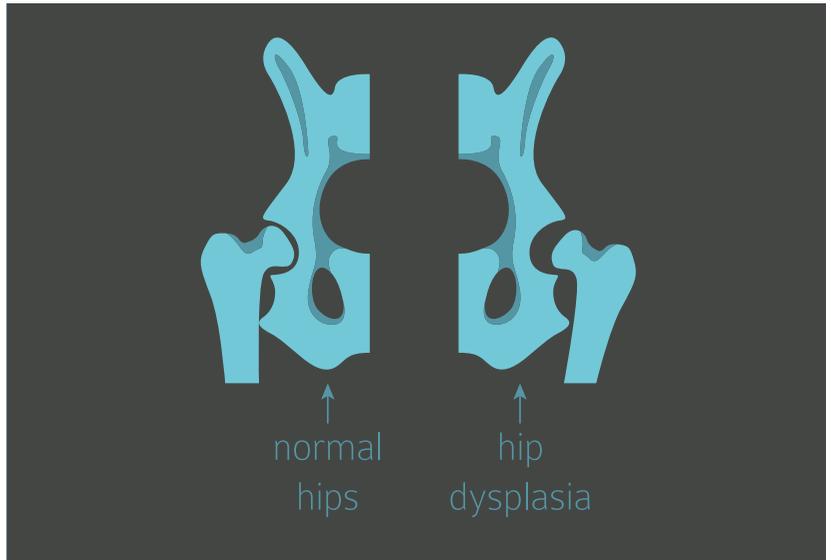
Fazem parte desta equipa o Dr. Cassiano Neves (Ortopedista, médico Responsável), a Dr.ª Susana Norte Ramos (Ortopedista, médica corresponsável), a Dr.ª Ana Rute Ferreira (Neonatalogista), a Enf.ª Joana Pinto Figueiredo (Enfermeira responsável, especialista em saúde infantil e pediatria) e a Enf.ª Liliana Mendes (enfermeira da Unidade Funcional de Obstetrícia e Neonatologia).

METODOLOGIA

Numa fase inicial, o método passa pelo preenchimento de um consentimento informado para todos os recém-nascidos, entregue pela enfermeira após a distribuição de um folheto explicativo, que é distribuído na Consulta de enfermagem da grávida e no momento de admissão na maternidade.

Após o nascimento do recém-nascido, procede-se ao preenchimento de um questionário (história clínica) para identificação dos critérios de risco e avaliação clínica, pela Enfermeira e Pediatra na altura da avaliação inicial. Segue-se uma avaliação ecográfica nas primeiras 72 horas e realização de ecografia de controlo às 6 semanas a todos os RN incluídos no grupo de risco (marcação efectuada pela Enfermeira responsável da consulta e efectuado por ortopedista da equipa de investigação).

Os RN que apresentarem uma alteração patológica do desenvolvimento da anca às 6 semanas, ou apresentarem um sinal de Ortolani positivo à nascença, serão considerados como “doença”, pelo que serão transferidos para a consulta de Ortopedia.



A ENFERMAGEM E INVESTIGAÇÃO

A investigação em enfermagem, exercida pelo Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediatria, é determinante e permite proporcionar à criança um desenvolvimento adequado a cada idade. Compete aos profissionais de saúde e, sobretudo, ao enfermeiro especialista ter um conhecimento mais profundo sobre as diferentes fases do desenvolvimento infantil para que se possa fazer, o mais precocemente possível, o rastreio de eventuais alterações, para as minimizar ou corrigir, promovendo deste modo a saúde da criança e da família em que está inserida.

Os enfermeiros exercem um papel cada vez mais crucial na transmissão e partilha de informações relativas à manutenção de um ambiente seguro e estimulante, promotor do seu desenvolvimento para cada estadió da criança. Os pais, ao serem os primeiros e principais prestadores de cuidados da criança, tornam-se um dos alvos prioritários de intervenção no que diz respeito a mudanças de comportamento para promover o desenvolvimento infantil.

Uma prática baseada na evidência (PBE) é um desafio à enfermagem enquanto profissão e ciência, alicerçando a sua credibilidade entre outras áreas do conhecimento e sustentando possíveis mudanças ao nível das políticas da saúde. Para tal, é essencial a investigação, o desenvolvimento e a inovação em saúde que são, por excelência, processos de melhoria contínua fulcrais para a sustentabilidade e competitividade do sistema de saúde.

Para se assistir a uma PBE tornam-se necessários movimentos de acreditação da prática instituída, alicerçados no pensamento crítico e na competência clínica dos enfermeiros. Devem ser redimensionadas prioridades, reinvestir na avaliação do utente e disponibilizar tempo para a pesquisa, bem como para a aplicação dos seus resultados. São igualmente importantes a participação do utente e a utilização da experiência profissional do enfermeiro que permitem uma adequada identificação de necessidades e das condutas do cuidar (Sastre e Solís, 2000).

A INVESTIGAÇÃO EM ENFERMAGEM, EXERCIDA PELO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM SAÚDE INFANTIL E PEDIATRIA, É DETERMINANTE E PERMITE PROPORCIONAR À CRIANÇA UM DESENVOLVIMENTO ADEQUADO A CADA IDADE

BIBLIOGRAFIA

Bialik V, Bialik GM, Wiener F. Prevention of overtreatment of neonatal hip dysplasia by the use of ultrasonography. *J Pediatr Orthop, Part B*. 1998;7(1):39–42; Clinical practice guideline: early detection of developmental dysplasia of the hip. Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Developmental Dysplasia of the Hip. *American Academy of Pediatrics. Pediatrics*. 2000;105(4 Pt 1):896–905; CRAIG, Jean V.; SMYTH, Rosalind L. - Prática Baseada na Evidência: Manual para Enfermeiros. Loures: Lusociência, 2004. 309 p. ISBN 972-8383-61-4; Fundamentals of pediatric orthopaedics, Lynn Staheli, 2008, 4th Ed; Lehmann HP, Hinton R, Morello P. et al. Developmental dysplasia of the hip practice guideline: technical report. Committee on Quality Improvement, and Subcommittee on Developmental Dysplasia of the Hip. *Pediatrics*. 2000;105(4):E57; Protocolo de rastreio DDA, Sociedade Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia. Disponível em http://www.spot.pt/seccoes_detalhe.asp?sid=19; SASTRE, R. Serrano; SOLÍS, M. Narvaiza - Investigar desde la teoría y la práctica. *Revista Rol de Enfermería*. Barcelona. ISSN 0210-5020. Vol. 23, nº 3 (2000), p. 184-191.

RIGIDEZ DO COTOVELO



FT. MARIA JOÃO PALMEIRA
MOVIMENTO ENCADEADO,
GABINETE DE FISIOTERAPIA

INTRODUÇÃO

O cotovelo é uma articulação de grande importância uma vez que tem um papel fundamental na função do membro superior. Desta forma, uma limitação nesta articulação terá repercussões significativas na funcionalidade do indivíduo, podendo afetar a função da mão, mas sobretudo do ombro e respetivas alterações posturais consequentes.

A rigidez do cotovelo é uma das condições clínicas mais limitantes do cotovelo e é mais frequente após um traumatismo na região ou próximo. Esta condição resulta, sobretudo, das alterações articulares da articulação ulno-cubital e das alterações dos tecidos moles.

ETIOLOGIA

A causa mais comum de rigidez do cotovelo é o traumatismo. É uma causa muito reconhecida pelos médicos ortopedistas e a predisposição da rigidez desta articulação deve-se ao elevado grau de congruência articular, à complexidade das superfícies articulares e a elevada sensibilidade dos tecidos moles. No entanto, esta rigidez pode ocorrer também por processos de ossificação heterotrópica e queimaduras.

PATOGÉNESE

A rigidez do cotovelo é sensível ao estímulo doloroso visto estimular a produção da substância P que irá ser segregada nos tecidos moles. Os miofibroblastos, presentes na matriz celular, são estimulados na presença desta substância, o que irá promover um

desequilíbrio entre a produção e a remodelação celular, agravando a rigidez. Dado este fenómeno, a intervenção do fisioterapeuta deve ocorrer com evicção da dor e trabalho miofascial.

AVALIAÇÃO EM FISIOTERAPIA

A avaliação inicia-se com o exame subjetivo, através da recolha da história clínica, tendo em conta a idade, a história da lesão, o grau e a duração da rigidez instalada, o impacto na sua funcionalidade e o exame da dor.

Após a recolha da informação, segue-se o exame objetivo. A observação e palpação é realizada para identificar alterações morfológicas, é avaliada a amplitude de movimento, os movimentos acessórios e deve ser prestada atenção à componente neurovascular através de testes neurológicos, com especial atenção ao nervo ulnar.

INTERVENÇÃO EM FISIOTERAPIA

A intervenção da fisioterapia é um método conservador que deve iniciado precocemente uma vez que os resultados são melhores nos primeiros 6 meses da instalação da rigidez. De acordo com Chinchalkar, o processo de reabilitação envolve o correto diagnóstico, o controlo da dor e da inflamação, a mobilização precoce, o controlo neuromuscular e a integração do movimento.

A reabilitação ocorre em 3 fases, segundo a *guideline* do Royal National Orthopaedic Hospital.

A AVALIAÇÃO INICIA-SE COM O EXAME SUBJETIVO, ATRAVÉS DA RECOLHA DA HISTÓRIA CLÍNICA, TENDO EM CONTA A IDADE, A HISTÓRIA DA LESÃO, O GRAU E A DURAÇÃO DA RIGIDEZ INSTALADA, O IMPACTO NA SUA FUNCIONALIDADE E O EXAME DA DOR

Na fase 1, a intervenção foca-se na regeneração dos tecidos, no controlo da dor, no trabalho concêntrico e excêntrico do tríceps braquial, na inibição do bíceps braquial e na prono-supinação. Uma vez que o ombro é comumente afetado por mecanismos compensatórios, é necessário intervir na mobilidade e no ritmo escapulo-torácico. Nesta fase, a posição preferida ocorre em decúbito dorsal com flexão de 90° do ombro e do cotovelo, com trabalho exclusivo do tríceps braquial (Overhead Position).

Na fase 2, o bíceps braquial deve ser ativado e são introduzidos exercícios de cadeia cinética fechada com trabalho ativo dos flexores e extensores do cotovelo. A nível articular para ganho de amplitude, é realizada mobilização na articulação umeroulnar segundo o conceito de Mulligan.

Na fase 3, é feito um plano de exercícios para realizar no ginásio e uma reintegração de todas as atividades diárias, profissionais e lúdicas.



CONCLUSÃO

Os aspetos mais importantes a ter são:

- > Flexão é mais funcional que extensão;
- > Evitar dor durante a intervenção;
- > Valorizar a terapia miofascial e a neurodinâmica;
- > Adequar as expectativas e promover o papel ativo do paciente.

DE ACORDO COM CHINCHALKAR, O PROCESSO DE REABILITAÇÃO ENVOLVE O CORRETO DIAGNÓSTICO, O CONTROLO DA DOR E DA INFLAMAÇÃO, A MOBILIZAÇÃO PRECOZE, O CONTROLO NEUROMUSCULAR E A INTEGRAÇÃO DO MOVIMENTO

BIBLIOGRAFIA

Olsen, B. 2012 *Orthopaedics and Trauma* 26:6; Conservative management of the post-traumatic stiff elbow: a physiotherapist's perspective. Val Jones; *Shoulder & Elbow* 2016, vol. 8(2) 134-141; Jing C, Jia-Han W and Hong-Xing Z. Double-edged effects of neuropeptide substance P on repair of cutaneous trauma. *Wound Repair Regen* 2010; 18: 319-24; Magee DJ. *Orthopaedic Physical Assessment*. 5th Philadelphia: WB Saunders. 2012; Andrzej Pilat *Terapias miofasciais: Indução miofascial*, 2011; Chinchalkar SJ and Szekeres M. Rehabilitation of elbow trauma. *Hand Clin* 2004; 20: 363-74; Royal National Orthopaedic Hospital. *Stiff Elbow Guidelines* (In association with the UCL Institute of Orthopaedics and Musculoskeletal Science; Rehabilitation Including Manual Therapy Management Following Complicated Immobilized Radial Head Fracture and Elbow Stiffness: A Case Report M. D. Stump; P. S. Sizer; J.M. Brismée *International Journal of Clinical Medicine*, 2014, 5, 498-506; Lindenhovius AL, Doornberg JN, Brouwer KM, Jupiter JB, Mudgal CS, Ring D. A prospective randomized controlled trial of dynamic versus static progressive elbow splinting for posttraumatic elbow stiffness. *J Bone Joint Surg (Am)* 2012; 94: 694e700; Treatment of the stiff elbow joint Bo Sanderhoff *Olsen Orthopaedics and trauma* 2012, 26:6; Indução miofascial, Pilat A. 2011 McGraw Hill; *Journal of Orthopaedic Research and Therapy*. Mohamed Othman, Ahmed El-Malt, Ahmed Nahla Othman M, et al. *J. Orthop Ther: JORT-17*; Cohen MS, Hastings H., Mehlhoff TL, Noble PC, O'Driscoll SW; Murray O, Nunn T, McEhan J, Rymaszewski L. Treatment by open surgical techniques. In: Stanley David, Trail Ian, eds. *Operative elbow surgery*. Churchill Livingstone, Elsevier, 2012; 417e35. Graham; K. 2000 *Orthopedic clinics*



hospitalcuf
descobertas



centro de
ortopedia

Dê-nos a sua opinião sobre os

CADERNOS
ORTOPEDIA
para podermos melhorar esta publicação

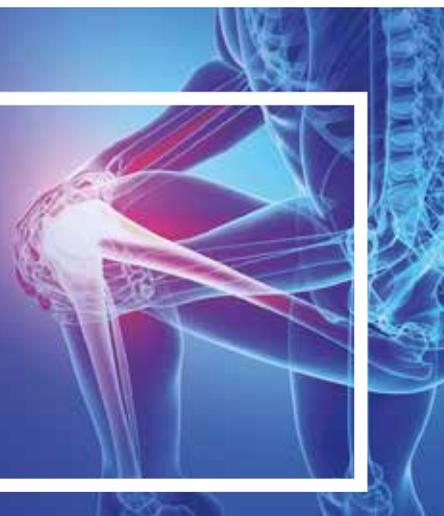
Responda ao questionário em www.newsfarma.pt/formulario-cadernos-de-ortopedia





2nd NO CONSENSUS LISBON KNEE MEETING 2019

CUF Descobertas Hospital



Formação, Educação e Investigação em Saúde

18 de janeiro de 2019 | 18th January, 2019

Hotel Olissippo Oriente, Lisboa

COMISSÃO CIENTÍFICA

Ricardo Varatojo

COMISSÃO ORGANIZADORA

Ricardo Telles de Freitas

MODERADORES

Henrique Jones (Setúbal)

João Gamelas (Lisboa)

João Lacerda (Lisboa)

João Oliveira (Coimbra)

Mário Vale (Lisboa)

Paulo Oliveira (Porto)

Ricardo Telles de Freitas (Lisboa)

Ricardo Varatojo (Lisboa)

PALESTRANTES

Adélio Vilaça (Porto)

Alcindo Silva (Porto)

Andrew Price (England)

Hélder Pereira (Porto)

João Espregueira Mendes (Porto)

Juan Carlos Monllau (Spain)

Mário Vale (Lisboa)

Nicolas Pujol (France)

Paulo Beckert (Lisboa)

Pedro Granate (Lisboa)

Ricardo Sousa (Porto)

Ricardo Telles de Freitas (Lisboa)

Tiago Marques (Lisboa)

Vicente Sanchis-Alfonso (Spain)

INSCRIÇÕES

www.academiacuf.pt

TEMAS | TOPICS

BIOLOGIA E MENISCO *BIOLOGY AND MENISCUS*

ARTROPLASTIAS DO JOELHO *KNEE ARTHROPLASTY*

RECONSTRUÇÃO DO LCA E DO ÂNGULO POSTERO-EXTERNO *ACL AND POSTERO-LATERAL CORNER RECONSTRUCTION*

ARTICULAÇÃO FÉMURO-PATELAR *FEMUROPATELLAR JOINT*

PATROCÍNIO CIENTÍFICO



Under the patronage of ESSKA

COM ZEMALEX VAI CORRER BEM.

AGORA É MNSRM-EF

ALÍVIO RÁPIDO DA DOR COM AÇÃO ANALGÉSICA E ANTI-INFLAMATÓRIA



VENDA EXCLUSIVA EM FARMÁCIAS

Nome do medicamento: Zemalex 18 mg/g creme; Zemalex 20 mg/ml solução para pulverização cutânea **Composição:** Zemalex creme: 2 g de cloridrato de picetoprefeno, equivalentes a 1,8 g de picetoprefeno, por 100 g. Excipientes com efeito conhecido: Benzoato de benzilo - 3 g/100 g; Álcool cetílico - 14 g/100 g; Zemalex solução para pulverização cutânea: 2 g de picetoprefeno por 100 ml. Lista completa de excipientes, ver folheto informativo. **Forma farmacêutica:** Creme; Solução para pulverização cutânea. **Indicações terapêuticas:** O Zemalex está indicado em afecções inflamatórias e dolorosas do aparelho locomotor. Traumatologia: contusões, luxações, dores pós-traumáticas, inflamação moderada de origem músculo-esquelética nomeadamente pós-traumática; Reumatologia: dores articulares ligeiras a moderadas, dores musculares e reumatismais ligeiras a moderadas (tais como osteoartrite e osteoartrite), miosites, inflamação moderada de origem músculo-esquelética, sinovites, artrites (não infecciosas), tendinites e bursites (de origem traumática ou após esforço físico ligeiras e localizadas). Este medicamento é indicado em adultos e adolescentes com idade igual ou superior a 14 anos. **Posologia e modo de administração:** Zemalex é de uso exclusivamente tópico externo e pode aplicar-se as vezes que o médico considere necessário. Zemalex creme: Aplicar com uma massagem suave ou com um penso oclusivo. Como norma geral, aplicar na zona afetada 1,5 a 2 g de creme aproximadamente, 3 vezes ao dia. Zemalex solução para pulverização cutânea: Como norma geral, aplicar na zona afetada 1 - 2 propulsões durante uns segundos, 3 vezes ao dia. Duração do tratamento: A duração do tratamento não deve exceder mais do que 14 dias. **Contraindicações:** Hipersensibilidade à substância ativa ou a qualquer um dos excipientes de Zemalex; Doentes com hipersensibilidade conhecida ao ácido acetilsalicílico ou outros anti-inflamatórios não esteroides. Não aplicar nos olhos, membranas mucosas, úlceras ou feridas abertas, e em nenhuma circunstância quando o local de aplicação está afetado por outra condição cutânea. **Advertências e precauções:** Na medida em que existe a possibilidade de absorção cutânea de Zemalex, não é possível excluir a ocorrência de efeitos sistémicos. O risco de ocorrência destes efeitos depende, entre outros fatores, da superfície exposta, quantidade aplicada e tempo de exposição. Foram reportados casos de fotossensibilidade ao picetoprefeno. Consequentemente, a exposição solar e/ou à luz UVA das áreas tratadas deve ser evitada durante o tratamento com picetoprefeno e nas duas semanas após a interrupção do tratamento. Os doentes devem lavar cuidadosamente as suas mãos após cada aplicação com picetoprefeno. Existe um risco de cossensibilização quando usado juntamente com produtos que contêm octocrileno. Em casos de hipersensibilidade ou se ocorrer qualquer reação cutânea após a aplicação deste medicamento, os doentes devem descontinuar imediatamente o tratamento e consultar o médico. Zemalex creme contém álcool cetílico, que pode causar reações cutâneas locais (por exemplo dermatite de contacto). Zemalex creme contém benzoato de benzilo que é moderadamente irritante para a pele, olhos e membranas mucosas. **Interações:** Não estão descritas interações. **Efeitos indesejáveis:** Reações cutâneas moderadas e transitórias tais como reações no local de aplicação, eritemas, prurido, rubor e sensação de calor no local de aplicação, eczema, dermatite de contacto e reações de fotossensibilidade. Como estas reações são reportadas por notificação espontânea não é possível estimar a sua frequência. MNSRM-EF. Leia cuidadosamente as informações constantes no folheto informativo. Em caso de dúvida ou persistência dos sintomas, consultar o médico ou o farmacêutico. RCM entregue em separado. Texto elaborado em julho de 2015. Para mais informações contactar o titular da AIM: Italfarmaco, Produtos Farmacêuticos, Lda. Rua Consiglieri Pedroso, nº 123, Queluz de Baixo, 2730-056 Barcarena.

 **GRUPO ITALFARMACO**

Rua Consiglieri Pedroso, nº 123 • Queluz de Baixo • 2730-056 Barcarena
Tel.: 21 434 25 30 • Fax: 21 434 25 37 • www.italfarmaco.pt

M8M12021NOV18