



CADERNOS

ORTOPEDIA

N.º 30 // JAN 17 // TRIMESTRAL

ENCONDROMA DA MÃO

ARTROPLASTIA
DA ANCA POR VIA
ANTERIOR DIRETA
INTERNERVOSA

O SOL NÃO BASTA PARA ENCHER AS MEDIDAS

NOVA APRESENTAÇÃO 4 FRASCOS

VITAMINA D NA MEDIDA CERTA E NO TRATAMENTO DO DÉFICE DE VITAMINA D



- SEM LACTOSE



- SOLUÇÃO ORAL IDEAL PARA TRATAR TODO O TIPO DE DOENTES*

TOMA MENSAL

NOME Deltius. **COMPOSIÇÃO.** Um frasco de dose única de 2,5 ml de solução oral contém 25 000 UI de colecalciferol (vitamina D₃), equivalente a 0,625 mg. Excipientes: ver RCM completo. **FORMA FARMACÉUTICA.** Solução oral. **INDICAÇÕES TERAPÉUTICAS.** Profilaxia e tratamento de raquitismo e osteomalacia em crianças e adultos, profilaxia de raquitismo em recém-nascidos prematuros, profilaxia de deficiência em vitamina D em crianças e adultos com um risco identificado, profilaxia da deficiência em vitamina D em crianças e adultos com malabsorção. **POSOLOGIA Na criança:** Prevenção de deficiência: i. 0-1 anos: 1 frasco de 8 em 8 semanas; ii. 1-18 anos: 1 frasco de 6 em 6 semanas; Tratamento da deficiência 0-18 anos 1 frasco de 2 em 2 semanas durante 6 semanas (seguido de dose de manutenção de 400-1000 UI/dia). **No adulto:** Prevenção da deficiência em vitamina D₃: 1 frasco/mês; Adjuvante de terapia específica de osteoporose: 1 frasco/mês; Tratamento da deficiência em vitamina D₃: 2 frascos/semana durante 6-8 semanas (seguido da dose de manutenção que pode ser necessário que seja de 1400-2000 UI/dia; deve-se realizar follow-up dos níveis de 25(OH)D aproximadamente 3 a 4 meses após início do tratamento de manutenção para confirmar que os níveis desejados foram alcançados). **Na Gravidez e aleitamento:** Não se recomenda a formulação com a dosagem mais forte. **Casos especiais:** Algumas pessoas estão em elevado risco de deficiência em vitamina D₃, e podem necessitar de doses mais elevadas e monitorização de 25(OH)D plasmático: i. indivíduos em lares ou hospitalizados; ii. indivíduos de cor escura; iii. indivíduos com limitada exposição solar efetiva devido a roupa protetora ou uso constante de protetores solares; iv. indivíduos obesos; v. doentes sob investigação de osteoporose; vi. uso de alguns medicamentos concomitantes (ex. medicação anticonvulsivante, glucocorticóides); vii. doentes com malabsorção, incluindo doença inflamatória do intestino e doença celíaca; viii. indivíduos que receberam recentemente tratamento para deficiência em vitamina D₃ e que necessitam de tratamento de manutenção. **MODO DE ADMINISTRAÇÃO:** Agitar antes de usar. Deltius, que tem sabor a azeitão, deve ser tomado preferencialmente com as refeições e pode ser tomado diretamente do frasco ou para facilitar a administração pode também ser misturado com uma pequena quantidade de comida fria ou morna imediatamente antes de ser usado. Em crianças, Deltius pode ser misturado com uma pequena quantidade de comida para crianças, iogurte, leite, queijo e outros produtos de consumo diário, no entanto, os pais devem certificar-se que as crianças tomam a dose completa e não misturarem por exemplo numa garrafa de leite ou recipiente para alimentos moles se souberem que as crianças não consomem a porção completa. Em crianças que não estão a ser amamentadas, a dose prescrita deve ser administrada com uma refeição. **CONTRAINDICAÇÕES.** Hipersensibilidade ao colecalciferol ou a qualquer um dos excipientes, hipercalcemia, hipercalcúria, hipervitaminose D, pedras nos rins (nefrolitose, nefrocalcinose) em doentes com hipercalcemia crónica presente. **ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES.** Doentes com insuficiência renal (o efeito nos níveis de cálcio e fosfatos deve ser monitorizado), risco de calcificação dos tecidos moles. Doentes que recebem tratamento para doenças cardiovasculares. Doentes com sarcoidose (possível aumento do metabolismo da vitamina D₃ na sua forma ativa, recomenda-se a monitorização dos níveis urinários e plasmáticos de cálcio). No caso de associação com tratamentos que já contêm vitamina D, alimentos ricos em vitamina D₃ (como o caso do doente tomar leite enriquecido com vitamina D) deve-se calcular a dose total de vitamina D₃ ingerida e o nível de exposição solar do doente. Risco de pedras nos rins, especialmente quando ocorre suplementação concomitante com cálcio (a necessidade de suplementação adicional com cálcio deve ser avaliada caso a caso e estes devem ser administrados com rigorosa vigilância clínica). Existem relatos de que a administração oral de elevadas doses de vitamina D₃ (500,000 UI em bolus único por ano) resulta em risco aumentado de fraturas em idosos, em que o maior aumento ocorre nos primeiros 3 meses de administração. Os níveis séricos de cálcio devem ser monitorizados durante o tratamento de longa duração com uma dose diária superior a 1000 UI de vitamina D₃. **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS E OUTRAS FORMAS DE INTERAÇÃO.** Anticonvulsivantes ou barbitúricos e possivelmente outros fármacos que induzem os enzimas hepáticos (possível redução do efeito da vitamina D₃ por inativação metabólica). Diuréticos tiazídicos (recomenda-se a monitorização da concentração plasmática de cálcio). Glucocorticóides (possível redução do efeito de vitamina D₃). Digitálicos e outros glicosídeos cardíacos (risco possivelmente aumentado de toxicidade digital, arritmia, é necessária a atenção à vigilância médica, acompanhada de monitorização dos níveis plasmáticos de cálcio e eletrocardiograma se necessário). Resinas de troca iónica ou laxantes (possível redução da absorção gastrointestinal de vitamina D₃). O agente citotóxico actinomicina e agentes antifúngicos imidazóis (interferem com a atividade da vitamina D₃ por inibição da conversão de 25-hidroxitetrahidrovitamina D₃ a 1,25-dihidroxitetrahidrovitamina D₃ pelo enzima do rim, 25-hidroxitetrahidrovitamina D₃-1-hidroxilase). **EFEITOS INDESEJÁVEIS.** Pouco frequente: hipercalcemia e hipercalcúria; Raros: prurido, rash e urticária. Texto elaborado em março 2015. MSRM, RCM e PVP entregues em separado. Para mais informações contactar o titular da AIM: ITF Medivida, Produtos Farmacéuticos, Lda.

* Não recomendado na gravidez e aleitamento.



EDITORIAL

SAVE THE DATE

CORPO CLÍNICO

Cirurgia da Coluna

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

Cirurgia do Ombro

Dr. António Cartucho
Dr. Nuno Moura
Dr. Marco Sarmento

Cirurgia da Mão e Punho/ /Cirurgia Plástica

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

Cirurgia da Anca

Dr. Dimas de Oliveira
Dr. Pedro Dantas
Dr. Pedro Rocha

Cirurgia do Joelho/ /Traumatologia Desportiva

Dr. Ricardo Varatojo
Dr. R. Telles de Freitas
Dr. Mário Vale

Ortopedia e Traumatologia Infantil

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

Cirurgia do Pé e Tibiotársica

Dr. Paulo Felicíssimo
Dr. M. Cassiano Neves
Dr. Delfin Tavares

Ortopedia Oncológica

Dr. José Portela

O Centro de Ortopedia do Hospital CUF Descobertas mantém a sua aposta na promoção de eventos científicos nas diversas vertentes da sua atividade. Durante o primeiro semestre de 2017 duas reuniões merecem especial atenção e destaque.

Já em fevereiro a Unidade de Cirurgia do Joelho, tíbio-társica e Traumatologia Desportiva realiza a "Non Consensus. Lisbon Knee Meeting". Esta reunião reúne um painel de palestrantes internacionais e nacionais de elevada qualidade que se vão debruçar sobre um programa recheado de temas aliciantes e de abordagem controversa ou não consensual dentro da cirurgia do joelho. Este evento tem como destinatários especialistas em Ortopedia, com particular interesse nesta área. Não será no entanto uma reunião exclusiva a este grupo sendo possível a participação de médicos de outras especialidades, enfermeiros e fisioterapeutas.

Em maio irão decorrer as IV Jornadas do Centro de Ortopedia do Hospital CUF Descobertas. Este encontro conta com a participação de todas as Unidades do Centro, que procuram abordar temas atuais de uma forma didática. Esta reunião tem sido uma oportunidade para ortopedistas, médicos de outras especialidades, enfermeiros e fisioterapeutas trocarem experiências com os especialistas das diversas áreas.

Ao longo do ano vão continuar a acontecer os eventos científicos que temos vindo a realizar de forma regular: Reunião Clínica Mensal, Curso de Artroscopia do Joelho, Curso de Artroscopia do Tornozelo, Curso de Artroscopia do Ombro, Cursos práticos de Artroscopia em Cadáver e Curso de Artroplastia Total do Joelho.

Dr. Ricardo Telles de Freitas

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



GRUPO ITALFARMACO

SUMÁRIO



05

ENCONDROMA DA MÃO
PROF. DOUTOR MANUEL CANEIRA



10

**ARTROPLASTIA DA ANCA POR VIA
ANTERIOR DIRETA INTERNERVOSA**
DR. PEDRO COSTA ROCHA



14

**DOENTE SUBMETIDO
A ARTROPLASTIA DA ANCA
CUIDADOS DE ENFERMAGEM
NO PERÍODO PERIOPERATÓRIO**
ENF.ª SÓNIA JACINTO



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



ENCONDROMA DA MÃO



PROF. DOUTOR MANUEL CANEIRA
ESPECIALISTA EM CIRURGIA PLÁSTICA,
RECONSTRUTIVA E ESTÉTICA, HOSPITAL
CUF DESCOBERTAS – LISBOA E HOSPITAL
CUF INFANTE SANTO – LISBOA
PROFESSOR CONVIDADO DA FACULDADE
DE MEDICINA DE LISBOA – CIRURGIA
PLÁSTICA, RECONSTRUTIVA E ESTÉTICA

INTRODUÇÃO

Os encondromas são os tumores primários do osso mais frequentes na mão. São tumores benignos com origem nos tecidos cartilaginosos atingindo mais frequentemente a parte proximal da metáfise da primeira falange seguindo-se o metacárpico e a segunda falange. Está também descrito o envolvimento dos ossos do carpo. São mais frequentes entre os 10 e os 40 anos de idade.

DIAGNÓSTICO

Do ponto de vista clínico é nas fases iniciais assintomático procurando o doente o médico habitualmente quando deteta um aumento localizado de volume muitas vezes indolor. Com frequência constitui um achado radiológico. Por vezes é a causa subjacente de fratura após trauma *minor*.

A radiografia simples é muito sugestiva do diagnóstico não sendo necessário TAC ou RMN para este efeito na maioria das situações. Tipicamente apresenta-se como uma lesão lítica com crescimento progressivo ficando contida nos limites ósseos (Figura 1) que no entanto podem apresentar algum grau de abaulamento ou mesmo disrupção nas fases mais avançadas. O envolvimento dos tecidos vizinhos não é característico desta lesão sugerindo outros diagnósticos.

TRATAMENTO

O algoritmo de tratamento tem sido alvo de debate nos últimos anos e não está completamente definido. Embora pequenas lesões diag-



FIG. 1
RADIOGRAFIA DE DOENTE DE SEXO MASCULINO, 46 ANOS DE IDADE
COM ENCONDROMA PROXIMAL DE 1ª FALANGE DE 3º DEDO

OS ENCONDROMAS SÃO OS TUMORES PRIMÁRIOS DO OSSO MAIS FREQUENTES NA MÃO. SÃO TUMORES BENIGNOS COM ORIGEM NOS TECIDOS CARTILAGINOSOS ATINGINDO MAIS FREQUENTEMENTE A PARTE PROXIMAL DA METÁFISE DA PRIMEIRA FALANGE SEGUINDO-SE O METACÁRPICO E A SEGUNDA FALANGE

**A MAIORIA DOS AUTORES
DEFENDE QUE LESÕES
VOLUMOSAS DEVEM SER
TRATADAS COM CURETAGEM
E PREENCHIMENTO
(FIGURA 2) E QUE NO CASO
DE FRATURA PATOLÓGICA
ESTES PROCEDIMENTOS
DEVEM SER EFETUADOS
EM SIMULTÂNEO**

nosticadas acidentalmente possam ser alvo de observação, o crescimento destas pode ocasionar fraturas patológicas mais tarde.

A maioria dos autores defende que lesões volumosas devem ser tratadas com curetagem e preenchimento (Figura 2) e que no caso de fratura patológica estes procedimentos devem ser efetuados em simultâneo. Existe no entanto alguma evidência que a consolidação da fratura patológica numa fase inicial seguida de tratamento do encondroma possa ter alguma vantagem. No entanto, no entendimento do autor, tal metodologia pode ser difícil de levar à prática devido à dificuldade acrescida de consolidação pela presença do tumor, sobretudo nos casos em que a cortical se encontra muito fragilizada.

A técnica cirúrgica de abordagem destas lesões varia de autor para autor. No entanto alguns princípios são aconselháveis onde se incluem:

- radiografia recente que permita estudar a melhor via de abordagem;
- abordagem lateral ou dorso-lateral de forma a manipular ao mínimo o aparelho extensor (evitando contaminação deste e tenodeses desnecessárias);
- biópsia intraoperatória com exame extem-



FIG. 2
DOENTE DE FIGURA 1 DEZANOVE MESES APÓS CURETAGEM
E ENXERTO ÓSSEO ESPONJOSO DE ILÍACO COLHIDO COM TERFINA.

porâneo prosseguindo depois a cirurgia após confirmação;

d) curetagem rigorosa de toda a lesão recorrendo se necessário a microcuretas e eventual controlo radiológico intraoperatório;

e) evitar contaminação de zona de colheita de enxerto ósseo, caso seja essa a opção, com instrumentação cirúrgica diferente.

A necessidade de preenchimento da loca residual após curetagem bem como o material a utilizar é matéria de debate. Num trabalho recente em 24 doentes e 26 lesões foi com-

parada a curetagem isolada com curetagem mais enxerto ósseo autólogo, cimento ósseo ou materiais bioativos e osteocondutivos que não o autoenxerto. Os autores não verificaram mais complicações quando a curetagem foi utilizada isoladamente. Os mesmos autores numa revisão sistemática de 22 estudos concluem que a taxa de complicações foi de 0,7% com curetagem isolada, 3,5% após autoenxerto, 0% após preenchimento com materiais bioativos/biocondutivos e 2% após cimento ósseo. Naturalmente que a interpre-



FIGURA 3A
ENCONDROMA PROXIMAL EM DOENTE DE SEXO MASCULINO DE 29 ANOS DE IDADE ENVOLVENDO 1ª FALANGE DE POLEGAR DIREITO COM FRACTURA APÓS TRAUMA MINOR PRÉ OPERATÓRIO



FIGURA 3B
PORMENOR INTRAOPERATÓRIO DE CURETAGEM COM ABORDAGEM DORSO LATERAL



FIGURA 3C
RADIOGRAFIA 4 MESES APÓS CIRURGIA



FIGURA 3D
FOTOGRAFIA 4 MESES APÓS CIRURGIA

tação dos resultados é limitada pelo número de doentes e diferentes metodologias selecionadas uma vez que doentes com encondromas mais extensos poderão ter sido menos selecionados para alguns dos ramos nos diferentes estudos. Necessariamente que parte das complicações descritas na modalidade

de autoenxerto está associada à zona dadora e não à evolução local da lesão. Recomenda-se mobilização precoce destes doentes em caso de boa estabilidade óssea de forma a evitar rigidez articular desnecessária. Em caso de fratura patológica associada o período de imobilização é dependente desta.

É necessário acompanhamento radiológico pois a taxa de recidiva local não é negligenciável (5%) sendo mais elevado na encondromatose múltipla (Doença de Ollier) onde a transformação maligna (condrossarcoma/osteossarcoma) pode atingir os 30%.

BIBLIOGRAFIA:

- Sassoon AA, Fitz-Gibbon PD, Harmsen WS, Moran SL. Enchondromas of hand: factors affecting recurrence, healing, motion, and malignant transformation. *J Hand Surg Am* 2012;37:1229-34.
- Hung YW, Ko WS, Liu WH, Chow CS, Kwok YY, Wong CW, Tse WL, Ho PC. Local review of treatment of hand enchondroma (artificial bone substitute versus autologous bone graft) in a tertiary referral centre: 13 years' experience. *Hong Kong Med J*. 2015 Jun;21(3):217-23. doi: 10.12809/hkmj144325. Epub 2015 Mar 26.
- Bachoura A, Rice IS, Lubahn AR, Lubahn JD. The surgical management of hand enchondroma without postcurettage void augmentation: authors' experience and a systematic review. *Hand (N Y)*. 2015 Sep;10(3):461-71. doi: 10.1007/s11552-015-9738-y.
- Ablow RH, Moy OJ, Peimer CA, et al: Early versus delayed treatment of enchondroma. *Am J Orthop* 2000; 29:771-772.
- Fatti JF, Mosher JF: Treatment of multiple enchondromatosis (Ollier's disease) of the hand. *Orthopedics* 1986; 9:512-518.
- Huvos AG: *Bone Tumors: Diagnosis, Treatment, and Prognosis*. 2nd ed. Philadelphia, WB. Saunders, 1991.
- Noble J, Lamb DW: Enchondromata of bones of the hand: a review of 40 cases. *Hand* 1974; 6:275-284.
- Edward A. Athanasian *Green's Operative Hand Surgery*, 6th ed. 2010; 65: 5662-5664.



NO CONSENSUS LISBON KNEE MEETING

CUF Descobertas Hospital



17 de fevereiro de 2017 | 17th February, 2017
Hotel Olissippo Oriente, Lisboa

PROGRAMA | PROGRAMME

LESÕES LIGAMENTARES COMPLEXAS COMPLEX LIGAMENTAR INJURIES

Moderadoras | Moderators: Luis Amaral (Lisboa) | Mário Vale (Lisboa)

09h00 **Instabilidade rotatória posterolateral – A nossa abordagem**
Posterolateral rotatory instability – How we approach it

Ricardo Telles de Freitas (Lisboa) | Mário Vale (Lisboa)

09h15 **Lesões multiligamentares do joelho**
Multiligamentar lesions of the knee

Andy Williams (United Kingdom)

09h30 **Discussão | Discussion**

LESÕES DE CARTILAGEM CARTILAGE LESIONS

Moderadoras | Moderators: Luis Amaral (Lisboa) | Mário Vale (Lisboa)

09h50 **Lesões condrais focais do joelho no atleta – Indicações e resultados com técnica de microfracturas e PRP**
Knee focal chondral lesions in sports – Indications and surgical results with microfractures and PRP

Henrique Jones (Lisboa)

10h05 **Lesões condrais em futebolistas – Onde estamos realmente?**
Chondral lesions in soccer players - In reality, where are we?

Antonio Maestro (Spain)

10h20 **Discussão | Discussion**

10h40 **Coffee break**

RECONSTRUÇÃO DO LCA ACL RECONSTRUCTION

Moderadores | Moderators: Alcindo Silva (Porto) | Ricardo Varatojo (Lisboa)

11h10 **Colocação dos túneis do LCA – Clarificaro debate ACL tunnel placement – Clarifying the debate**

Antonio Maestro (Spain)

11h25 **Joelhos com insuficiência do LCA - Todos têm indicação cirúrgica?**
ACL insufficient knee – Do all patients need surgery?

João Espregueira-Mendes (Porto)

11h40 **Sutura do LCA – O novo santo graal do tratamento?**

ACL suture – The new holy grail of treatment?

Michael Hirschmann (Switzerland)

11h55 **Reconstrução do LCA – O dilema do ligamento anterolateral**

ACL reconstruction – The anterolateral ligament dilemma

Andy Williams (United Kingdom)

12h10 **Ligamento anterolateral – A experiência de Lyon**

Anterolateral ligament – The experience from Lyon

Bertrand Sonnery-Cottet (France)

12h25 **Ligamento anterolateral – A experiência de Bolonha**

Anterolateral ligament – The experience from Bologna

Stefano Zaffagnini (Italy)

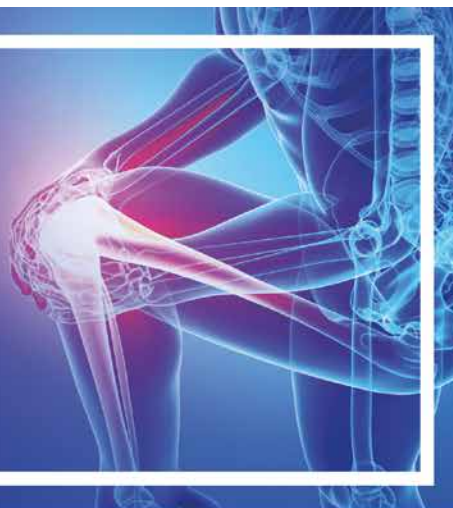
12h40 **Discussão | Discussion**

13h15 **Almoço | Lunch**



NO CONSENSUS LISBON KNEE MEETING

CUF Descobertas Hospital



17 de fevereiro de 2017 | 17th February, 2017
Hotel Olissippo Oriente, Lisboa

PROGRAMA | PROGRAMME

ARTROPLASTIA TOTAL DO JOELHO TOTAL KNEE ARTHROPLASTY

Moderadores | Moderators: Fernando Fonseca (Coimbra)
João Gamelas (Lisboa)

15h00 **Artroplastia total do joelho dolorosa – Que fazer?**

Painful TKA – What we should do?
Michael Hirschmann (Switzerland)

15h15 **Instrumentação customizada em PTJ – Moda ou futuro?**

Patient specific instrumentation on TKA – Trend or future?
João Paulo Sousa (Faro)

15h30 **Bainhas metafisárias nas revisões de artroplastias totais do joelho – Como lidar com os defeitos ósseos**

Methaphyseal sleeves on TKA revisions – Dealing with bone defects
José Padin (Lisboa)

15h45 **Discussão | Discussion**

16h05 **Coffee break**

ARTICULAÇÃO FÊMURO- PATELAR PATELLOFEMORAL JOINT

Moderadores | Moderators: António Martins (Lisboa)
Artur Pereira de Castro (Lisboa)

16h30 **Dor anterior do joelho – Qual o papel da cirurgia?**

Anterior knee pain – Is there a role for surgery?
Ricardo Varatojo (Lisboa) | Mário Vale (Lisboa)

16h45 **Reconstrução do ligamento fémuro-patelar interno na instabilidade rotuliana**

– Gold standard em 2017?
MPFL reconstruction in patellar instability
– Gold standard in 2017?
Manuel Vieira da Silva (Braga)

17h00 **Discussão | Discussion**

CIRURGIA MENISCAL MENISCAL SURGERY

Moderadores | Moderators: António Martins (Lisboa)
Artur Pereira de Castro (Lisboa)

17h20 **Transplante e substituição meniscal**

Meniscal transplant and substitution
Stefano Zaffagnini (Italy)

17h35 **Reparação meniscal – Estão os limites a mudar?**

Meniscal repair – Are limits changing?
Hélder Pereira (Porto)

17h50 **Lesões "RAMP"**

RAMP lesions
Bertrand Sonnery-Cottet (France)

18h05 **Discussão | Discussion**

18h30 **Encerramento | Closing**

ARTROPLASTIA DA ANCA POR VIA ANTERIOR DIRETA INTERNERVOSA



DR. PEDRO COSTA ROCHA
ESPECIALISTA EM ORTOPEDIA
E TRAUMATOLOGIA
EQUIPA DA ANCA E BACIA DO CENTRO
DE ORTOPEDIA DO HOSPITAL CUF
DESCOBERTAS

INTRODUÇÃO

A via anterior direta para a anca foi descrita inicialmente na década de 1930, por Smith-Petersen e foi apenas esporadicamente usada na artroplastia total da anca. Na última década o entusiasmo por aquela via de abordagem foi renovado pelo crescente interesse nas técnicas minimamente invasivas na cirurgia ortopédica. Foram desenhados novos instrumentos e marquezas operatórias especificamente para utilização na via anterior que a tornaram mais acessível aos cirurgiões. A controvérsia incide no contraste entre as vantagens defendidas por alguns como o menor dano muscular e a recuperação mais rápida e as possíveis complicações associadas a uma curva de aprendizagem íngreme como as fraturas e as lesões neurológicas, mas que tendem a diminuir com o aumento da experiência do cirurgião. Um aspeto de interesse fundamental para os cirurgiões da anca é se a via anterior direta além dos bons resultados precoces trará a longo prazo resultados comparáveis com as outras abordagens para a artroplastia total da anca (ATA).

NOTA HISTÓRICA

A primeira artroplastia da anca terá ocorrido em 1821, em Londres por Anthony White, que ao remover a articulação melhorou a mobilidade e as queixas do doente, con-

tudo com perda de estabilidade. Poucos anos depois, em 1826, em Filadélfia, John Barton terá realizado a primeira osteotomia intertrocantérica de uma anca anquilosada numa tentativa de melhorar o movimento do doente. Vinte dias após o procedimento o membro era manipulado para criar um calo fibroso e consequentemente uma pseudartrose. Aos três meses o doente andava razoavelmente bem, com um auxiliar de marcha, contudo, seis anos depois já não havia qualquer movimento articular. Verificando-se que o movimento impedia a fusão

óssea, a osteotomia tornou-se popular na prevenção da anquilose da anca, contudo apesar de alguns resultados surpreendentes, de uma forma geral o prognóstico era imprevisível, ocorrendo inevitavelmente a anquilose na maior parte das ancas, um mau resultado para uma operação realizada sem anestesia e com um risco de mortalidade de 50%, bastante elevado, mesmo tendo em conta os padrões da altura.

Em 1932 Smith-Petersen, em Boston terá realizado a primeira artroplastia interposicional com material sintético. Inicialmen-

FIG. 1
A) PRÓTESE DE MOORE 1952;
B) ARTROPLASTIA DE BAIXA
FRICÇÃO DE JOHN CHARNLEY,
DÉCADA DE 1960



te terá utilizado moldes em vidro mas por partirem frequentemente, em 1937, por sugestão do seu dentista começou a utilizar moldes em Vitallium, tendo implantado cerca de 500 com bons resultados clínicos. Nas suas cirurgias terá utilizado a via que descreveu e hoje tem o seu nome – a via anterior internervosa.

Em 1952, no culminar do desenvolvimento de um implante para substituição do fémur proximal, foi realizada a primeira artroplastia parcial da anca com uma prótese de Moore, um implante metálico com cabeça, colo, calcar e haste. Em 1960 Sir John Charnley introduziu o conceito de artroplastia de baixa fricção. Além da haste metálica femoral com uma cabeça pequena, para diminuir o desgaste, tinha também um componente acetabular em polietileno e era fixada com cimento ósseo acrílico. Desde essa altura até ao presente assistiu-se a uma evolução dessa artroplastia em vários aspetos: tipo de fixação no osso (cimentada ou não), material, tamanho, modularidade e tipo de desgaste dos vários implantes.

ANATOMIA

Uma vez que a anca é uma articulação profunda, rodeada por vários músculos espessos, agrupados em conjuntos, inervados por vários nervos diferentes, várias vias de abordagem foram descritas para chegar à profundidade articular, preservando a anatomia e minimizando as complicações pós operatórias. Na artroplastia da anca são utilizadas principalmente as vias posterior, lateral, antero-externa e anterior.

Na via posterior o músculo grande glúteo é separado na orientação das suas fibras dando acesso aos músculos rotadores externos que são desinseridos expondo a cápsula articular na sua face posterior. Na

FIG. 2
VIAS DE ABORDAGENS DA ANCA. A) POSTERIOR, B) LATERAL, C) ANTERO-EXTERNA, D) ANTERIOR

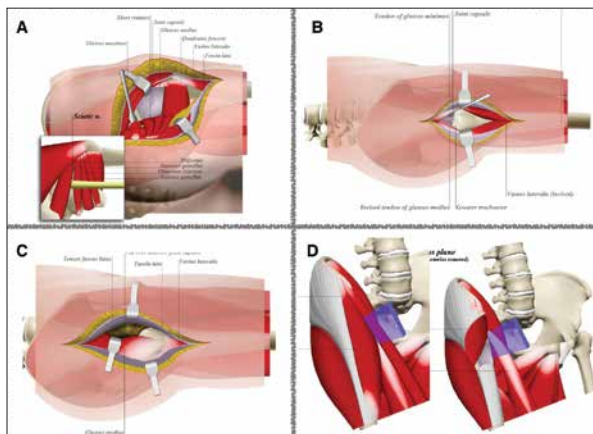
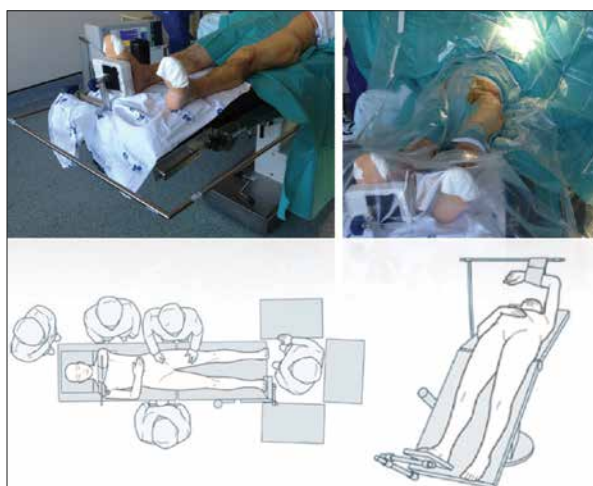


FIG. 3
POSICIONAMENTO DO DOENTE PARA REALIZAÇÃO DE ARTROPLASTIA DA ANCA POR VIA ANTERIOR



via lateral o músculo grande glúteo é separado do médio glúteo nas suas inserções aponevróticas e no plano seguinte o terço anterior do músculo médio glúteo e o m. pequeno glúteo são desinseridos do grande trocanter expondo a cápsula articular na sua face externa. Na via antero externa aborda-se a anca entre o músculo médio glúteo e o tensor da fáscia lata, ambos inervados pelo músculo glúteo superior. Na profundidade o m. pequeno glúteo é

desinserido parcialmente expondo a cápsula articular na sua face antero-externa. Na via anterior (VA) o plano de abordagem é feito entre músculos inervados por nervos distintos. No plano superficial entre o tensor da fáscia lata (n. Glúteo superior) e o costureiro (n. Femoral) e no plano profundo entre o pequeno glúteo (n. Glúteo superior) e o quadríceps crural (n. Femoral), não sendo necessário desinsereir nenhum músculo.

UMA VEZ QUE A ANCA É UMA ARTICULAÇÃO PROFUNDA, RODEADA POR VÁRIOS MÚSCULOS ESPESÇOS, AGRUPADOS EM CONJUNTOS, INERVADOS POR VÁRIOS NERVOS DIFERENTES, VÁRIAS VIAS DE ABORDAGEM FORAM DESCRITAS PARA CHEGAR À PROFUNDIDADE ARTICULAR, PRESERVANDO A ANATOMIA E MINIMIZANDO AS COMPLICAÇÕES PÓS OPERATÓRIAS

VIA ANTERIOR - VANTAGENS

1 - Menor dano muscular

Vários autores estudaram o dano muscular na ATA. Bergin *et al*, em 2011, num estudo prospectivo mediram a elevação da enzima *Creatina-Kinase* no período pós-operatório e verificaram que na via posterior era superior 5,5 vezes relativamente à VA. Bremer *et al*, em 2011, também num estu-



FIG. 4
INCISÃO PARA ARTROPLASTIA
DA ANCA POR VIA ANTERIOR.
A) LONGITUDINAL;
B) TRANSVERSAL

do retrospectivo, com recurso à Ressonância magnética, constataram que na via anterior existia significativamente menor tendinopatia e atrofia adiposa dos músculos médio e pequeno glúteos na VA comparativamente à via antero-externa.

2 – Recuperação mais rápida e mais fácil

As vantagens relativamente à recuperação mais rápida e com menor dor parecem existir principalmente no período pós-operatório a curto e médio prazo. A longo prazo os estudos traduzem função equiparável para as várias vias. Bourne *et al*, em 2010, demonstraram que para a VA existia melhor função e menor dor às 6 semanas e aos 6 meses e melhor função aos 12 meses pós-operatório, relativamente à via antero-externa. Alecci *et al*, em 2011, num estudo retrospectivo com 419 doentes consecutivos, demonstraram que na VA o tempo de internamento era menor e os doentes tinham menos dor, relativamente à via antero-externa. Na reabilitação funcional, Mayr *et al*, em 2009 fizeram um estudo da marcha, avaliando vários parâmetros e verificaram que na VA ocorria uma melhoria de um maior número de parâmetros, principalmente até às 12 semanas pós-operatório, relativamente à via antero-externa. Restrepo *et al*, em 2010, num estudo prospetivo randomizado

AS VANTAGENS RELATIVAMENTE À RECUPERAÇÃO MAIS RÁPIDA E COM MENOR DOR PARECEM EXISTIR PRINCIPALMENTE NO PERÍODO PÓS-OPERATÓRIO A CURTO E MÉDIO PRAZO

demonstraram que na VA relativamente à via externa existia uma recuperação significativamente melhor às 6 semanas, 6 meses e 1 ano. Orishimo *et al*, em 2013, comparando a via posterior e a via anterior constataram uma evolução da marcha igual até aos 12 meses mas uma maior amplitude de movimento nas rotações interna e externa na VA, resultados sobreponíveis com Bhadra *et al*, em 2013, num estudo prospetivo randomizado. Nakata *et al*, em 2009, demonstraram que na VA além de a recuperação da marcha e função ser mais rápida, o componente acetabular estava melhor posicionado, comparativamente à via posterior, aspeto que poderá estar relacionado com o posicionamento do doente em decúbito dorsal que facilita a utilização do intensificador de imagem, para controlo do posicionamento dos implantes. Schweppe *et al*, em 2013, compararam 200 ATA realizadas

pelo mesmo cirurgião, 100 por via anterior e 100 por via posterior e verificaram na VA era menor: a perda de sangue ($p < 0,02$), o número de transfusões ($p < 0,009$), o uso de opiáceos pós-operatório, e o tempo de internamento.

3 – Menor risco de luxação

A via de abordagem pode determinar o risco de luxação uma vez que determinados músculos ao serem desinseridos comprometem a estabilidade da anca, principalmente na fase precoce em que a cicatrização está a ocorrer, após terem sido reinseridos. Os estudos disponíveis de Sariali *et al* em 2008 e Horne *et al* em 2013, procuraram avaliar todos os grupos de doentes incluídos nos vários estudos para avaliação comparativa das diferentes vias de abordagem. Verificaram que a maior taxa de luxação ocorria para a via posterior - 4%, com um número sig-

nificativamente maior de doentes operados por aquela via (10187) A menor frequência de luxação da artroplastia ocorria na VA, em apenas 1%, em média (nos vários estudos a frequência de luxação variava entre 0 e 1,5%), com um significativamente menor número de doentes operados por aquela via (1764). Na via antero-externa a frequência de luxação era intermédia – 2%, em 7473 artroplastias.

VIA ANTERIOR – DESVANTAGENS

1 – Curva de Aprendizagem

Vários autores verificaram nos seus estudos que podia haver uma taxa de complicações mais elevada relativamente a outras vias de abordagem, principalmente nos primeiros quarenta casos (Hungerford *et al* 2009, Huddleston *et al* 2009, Spaans *et al*), nos cirurgiões já treinados numa via de abordagem que iniciavam a utilização da via anterior pela primeira vez. Uma análise mais detalhada das complicações, nomeadamente por Rudiger *et al* em 2013, verificou que a frequência de fraturas do fémur era de 2,7% sendo que dessas, sete em oito eram do grande trocanter, sem necessidade de tratamento cirúrgico complementar tendo ocorrido consolidação sem sequelas. Hallert *et al* em 2012 verificaram que a VA acarretava mais dificuldades técnicas para o cirurgião nos doentes com determinadas caracte-

OS VÁRIOS ESTUDOS MOSTRAM QUE A VA ESTÁ ASSOCIADA A UM INTERNAMENTO MAIS CURTO, MELHOR REABILITAÇÃO FUNCIONAL E MENOR DOR NO PERÍODO PÓS-OPERATÓRIO INICIAL, CONTUDO AINDA NÃO EXISTE INFORMAÇÃO CIENTIFICAMENTE VÁLIDA PARA CONCLUIR SE A VA SERÁ UMA VIA SUPERIOR ÀS RESTANTES A LONGO PRAZO

terísticas corporais: muito musculados, com colo femoral curto e com obesidade mórbida, o que poderia estar relacionado com um maior risco de complicações nesses casos.

TÉCNICA

1 – Posicionamento, preparação, colocação de panos

Na realização da via anterior seguimos os princípios da técnica descrita por Michael Leunig, da Schulthess Klinik em Zurique. O doente é posicionado em decúbito dorsal numa marquesa ortopédica convencional, com um segmento móvel para os membros inferiores. É utilizado um suporte especial para a colocação dos panos. O local da incisão cirúrgica é preparado mas os membros ficam livres, sob um pano transparente. O cirurgião manipula os membros através do pano transparente e afere o comprimento nas várias fases da cirurgia. A colocação dos panos dessa forma acarreta vantagens não

só na facilidade de execução mas também no melhor isolamento e por isso num menor risco de infeção.

A incisão na pele pode ser no sentido longitudinal ou em determinados casos no sentido transversal, ficando disfarçada nas pregas cutâneas de flexão da coxa. Esta opção tem apenas preocupação estética uma vez que o procedimento é em tudo semelhante uma vez ultrapassado o tecido celular subcutâneo.

CONCLUSÕES

A via anterior direta internervosa para realização da artroplastia total da anca tem aumentado. Os vários estudos mostram que a VA está associada a um internamento mais curto, melhor reabilitação funcional e menor dor no período pós-operatório inicial, contudo ainda não existe informação cientificamente válida para concluir se a VA será uma via superior às restantes a longo prazo.

BIBLIOGRAFIA:

- Bergin PF, et al. Comparison of minimally invasive direct anterior versus posterior total hip arthroplasty based on inflammation and muscle damage markers. *J Bone Joint Surg Am*. 2011 Aug 3;93(15):1392-8.
- Bremer AK, et al. Soft-tissue changes in hip abductor muscles and tendons after total hip replacement: comparison between the direct anterior and the transgluteal approaches. *J Bone Joint Surg Br*. 2011 Jul;93(7):886-9.
- Bourne MH, et al. A Comparison Between Direct Anterior Surgery of the Hip (DASH) and Anterolateral (AL) Surgical Approaches to Total Hip Arthroplasty: Postoperative Outcomes. Poster Presentation #014, AAOS New Orleans, LA. March 9-13, 2010.
- Alecci V, et al. Comparison of primary total hip replacements performed with a direct anterior approach versus the standard lateral approach: perioperative findings. *J Orthop Traumatol*. 2011 Sep;12(3):123-9
- Mayr E, et al. A prospective randomized assessment of earlier functional recovery in THA patients treated by minimally invasive direct anterior approach: a gait analysis study. *Clin Biomech (Bristol, Avon)*. 2009 Dec;24(10):812-8.
- Restrepo C et al. Prospective randomized study of two surgical approaches for total hip arthroplasty. *J Arthroplasty*. 2010 Aug;25(5):671-9.
- Orishimo K, et al. Minimally Invasive in Gait Parameters with Direct Anterior and Posterior Approach Total Hip Arthroplasty. Podium Presentation #43, AAOS Chicago, IL. March 19-23, 2013.
- Nakata K, et al. A clinical comparative study of the direct anterior with mini-posterior approach: two consecutive series. *J Arthroplasty*. 2009 Aug;24(5):698-704.
- Bhadra AK, et al. Primary total hip arthroplasty using a direct anterior vs. posterolateral approach: a comparative study. Poster Presentation #70, AAOS Chicago, IL. March 19-23, 2013.
- Schweppe ML, et al. Does surgical approach in total hip arthroplasty affect rehabilitation, discharge disposition, and readmission rate? *Surg Technol Int*. 2013 Sep;23:219-27
- Sariali E, et al. Dislocation after total hip arthroplasty using Hueter anterior approach. *J Arthroplasty*. 2008 Feb;23(2):266-72.
- Hungerford MW, et al. Learning Curve for the Anterior Approach Total Hip Arthroplasty. Poster Presentation #17, AAOS Las Vegas, NV. February 25-18, 2009.
- Huddleston JJ, et al. Minimally invasive anterior approach THA in a community practice setting. Poster Presentation #39, AAOS Las Vegas, NV. February 25-18, 2009.
- Spaans AJ, et al. High complication rate in the early experience of minimally invasive total hip arthroplasty by the direct anterior approach. *Acta Orthop*. 2012 Aug;83(4):342-6.
- Rüdiger HA, et al. Outcome after proximal femoral fractures during primary total hip replacement by the direct anterior approach. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2013 Apr;133(4):569-73.
- Hallert O, et al. The direct anterior approach: initial experience of a minimally invasive technique for total hip arthroplasty. *J Orthop Surg Res*. 2012 Apr 25;7:17

DOENTE SUBMETIDO A ARTROPLASTIA DA ANCA

CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO PERÍODO PERIOPERATÓRIO



ENF.ª SÓNIA JACINTO
ENFERMEIRA
NO SERVIÇO DE ORTOPEdia
E TRAUMATOLOGIA DO CHLN
MESTRE EM GESTÃO
DE UNIDADES DE SAÚDE

A Ortopedia é uma das ciências que mais se desenvolveu nos últimos anos e a técnica da artroplastia da anca (AA) não foi exceção.

O doente submetido a AA necessitará em média de 6 semanas para regressar às atividades de vida diária, tendo subjacentes fatores individuais que poderão influenciar o período de reabilitação. Este período depende igualmente da abordagem cirúrgica e do trabalho da equipa multidisciplinar, nomeadamente dos cuidados de enfermagem prestados.

O enfermeiro está presente em diferentes etapas de recuperação do doente, sendo essencial o seu papel no processo cirúrgico em conjunto com a restante equipa multidisciplinar. Os cuidados de enfermagem prestados ao doente submetido a AA iniciam-se na consulta que antecede a cirurgia até ao momento da alta clínica, podendo estender-se às consultas de *follow-up*. Em qualquer destas fases o enfermeiro tem uma função primordial nos ensinamentos que visam a estabilidade emocional do doente e a sua rápida recuperação motora.

O ENFERMEIRO NA CONSULTA DE ORTOPEdia

A participação do enfermeiro numa consulta antes da cirurgia é fundamental para contribuir para a preparação cirúrgica reforçando a informação dada pelo ortopedista, e criando espaço para dúvidas do doente e do seu cuidador principal.

Na consulta, o enfermeiro deve fazer uma minuciosa colheita de dados e deve informar



FIG. 1
BOTA ANTI-ROTATÓRIA

o doente sobre o tipo de roupa e sapatos necessários para realizar treino de marcha de forma mais segura. Embora nesta consulta seja veiculada muita informação, é importante que seja um processo dinâmico em que o enfermeiro possa ajudar o doente a nível emocional e motivacional.

O ENFERMEIRO NO SERVIÇO DE INTERNAMENTO DE ORTOPEdia

O tempo de internamento de um doente submetido a AA é em média 5 dias, período

ideal para que se possa envolver o doente e o seu cuidador principal no processo de recuperação. Como tal, é fundamental existir uma sequência lógica dos cuidados que devem ser prestados ao doente ao longo do internamento pela equipa multidisciplinar.

Na véspera da cirurgia o enfermeiro, para além de realizar o acolhimento ao serviço, deverá focar-se na aplicação do protocolo pré-operatório estabelecido. A par com a equipa multidisciplinar, os cuidados de enfermagem prestados ao doente submetido a

AA ao longo do internamento incidem-se em três áreas fundamentais:

- **Prevenção de infeções:** as infeções são as mais frequentes complicações em doentes hospitalizados. A higienização asséptica com cloroheixidina (na véspera e no dia da cirurgia), a tricotomia realizada antes da cirurgia e a profilaxia antibiótica são cuidados que contribuem para o controlo de infeção neste tipo de cirurgia.
- **Profilaxia de tromboembolismo:** complicações tromboembólicas constituem uma das complicações da AA. Para a sua prevenção é fundamental recorrer precocemente à profilaxia mecânica (uso de meias de contenção) e à administração de terapêutica anticoagulante.
- **Recuperação funcional e motora:** no pós-operatório, para além dos cuidados gerais, devem ser prestados cuidados de enfermagem específicos à AA que evitem a luxação da prótese e aumentem o conforto do doente. Neste sentido, é importante manter o decúbito dorsal, colocar bota anti-rotatória, manter os membros em abdução e cabeceira elevada até 45°. Às 24 horas pós-operatórias é habitual retirar dreno, iniciar levante e mobilizar precocemente o membro com movimentos isométricos dando início ao processo de reabilitação motora. A mobilização ativa assistida e treino de marcha, realizados com fisioterapeuta e enfermeiro de reabilitação, poderão também ser iniciados às 24 horas pós-cirurgia mantendo-se até ao momento da alta. Ao longo deste período é também essencial munir os doentes de estratégias que previnam quedas, nomeadamente uso de sapatos fechados antiderrapantes e o uso correto de auxiliares de marcha.

Em todos os cuidados prestados ao doente com uma prótese da anca são essenciais os ensinamentos realizados que visam a alta: posicionamentos no leito, em posição sentado e em



FIG. 2 TRIÂNGULO DE ABDUÇÃO

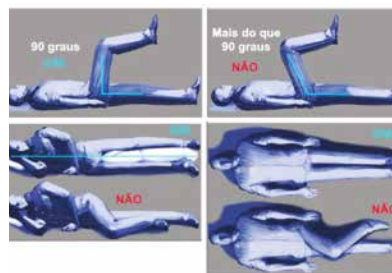


FIG. 3 CUIDADOS NO POSICIONAMENTO NO LEITO DO DOENTE SUBMETIDO A ARTROPLÁSTIA DA ANCA

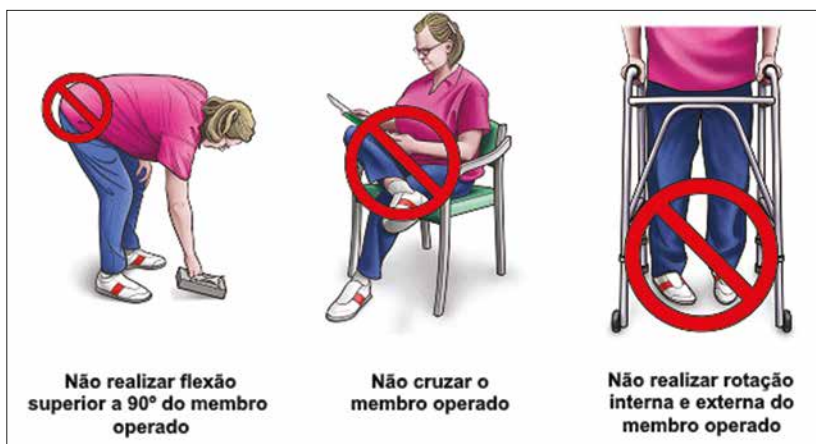


FIG. 4 CUIDADOS NO POSICIONAMENTO DO MEMBRO OPERADO EM POSIÇÃO EM PÉ E SENTADA

SEM DÚVIDA QUE OS ENFERMEIROS DISPÕEM DE VALIOSOS RECURSOS QUE AUXILIAM A READAPTAÇÃO FUNCIONAL DO DOENTE SUBMETIDO A AA

pé, técnicas de levante, adaptação do domicílio e reeducação motora.

Sem dúvida que os enfermeiros dispõem de valiosos recursos que auxiliam a readaptação funcional do doente submetido a AA, envolvendo família e recursos da comunidade e otimizando as capacidades do próprio doente. Desta forma, e com a equipa multidisciplinar, é possível contribuir para a melhoria da qualidade de vida e autonomia do doente e para o sucesso da AA.

BIBLIOGRAFIA:

- Martins, M. et al. Percurso das necessidades em cuidados de enfermagem nos clientes submetidos a artroplastia da anca. Revista Referência, 2009 Dez; 79-92.
- Okoro, T. et al. Methods for Optimising Patient Function After Total Hip Arthroplasty, Recent Advances in Hip and Knee Arthroplasty, Dr. Samo Fokter (Ed.), ISBN:978-953-307-841-0, InTech. 2012 Available from: <http://www.intechopen.com/books/recent-advances-in-hipand-knee-arthroplasty/methods-for-optimising-patient-function-after-total-hip-arthroplasty>
- Peter, A. et al. Reduced patient restrictions following total hip arthroplasty: study protocol for a randomized controlled trial. Trials (2015) 16:360 DOI 10.1186/s13063-015-0901-0

NO COMBATE À DOR HÁ ALTERNATIVAS INTELIGENTES



ESCOLHA A DME* ADEQUADA



INFORMAÇÕES ESSENCIAIS Nome do Medicamento: DUALGAN, 300 mg, comprimidos revestidos. **Composição qualitativa e quantitativa:** cada comprimido contém 300 mg de etodolac. Excipientes: lactose. Lista completa de excipientes, ver RCM. **Forma farmacéutica:** Comprimido revestido. **Indicações Terapêuticas:** Osteoartrite (artrose, doença articular degenerativa), artrite reumatóide, espondilite anquilosante, reumatismos extra-articulares. Dores pós-operatórias e dores após traumatismos agudos. **Posologia e modo de administração:** o regime posológico médio recomendado é de 300 mg duas vezes por dia. Alguns doentes também podem responder à administração de 300 a 600 mg como dose única à noite. Os efeitos indesejáveis podem ser minimizados utilizando a menor dose eficaz durante o menor período de tempo necessário para controlar os sintomas. **População pediátrica:** a segurança e eficácia do Dualgan em crianças ainda não foram estabelecidas. **Idosos:** em doentes com idade igual ou superior a 65 anos, o etodolac deve ser administrado com precaução. **Outras situações:** em doentes com insuficiência renal ou hepática, o etodolac deve ser administrado com precaução. **Contraindicações:** Hipersensibilidade à substância ativa ou a qualquer um dos excipientes. História de hemorragia gastrointestinal ou perfuração, relacionada com terapêutica com AINE anterior. Úlcera péptica/hemorragia ativa ou história de úlcera péptica/hemorragia recorrente (dois ou mais episódios distintos de ulceração ou hemorragia comprovada). Insuficiência cardíaca grave. Dualgan não deve ser administrado a doentes que mostraram previamente hipersensibilidade ao fármaco. Devido a possível hipersensibilidade cruzada, Dualgan não deve ser administrado a doentes que já sofreram de asma, rinite, ou urticária durante a terapêutica com ácido acetilsalicílico ou com outros fármacos anti-inflamatórios não-esteróides. **Advertências e precauções especiais de utilização:** a administração concomitante de Dualgan com outros AINE, incluindo inibidores seletivos da ciclooxigenase-2, deve ser evitada. Os efeitos indesejáveis podem ser minimizados utilizando a menor dose eficaz durante o menor período de tempo necessário para controlar a sintomatologia. **Idosos:** os idosos apresentam uma maior frequência de reações adversas com AINE, especialmente de hemorragias gastrointestinais e de perfurações que podem ser fatais. Hemorragia, ulceração e perfuração gastrointestinais: têm sido notificados com todos os AINE: casos de hemorragia, ulceração e perfuração gastrointestinal potencialmente fatais, em várias fases do tratamento, associados ou não a sintomas de alerta ou história de eventos gastrointestinais graves. O risco de hemorragia, ulceração ou perfuração é maior com doses mais elevadas de AINE, em doentes com história de úlcera, especialmente se associada a hemorragia ou perfuração e em doentes idosos. Nestas situações os doentes devem ser instruídos no sentido de informar sobre a ocorrência de sintomas abdominais anormais (especialmente de hemorragia gastrointestinal), sobretudo nas fases iniciais do tratamento. Nestes doentes o tratamento deve ser iniciado com a menor dose eficaz disponível. A co-administração de agentes protetores (ex: misoprostol ou inibidores da bomba de prótons) deverá ser considerada nestes doentes, assim como em doentes que necessitam de tomar simultaneamente ácido acetilsalicílico em doses baixas, ou outros medicamentos suscetíveis de aumentar o risco gastrointestinal. É aconselhada precaução em doentes a tomar concomitantemente outros medicamentos que possam aumentar o risco de úlcera ou hemorragia, tais como corticosteróides, anticoagulantes (tais como a varfarina), inibidores seletivos da recaptação da serotonina ou anti-agregantes plaquetários tais como o ácido acetilsalicílico. Em caso de hemorragia gastrointestinal ou ulceração em doentes a tomar Dualgan, o tratamento deve ser interrompido. Os AINE devem ser administrados com precaução em doentes com história de doença gastrointestinal (colite ulcerosa, doença de Crohn), na medida em que estas situações podem ser exacerbadas. Efeitos cardiovasculares e cerebrovasculares: têm sido notificados casos de retenção de líquidos e edema associados ao tratamento com AINE, pelo que os doentes com história de hipertensão arterial e/ou insuficiência cardíaca congestiva ligeira a moderada deverão ser adequadamente monitorizados e aconselhados. Os dados de ensaios clínicos e epidemiológicos sugerem que a administração de alguns AINE (particularmente em doses elevadas e em tratamento de longa duração) poderá estar associada a um pequeno aumento do risco de eventos tromboticos arteriais (por exemplo enfarte do miocárdio ou AVC). Não existem dados suficientes para eliminar o risco de ocorrência destes efeitos aquando da utilização de etodolac. Os doentes com hipertensão arterial não controlada, insuficiência cardíaca congestiva, doença isquémica cardíaca estabelecida, doença arterial periférica e/ou doença cerebrovascular apenas devem ser tratados com etodolac após cuidadosa avaliação. As mesmas precauções deverão ser tomadas antes de iniciar o tratamento de longa duração de doentes com fatores de risco cardiovasculares (ex: hipertensão arterial, hiperlipidemia, diabetes mellitus e hábitos tabágicos). Têm sido muito raramente notificadas reações cutâneas, algumas das quais fatais, incluindo dermatite estofolativa, síndrome de Stevens-Johnson e necrólise epidérmica tóxica, associadas à administração de AINE. Aparentemente o risco de ocorrência destas reações é maior no início do tratamento, sendo que no maiorio dos casos estas reações manifestam-se durante o primeiro mês de tratamento. Dualgan deve ser interrompido aos primeiros sinais de rash, lesões mucosas, ou outras manifestações de hipersensibilidade. Os doentes em terapêutica prolongada devem ser submetidos periodicamente a monitorização laboratorial renal, hepática e hematológica. Os doentes que sofram perturbações visuais durante a terapêutica devem interrompê-la e serem submetidos a exame oftalmológico. Os efeitos gastrointestinais podem ser minimizados pela administração dos comprimidos com as refeições e com leite. Doentes com problemas hereditários raros de intolerância à galactose, deficiência de lactase ou malabsorção de glucose-galactose não devem tomar este medicamento. **Interações medicamentosas e outras formas de interação:** diuréticos, Inibidores da Enzima de Conversão da Angiotensina (IECA) e Antagonistas da Angiotensina II (AAII). Os anti-inflamatórios não esteróides (AINE) podem diminuir a eficácia dos diuréticos assim como de outros medicamentos anti-hipertensores. Nalguns doentes com função renal diminuída (ex: doentes desidratados ou idosos com comprometimento da função renal) a co-administração de um IECA ou AAII e agentes inibidores da ciclooxigenase pode ter como consequência a progressão da deterioração da função renal, incluindo a possibilidade de insuficiência renal aguda, que é normalmente reversível. A ocorrência destas interações deverá ser tida em consideração em doentes a tomar etodolac em associação com IECA ou AAII. Consequentemente, esta associação medicamentosa deverá ser administrada com precaução sobretudo em doentes idosos. Os doentes devem ser adequadamente hidratados e deverá ser analisada a necessidade de monitorizar a função renal após o início da terapêutica concomitante, e periodicamente desde então. Corticosteróides: aumento do risco de ulceração ou hemorragia gastrointestinal. Anticoagulantes: os AINE podem aumentar os efeitos dos anticoagulantes, tais como a varfarina. Agentes anti-agregantes plaquetários e inibidores seletivos da recaptação da serotonina: aumento do risco de hemorragia gastrointestinal. Não se deve associar a outros AINES nem a salicilatos. Dada a forte ligação às proteínas plasmáticas terá que haver prudência na sua associação com medicamentos que podem ser deslocados pelo etodolac, como anti-diabéticos orais e anti-epilépticos, quando administrado concomitantemente com diuréticos poupadores de potássio pode aumentar os níveis circulantes deste; diminuir a depuração renal do lítio, pode aumentar a concentração plasmática do alprazolam e do metotrexato, os testes de bilirrubina baseados na reação com um sal de étilado podem dar um resultado falso ou positivo, devido à presença de metabólitos fenólicos de Dualgan na urina. **Efeitos indesejáveis:** o etodolac tem, regra geral, poucos efeitos indesejáveis, que habitualmente são transitórios e ligeiros. Gastrointestinalmente os eventos adversos mais frequentemente observados são de natureza gastrointestinal. Podem ocorrer, em particular nos idosos, úlceras pépticas, perfuração ou hemorragia gastrointestinal potencialmente fatais. Náuseas, diarreia, vômitos, hematemesa, flatulência, dor abdominal, diarreia, obstipação, meleno, estomatite ulcerosa, exacerbação de colite ou doença de Crohn têm sido notificados na sequência da administração destes medicamentos. Menos frequentemente têm vindo a ser observados casos de gastrite. Edema, hipertensão e insuficiência cardíaca têm sido notificados em associação ao tratamento com AINE. Os dados de ensaios clínicos e epidemiológicos sugerem que a administração de alguns AINE (particularmente em doses elevadas e em tratamentos de longa duração) poderá estar associada a um pequeno aumento do risco de eventos tromboticos arteriais (por exemplo enfarte do miocárdio ou AVC). Raramente podem aparecer cefaleias, zumbidos ou fadiga. Mais raramente (com incidência inferior a 1% nos estudos clínicos) registaram-se entre outros: Reações de hipersensibilidade, tais como asma, rinite, edema da glote e choque anafilático; Erupções cutâneas, como, por exemplo, eritema, prurido e urticária; Reações bolhosas incluindo síndrome de Stevens-Johnson e necrólise epidérmica tóxica (muito raro). Tempo de hemorragia prolongado e diminuição da agregação plaquetária; Nefrite intersticial com hematuria e proteinúria, e, ocasionalmente, síndrome nefrótica e insuficiência renal; Elevação das transaminases; Alterações oftalmológicas, tais como turvação da visão e, ainda, vertigens, tonturas, sonolência e ansiedade. Para mais informações, contactar o titular da AIM, Medicamento sujeito a receita médica. RCM, P.V.P e comparticipação entregues em separado. **Titular de AIM:** ITF-Farma, Produtos Farmacéuticos, Lda, Rua Consiglieri Pedroso, nº. 123, Queluz de Baixo, Barcarena. Data da última revisão: novembro de 2014