

Cadernos



centro de
ortopedia

de Ortopedia

Número 03
ABRIL 2010
Trimestral

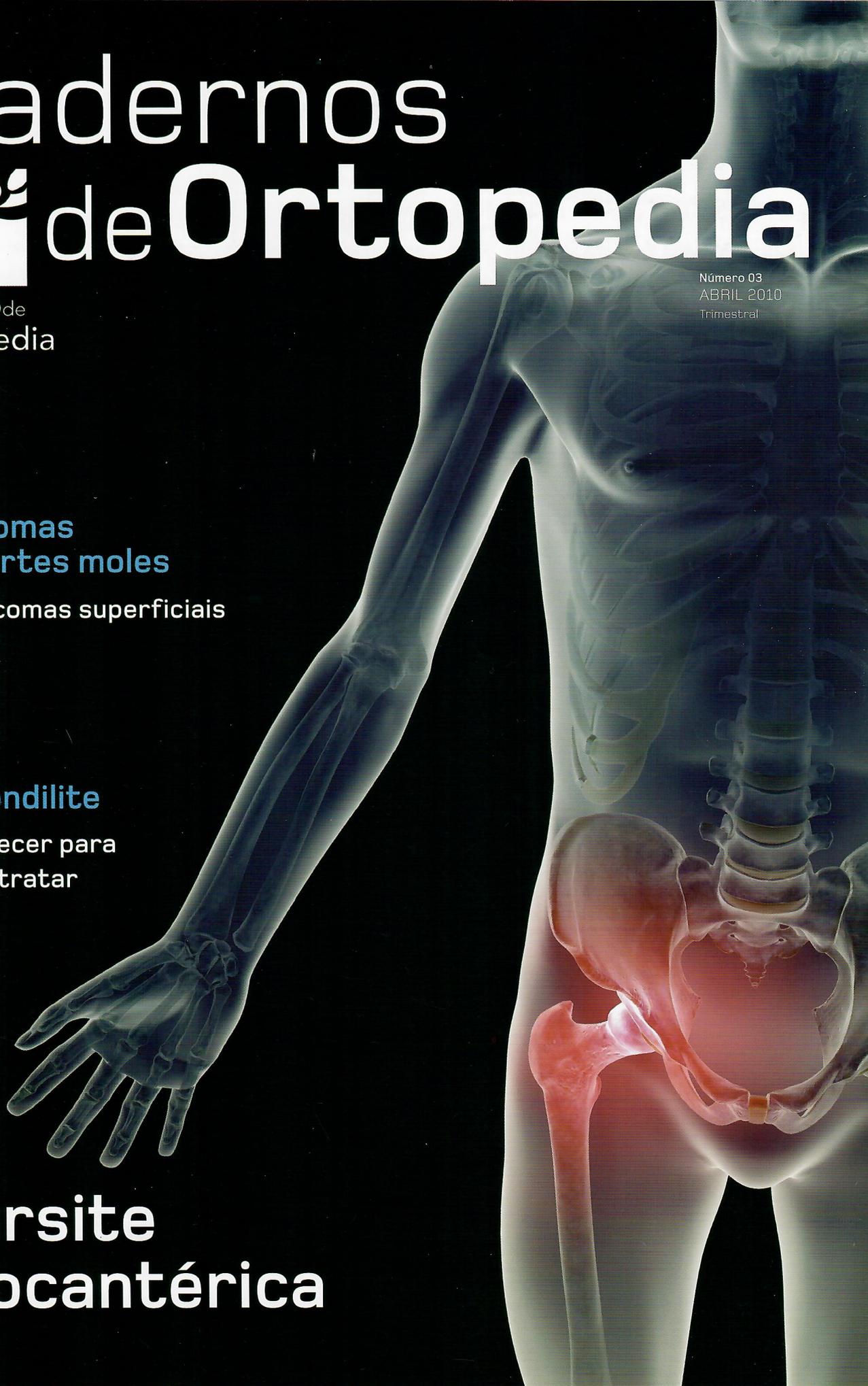
**Sarcomas
de partes moles**

I – Sarcomas superficiais

Epicondilite

– conhecer para
poder tratar

**Bursite
trocantérica**



A REVOLUÇÃO NA ANTICOAGULAÇÃO

Profilaxia do tromboembolismo venoso sem injecções e monitorização

Pradaxa[®]
dabigatran

JÁ COMPARTICIPADO

Prevenção primária do tromboembolismo venoso na cirurgia de substituição total ou parcial da anca ou do joelho



PRADAXA 75 mg e 110 mg cápsulas. Cada cápsula contém 75 mg de dabigatran + 2 mcg de amarelo sunset (E110) ou 110 mg de dabigatran + 3 mcg de amarelo sunset (E110). **Indicações:** Prevenção primária de acontecimentos tromboembólicos venosos em doentes adultos submetidos a artroplastia electiva total da anca ou a artroplastia electiva total do joelho. **Posologia e modo de administração:** dose recomendada: 220 mg/dia < 2 cápsulas de 110 mg. Iniciar tratamento com 1 cápsula, 1-4 horas após cirurgia e continuar com 2 cápsulas, 1xdia, até perfazer 10 dias (joelho) e 28 a 35 dias (anca). O início do tratamento deve ser adiado se a hemostase não estiver assegurada. Neste caso iniciar com 2 cápsulas, 1xdia. **Disfunção renal e doentes idosos:** dose recomendada: 150 mg 1xdia < 2 cápsulas de 75 mg. **Doentes com risco aumentado de hemorragia pós-cirúrgica:** precaução. **Crianças e adolescentes:** não recomendado em crianças < 18 anos. **Utilização concomitante amiodarona ou verapamilo:** redução dose para 150 mg/dia. **Insuficiência renal moderada + dabigatran + verapamilo:** redução da dose para 75 mg/dia. **Substituição de Pradaxa por anticoagulantes por via parentérica:** recomenda-se um tempo de espera de 24h após a última dose. **Substituição de anticoagulantes por via parentérica por Pradaxa:** iniciar administração de Pradaxa na dose seguinte de anticoagulante programada. **Contra-indicações:** hipersensibilidade à composição, disfunção renal grave (CLCr < 30 ml/min), hemorragia activa clinicamente significativa, lesões orgânicas em risco de hemorragia, perturbação espontânea ou farmacológica da hemostase, disfunção hepática ou doença hepática com previsível impacto na sobrevivência, tratamento concomitante com quinidina. **Advertências e precauções especiais:** **Disfunção hepática:** não recomendado em doentes com aumento das enzimas hepáticas > 2 LSN. **Risco hemorrágico:** cuidadosa monitorização clínica durante o período de tratamento, especialmente em: alterações da coagulação congénitas ou adquiridas, trombocitopenia ou defeitos funcionais das plaquetas, doença ulcerativa gastrointestinal activa, biopsia recente ou trauma grave, hemorragia intracraniana recente ou cirurgia cerebral, espinal ou oftálmica, endocardite bacteriana. Descontinuar tratamento em caso de hemorragias graves. Agentes que aumentam o risco de hemorragia não devem ser administrados concomitantemente. **Inibidores fortes da P-gp (por exemplo, verapamilo, amiodarona):** monitorização clínica apertada (pesquisa de sinais de hemorragia e anemia). **Peso:** cuidadosa monitorização clínica. **Doentes com elevado risco de mortalidade cirúrgica e factores de risco intrínsecos para acontecimentos tromboembólicos:** precaução. **Anestesia espinal/anestesia epidural/punção lombar:** não é recomendado. Pradaxa deverá ser administrado 2h após a remoção do cateter. **Observação frequente de sinais e sintomas neurológicos.** **Cirurgia por fractura da anca:** não recomendado. **Interações medicamentosas e outras formas de interacção:** **Anticoagulantes e agentes de agregação plaquetária:** não se recomenda a administração concomitantemente. **AINEs:** cuidadosa observação de sinais de hemorragia. **Amiodarona:** reduzir dose para 150 mg/dia. **Verapamilo:** aumento da Cmax e a AUC do dabigatran. **Claritromicina:** aumento da AUC e da Cmax, monitorização apertada de ocorrência de hemorragia. **Inibidores da glicoproteína-P:** é necessária precaução com inibidores fortes da glicoproteína-P, tais como verapamilo, claritromicina e outros. A quinidina, um inibidor da glicoproteína-P, é contraindicada. **Indutores da glicoproteína-P:** aconselha-se precaução aquando da co-administração destes fármacos, tais como rifampicina ou hiperico (Hypericum perforatum). **Efeitos indesejáveis:** Reacções adversas mais frequentemente notificadas: hemorragias em aproximadamente 14% dos doentes; frequência de hemorragias graves (incluindo hemorragias no local da ferida) < 2%. **Frequente** (≥ 1/100, < 1/10): anemia, hematoma, hematoma traumático, ferida hemorrágica, hemorragia gastrointestinal, hemorragia cutânea, hematuria, diminuição da hemoglobina, secreções pela ferida, anemia pós-operatória, hematoma pós-intervenção, hemorragia pós-intervenção, drenagem pós-intervenção. **Pouco frequente** (≥ 1/1000, < 1/100): trombocitopenia, hemorragia, epistaxis, hemorragia rectal, hemorragia hemorroidal, hemartroses, hemorragia no local de injecção, drenagem hemática, hemorragia no local de inserção do cateter, diminuição do hematócrito, drenagem pós-procedimento, drenagem da incisão. **Raro** (≥ 1/10000, < 1/1000): aumento das transaminases, alteração da função hepática / alteração dos testes da função hepática, hiperbilirrubinemia. Embora com uma frequência rara nos ensaios clínicos, podem ocorrer hemorragias major ou graves e, dependendo da localização, podem resultar em incapacidade, risco de vida ou morte.

R. GERAL (69%) R. ESPECIAL (84%)

	P.V.P	Estado	Utente	Estado	Utente
Pradaxa 75mg/110mg 10 cápsulas	24.67€	17.02€	7.65€	20.72€	3.95€
Pradaxa 75mg/110mg 60 cápsulas	148.03€	102.14€	45.89€	124.35€	23.68€

Data da última revisão Outubro 2009
Para mais informações contactar o titular de AIM
Medicamento sujeito a receita médica



hospitalcuf
descobertas



centro de
ortopedia

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 Ana Pinto

Cirurgia da Anca

Dr. Dimas de Oliveira

Cirurgia do Joelho/ /Traumatologia Desportiva

Dr. Ricardo Varatojo
Dr. R. Telles de Freitas

Ortopedia e Traumatologia Infantil

Dr. M. Cassiano Neves
Dr. Delfin Tavares

Cirurgia do Pé e Tibio-Társica

Dr. M. Cassiano Neves
Dr. Delfin Tavares
Dr. Manuel Resende Sousa

Ortopedia Oncológica

Dr. José Portela



EDITORIAL

TORNAR MAIS FÁCIL O DIÁLOGO E A REFERENCIAÇÃO

O Centro de Ortopedia do Hospital CUFDescobertas, composto por oito unidades subespecializadas, abrangendo as múltiplas facetas do aparelho músculo-esquelético e cobrindo também a patologia oncológica e infantil, tem como objectivo prioritário o tratamento diferenciado dos pacientes que nos procuram.

Esta diferenciação obriga a um programa de educação contínua dos profissionais que a integram, na procura das condições ideais de atendimento e tratamento dos doentes que nos procuram.

Por outro lado, é nossa obrigação apoiar os profissionais que, através da referenciação dos seus doentes, procuram o nosso auxílio. Este atestado de confiança é também um estímulo para o trabalho do dia-a-dia, criando uma responsabilidade crescente aos profissionais que integram o centro.

Os *Cadernos de Ortopedia* representam mais um passo na melhoria das relações interprofissionais, alertando para aquilo que é a actividade no centro e, ao mesmo tempo, orientando os profissionais para medidas básicas e de prevenção.

Este facto assume particular importância quando lidamos com a patologia infantil. Todos nós sabemos como os familiares vivem os problemas dos seus descendentes, com uma ansiedade crescente, mesmo na presença de pequenas variações do normal, sem alterações patológicas. Se a doença, já por si, é um motivo de preocupação, é na patologia infantil que se deve exigir um maior rigor na informação, de forma a evitar mal-entendidos, geradores de ansiedade. Torna-se imperioso que todos falemos a mesma linguagem, evitando contradições desnecessárias.

Neste terceiro número, procuramos ir, mais uma vez, ao encontro das situações práticas do dia-a-dia, esclarecendo dúvidas, para que a vossa prática clínica possa ser mais simplificada. Ao mesmo tempo, pretendemos tornar mais fácil o diálogo e a referenciação.

Como profissionais que procuram a excelência, estes *Cadernos* espelham o paradigma daquilo que pretendemos no futuro: uma melhor ligação entre os diferentes profissionais na área da saúde, tendo como objectivo final tratar melhor os «nossos» doentes. Esperamos que este número possa contribuir para esse objectivo.

Dr. Manuel Cassiano Neves

SUMÁRIO

5 Sarcomas de partes moles

I – Sarcomas superficiais

Dr. José Portela



8 Bursite trocantérica

Dr. Dimas de Oliveira



10 Epicondilite – conhecer para poder tratar

Dr. Nuno Moura



14 Trauma vascular

Dr. Hugo Dias Valentim

16 Epicondialgia

Ft.^a Maria João Santos Palmeira



18 A importância de um programa de reabilitação na artroplastia da anca

Enf.^a Rita Vilela



Cadernos
de Ortopedia
centro de
ortopedia

FICHA TÉCNICA

Propriedade Centro de Ortopedia

Rua Mário Botas, Parque das Nações
1998-018 Lisboa
centrodeortopedia@hcd.com

Direção e Coordenação

Prof. Doutor Jorge Mineiro
Dr.^º Ana Pinto
Dr. Manuel Resende Sousa
Dr. Marco Sarmento

Edição

JAS Farma®
geral@jasfarma.com
www.jasfarma.com

Impressão e acabamento pre&press

Tratamento de base de dados e acondicionamento

Routage Service

Tiragem

3500 exemplares

Periodicidade

Trimestral

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

Apoio exclusivo

 **Boehringer
Ingelheim**

SARCOMAS DE PARTES MOLES

I – SARCOMAS SUPERFICIAIS



Dr. José Portela

Médico ortopedista do Centro de Ortopedia e Traumatologia do Hospital CUF Descobertas, Consulta de Ortopedia Oncológica

OPINIÃO

Todos temos, na nossa experiência clínica, memória daquelas situações desconfortáveis, porque muitas vezes vindas de pessoas conhecidas, e outras porque são no corredor ou no bar, em que à inocente pergunta «Palpe isto, o que lhe parece?», ficamos sem saber o que responder. Somos muitas vezes tentados, sem mais perguntas ou um exame mais cuidado, a responder «Isso não é nada». Não será? Ou então «É um lipomazito». Será?

Existe uma razão, se calhar inconsciente, para tal resposta. De facto, o lipoma benigno é o mais frequente tumor superficial. Entretanto, outras lesões superficiais são também possíveis de observar e palpar. É o caso de nódulos inflamatórios, quistos sebáceos, quistos sinoviais (*ganglion*) ou lesões fibrosas benignas. Todas são, tipicamente, menores que 3 cm.

Os tumores de tecidos moles são situações pouco frequentes, tendo os malignos, em Portugal, uma incidência anual de 1,4 /100.000^{1,2}, e calcula-se que os benignos serão 100 vezes mais frequentes³. Mas há que lembrar que de todos os sarcomas de tecidos moles, 1/3 são superficiais⁴, assim chamados por se

localizarem no tecido celular subcutâneo e não envolverem a fáscia (supra-aponevróticos). Daí palpáveis com facilidade.

O diagnóstico de uma massa subcutânea necessita de uma avaliação da história clínica, da observação e, nas lesões maiores, talvez, de ressonância magnética.



Para uma prática credível, um diagnóstico eficiente e um tratamento adequado e atempado destas lesões, como fazer? Disso também dependerá o melhor ou pior prognóstico da doença.

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de uma massa subcutânea necessita de uma avaliação da história clínica, da observação e, nas lesões maiores, talvez, de ressonância magnética. Poderá ser necessária uma biópsia – ressecção ou uma biópsia por agulha, dependendo do tamanho da lesão.

Lipoma – Os lipomas são massas moles, não dolorosas, móveis e normalmente não maiores que 3 cm. Se ao doente doer, deve ser ponderado outro diagnóstico, alternativo, nomeadamente, o angioliipoma, que pode ser doloroso e necessitar de excisão.

Quistos – Se a lesão não parece lipoma, deve proceder-se à transluminação. Os quistos são normalmente translúcidos, e encontram-se em localizações periarticulares (punho por exemplo). A ecografia pode ser uma alternativa, revelando o conteúdo líquido.

Furúnculos (abcesso dum folículo piloso) – Se a lesão é pequena, inflamada e muito dolorosa, deve suspeitar-se de um furúnculo, e uma simples aspiração com conteúdo purulento faz o diagnóstico. Incisão e drenagem, cultivo e tratamento antibiótico apropriado são a solução.

Sarcomas – Se a lesão é dura, não do-

lorosa e mais pequena que 3 cm, deve manter-se vigilância. Se continua a crescer, deve fazer-se biopsia por agulha para despistar sarcoma, ou outra lesão, outra neoplasia. A biopsia em lesões pequenas pode ser por agulha ou incisional (cirúrgica). Se a massa tem mais de 3 cm de maior eixo, só deve ser feita biopsia por agulha, por haver maior probabilidade de ser maligna.

TRATAMENTO

Os lipomas benignos, se maiores de 5 cm, devem ser operados, pois, podem continuar a crescer. As outras neoplasias benignas maiores de 3 cm devem, após biopsia, ser vigiadas ou operadas.

Os lipomas benignos, se maiores de 5 cm, devem ser operados, pois, podem continuar a crescer. As outras neoplasias benignas maiores de 3 cm devem, após biopsia, ser vigiadas ou operadas.

Após confirmação de benignidade, as lesões a operar devem-no ser por ressecção marginal, bem-planeada, normalmente, com encerramento directo. Devem ter-se cuidados com uma excelente hemostase, a incisão deve ser longitudinal, evitar penetrar em compartimentos não atingidos, nomeadamente, fáscia e músculo, ou contaminar estruturas neurovasculares. Deve pedir-se sempre exame anatomopatológico de toda a peça com estudo das margens da lesão. No caso de se revelar maligna, o doente deve ser referenciado a centro com competência nesta área da Oncologia, para estadiamento e reexcisão. Deve ser acompanhado de todos os exames, nomeadamente, as imagens, relato operatório e lâminas.

Os sarcomas subcutâneos obrigam a uma cirurgia com margens alargadas e frequentemente a reconstrução com retalhos locais, enxertos de pele, ou até retalhos vascularizados. Normalmente, uma margem de 3-5 cm de pele, tecido celular subcutâneo, fáscia e músculo são ressecados.

A reexcisão é necessária para se poder atingir um prognóstico aceitável. Os doentes submetidos a biopsia ou ressecções marginais com diagnóstico anatomopatológico de sarcomas têm, em 50-65% dos casos, tumor residual, pelo menos microscópico na peça de reexcisão, o que significaria uma recidiva local, com futuros procedimentos cirúrgicos mais agressivos, com maior morbilidade, chegando à amputação.⁵

A radioterapia é um tratamento adjuvante (pós-cirúrgico) possível, em espe-

A radioterapia é um tratamento adjuvante (pós-cirúrgico) possível, em especial nas lesões com margens duvidosas e proximidade aos vasos e nervos. Só tem indicação nos sarcomas de médio ou alto grau.

cial nas lesões com margens duvidosas e proximidade aos vasos e nervos. Só tem indicação nos sarcomas de médio ou alto grau.

A braquiterapia, menos usada e menos acessível, é recomendada nas lesões com as mesmas indicação para radioterapia, mas limita algumas das complicações da radioterapia externa convencional, nomeadamente, a rigidez articular.

Como neo-adjuvante (pré-cirúrgico), a radioterapia só tem indicação em tumores muito grandes ou ulcerados, com difícil solução com cirurgia de conservação. Tem como contra o aumento das complicações cirúrgicas, em especial a cicatrização. Nestes tumores grandes e/ou ulcerados dos membros é ainda possível a utilização de perfusão isolada do membro com TNF α e melfalano.

A quimioterapia tem um lugar menor no tratamento dos sarcomas de partes moles.

O tamanho da lesão pode ser orientador do diagnóstico e do comportamento ⁴

< 3 cm		
	Sem dor, sem crescimento	Vigiar, transiluminação (ECO?)
	Sem dor, com crescimento	Biopsia excisional, reexcisão se sarcoma
	Com dor, sem crescimento	Incisão; drenagem; cultura e antibioterapia
> 3 cm		
	Sem dor	RM se cresce ou mais duro; biopsia por agulha; se benigno ou inflamatório - excisão(?)
	Com dor	Biopsia por agulha e cultura; RM se não é abscesso; biopsia antes de excisão

Poderá ter indicação em algumas famílias de tumores, em alguns doentes e no caso de metastização. A decisão será caso a caso e necessita de equipas treinadas na decisão e no tratamento.

PROGNÓSTICO

Os sarcomas recidivam muito frequentemente, em especial se incompletamente ressecados, tendo a recidiva local pior prognóstico. Sarcomas com 3 cm ou menos têm 98% de sobrevida, se sujeitos a excisão primária com margens correctas ou após reexcisão cirúrgica, e a radioterapia adjuvante (só nos de grau elevado de malignidade). Os sarcomas subcutâneos maiores (> 4 cm) têm pior prognóstico, em especial se já operados incorrectamente.⁴

O grau de diferenciação celular (desdiferenciado, alto, médio e baixo), a metastização (linfática, pulmonar ou óssea), o tamanho (> 4 cm) e o tratamento anterior

são factores de enorme importância no prognóstico.

Em equipas multidisciplinares, com experiência nesta patologia, a sobrevida esperada média aos 5 anos é de 88%, para todos os sarcomas (superficiais e profundos) e o controlo local, sem recidiva é de 90%.⁴

Num recente artigo⁶, os autores concluem, partindo de uma realidade próxima da nossa (Pamplona, Espanha), que perante a suspeita de um sarcoma de partes moles, os factores mais importantes para o prognóstico são: referenciação precoce e para equipa multidisciplinar competente, reoperar se a cirurgia anterior tiver sido malplaneada ou mal-executada, e que a primeira cirurgia, com margens alargadas, evitando a recidiva local, é mais importante que o grau de agressividade celular, tamanho e profundidade do tumor. A sobrevida livre de doença era, nesse estudo e para os sarcomas superficiais, de 85% para os inicialmente operados com margens apropriadas, de 78% para os reoperados com margens inapropriadas na primeira cirurgia, e de 28% nos já com recidiva local (fig. 1).⁶

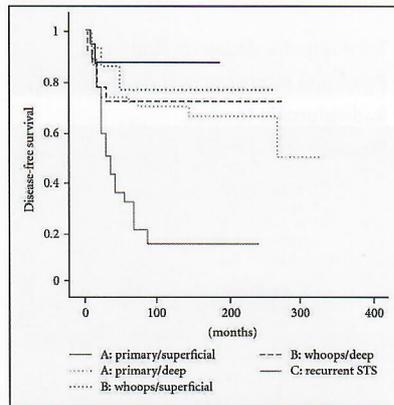


Fig. 1 – Kaplan-Meier curve of disease-free survival rates. Group have been stratified according to tumour depth.

É patente a responsabilidade de todos nós, médicos, na suspeita do diagnóstico, na referenciação correcta e atempada dos doentes e, da nossa parte (equipa multi-

É patente a responsabilidade de todos nós, médicos, na suspeita do diagnóstico, na referenciação correcta e atempada dos doentes e, da nossa parte (equipa multidisciplinar), na facilitação do acesso, rapidez no diagnóstico, optimização do tratamento, e ainda na formação/informação para que isso seja a realidade.

disciplinar), na facilitação do acesso, rapidez no diagnóstico, optimização do tratamento, e ainda na formação/informação para que isso seja a realidade.

Foi esse o nosso objectivo com este artigo. Proximamente, falaremos dos sarcomas profundos.

Bibliografia:

- 1 - Registo Oncológico Regional, Centro; 1997.
- 2 - Registo Oncológico Regional, Norte; 2005.
- 3 - Benign soft-tissue tumours... Errani C. et al.; OKU, Musculoskeletal Tumors 2; AAOS 2007.
- 4 - Evaluation and Treatment of Subcutaneous Masses. Rougraff, B T; OKO Topics, AAOS.
- 5 - The impact of previous surgical manipulation of subcutaneous sarcoma on oncologic outcome. Rougraff BT, Davis K, Cudahy T. Clin Orthop 2005; 438:85-91.
- 6 - Non referral of possible soft tissue sarcomas in adults: A dangerous omission in policy. Sarcoma, Volume 2009.

A quimioterapia tem um lugar menor no tratamento dos sarcomas de partes moles. Poderá ter indicação em algumas famílias de tumores, em alguns doentes e no caso de metastização. A decisão será caso a caso e necessita de equipas treinadas na decisão e no tratamento.

BURSITE TROCANTÉRICA



Dr. Dimas de Oliveira
Coordenador da Unidade de Cirurgia da Anca do Centro
de Ortopedia do Hospital CUF Descobertas

OPINIÃO

A bursite trocantérica é uma patologia caracterizada pela inflamação dolorosa da bursa localizada sobre o grande trocânter. Geralmente, os doentes queixam-se de dor na região externa da anca, que pode irradiar pela face externa da coxa em direcção ao joelho. Contudo, a anca não está, na maior parte dos casos, directamente envolvida no quadro clínico.

ETIOLOGIA

A inflamação da bursa, entre o músculo médio glúteo e a fáscia lata, pode ser causada por um evento agudo, como uma queda de altura ou um traumatismo em desportos de contacto, ou por microtraumatismos de repetição pela fricção da banda iliotibial no grande trocânter, mecanismo frequente em praticantes de atletismo e ciclismo. Também são factores predisponentes a dismetria dos membros inferiores e a cirurgia prévia da anca. É importante ter em conta que esta patologia também pode ocorrer sem factor predisponente conhecido. É predominante no género feminino, sendo quatro vezes mais frequente que no género masculino. Não está descrita uma diferença na incidência racial nem com a idade.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Tendinopatia da banda iliotibial.
- Patologia intra-articular da anca.
- Radiculopatia lombar.
- Meralgia parestésica.

O sinal clássico é dor à palpação do grande trocânter, que agrava com o membro em adução e alivia com o membro em abdução.



HISTÓRIA CLÍNICA

A queixa clássica é a dor na região trocantérica da anca. Caso tenha ocorrido um trauma agudo, os doentes podem recordar detalhes específicos do impacto. A dor pode irradiar desde a região trocantérica pela face lateral da coxa ipsilateral, porém, habitualmente, não ultrapassa o joelho. Agrava quando o doente se deita em decúbito ipsilateral, com praticamente todos movimentos da anca excepto com abdução, que alivia.

EXAME OBJECTIVO

O sinal clássico é dor à palpação do grande trocânter, que agrava com o membro em adução e alivia com o membro em abdução. Pode existir uma tumefacção da bursa, difícil de avaliar na generalidade dos doentes. É importante avaliar alterações da pele como escoriações ou equimoses que alertam para um trauma agudo. É importante excluir patologia intra-articular da anca quando existe dor

referida à virilha ou à face interna do joelho. Para avaliar a radiculopatia lombossagrada deve ser realizado um exame neurológico de ambos os membros inferiores.

EXAMES COMPLEMENTARES DE DIAGNÓSTICO

A radiografia da anca ajuda na identificação de osteoartrose, fracturas e outras lesões ósseas do fémur. Porém, no diagnóstico de bursite trocantérica só é útil quando existem calcificações da bursa. São fiáveis a ecografia, a TC e a RM.

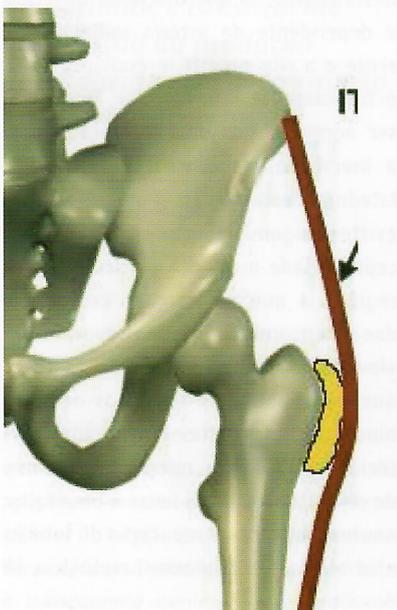
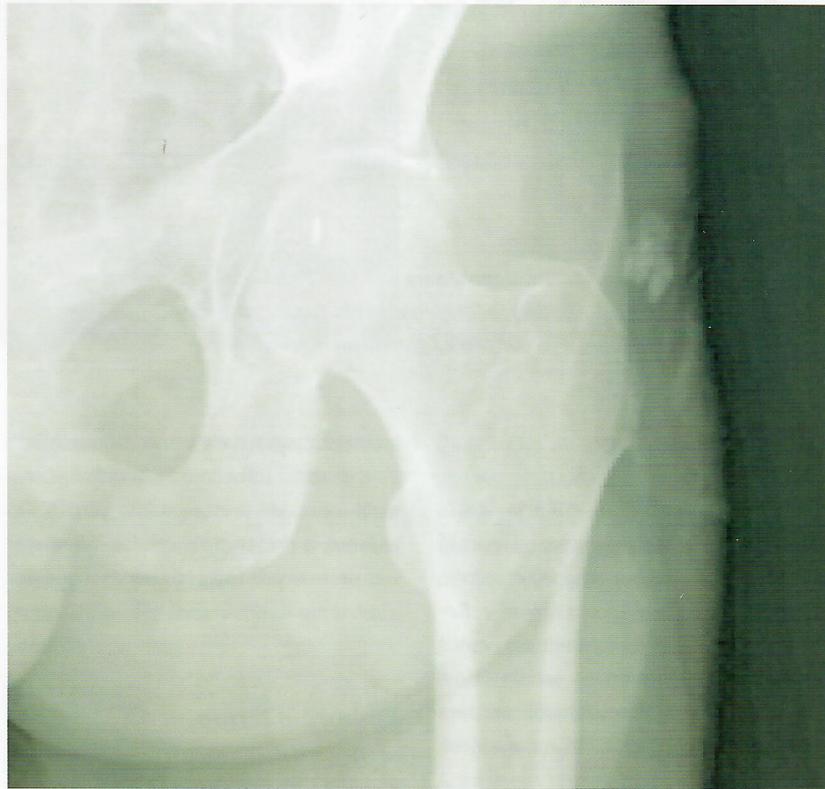
TRATAMENTO

Conservador: eficaz na maior parte dos casos, pode passar na fase inicial pela massagem profunda, gelo local, anti-inflamatórios não-esteróides tópicos e sistémicos e o repouso nocturno com os membros em abdução, colocando uma almofada entre os joelhos. Na fisioterapia são focados exercícios de alongamento da banda iliotibial, tensor da fáscia lata, rotadores externos e flexores da anca e a iontoforese. A injeção de corticóides com analgésicos de longa duração na

O tratamento cirúrgico é a excepção e consiste na bursectomia trocantérica, com eventual excisão parcial da banda iliotibial na zona de conflito.

bursa é uma medida eficaz com benefício prolongado.

O tratamento cirúrgico é a excepção e consiste na bursectomia trocantérica, com eventual excisão parcial da banda iliotibial na zona de conflito. A associação com ressecção parcial do grande trocânter raras vezes se mostra necessária.



EPICONDILITE

– CONHECER

PARA PODER TRATAR



Dr. Nuno Moura

Ortopedista, especialista da Unidade de Patologia do Ombro e Cotovelo do Hospital CUF Descobertas

OPINIÃO

INTRODUÇÃO

Apesar da elevada prevalência desta patologia, ainda persistem algumas questões por responder em relação à etiologia e patogenia, com óbvios reflexos na orientação do tratamento, cujos resultados, geralmente satisfatórios, não podem nem devem justificar uma abordagem menos cuidada e meramente empírica.

Descrita pela primeira vez nos longínquos anos de 1873 por *Runge* e em 1882 por *Morris*, foi denominada de «cotovelo do tenista» pela clara associação desta patologia com este desporto, denominação esta que ainda persiste.

Representa a patologia osteoarticular mais frequente do cotovelo e tem uma incidência na população que atinge os 1-3%. Embora possa atingir qualquer indivíduo na idade adulta, existe um claro aumento da incidência entre os 30 e os 50 anos, numa provável associação com maior intensidade da actividade laboral.

Embora o termo «epicondilite» sugira uma causa inflamatória, não há, até ao

momento, uma clara prova de que exista uma reacção inflamatória, aguda ou crónica, associada a este quadro clínico. No entanto, a presença de células inflamatórias neste quadro só pode ser avaliada por

Embora o termo «epicondilite» sugira uma causa inflamatória, não há, até ao momento, uma clara prova de que exista uma reacção inflamatória, aguda ou crónica, associada a este quadro clínico.

biopsia, realizada na sequência de intervenção cirúrgica, o que poderá levar a alguns erros, já que nenhum estudo avaliou biopsias realizadas nas fases precoces da doença.

O que parece estar universalmente aceite, ao nível celular, é que nesta patologia existe uma invasão dos epicondilianos por fibroblastos imaturos e capilares não-funcionantes, o que, associado à ausência de células inflamatórias, foi denominada por *Nirschl* por hiperplasia angiofibroblástica.

ETIOLOGIA

A etiologia da epicondilite é igualmente sede de algum debate. Embora a região responsável pelas queixas seja composta pelas inserções tendinosas no epicôndilo, denominado por alguns como o tendão comum dos epicondilianos, sabe-se que as alterações ocorrem principalmente no tendão do *extensor carpi radialis brevis (ECRB)*, que possui um tendão comum dificilmente individualizável do *extensor digitorum communis (EDC)* (fig. 1).

Alguns autores referem que existirá uma susceptibilidade vascular particular desta região, já que o tendão do ECRB é dependente da artéria radial recorrente e a sua superfície mais profunda é francamente hipovascular, que pode ser agravada por uma alteração entre a inervação vasoconstritora e vasodilatadora desta região. Por outro lado, existem alguns defensores de uma susceptibilidade mecânica particular desta região, já que contracções excêntricas dos extensores do punho provocam um elevado *stress* na inserção do ECRB, o que, principalmente em casos de clara hiperutilização destes movimentos, associados ou não a microtraumatismos de repetição, poderia levar a uma falha nos mecanismos de reparação do tendão e às alterações anatomo-patológicas já descritas.

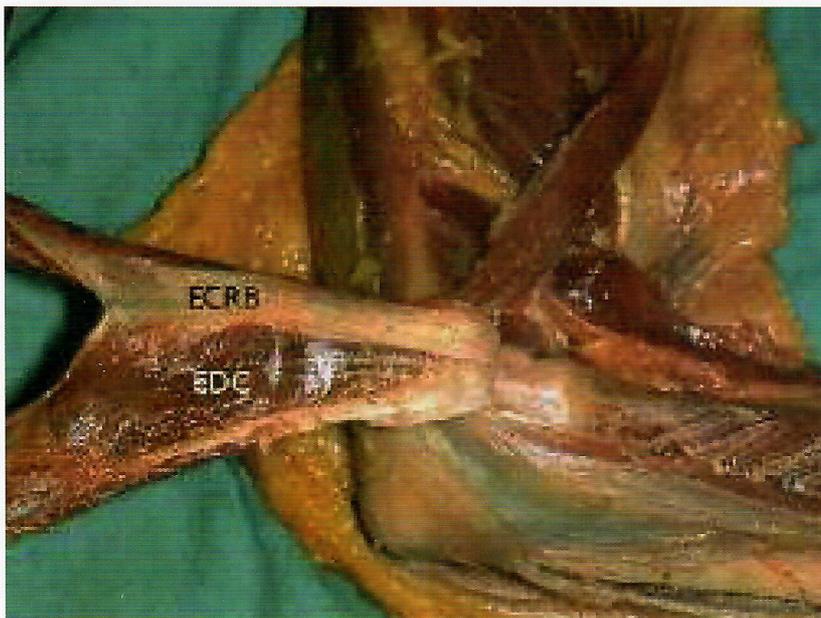


Fig. 1

Trabalhos mais recentes revelam ainda que existe uma taxa muito elevada de apoptose e morte celular por autofagia no interior do tendão do ECRB, o que poderia levar a uma diminuição da celularidade e consequente diminuição da produção de colagénio com deterioração da matriz extracelular.

Trabalhos mais recentes revelam ainda que existe uma taxa muito elevada de apoptose e morte celular por autofagia no interior do tendão do ECRB, o que poderia levar a uma diminuição da celularidade e consequente diminuição da produção

de colagénio com deterioração da matriz extracelular. O que não é ainda certo é que esta elevada apoptose e morte celular por autofagia sejam alterações primárias, responsáveis pela origem da patologia ou meras alterações secundárias a um tendão doente.

CLÍNICA

Clinicamente, a epicondilite apresenta-se com dores na face externa do cotovelo, centradas à região do epicôndilo, com um início muitas vezes insidioso e com irradiação ocasional para o antebraço. O doente queixa-se frequentemente de dor na preensão e dificuldade em levantar qualquer objecto com o cotovelo em extensão. Na observação clínica, é possível detectar uma dor mais intensa à palpação da inserção do ECRB (localizada um pouco distal e anterior em relação ao epicôndilo) (fig. 2), sendo ainda frequente a presença de dor ou desconforto à flexão passiva do punho com o cotovelo em extensão e à extensão contrariada do punho ou 3.º dedo. Quando se testa objectivamente a força de preensão, poderá ser detectada uma

Clinicamente, a epicondilite apresenta-se com dores na face externa do cotovelo, centradas à região do epicôndilo, com um início muitas vezes insidioso e com irradiação ocasional para o antebraço. O doente queixa-se frequentemente de dor na preensão e dificuldade em levantar qualquer objecto com o cotovelo em extensão.

diminuição no lado afectado em relação ao contralateral.

MEIOS COMPLEMENTARES DE DIAGNÓSTICO

A epicondilite é de diagnóstico principalmente clínico, tendo os diferentes exames complementares de diagnóstico um papel de exclusão de diagnósticos diferenciais. Apenas em 16% dos casos de epicondilite existem alterações observáveis na radiografia simples do cotovelo, maioritariamente calcificações junto à inserção dos extensores do punho no epicôndilo. Este exame poderá ser importante quando se suspeita de patologia intra-articular concomitante (artrose radiocapitelar, corpos livres intra-articulares). Na ecografia são habitualmente observáveis regiões hipocogénicas e ocasionalmente roturas intratendinosas, nos casos de evolução mais crónica.

A RMN é o exame com maior sensibilidade, podendo ser observável um aumento de sinal de T1 e aumento da espessura do tendão do ECRB. Verifica-se ainda a presença de edema na inserção dos extensores do punho no epicôndilo (visível

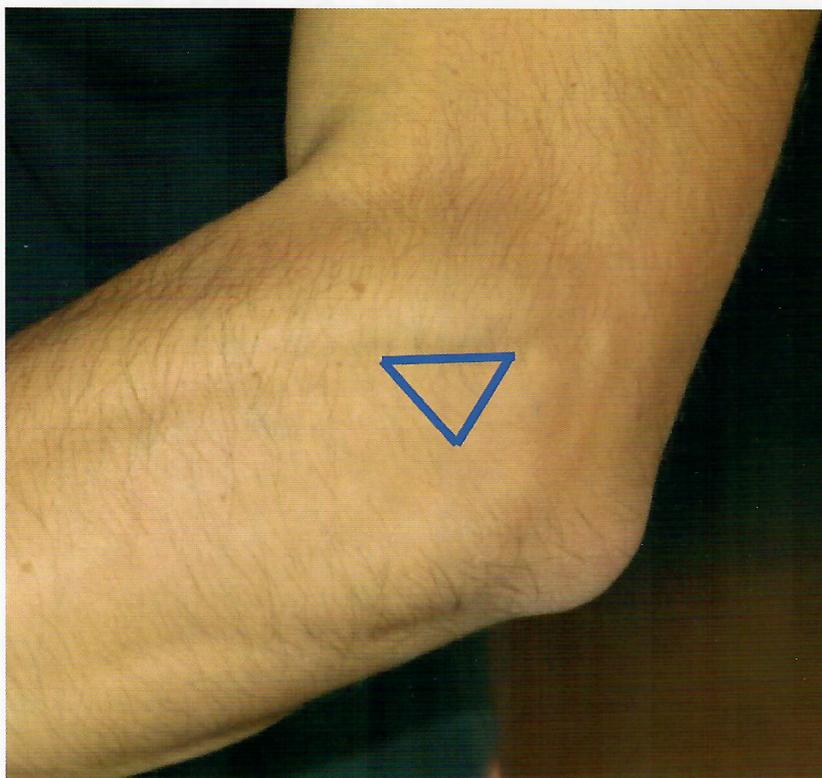


Fig. 2

como ganho de sinal em T2) em 100% dos doentes sintomáticos mas igualmente em 35% dos doentes assintomáticos (baixa especificidade).

TRATAMENTO

Já em 1936, Cyriax referia que esta patologia teria uma provável «cura espontânea» ao fim de oito a 12 meses, factos que têm vindo a ser confirmados em parte em diversos estudos realizados em que é incluído um subgrupo de doentes no qual não é realizada qualquer intervenção terapêutica (o grupo «wait and see») no qual existe uma percentagem razoável de doentes que evolui para a cura espontânea. No entanto, verifica-se que é igualmente nestes subgrupos que existe um maior número de doente a procurar outros tratamentos, pelo que a evolução não será tão benigna assim.

Têm sido preconizadas diversas abordagens no campo da fisioterapia, com

Têm sido preconizadas diversas abordagens no campo da fisioterapia, com inúmeros protocolos de tratamento, parecendo existir, hoje em dia, provas de que a fisioterapia altera favoravelmente a evolução da epicondilite, pelo menos a curto prazo.

inúmeros protocolos de tratamento, parecendo existir, hoje em dia, provas de que a fisioterapia altera favoravelmente a evolução da epicondilite, pelo menos a curto prazo. Podemos ter uma ideia das diferentes abordagens da fisioterapia no texto anexo.

Uma intervenção terapêutica muitas vezes utilizada é a infiltração, geralmente de anestésico associado a corticóide e administrada junto à inserção dos epicondilianos no epicôndilo. Existe uma resposta positiva em cerca de 90% dos casos, mas a percentagem de recidiva supera os 50%, iniciando-se o efeito habitualmente ao 3.º dia e prolongando-se por quatro a seis semanas.

Para além do efeito maioritariamente temporário da infiltração, têm-se verificado que a sua utilização, como terapêutica isolada, é pior do que a utilização isolada de fisioterapia, para além dos riscos acrescidos de despigmentação cutânea se a infiltração for muito superficial e a diminuição da resistência do tendão durante quatro a seis semanas, segundo alguns autores. Em nosso entender, a infiltração de anestésico associado a corticóide representa um bom método para controlar ou limitar o estímulo doloroso, facilitando deste modo a intervenção da fisioterapia, não devendo, portanto, ser utilizado de forma repetitiva ou sistemática.

Recentemente, têm sido apresentados alguns trabalhos com a infiltração de factores de crescimento plaquetário em quadros de epicondilite. Embora o seu mecanismo de acção ainda não esteja totalmente esclarecido, parece existir uma resposta analgésica ligeiramente inferior ao corticóide nas primeiras seis semanas, mas compensado por uma acção bastante mais prolongada, podendo atingir seis meses a um ano. Embora teoricamente possa existir uma potenciação da angiogénese com estes factores de crescimento, facilitando deste modo a regeneração do tendão, a sua eficácia é ainda especulativa

e são necessários estudos mais fiáveis e com maior *follow-up*.

O tratamento cirúrgico da epicondilite está reservado para os casos de falência do tratamento conservador, habitualmente considerada quando se ultrapassa um período de seis meses, com manutenção de queixas álgicas incapacitantes.

Uma das técnicas ainda mais utilizadas nos dias de hoje foi introduzida por Nirschl e Pettrone em 1979, consistindo num desbridamento preferencial do tendão do ECRB e ECD, com descorticação do epicôndilo através de furagens para promover a neovascularização e reinserção do *extensor carpi radialis longus* (ECRL) quando este também era seccionado. Desde então têm sido realizadas diversas pequenas modificações a esta técnica, dando origem a diversos trabalhos com séries relativamente pequenas e quase sempre avaliadas pelos mesmos autores que realizam a intervenção. Mesmo assim podemos constatar a presença de bons ou excelentes resultados em 70-100% dos casos, conforme as séries.

Uma variante desta técnica, descrita pela primeira vez em 1982, com alguma implantação principalmente nos Estados Unidos pela possibilidade de ser realizada no consultório médico sob anestesia local, é a libertação percutânea dos epicondilianos. Diversos trabalhos publicados revelam percentagens de sucesso semelhantes às técnicas abertas convencionais mas com algumas complicações possíveis, como um defeito palpável na inserção dos epicondilianos e a presença de fístulas e quistos sinoviais quando a libertação secciona a cápsula articular.

Mais recentemente têm sido descritas técnicas artroscópicas, com especial importância nos casos em que se suspeita de lesões intra-articulares concomitantes. As publicações existentes parecem apontar para um menor tempo de recuperação, embora não apresentem grupo controlo para estudos comparativos.

Outra variante de tratamento recente-

Independentemente da técnica cirúrgica utilizada, é fundamental o diagnóstico precoce desta patologia clínica antes de se instalarem as alterações a nível histológico descritas, já que, sendo uma patologia muito associada à hipersolicitação, tem um potencial de prevenção que não pode nem deve ser negligenciado.

mente descrita é a reinserção dos epicondilianos com suturas de ancoragem, após o desbridamento e descorticação do epicôndilo. Com o objectivo de eliminar o possível defeito cosmético das outras técnicas por via aberta e de minimizar a possível perda de força de extensão do punho e dedos, tem sido realizada principalmente em atletas, com resultados bastante satisfatórios.

CONCLUSÃO

Independentemente da técnica cirúrgica utilizada, é fundamental o diagnóstico precoce desta patologia clínica antes de se instalarem as alterações a nível histológico descritas, já que, sendo uma patologia muito associada à hipersolicitação, tem um potencial de prevenção que não pode nem deve ser negligenciado. Quando a alteração dos estímulos agressores não é suficiente para reverter o quadro torna-se indispensável respeitar as sequências de tratamento, tendo a fisioterapia um papel de destaque não só na resolução do desequilíbrio instalado como na prevenção de futuras recidivas.

Bibliografia:

- Bales CP *et al.* Microvascular supply of the lateral epicondyle and common extensor origin. *J Shoulder Elbow Surg.* 2007 Jul-Aug; 16(4):497-501.
- Bisset L *et al.* Mobilisation with movement and exercise, corticosteroid injection, or wait and see for tennis elbow: randomised trial. *BMI.* 2006 Nov 4; 333(7575):939.
- Boyer MI, Hastings H 2nd. Lateral tennis elbow: "Is there any science out there?". *J Shoulder Elbow Surg.* 1999 Sep-Oct; 8(5):481-91.
- Chen J, Wang A, Xu J, Zheng M. In chronic lateral epicondylitis, apoptosis and autophagic cell death occur in the extensor carpi radialis brevis tendon. *J Shoulder Elbow Surg.* 2010 Apr; 19(3):355-62.
- Cohen MS *et al.* Lateral epicondylitis: anatomic relationships of the extensor tendon origins and implications for arthroscopic treatment. *J Shoulder Elbow Surg.* 2008 Nov-Dec; 17(6):954-60.
- Dunn J *et al.* Ten- to 14-year follow-up of the Nirschl surgical technique for lateral epicondylitis. *Am J Sports Med* 2008; 36: 261-266.
- Faro F, Wolf JM. Lateral epicondylitis: review and current concepts. *J Hand Surg Am.* 2007 Oct; 32(8):1271-9.
- Goguin JP, Rush F. Lateral epicondylitis: what is it really? *Current Orthopaedics* 2003; 17:386-389.
- Karkhanis S, Frost A, Maffulli N. Operative management of tennis elbow: a quantitative review. *British Medical Bulletin* 2008; 88:171-188.
- Smith AM, Castle JA, Ruch DS. Arthroscopic resection of the common extensor origin: anatomic considerations. *J Shoulder Elbow Surg.* 2003 Jul-Aug; 12(4):375-9.
- Szabo SJ *et al.* Tendinosis of the extensor carpi radialis brevis: an evaluation of three methods of operative treatment. *J Shoulder Elbow Surg.* 2006 Nov-Dec; 15(6):721-7.
- Thornton SJ *et al.* Treatment of recalcitrant lateral epicondylitis with suture anchor repair. *Am J Sports Med.* 2005 Oct; 33(10):1558-64.
- Zingg PO, Schneeberger AG. Debridement of extensors and drilling of the lateral epicondyle for tennis elbow: a retrospective follow-up study. *J Shoulder Elbow Surg.* 2006 May-Jun; 15(3):347-50.

TRAUMA VASCULAR



Dr. Hugo Dias Valentim

*Assistente hospitalar de Angiologia e Cirurgia Vascular,
Serviço de Angiologia e Cirurgia Vascular
do Hospital de Santa Marta, Lisboa*

OPINIÃO

O trauma vascular resulta da lesão traumática penetrante ou fechada dos vasos. Os doentes afectados pelo trauma vascular são mais frequentemente do sexo masculino, habitualmente jovens (com menos de 45 anos, em 80% dos casos) e saudáveis, embora nas lesões de tipo iatrogénico os doentes sejam geralmente mais idosos e com patologia associada.

Para além de significativas taxas de mortalidade, o trauma vascular está associado a elevada morbidade, com marcada incapacidade e consequente perda de potencial produtivo dos doentes.

As principais causas da lesão traumática variam de acordo com as séries, encontrando-se habitualmente os acidentes de viação, as quedas, os acidentes de trabalho e as feridas de arma de fogo ou arma branca nos lugares cimeiros.

Por outro lado, a crescente utilização de técnicas invasivas de diagnóstico e tratamento associadas a invasão arterial e/ou venosa e o aumento de procedimentos cirúrgicos do foro da ortopedia, neurocirurgia, cirurgia geral (entre outras), com potenciais complicações vasculares inerentes, tornaram a iatrogenia uma causa frequente de lesão vascular.

No trauma civil as lesões localizam-se mais frequentemente nas extremidades, sendo, na nossa realidade, habitualmente causadas por traumatismo fechado, particularmente no contexto de acidentes de viação.

A incidência de lesão vascular no trauma aberto das extremidades é de cerca de

10%, sendo as artérias mais frequentemente lesadas a umeral, a femoral e a popliteia. Pelo contrário, no trauma fechado, a lesão vascular surge em apenas 1% dos casos, sendo no membro inferior habitualmente lesada a artéria popliteia.

A morbidade do trauma vascular pode ser potenciada por lesões neurológicas, ósseas e de partes moles associadas, particularmente no trauma fechado, com lesões por fractura, luxação e esmagamento. As lesões ortopédicas traumáticas classicamente associadas a lesões vasculares são referidas na Tabela 1.

As manifestações clínicas das lesões vasculares podem variar de acordo com o tipo, extensão e localização das mesmas. Os sinais clínicos de lesão vascular são divididos em maior e menor e são apresentados na Tabela 2.

A maioria dos doentes apresenta algum grau de hipotensão (mesmo sem perdas hemáticas visíveis). Nas lesões das extremidades é frequente a apresentação como isquemia, sem hemorragia, com repercussão hemodinâmica significativa.

Em lesões traumáticas, especialmente se associadas a esmagamento e/ou lesão arterial (com consequente isquemia), pode surgir a chamada síndrome compartimental. Esta síndrome é caracterizada por um aumento da pressão nos tecidos dentro de um compartimento não expansível (habitualmente na perna, antebraço ou abdómen), do qual

Lesões ortopédicas e potenciais lesões vasculares associadas	
Lesão ortopédica	Lesão vascular associada
Fractura da clavícula e 1. ^a costela	Lesão da aorta, artérias carótida e subclávia
Luxação do ombro	Lesão da artéria axilar
Fractura supracondiliana do úmero	Lesão da artéria umeral
Luxação do cotovelo	Lesão da artéria umeral
Fractura distal do fémur	Lesão da artéria femoral superficial / popliteia supragenicular
Luxação posterior do joelho	Lesão da artéria popliteia
Fractura do planalto tibial	Lesão da artéria popliteia infra genicular / troncos tíbio-peroneais

Tabela 1

Sinais de lesão vascular	
Major	Minor
Sinais clássicos de isquemia -dor - palidez - ausência de pulso - diminuição de temperatura - parestesia - parestesias	Diminuição dos pulsos
Hemorragia externa	Lesão penetrante ou fractura na proximidade de eixo vascular
Hematoma pulsátil ou em expansão	História de hemorragia
Sopro ou frémito	Défice neurológico periférico

Tabela 2

resulta a diminuição da perfusão tecidual e consequente isquemia. Na origem deste fenómeno pode estar o edema dos tecidos dentro do compartimento (por isquemia e/ou reperfusão), ou uma compressão extrínseca.

O diagnóstico do trauma vascular é basicamente clínico. Nas lesões das extremidades, ao despiste dos sinais e sintomas atrás descritos deverá ser adicionada a realização do IPTB (Índice pressão tornozelo braço).

Os exames complementares são de extrema importância no diagnóstico de algumas lesões, na sua precisa caracterização, no despiste de lesões associadas e sua extensão, contribuindo desta forma para um correcto planeamento da estratégia cirúrgica.

Nos exames não invasivos tem particular relevo o Triplex Scan, mas também, e mais recentemente, a Angio TAC e Angio RMN. A angiografia permanece, no entanto, como exame de referência, devendo, em doentes instáveis, ser realizada no intra-operatório.

A abordagem inicial e tratamento do doente com trauma vascular deverá seguir as linhas de orientação preconizadas pelo ATLS (Advanced Trauma and Life Support), do American College of Surgeons.

Nas lesões traumáticas das extremidades, a associação frequente a lesões ósseas e

de tecidos moles adjacentes obriga a um tratamento multidisciplinar. A abordagem deverá ser individualizada segundo a situação clínica, embora, em geral, a reparação das lesões vasculares arteriais tome prioridade. Em alguns casos, com grande instabilidade associada a fracturas ou luxações, pode ser necessário um primeiro tempo de estabilização do membro antes da reconstrução vascular. Esta abordagem pode implicar a colocação de um *shunt* temporário para reperfusão do membro,

O diagnóstico do trauma vascular é basicamente clínico. Nas lesões das extremidades, ao despiste dos sinais e sintomas atrás descritos deverá ser adicionada a realização do IPTB. Os exames complementares são de extrema importância no diagnóstico de algumas lesões, na sua precisa caracterização, no despiste de lesões associadas e sua extensão, contribuindo desta forma para um correcto planeamento da estratégia cirúrgica.

a fim de, idealmente, evitar um tempo de isquemia superior a 6 horas.

A existência de extensas lesões de tecidos moles anexos frequentemente obriga a subsequentes re-intervenções para desbridamento, sendo esta conduta essencial para minimizar eventuais complicações sépticas e promover uma favorável evolução clínica.

O tratamento das lesões vasculares deverá ser individualizado, dispondo o cirurgião vascular de um vasto arsenal de técnicas cirúrgicas (incluindo cirurgia aberta e técnicas endovasculares).

O resultado final do tratamento cirúrgico das lesões vasculares é, em última análise, fortemente influenciado não só pelo compromisso vascular (pelo tempo de isquemia), mas também pelas lesões associadas. Particularmente nas lesões das extremidades, as extensas lesões neurológicas e de partes moles frequentemente encontradas podem inviabilizar uma tentativa de reconstrução (levando a uma amputação primária). Mesmo nos casos em que é possível a revascularização com sucesso do membro, estas lesões associadas condicionam importante limitação funcional.

A colaboração multidisciplinar na abordagem pré, intra e pós-operatória (com reabilitação funcional) é a chave para um óptimo tratamento destas lesões.

Referências:

- Rich NM, Mattox KL, Hirshberg A. Vascular Trauma, Second Edition, Elsevier Saunders, 2004, pp 97-123, 353-388, 404-414.
- Rutherford, Cronenwett, Glover, Jonhston et al. Rutherford Vascular Surgery, Sixth Edition, Elsevier Saunders, 2005, pp1001-1005; 1044-1056.

EPICONDIALGIA



Maria João Santos Palmeira
Fisioterapeuta

OPINIÃO

A epicondilite (ou mais recentemente conhecida como epicondialgia) é uma queixa comum de dor a nível do cotovelo, envolvendo uma tendinopatia dos extensores do punho.

Esta condição manifesta-se com dor e tensão ao longo da face externa do antebraço, estando mais centrada ao nível do epicôndilo. Muito associada às modalidades de raquete, esta patologia pode surgir em indivíduos que têm actividades de repetição (e.g. mecânicos, cabeleiros) ou uma actividade que implique o esforço mantido do punho em extensão (e.g. computador).¹ À medida que a situação se agudiza, podem surgir queixas em actividades da vida diária, tais como verter uma garrafa ou abrir uma porta. Os sintomas frequentes para a epicondilite, na pega e extensão resistida do punho, podem resultar em diversas consultas a nível de cuidados primários e tempos de ausência ao trabalho. É considerada a patologia de «overuse» com maior prevalência entre os 35 anos e 50 anos.²

Para abordar esta condição do ponto de vista da fisioterapia, é imperativo conhecer a sua fisiopatologia, sabendo-se hoje em dia, que não se trata propriamente de uma situação inflamatória mas sim de uma alteração degenerativa (daí o desuso do sufixo «ite»).

A fisioterapia parece apresentar melho-

res resultados a longo prazo comparativamente à infiltração com corticóide ou na abordagem «wait and see». Os tratamentos que têm revelado maior eficácia a nível da fisioterapia são, sem dúvida, as técnicas da terapia manual. Os agentes físicos, especialmente os de carácter exclusivamente anti-inflamatório, têm revelado resultados menos satisfatórios.^{3,4}

Os tratamentos que têm revelado maior eficácia a nível da fisioterapia são as técnicas da terapia manual.



A epicondialgia pode ter diversas causas: fibrose, ponto gatilho muscular, alteração a nível da fásia, défices de alongamento e força, compressão do nervo interósseo posterior ou irradiação da cervical (raiz de C7).⁵

Uma sessão de fisioterapia deve iniciar-se sempre por uma breve avaliação de forma a conduzir a tomada de decisão relativamente às técnicas a utilizar.

Numa fase mais dolorosa, pode ser necessária a interacção entre o fisioterapeuta e o médico, quer a nível dos anti-inflamatórios orais, quer da infiltração. O utente deve ser esclarecido de que esta abordagem tem como objectivo a diminuição da dor de forma a poder ser realizada a fisioterapia, não correspondendo a tratamento, propriamente dito. Muitos utentes, com a infiltração, sentem-se curados, porém esta fase de bem-estar só dura algumas semanas.⁶

Inicialmente, o objectivo da fisioterapia será a redução da dor, promoção do processo de regeneração tecidual onde se poderá recorrer à electroterapia (ionização ++), e crioterapia, até o fisioterapeuta poder iniciar o seu trabalho de alongamentos e técnicas manuais, promovendo também a prevenção da atrofia muscular. O uso de uma brace em complementaridade com o tratamento pode aumentar o conforto (estimula os receptores a nível da pele, facilitando a contracção muscular) e existe uma variedade de oferta, embora não haja estudos sobre a maior eficácia de uma em relação às outras.

O alongamento dos músculos envolvidos é favorável à reabilitação tecidual. Exercícios suaves de fortalecimento podem ser incluídos no programa, inicialmente

de forma isométrica passando posteriormente para isotónica. O fortalecimento nesta fase pode ser exclusivamente dirigido para os músculos envolvidos ou incluir algum trabalho a nível do ombro ou antagonistas.

O utente deve ser orientado para evitar actividades ou movimentos que agravem a condição (especialmente «grip») e a realizar diariamente um programa de auto-alongamentos (foto).

O utente deve ser orientado para evitar actividades ou movimentos que agravem a condição (especialmente «grip») e a realizar diariamente um programa de auto-alongamentos.

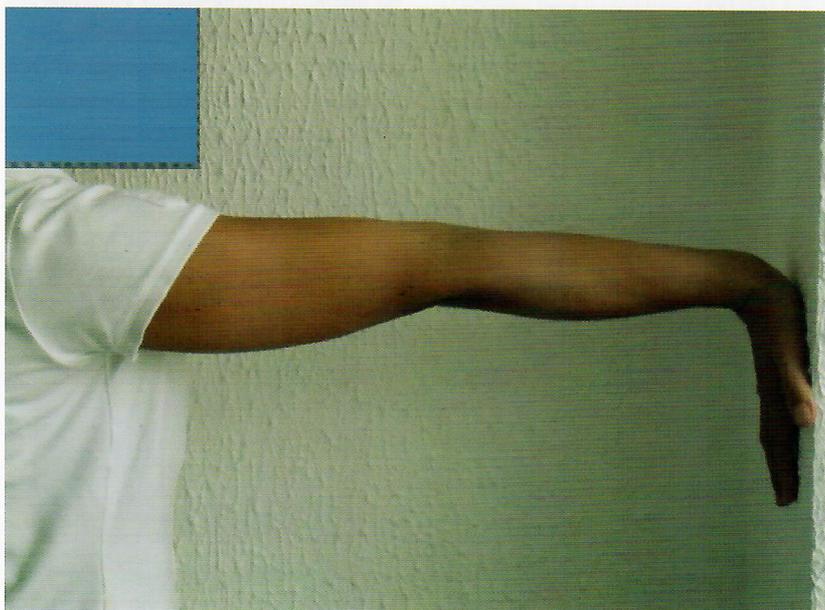
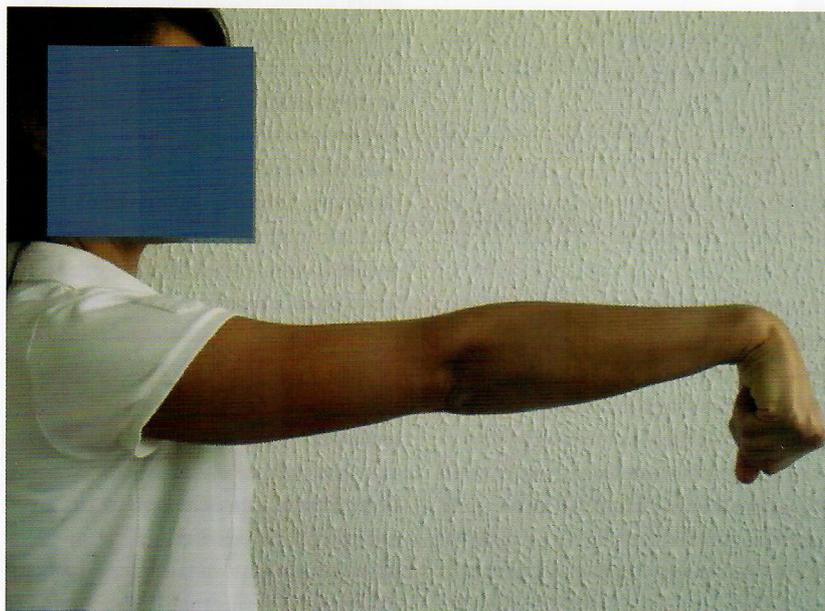
Após a fase de diminuição da dor e amplitude de movimentos normalizada, pode dar-se início à fase II. Neste período, os objectivos são: continuação de diminuição de dor, melhorar a flexibilidade e aumentar a força e resistência muscular. Nesta altura, a força deve ser trabalhada com maior ênfase na fase excêntrica. As técnicas que parecem apresentar melhores resultados, são a combinação de massagem transversal profunda (segundo Cyriax), electroterapia e programa de exercícios de fortalecimento e alongamento. Os alongamentos e a crioterapia devem ser utilizados após actividades ou exercícios de forma a diminuir a dor controlar uma resposta inflamatória.

Numa terceira fase, o objectivo será o «desmame» gradual da fisioterapia. Para tal, deve acentuar-se o trabalho de fortalecimento, de alongamentos e incluir no programa de exercícios trabalho proprioceptivo que poderão ser facilmente realizados em caso com um elástico e uma bola dando autonomia ao utente.⁶

Tanto no caso da patologia se ter desenvolvido pela actividade laboral, quer pela actividade física, devem ser dadas orientações ergonómicas/posturais e de prevenção de recidiva pelos alongamentos.

Bibliografia:

1. Bisset L, Paungmali A, Vicenzino B, Beller E. A systematic review and meta-analysis of clinical trials on physical interventions for lateral epicondylalgia. *Br J Sports Med* 2005; 39:411-22; discussion -22.
2. Mellor S. Treatment of tennis elbow: the evidence. *BMJ* 2003; 327:330.
3. Bisset L, Beller E, Jull G, Brooks P, Darnell R, Vicenzino B. Mobilisation with movement and exercise, corticosteroid injection, or wait and see for tennis elbow: randomised trial. *BMJ* 2006; 333:939.
4. O'Driscoll SW. Physiotherapy or a wait-and-see policy were best long-term treatment options for lateral epicondylitis. *J Bone Joint Surg Am* 2002; 84-A:1487.
5. Waugh EJ. Lateral epicondylalgia or epicondylitis: what's in a name? *J Orthop Sports Phys Ther* 2005; 35:200-2.
6. Johnson GW, Cadwallader K, Scheffel SB, Epperly TD. Treatment of lateral epicondylitis. *Am Fam Physician* 2007; 76:843-8.



A IMPORTÂNCIA DE UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO NA ARTROPLASTIA DA ANCA



Enf.ª Rita Vilela
Enfermeira Sênior na UCIP do HCD
Especialista em Enfermagem de Reabilitação

OPINIÃO

A recuperação da artroplastia da anca depende, sobretudo, do empenho do doente e do apoio da equipa multidisciplinar. Aprender e praticar alguns exercícios antes da cirurgia facilita o período pós-operatório e contribui para o sucesso da cirurgia. A eficácia do programa de reabilitação reflecte-se na melhoria da qualidade de vida destes doentes.

A coxartrose ou degenerescência articular da anca é uma das causas mais frequentes de incapacidade nas populações ocidentais.¹ Predominantemente de etiologia idiopática, a sua causa está também relacionada com a idade, com certas patologias (doença de Legg-Perthes, epifisiólise) e com traumatismos.^{1,2}

Os sintomas mais característicos são a dor na região inguinal e joelho, agravada pelo movimento, a perda de mobilidade como resultado da rigidez da articulação, o que ocasiona posições viciosas e deformidades e a claudicação na marcha.^{1,2}

O tratamento depende da gravidade da situação. O tratamento conservador da

coxartrose, considerado como primeira opção, inclui o uso de anti-inflamatórios, redução de peso e apoios de marcha. Nalguns casos é indicada a osteotomia, mas a substituição total ou parcial da articulação da anca, ou seja, a artroplastia da anca é hoje em dia a mais utilizada no tratamento cirúrgico da coxartrose, com excelentes resultados em cerca de 90% dos casos.¹

As principais complicações pós-operatórias da artroplastia da anca são a luxação, a trombose venosa profunda e a infecção.

O programa de reabilitação deve começar antes da cirurgia, desde que esta é programada. É importante que o doente esteja preparado física e psicologicamente para que todo este procedimento obtenha o sucesso desejado. O programa de reabilitação inclui uma equipa multidisciplinar que integra médicos, enfermeiros e fisioterapeutas, bem como o próprio doente e família, otimizando as suas capacidades como parceiro na continuidade de cuidados. Para além de dar a conhecer ao doente/família todo o procedimento cirúrgico, a equipa deve orientar, informar, incentivar e ensinar determinados exercícios e atitudes que vão contribuir para evitar ou diminuir a incidência de complicações



pós-operatórias, promover a recuperação e a autonomia do doente e permitir o retomar das actividades de vida diárias.

Os principais objectivos do programa de reabilitação na artroplastia da anca são:

- Diminuir a dor;
- Melhorar a amplitude articular;
- Aumentar a força muscular;
- Diminuir a incapacidade;
- Melhorar a qualidade de vida;
- Evitar complicações pós-operatórias.

Quando o doente inicia o programa de reabilitação antes da cirurgia vai colaborar e investir mais no pós-operatório e no seu processo de recuperação, aumentando a eficácia do tratamento. Devemos motivar o treino de exercícios respiratórios e músculo-articulares progressivamente, respeitando sempre o limiar de dor.

Após a cirurgia, o doente permanece na UCI durante 24 h para estabilização hemodinâmica. É importante a vigilância da drenagem cirúrgica, bem como do compromisso neurocirculatório do membro operado. Por vezes, é necessário efectuar cateterização vesical, tendo em conta o bloqueio sensitivo ocasionado pela anestesia raquidiana. A administração de enoxiparina e o uso de meias de contenção elásticas são fundamentais na prevenção da trombose venosa. Neste período, permanecerá em decúbito dorsal, com os membros inferiores em abdução, com a ajuda de uma almofada em forma de triângulo, e é colocada uma bota anti-rotativa no membro operado, para evitar a rotação externa ou interna, consoante a abordagem cirúrgica utilizada. O controlo da dor é obtido pela administração de analgesia através de um cateter epidural. Assim, poderá iniciar precocemente os exercícios aprendidos antes da cirurgia para activar a circulação e evitar as tromboflebitas.

EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS

Incentivar o doente a respirar fundo e a tossir vai permitir manter a expansão

O sucesso da reabilitação na artroplastia da anca depende muito do cumprimento de algumas regras por parte do doente.

pulmonar e a perfusão alveolar, evitando atelectasias e infecções respiratórias.

EXERCÍCIOS MOTORES

O doente deve ser incentivado a mobilizar os membros superiores e o membro inferior não operado. O uso do trapézio pendurado na cama facilita elevar a anca e mobilizar-se na cama.

Inicialmente, na cama, o doente deve iniciar exercícios isométricos do membro inferior operado e deve mobilizar o pé e o tornozelo. Progressivamente, deve flectir o joelho e a anca sem nunca ultrapassar o ângulo de 90º com o tronco. Pode mobilizar lateralmente o membro inferior operado em extensão até à linha média.³

O levante para o cadeirão é iniciado entre as 24 h e as 48 h, após retirar o cateter epidural e o dreno. Segundo alguns autores, o doente deve sair e entrar da cama pelo lado operado.³ Outros autores não consideram importante o lado da cama que o doente sai ou entra, desde que durante o procedimento mantenha o membro inferior operado em extensão e abdução e que rode o tronco e os membros inferiores em simultâneo.⁴ Deve fazer carga segundo a indicação médica. A marcha deve ser realizada com a ajuda de canadianas: primeiro avançam as canadianas, depois o membro operado, de seguida o membro não operado, sempre em passos curtos.³

Para subir escadas: primeiro sobe o membro não operado, depois o membro operado e, por fim, as canadianas. Para descer:

primeiro descem as canadianas, depois o membro operado e, por fim, o membro não operado.³

ACTIVIDADES A EVITAR E RECOMENDAÇÕES

O sucesso da reabilitação na artroplastia da anca depende muito do cumprimento de algumas regras por parte do doente. O papel da equipa multidisciplinar é fundamental neste processo, desmistificando mitos e esclarecendo dúvidas, para que o doente, após a alta, recupere a sua autonomia sem correr riscos.

O doente deve evitar: virar-se repentinamente sobre o membro inferior operado, carregar pesos, andar em pisos escorregadios, aumentar de peso, tomar banho de imersão. Para evitar a luxação, deve evitar: cruzar os membros inferiores, fazer rotação do membro, sentar-se em cadeiras baixas, fazer força com o membro flectido, flectir o tronco sobre o membro operado.³

Deve ser recomendado a: fazer exercícios periodicamente, dormir em decúbito lateral com uma almofada entre os membros inferiores, sentar-se com o membro operado em extensão, usar calçado fechado antiderrapante, tomar banho em pé ou sentado apoiado, usar alteador de sanita, tratar imediatamente qualquer infecção. Algumas ajudas técnicas existentes no mercado facilitam algumas actividades de vida diárias.³ Progressivamente, o doente pode retomar as suas actividades, respeitando sempre as indicações do seu médico, nomeadamente, voltar a conduzir automóveis. A entrega de folheto informativo na primeira consulta pré-operatória é uma mais-valia para o programa de reabilitação do doente/família que vai ser submetido a uma artroplastia da anca.

Bibliografia:

- 1- Serra L. M. A.: Critérios fundamentais em fracturas e ortopedia. 2001.
- 2- Silva, P. J.: Artrose, coxartrose e artroplastia da Anca. 2006.
- 3- Carichas, G.: JOINT CARE próteses totais. 2008.
- 4- Johnson & Johnson: O seu guia para o pré e pós-operatório de prótese total da anca. 2002.

A REVOLUÇÃO NA ANTICOAGULAÇÃO

Profilaxia do tromboembolismo venoso sem injecções e monitorização

Pradaxa[®]
dabigatrano

JÁ COMPARTICIPADO

Prevenção primária do tromboembolismo venoso na cirurgia de substituição total ou parcial da anca ou do joelho



PRADAXA 75 mg e 110 mg cápsulas. Cada cápsula contém 75 mg de dabigatrano + 2 mcg de amarelo sunset (E110) ou 110 mg de dabigatrano + 3 mcg de amarelo sunset (E110). **Indicações:** Prevenção primária de acontecimentos tromboembólicos venosos em doentes adultos submetidos a artroplastia electiva total da anca ou a artroplastia electiva total do joelho. **Posologia e modo de administração:** dose recomendada: 220 mg/dia <-> 2 cápsulas de 110 mg. Iniciar tratamento com 1 cápsula, 1-4 horas após cirurgia e continuar com 2 cápsulas, 1xdia, até perfazer 10 dias (joelho) e 28 a 35 dias (anca). O início do tratamento deve ser adiado se a hemostase não estiver assegurada. Neste caso iniciar com 2 cápsulas, 1xdia. **Disfunção renal e doentes idosos:** dose recomendada: 150 mg 1xdia <-> 2 cápsulas de 75 mg. **Doentes com risco aumentado de hemorragia pós-cirúrgica:** precaução. **Crianças e adolescentes:** não recomendado em crianças <18 anos. **Utilização concomitante amiodarona ou verapamilo:** redução dose para 150 mg/dia. **Insuficiência renal moderada + dabigatrano + verapamilo:** redução da dose para 75 mg/dia. **Substituição de Pradaxa por anticoagulantes por via parentérica:** recomenda-se um tempo de espera de 24h após a última dose. **Substituição de anticoagulantes por via parentérica por Pradaxa:** iniciar administração de Pradaxa na dose seguinte de anticoagulante programada. **Contra-indicações:** hipersensibilidade à composição, disfunção renal grave (ClCr<30 ml/min), hemorragia activa clinicamente significativa, lesões orgânicas em risco de hemorragia, perturbação espontânea ou farmacológica da hemostase, disfunção hepática ou doença hepática com previsível impacto na sobrevivência, tratamento concomitante com quinidina. **Advertências e precauções especiais:** **Disfunção hepática:** não recomendado em doentes com aumento das enzimas hepáticas > 2 LSN. **Risco hemorrágico:** cuidadosa monitorização clínica durante o período de tratamento, especialmente em: alterações da coagulação congénitas ou adquiridas, trombocitopénia ou defeitos funcionais das plaquetas, doença ulcerativa gastrointestinal activa, biopsia recente ou trauma grave, hemorragia intracraniana recente ou cirurgia cerebral, espinal ou oftálmica, endocardite bacteriana. Descontinuar tratamento em caso de hemorragias graves. Agentes que aumentam o risco de hemorragia não devem ser administrados concomitantemente. **Inibidores fortes da P-gp (por exemplo, verapamilo, amiodarona):** monitorização clínica apertada (pesquisa de sinais de hemorragia e anemia). **Peso:** cuidadosa monitorização clínica. **Doentes com elevado risco de mortalidade cirúrgica e factores de risco intrínsecos para acontecimentos tromboembólicos:** precaução. **Anestesia espinal/anestesia epidural/punção lombar:** não é recomendado. Pradaxa deverá ser administrado 2h após a remoção do cateter. **Observação frequente de sinais e sintomas neurológicos.** **Cirurgia por fractura da anca:** não recomendado. **Interações medicamentosas e outras formas de interacção:** **Anticoagulantes e agentes de agregação plaquetária:** não se recomenda a administração concomitantemente. **AINEs:** cuidadosa observação de sinais de hemorragia. **Amiodarona:** reduzir dose para 150 mg/dia. **Verapamilo:** aumento da Cmax e a AUC do dabigatrano. **Claritromicina:** aumento da AUC e da Cmax, monitorização apertada de ocorrência de hemorragia. **Inibidores da glicoproteína-P:** é necessária precaução com inibidores fortes da glicoproteína-P, tais como verapamilo, claritromicina e outros. A quinidina, um inibidor da glicoproteína-P, é contraindicada. **Indutores da glicoproteína-P:** aconselha-se precaução aquando da co-administração destes fármacos, tais como rifampicina ou hipericão (*Hypericum perforatum*). **Efeitos indesejáveis:** Reacções adversas mais frequentemente notificadas: hemorragias em aproximadamente 14% dos doentes; frequência de hemorragias graves (incluindo hemorragias no local da ferida) <2%. **Frequente** (≥ 1/100, < 1/10): anemia, hematoma, hematoma traumático, ferida hemorrágica, hemorragia gastrointestinal, hemorragia cutânea, hematuria, diminuição da hemoglobina, secreções pela ferida, anemia pós-operatória, hematoma pós-intervenção, hemorragia pós-intervenção, drenagem pós-intervenção. **Pouco frequente** (≥ 1/1000, < 1/100): trombocitopénia, hemorragia, epistaxis, hemorragia rectal, hemorragia hemorroidal, hemartroses, hemorragia no local de injeção, drenagem hemática, hemorragia no local de inserção do cateter, diminuição do hematócrito, drenagem pós-procedimento, drenagem da incisão. **Raro** (≥ 1/10000, < 1/1000): aumento das transaminases, alteração da função hepática / alteração dos testes da função hepática, hiperbilirrubinémia. Embora com uma frequência rara nos ensaios clínicos, podem ocorrer hemorragias major ou graves e, dependendo da localização, podem resultar em incapacidade, risco de vida ou morte.

R. GERAL (69%) R. ESPECIAL (84%)

	P.V.P	Estado	Utente	Estado	Utente
Pradaxa 75mg/110mg 10 cápsulas	24.67€	17.02€	7.65€	20.72€	3.95€
Pradaxa 75mg/110mg 60 cápsulas	148.03€	102.14€	45.89€	124.35€	23.68€

Data da última revisão Outubro 2009
Para mais informações contactar o titular de AIM
Medicamento sujeito a receita médica