



Cadernos



centro de
ortopedia

de Ortopedia

Número 05
Outubro 2010
Trimestral

Síndromes de conflito
do tornozelo

**Processos
inflamatórios
no ombro
– abordagem clínica
e terapêutica**

Intervenção
fisioterapêutica nas
disfunções do ombro

A REVOLUÇÃO NA ANTICOAGULAÇÃO

Profílixia do tromboembolismo venoso sem injeções e monitorização

Pradaxa[®]
dabigatranó

JÁ COMPARTICIPADO

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

 **Boehringer
Ingelheim**

PRADAXA 75 mg e 110 mg cápsulas. Cada cápsula contém 75 mg de dabigatranó + 2 mcg de amarelo sunset (E110) ou 110 mg de dabigatranó + 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 + dabigatranó + 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 orgánicas 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 dabigatranó. **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): trombocitopenia, 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 do 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	
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



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 Tíbiotársica

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

Ortopedia Oncológica

Dr. José Portela



O NOSSO CENTRO DE ORTOPEdia É UMA PORTA ABERTA PARA TODOS

EDITORIAL

Vamos comemorar, brevemente, o primeiro aniversário dos *Cadernos de Ortopedia*, que teve na sua génese a vontade e a intenção de fazer a ponte com as outras especialidades médicas.

Pretendemos fornecer informação clínica actual e diferenciada, contudo, de simples utilização na prática clínica diária, associada a artigos espelhando a nossa experiência e opinião nas diversas áreas da Ortopedia.

A relação entre o nosso Centro de Ortopedia, inovador à data da sua formação, há cerca de 10 anos, no Hospital Cufdescobertas, constituído por unidades especializadas no tratamento das patologias específicas do aparelho locomotor, e o meio médico, deve, na minha opinião, reger-se por diversas vertentes.

Importa dominar e possuir uma diferenciação técnica no tratamento das diferentes patologias específicas de cada região anatómica osteoarticular, associada a uma experiência pessoal adquirida pela prática e pela actualização permanente.

Na actualidade, é da maior importância estar presente e participar activamente, mostrando a nossa experiência e dificuldades, nas mais importantes reuniões da nossa especialidade, nacionais e internacionais. Esta presença fortalece-nos, pois, permite a comparação com outras experiências, a aprendizagem permanente e a demonstração e afirmação da qualidade do nosso trabalho.

A presença e a participação nos múltiplos fóruns na área da Ortopedia (associações, sociedades, grupos de discussão, etc.) permitem o acesso a informação de vanguarda e a criação de pontes e amizades com outras realidades e países e a nossa visibilidade como grupo originário de Portugal.

A formação médica revela-se da maior importância, pois, é o espelho da nossa competência, tendo os membros do Centro de Ortopedia do Hospital Cufdescobertas tido uma participação activa na organização de múltiplas iniciativas, nomeadamente, congressos, jornadas médicas, cursos em cadáver e teórico-práticos e actualização em técnicas cirúrgicas.

Voltamos aqui ao início deste texto, o que me permite reafirmar que a criação dos *Cadernos de Ortopedia* é a concretização de um desejo de partilhar experiências, dar formação e divulgar o nosso trabalho e expectativas.

Espero que usufruam deste canal de comunicação e sintam que o nosso Centro de Ortopedia é uma porta aberta para todos.

Dr. Ricardo Varatojo

SUMÁRIO

5 Síndromes de conflito do tornozelo

Dr. Ricardo Telles de Freitas



9 Epidemiologia das doenças reumáticas

Prof. Doutor Jaime C. Branco



14 Processos inflamatórios no ombro – abordagem clínica e terapêutica

Dr. António Cartucho



17 Atroscopia da tibiotalar: uma visão da Enfermagem no intra-operatório

Enf.^a Elisabete do Espírito Santo



18 Intervenção fisioterapêutica nas disfunções do ombro

Ft. Olímpio Pereira



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.^a 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



SÍNDROMES DE CONFLITO DO TORNOZELO



Dr. Ricardo Telles de Freitas
Centro de Ortopedia – Hospital CUFdescobertas.
Consultor do Centro Nacional de Medicina Desportiva.
Consultor da Companhia Nacional de Bailado

OPINIÃO

A dor anterior crónica do tornozelo é frequentemente provocada por osteófitos tibioastragalinos na parte anterior da articulação. Morris¹, McMurray², e posteriormente Biedert³, designaram este quadro por «tornozelo do futebolista», embora ocorra em outras práticas desportivas como a corrida, a dança e o voleibol. O termo «tornozelo do futebolista» foi assim correctamente substituído pelo de síndrome de conflito anterior do tornozelo». A dor posterior crónica do tornozelo é geralmente provocada por um *os trigonum* ou outro conflito ósseo, tal como um processo póstero-externo do astrágalo hipertrófico.

A dor das lesões de conflito é causada pelo pinçamento do tecido sinovial entre o astrágalo e a pinça maleolar.

A dor das lesões de conflito é causada pelo pinçamento do tecido sinovial entre o astrágalo e a pinça maleolar. Osteófitos ou ossículos facilitam o aparecimento desta situação por limitarem o arco de movimento. Actualmente, as síndromes de conflito subdividem-se em conflitos ósseos e de partes moles³⁻⁵. O aparecimento dos osteófitos relaciona-se, de uma forma geral, com alterações artrósicas de uma articulação. No entanto, traumas *minor* repetitivos, tal como ocorrem nos atletas, podem conduzir à

formação de esporões ósseos², com características radiográficas similares às dos osteófitos.

Em doentes com conflito anterior do tornozelo, a dor à palpação da interlinha articular anterior é o achado clínico mais importante, enquanto no quadro de conflito posterior a dor no movimento de flexão plantar forçada é patognomónica. A radiografia convencional permite a visualização dos esporões ósseos ou ossículos, sendo eventualmente necessária a realização de incidências adicionais para revelar osteófitos localizados na região ântero-interna da articulação. Quando se verifica uma falência do tratamento conservador, o tratamento cirúrgico passa pela remoção das estruturas ósseas ou das partes moles que provocam o conflito.

ETIOLOGIA DO CONFLITO ANTERIOR DO TORNOZELO

Classicamente, considerava-se que a tracção capsuloligamentar repetitiva em flexão plantar forçada induzia a formação dos esporões ósseos na face anterior do tornozelo². Esta hipótese era suportada por estes esporões serem encontrados, frequentemente, nos atletas que realizavam este movimento repetitivo de tracção da cápsula anterior. Esta hipótese assumia que a cápsula articular se insere a nível do rebordo cartilágneo anterior, local



onde se verifica a formação dos esporões ósseos.

A cápsula articular anterior insere-se na tibia, em média, 6 mm proximal à interlinha articular anterior. No astrágalo, esta estrutura insere-se cerca de 3 mm distal ao rebordo cartilágneo. Pode, assim, concluir-se que a distância entre a inserção da cápsula articular e a localização habitual dos esporões ósseos é relativamente grande. Esta observação vai contra a explicação clássica da etiologia dos esporões por tracção capsular repetitiva. Este facto é suportado pela observação artroscópica da articulação: os esporões tibiais e astragalinos podem ser facilmente visualizados em flexão dorsal, sem necessidade de descolar a cápsula articular das suas inserções.

Estudos recentes demonstraram que a instabilidade crónica do tornozelo está significativamente relacionada com a formação de esporões ósseos ântero-internos.

O'Donoghue⁶ considerou os osteófitos como resultantes do trauma mecânico directo que ocorre entre o bordo anterior da tibia e o colo do astrágalo no movimento de flexão dorsal forçada. Apesar de ser uma teoria frequentemente referenciada, carece de sustentação científica.

Ao longo da tibia distal, o rebordo cartilágneo estende-se proximalmente por cerca de 3 mm. É esta zona da cartilagem, não submetida a carga, que dá origem aos esporões ósseos. Este rebordo cartilágneo é lesado na maioria dos episódios traumáti-

cos da articulação em supinação. O estímulo das células condrais e ósseas por estes traumas conduzem a uma resposta reparadora com formação de fibrocartilagem, tecido fibroso e calcificações. O trauma repetitivo por episódios de entorse recorrentes e pela dorsiflexão forçada leva à manutenção e desenvolvimento deste processo. Estudos recentes demonstraram que a instabilidade crónica do tornozelo está significativamente relacionada com a formação de esporões ósseos ântero-internos^{7,8}.



Na síndrome de conflito anterior do tornozelo, a causa da dor não será o esporão ósseo, mas sim os tecidos inflamados que são pinçados pela presença dos mesmos¹³. O exame histológico dos tecidos removidos durante o tratamento artroscópico deste quadro revela a existência de alterações da sinovial e inflamação crónica⁹.

CONFLITO POSTERIOR DO TORNOZELO

O conflito posterior do tornozelo pode ser provocado por sobreuso ou trauma. É importante diferenciar estes dois grupos, uma vez que as situações decorrentes de sobreuso têm um melhor prognóstico¹⁰.

A síndrome de conflito posterior por sobreuso é encontrada, principalmente, em bailarinos clássicos (ballet) e corredores. A corrida em flexão plantar forçada, como

acontece em percursos com descidas acentuadas, ou a flexão plantar extrema realizada nas posições de *demi-pointe* e *en pointe* no ballet produzem compressão na região posterior do tornozelo. Qualquer destas situações pode colocar sob extrema pressão as estruturas existentes entre o calcâneo e a face posterior da tibia distal. Se essas estruturas estiverem de alguma forma alteradas, como um *os trigonum*, um processo póstero-externo do astrágalo procidente, uma cápsula articular poste-

rior espessada, a presença de tecido cicatricial ou calcificações pós-traumáticas, podem ser comprimidas durante o movimento de hiperflexão plantar.

Importante notar que a presença de um *os trigonum* ou um processo póstero-externo do astrágalo procidente não é, por si só, suficiente para produzir a síndrome¹¹. Estas variantes anatómicas têm de associar-se a um evento traumático, tal como uma entorse, dança em superfícies demasiado rígidas ou uma mobilidade articular forçada para além dos limites anatómicos para produziram a síndrome de conflito posterior.

APRESENTAÇÃO CLÍNICA

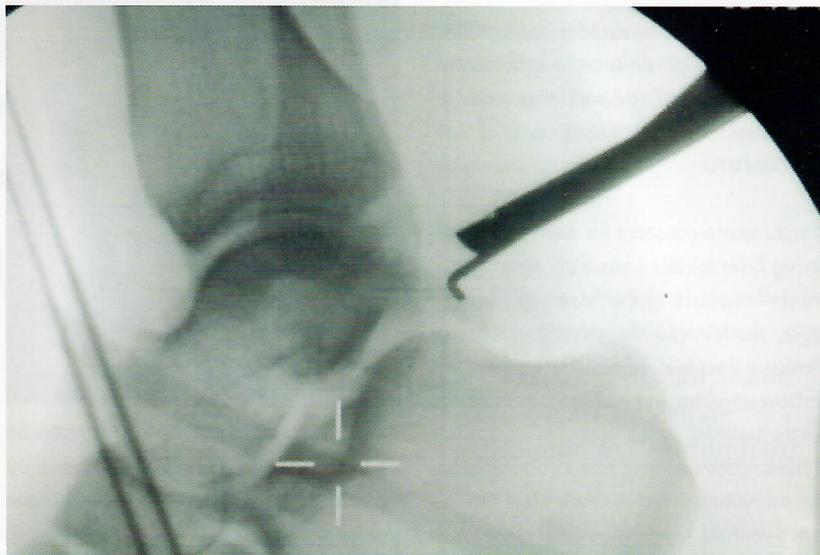
Tipicamente, os doentes com um conflito anterior do tornozelo são atletas relati-

vamente jovens com história de entorses em inversão de repetição¹². Os doentes referem dor na face anterior do tornozelo, aumento de volume decorrente da actividade e podem apresentar uma diminuição da amplitude de flexão dorsal. O diagnóstico é clínico e baseado no exame objectivo: a palpação da interlinha articular anterior, realizada com o doente em decúbito dorsal e anca e joelho a 90°

Tipicamente, os doentes com um conflito anterior do tornozelo são atletas relativamente jovens com história de entorses em inversão de repetição.

de flexão, e associada a movimento de flexão plantar forçada, deve reproduzir a dor do doente e permite a diferenciação em conflito ântero-interno e ântero-externo. Como teste adicional, pode ser solicitado ao doente que realize um movimento de flexão dorsal forçada em apoio monopodálico. Este teste será positivo se o movimento for limitado pelo aparecimento de dor na interlinha articular anterior, ou se se verificar uma diferença significativa em termos da amplitude do movimento em comparação com a articulação contralateral.

Os doentes com conflito posterior do tornozelo referem dor a nível da face posterior da articulação, provocada ou exacerbada pelo movimento de hiperflexão plantar. Alguns doentes também podem referir o aparecimento da dor durante o movimento de flexão dorsal forçada. Este facto decorre da colocação em tensão das estruturas capsuloligamentares posterior-



res, nomeadamente, do ligamento perónio-astragalino posterior e do ligamento intermaleolar, que podem estar alterados nesta situação.

A palpação revela a existência de dor a nível do processo posterior do astrágalo. Este exame é mais facilmente realizado na face póstero-externa, no espaço entre os tendões peroniais e o tendão de Aquiles. A existência de dor à palpação ântero-interna exige o diagnóstico diferencial com patologia do tendão flexor *hallucis longus* e tibial posterior. O teste de flexão plantar forçada deve ser realizado com o doente sentado e joelho a 90°, sendo realizados movimentos de flexão plantar forçada rápidos e repetitivos. Um teste negativo permite excluir o diagnóstico de conflito posterior. Um teste positivo, acompanhado de dor na palpação póstero-externa deve ser seguido de uma infiltração diagnóstica. A infiltração é realizada por via paraquiliiana externa e permite a instilação de lidocaína entre o processo do astrágalo e a face posterior da tibia. Se a dor na flexão plantar forçada desaparecer, o diagnóstico é confirmado.

RADIOLOGIA

As incidências de AP e perfil são usadas para detectar a presença de osteófitos.

Devido à convexidade anterior da tibia os osteófitos ântero-internos podem não ser detectados numa incidência de perfil *standard*¹³. Da mesma forma, os osteófitos localizados na região interna do astrágalo podem não ser visualizados pela sobreposição da parte externa do colo do astrágalo. A detecção radiográfica pré-operatória destes osteófitos é de extrema importância, uma vez que podem estar revestidos de tecido sinovial e assim não serem detectados durante o exame artroscópico da articulação.

Uma radiografia oblíqua permite desprojectar e visualizar os osteófitos da região ântero-interna da articulação: incidência AMI (*antero medial impingement*). Esta incidência é obtida com a ampola a 45° craniocaudal, com a perna a 30° de rotação externa e o pé em flexão plantar. A sensibilidade desta incidência para a detecção de osteófitos anteriores da tibia e do astrágalo é de 93% e 67%, respectivamente¹⁴.

Em doentes com conflito posterior, a incidência de perfil pode revelar a existência de um *os trigonum* ou um processo póstero-externo do astrágalo procidente. Pelo facto destas estruturas se localizarem a nível póstero-externo, elas podem não ser visualizadas nesta incidência pela sobreposição do tubérculo interno do astrágalo.

Assim devem ser realizadas radiografias com o pé em 25° de rotação externa em relação à incidência de perfil *standard*.

TRATAMENTO

O tratamento conservador deve ser tentado nas fases iniciais e passa por terapêutica anti-inflamatória tópica e *per os*, fisioterapia, modificação do calçado ou gesto técnico e eventual administração local de corticosteroides (no conflito posterior de partes moles).

O tratamento cirúrgico passa pela remoção dos osteófitos ou tecidos moles que provocam o conflito. Numerosos autores publicaram bons resultados com artrotomia^{6,15,16}. A artrotomia pode ser complicada por lesões dos nervos cutâneos, lesão dos tendões extensores, deiscência da ferida operatória e formação de tecido cicatricial hipertrófico⁴. A artroscopia do tornozelo, realizada por portais anteriores, posteriores ou numa combinação de ambos, permite a realização de uma abordagem cirúrgica menos invasiva no tratamento desta patologia, com reflexos nos tempos de recuperação e morbidade cirúrgica. Na artroscopia por portais anteriores, o doente encontra-se em decúbito dorsal. Normalmente, são utilizados os portais ântero-interno e ântero-externo.

A artroscopia do tornozelo, realizada por portais anteriores, posteriores ou numa combinação de ambos, permite a realização de uma abordagem cirúrgica menos invasiva no tratamento desta patologia, com reflexos nos tempos de recuperação e morbidade cirúrgica.



Os osteófitos são detectados após remoção da sinovial da face anterior da tibia e ou do colo do astrágalo. A sua remoção, que deverá ser feita em sentido craniocaudal, é realizada com um osteótomo de 4 mm ou *shaver* motorizado (*bone cutter* ou *acromioniser*). Durante a artroscopia anterior do tornozelo a articulação é mantida em dorsiflexão. Este gesto permite relaxar as estruturas capsuloligamentares anteriores, criando uma câmara de trabalho anterior e, para além disso, permite a protecção das superfícies cartilagueas durante a introdução dos instrumentos, reduzindo assim o risco de iatrogenia sobre este tecido. A endoscopia do retopé permite a abordagem dos quadros de conflito posterior. Esta técnica cirúrgica associa-se a um maior risco de iatrogenia, pela proximidade do feixe vasculonervoso interno em relação ao portal póstero-interno. Deve ser realizado por cirurgião com experiência em técnicas artroscópicas e que tenha realizado, preferencialmente, treino em cadáver.

Nesta abordagem, o doente é colocado em decúbito ventral. São utilizados os portais póstero-externo e A2 (variação do portal póstero-interno descrita por Niek van Djick). O procedimento envolve a criação de uma área de trabalho a nível da bolsa de gordura pré-aquiliã. A identificação, a nível da face interna, do tendão flexor *hallucis longus*, constitui um passo essencial da cirurgia, uma vez que permite delimitar uma área de segurança em relação ao feixe vasculonervoso interno.

A remoção do *os trigonum* ou do processo póstero-externo do astrágalo é realizada com o auxílio de *shaver* motorizado.

No pós-operatório é realizada uma ligadura compressiva que é removida cerca de 3 a 5 dias após a cirurgia. Os doentes são instruídos com um programa de mobilização activa da articulação desde o dia zero. A carga é permitida de acordo com o conforto no dia após a cirurgia. A realização de programa de fisioterapia auxilia na reabilitação da amplitude articular, massa muscular e aquisição proprioceptiva, bem como na retoma da actividade desportiva específica.

Referências:

1. Morris LH. Report of cases of athlete's ankle. *J Bone Joint Surg* 1943; 25:220-4.
2. Mc Murray TP. Footballer's ankle. *J Bone Joint Surg* 1950; 32:68-9.
3. Biedert R. Anterior ankle pain in sports medicine: aetiology and indications for arthroscopy. *Arch Orthop Trauma Surg* 1991; 110:293-7.
4. Cutsurios AM, Saltrick KR, Wagner J, et al. Arthroscopic arthroplasty of the ankle joint. *Clin Podiatr Med Surg* 1994; 11:449-67.
5. Ferkel RD, Fasulo GJ. Arthroscopic treatment of ankle injuries. *Orthop Clin North Am* 1994; 25:17-32.
6. O'Donoghue DH. Impingement exostoses of the talus and tibia. *J Bone Joint Surg Am* 1957; 39-A: 835-52.
7. van Dijk CN, Bossuyt PM, Marti RK. Medial ankle pain after lateral ligament rupture. *J Bone Joint Surg Br* 1996; 78:562-7.
8. Krips R, van Dijk CN, Halasi T, et al. Anatomical reconstruction versus tenodesis for the treatment of chronic anterolateral instability of the ankle joint: a 2- to 10-year follow-up, multicenter study. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2000; 8:173-9.
9. Ferkel RD, Karzel RP, Del Pizzo W, et al. Arthroscopic treatment of anterolateral impingement of the ankle. *Am J Sports Med* 1991; 19:440-6.
10. Stibbe AB, Van Dijk CN, Marti RK. The *os trigonum* syndrome. *Acta Orthop Scand* 1994;(Suppl 262):59-60.
11. van Dijk CN, Lim LS, Poortman A, et al. Degenerative joint disease in female ballet dancers. *Am J Sports Med* 1995; 23:295-300.
12. St Pierre RK, Velazco A, Fleming LL. Impingement exostoses of the talus and fibula secondary to an inversion sprain. A case report. *Foot Ankle* 1983; 3:282-5.
13. Tol JL, Slim E, van Soest AJ, et al. The relationship of the kicking action in soccer and anterior ankle impingement syndrome. A biomechanical analysis. *Am J Sports Med* 2002; 30:45-50.
14. Tol JL, Verhagen RA, Krips R, et al. The anterior ankle impingement syndrome: diagnostic value of oblique radiographs. *Foot Ankle Int* 2004; 25:63-8.
15. Hensley JP, Saltrick K, Le T. Anterior ankle arthroplasty: a retrospective study. *J Foot Surg* 1990; 29:169-72.
16. Parkes JC, Hamilton WG, Patterson AH, et al. The anterior impingement syndrome of the ankle. *J Trauma* 1980; 20:895-8.

EPIDEMIOLOGIA DAS DOENÇAS REUMÁTICAS



OPINIÃO

Prof. Doutor Jaime C. Branco
Professor associado com agregação da FCMUNL. Investigador principal do CEDOC. Director do Serviço de Reumatologia do CHLO, EPE/Hospital de Egas Moniz. Coordenador do Programa Nacional contra as Doenças Reumáticas

As doenças reumáticas (DR) são, nos países desenvolvidos, o grupo de doenças mais frequentes da raça humana e representam um importante problema médico, social e económico.

As DR definem-se como as doenças e alterações funcionais do sistema músculo-esquelético de causa não traumática e constituem um grupo com várias dezenas de condições clínicas, com vários subtipos.

As DR definem-se como as doenças e alterações funcionais do sistema músculo-esquelético de causa não traumática e constituem um grupo com várias dezenas de condições clínicas, com vários subtipos.

Estas doenças podem ser agudas, recorrentes ou crónicas e atingem pessoas de todas as idades. São causa frequente de incapacidade e, quando não diagnosticadas e/ou tratadas atempada e correctamente, podem ocasionar graves e desnecessárias repercussões físicas, psicológicas, familiares, sociais e económicas.

O termo DR não tem fronteiras claras. Este grupo de doenças é constituído por mais de 100 entidades muito diferentes entre si que incluem, entre outras, artrite reumatóide (AR), osteoartrose (OA), DR sistémicas (p. ex.: lúpus eritematoso sistémico), osteoporose, fibromialgia, espondilite anquilosante (e outras espondilartropatias), raquialgias (sobretudo cervicalgias e lombalgias), gota úrica e DR periarticulares (p. ex.: tendinites, bursites, síndrome do túnel cárpico).¹

As DR, no seu conjunto, têm um enorme impacto, quer no indivíduo doente e sua família, quer ao nível social, e representam uma avultada factura económica para os países.

Em consequência, e por iniciativa da Direcção-Geral da Saúde e impulso da Sociedade Portuguesa de Reumatologia (SPR), foi redigido e implementado o Programa Nacional Contra as Doenças Reumáticas.

As DR têm, em geral, uma preferência pelo género feminino, afectam transversalmente todas as raças e embora atinjam pessoas com todas as idades, dado o seu carácter crónico, são mais frequentes nos idosos.¹

As DR são o primeiro motivo de consulta nos cuidados de saúde primários e também a principal causa de incapacidade temporária para o trabalho e de reformas antecipadas por doença/invalidez.

Assim, as DR têm um importante impacto negativo em termos de saúde pública, com tendência crescente, tendo em conta os actuais estilos de vida e o aumento de longevidade das populações.

Em consequência, e por iniciativa da Direcção-Geral da Saúde e impulso da Sociedade Portuguesa de Reumatologia (SPR), foi redigido e implementado o Programa Nacional Contra as Doenças Reumáticas (PNCDR).²

O PNCDR foi aprovado por despacho ministerial de 26/03/2004, integra-se no Plano Nacional de Saúde 2004-2010 e é um contributo do Ministério da Saúde para o movimento/campanha internacional «Década do Osso e da Articulação 2000-2010».

O conhecimento da prevalência das DR abrangidas pelo PNCDR é um dos seus objectivos específicos e, também por isso, foi criado o ONDOR – Observatório Nacional das Doenças Reumáticas –, numa parceria entre a SPR e o Serviço de Higiene e Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

O conhecimento da prevalência das DR abrangidas pelo PNCDR é um dos seus objectivos específicos e, também por isso, foi criado o ONDOR – Observatório Nacional das Doenças Reumáticas –, numa parceria entre a SPR e o Serviço de Higiene e Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Estas estruturas têm desenvolvido muito trabalho, quer de investigação original quer na pesquisa de estudos já existentes sobre este tema. Vamos aqui apresentar uma pequena parte desse trabalho, sobretudo no que respeita os estudos de frequência das DR focadas no PNCDR.

PREVALÊNCIA DAS DR

No 4.º Inquérito Nacional de Saúde 2005/06 (4.º INS) a prevalência ao longo da vida das DR autodeclaradas foi de 16,3% para a população continental. Este valor só foi ultrapassado pela HTA com 20% de prevalência. A frequência das DR nas regiões autónomas (RA) foi menor (6% para a Madeira e 12,9% para os Açores). Quer no continente, quer nas RA, as DR foram mais prevalentes nas idades mais avançadas

e nas mulheres para todos os grupos etários.³

Num estudo do Observatório Nacional de Saúde, de 2005, a prevalência autodeclarada das DR foi ainda mais elevada (24%), mas continuou a ser mais frequente nas mulheres (29,1%) do que nos homens (18,3%) e também aumentava com a idade.⁴

Os estudos realizados em Portugal no início do milénio mostraram números homogéneos e coincidentes, apresentando as DR como a patologia clínica mais prevalente (entre 28% e 37% da população) e principal motivo de consulta de Clínica Geral/Medicina Familiar (i.e., 20% do total).^{5,6}

O ONDOR, utilizando a coorte EpiPorto (n = 2485 indivíduos) identificou pelo menos um diagnóstico de DR (entre as doenças mais frequentes e/ou mais importantes) em 23% dessa população. De novo, as mulheres (28,7%) apresentavam pelo menos uma destas doenças mais frequentemente do que os homens (13,1%).⁷

As queixas dolorosas músculo-esqueléticas são também muito frequentes nas crianças e adolescentes. Num estudo realizado em 2002 pelo nosso grupo de trabalho, que incluiu 762 indivíduos entre os 6 e os 17 anos, a prevalência da dor músculo-esquelética nos três meses anteriores à avaliação foi de 28,4%. Estas dores foram muito mais mencionadas pelos indivíduos do sexo feminino (62,8%) e foram sobretudo referidas aos membros inferiores.⁸

OSTEOARTROSE

No estudo já referido do ONDOR, que investigou a frequência das DR autodeclaradas, a prevalência de coxartrose foi de 5,5% e a da gonartrose de 11,1%. Ambas foram mais frequentes nas mulheres (7,4% e 14,2%, respectivamente) que nos homens (2,2% e 5,9%, respectivamente) e evidenciaram um aumento significativo da frequência com a idade.⁷

Com a utilização de critérios clínicos e radiográficos (definição de caso), os diagnósticos de OA do joelho ocorreram em

15,8% das mulheres vs 6,0% dos homens e, no caso da OA coxofemoral, a percentagem de mulheres e homens afectados foi de 2,2% e 0,4%, respectivamente.⁹

Num outro estudo do ONDOR, baseado em entrevistas telefónicas a 980 adultos com telefone fixo no continente português, a prevalência de OA das mãos auto-declarada foi de 13,5%.¹⁰

RAQUIALGIAS

Na coorte EpiPorto, a lombalgia crónica (≥3 meses) ao longo da vida foi a DR mais referida – 12,3% dos inquiridos (15,6% nas mulheres e 6,4% nos homens) – e a sua frequência aumentava com a idade.⁷

Num estudo realizado ao nível dos cuidados de saúde primários, a prevalência de lombalgias, nos seis meses anteriores ao registo, foi de 49,0% (54,2% nas mulheres e 44,2% nos homens). Devido à lombalgia, 35,9% dos indivíduos consultaram um médico e 18,6% tiveram de faltar ao trabalho, em média, 2,5 dias.¹¹

Os estudos realizados em Portugal no início do milénio mostraram números homogéneos e coincidentes, apresentando as DR como a patologia clínica mais prevalente (entre 28% e 37% da população) e principal motivo de consulta de Clínica Geral/Medicina Familiar (i.e., 20% do total).

Números semelhantes foram encontrados noutra trabalho – *A dor na população portuguesa: alguns aspectos epidemiológicos* – em que a referência da lombalgia, nos

sete dias que antecederam a entrevista, foi de 51,3% (59,4% nas mulheres). As lombalgias duraram, em média, 5,8 dias.¹²

Em crianças e adolescentes (entre os 6 e os 17 anos) a prevalência de raquialgias nos três meses anteriores à avaliação foi de 8% (11% no sexo feminino e 4,3% no sexo masculino) e aumentava com a idade. As raquialgias eram referidas à coluna lombar em 59%, coluna dorsal em 32,8% e coluna cervical em 8,2% dos casos. Embora 90% dos casos durassem ≤ 1 dia, em 75,4% houve restrição das actividades diárias e 26,2% foram mesmo motivo de consulta médica.¹³

DOENÇAS REUMÁTICAS PERIARTICULARES

Na publicação que instituiu a Rede de Referência Hospitalar de Reumatologia (RRHR), os autores, citando vários estudos internacionais agrupados por Marder WD *et al.*, 1991, calcularam a prevalência dos reumatismos abarticulares em 5,5%.¹⁴

Excluindo os estudos no contexto das lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho (que não incluiremos nesta revisão), não identificámos outros dados disponíveis sobre este tema na literatura nacional.

OSTEOPOROSE (OP)

O 4.º INS revelou que 6,5% dos residentes no continente, 5,6% dos residentes na R. A. Açores e 4,1% dos residentes na R. A. Madeira autodeclararam ter OP, e a sua prevalência foi maior nas mulheres e aumentou com a idade em todas as regiões estudadas.³

Na coorte populacional EpiPorto, 28,1% das mulheres e 3,3% dos homens afirmaram o diagnóstico de OP. (15)

Num inquérito telefónico realizado a 1800 mulheres dos 18 distritos de Portugal, 15,4% das inquiridas referiram padecer de OP – «diagnóstico» que, em 96,8% dos casos, se baseava em exames complementares de diagnóstico.¹⁶

Num inquérito telefónico realizado a 1800 mulheres dos 18 distritos de Portugal, 15,4% das inquiridas referiram padecer de OP – «diagnóstico» que, em 96,8% dos casos, se baseava em exames complementares de diagnóstico.

O estudo, realizado numa amostra, não randomizada, de 17 mil adultos de nacionalidade portuguesa, em que a densidade mineral óssea (DMO) foi adquirida no terço distal do antebraço através de DEXA, verificou paradoxalmente que, quer a osteopenia quer a osteoporose foram mais prevalentes nos homens (43,7% e 25,3%, respectivamente) que nas mulheres (40,1% e 19,8%, respectivamente).¹⁷

No que respeita à frequência das fracturas osteoporóticas, existem múltiplos estudos nacionais, pelo que referiremos apenas alguns dos mais recentes.

Numa amostra não aleatória de mulheres de raça branca residentes no continente nacional, foi realizado um estudo no âmbito do ONDOR, que incluiu uma medição DEXA da DMO basal do terço distal do antebraço e um seguimento por entrevista telefónica. Verificaram-se as seguintes taxas de incidência anual de fracturas motivadas por traumatismos de baixa energia: total – 16,2/1000 habitantes, para mulheres com valores de Score-T normais – 11,8/1000 habitantes, para mulheres com osteopenia – 21,0/1000 habitantes e para mulheres com osteoporose – 25,6/1000 habitantes.¹⁵

Os padrões de incidência das fracturas do fémur proximal (FFP) foram estudados a partir dos dados fornecidos pelo IGIF (Instituto de Gestão Informática e Financeira de Saúde, já extinto) com base na totalidade dos internamentos por FFP

(CID – 9:820), entre 2000 e 2002. Foram elencados 36.846 casos de FFP, motivados por impacto de baixa/moderada energia em pessoas com mais de 50 anos. Estas FFP, que ocorreram sobretudo em mulheres (65%), apresentaram uma taxa de incidência média anual de 351,9 e 129,4 por 100.000 habitantes, respectivamente, para as mulheres e os homens, e aumentaram exponencialmente com a idade em ambos os géneros. Os autores encontraram assimetrias geográficas na incidência de FFP que calcularam ser 20% superiores no meio urbano, por comparação com o meio rural.¹⁸

Nos 71 novos casos de FFP registados em 2007 pela Rede Médicos-Sentinela, 76,1% ocorreram em mulheres. A taxa de incidência para a população com 45 ou mais anos de idade foi de 201,1/100.000 habitantes e 80,7/100.000 habitantes respectivamente para o sexo feminino e masculino.¹⁹

Por último, referem-se, pela discrepância, dois estudos realizados na Unidade Local de Saúde do Alto Minho (todos os doentes ≥ 65 anos internados devido a FFP) e no Centro Hospitalar das Caldas da Rainha (todos os doentes ≥ 50 anos internados por FFC – retrospectivamente) que encontraram taxas de incidência anuais, daquelas fracturas motivadas por traumatismos de baixa energia, respectivamente de 351/100.000 habitantes e de 90/100.000 habitantes.^{20, 21}

FIBROMIALGIA (FM)

Incluída nas actividades do ONDOR, uma entrevista presencial seguida de observação por reumatologista numa população adulta do Porto (Coorte EpiPorto) revelou prevalências de FM de 0,4% nas mulheres e 0,0% nos homens.⁹

Num estudo recentemente publicado que incluiu cinco países europeus (Portugal, Espanha, França, Itália e Alemanha) foi estimada a prevalência de FM para a população com mais de 15 anos. Em Portugal, a prevalência global de FM foi de 3,7%

com claro predomínio do sexo feminino – 5,1% – sobre o masculino – 2,3%.²²

Artropatias microcristalinas

No âmbito do Programa OMS-CINDI – *Countrywide Noncommunicable Diseases Intervention* – em Portugal, a observação por reumatologista da população da península de Setúbal aleatorizada para o estudo (n = 1381) revelou uma prevalência de gota úrica de 1,5%.²³

ARTRITE REUMATÓIDE

A prevalência da AR tem sido estimada entre os 0,3% e os 0,8%.^{14,24}

O estudo do Programa OMS-CINDI evidenciou uma prevalência de 0,36%.²³

No contexto das actividades do ONDOR, procurou-se a prevalência da AR autodeclarada através de entrevista presencial a uma população adulta portuense (Coorte EpiPorto) que revelou uma sobrestimativa em relação ao esperado: 1,6% (2,5% em mulheres e 0,0 em homens).⁹

ESPONDILARTROPATIAS

Num estudo realizado na ilha Terceira, R. A. dos Açores, a prevalência de espondilite anquilosante (EA) encontrada foi de 0,6% para toda a população e de 1,2% para os homens.²⁵

No estudo da coorte EpiPorto, a prevalência autodeclarada da EA foi de 0,6%, sendo superior nas mulheres (0,8%) do que nos homens (0,4%). Neste mesmo estudo, a prevalência autodeclarada da artrite psoriática (AP) foi de 0,0%.⁷

O estudo do Programa OMS-CINDI encontrou prevalências de 0,22% para a EA e de 0,14% para a AP.²³

DOENÇAS REUMÁTICAS SISTÉMICAS

Existe uma grande escassez de dados sobre a frequência destas doenças.

A observação dos 1381 indivíduos estuda-

dos pelo Programa OMS-CINDI não revelou qualquer caso de lúpus eritematoso sistémico (LES).²³

A prevalência autodeclarada do LES pela coorte EpiPorto foi de 0,2% (0,3% nas mulheres e 0,2% nos homens).⁷

A prevalência da doença de Kawasaki foi estabelecida em 8,2 por 100.000 crianças com idade menor que 5 anos na área de influência do Hospital Fernando da Fonseca, Amadora.²⁶

ARTRITE IDIOPÁTICA JUVENIL (AIJ)

No inquérito epidemiológico do Programa OMS-CINDI encontrou-se um caso de AIJ que correspondeu a uma prevalência de 0,07%.²³

Não existem dados nacionais sobre a incapacidade temporária e definitiva causada por DR. Os dias de absentismo laboral por DR foram apenas estudados num centro de saúde do Porto para os episódios de lombalgia, em que o número médio de dias de falta ao trabalho foi de 2,5 por episódio lombálgico.

Com base nos dados da Consulta de Reumatologia Pediátrica do Hospital Pediátrico de Coimbra, foram calculados, entre 2001 e 2004, os valores da prevalência (31/100.000 habitantes < 16 anos) e da incidência (4,3/100.000 habitantes < 16 anos) da AIJ na área de influência deste hospital.²⁷

INCAPACIDADE

Não existem dados nacionais sobre a incapacidade temporária e definitiva causada

por DR. Os dias de absentismo laboral por DR foram apenas estudados num centro de saúde do Porto para os episódios de lombalgia, em que o número médio de dias de falta ao trabalho foi de 2,5 por episódio lombálgico.⁶

MORTALIDADE

O ONDOR, através da informação cedida pelo INE, IP, calculou a taxa de mortalidade motivada por doenças do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo entre 2000 e 2005. Os valores encontrados variaram entre 1,31 e 2,07/100.000 habitantes/ano para os homens e 2,70 e 3,57/100.000 habitantes/ano para as mulheres.⁹

Considerando as repetidas e públicas referências às incorrecções e omissões verificadas no preenchimento das certidões de óbito no nosso País, estes números não serão, com certeza, fiáveis.

EPIREUMA Pt

Como se pode apreciar, apesar do inesperado grande número de dados que já possuímos sobre a epidemiologia das DR, existem muitas lacunas e insuficiências de conhecimento que importa colmatar.

Por isso, a coordenação do PNCDR e a SPR planearam e desenharam o protocolo do EpiReumaPt – Estudo Epidemiológico das Doenças Reumáticas em Portugal.²⁸

O EpiReumaPt terá como objectivos: 1) estimar a prevalência das diferentes DR em Portugal; 2) estimar a prevalência das diferentes DR de acordo com as características sociodemográficas; 3) identificar factores sociodemográficos e clínicos associados ao diagnóstico de cada DR; 4) estimar a prevalência de DR previamente não diagnosticadas; 5) determinar o impacto das DR na qualidade de vida, função e capacidade laboral; 6) investigar o acesso dos doentes com DR aos cuidados de saúde; 7) comparar as consequências das DR em Portugal com a realidade de outros países; 8) definir duas coortes, uma com e outra

Apesar do surpreendente número de estudos e publicações acerca da epidemiologia das DR em Portugal, os dados existentes são escassos, incompletos e heterogêneos. Estes factos justificam a realização de um estudo epidemiológico das DR em Portugal a que o EpiReumaPt virá dar resposta.

sem DR, para seguimento prospectivo.²⁸ Será um estudo transversal e incluirá uma população de estudo com idade igual ou superior a 18 anos, residente em Portugal continental e nas regiões autónomas da Madeira e Açores em unidades domiciliárias privadas. O seu *endpoint* primário é o diagnóstico de uma das seguintes DR: 1) osteoartrite (joelho, anca e mãos); 2) lombalgia; 3) osteoporose fracturária; 4) DR periarticular; 5) fibromialgia; 6) artrite reumatóide; 7) espondilartroses; 8) lúpus eritematoso sistémico; 9) polimialgia reumática; 10) gota, e como *endpoints* secundários serão estudadas a qualidade de vida, o estado funcional, a capacidade laboral e o acesso a cuidados de saúde dos indivíduos com DR. Finalmente, serão criadas duas coortes, uma com doentes reumáticos e outra com indivíduos saudáveis, para seguimento prospectivo futuro.²⁸

O EpiReumaPt incluirá, além de um inquérito aplicado à população-alvo, uma observação por reumatologistas a todos os indivíduos rastreados como tendo DR e a uma percentagem dos indivíduos considerados sem DR pelo mesmo questionário.²⁸

CONCLUSÕES

As DR são o grupo de doenças mais frequente no Homem e representam um

enorme peso médico e socioeconómico. Estas doenças são, em geral, mais frequentes nas mulheres, dado o seu carácter crónico, e a sua prevalência aumenta com a idade.

Apesar do surpreendente número de estudos e publicações acerca da epidemiologia das DR em Portugal, os dados existentes são escassos, incompletos e heterogêneos. Estes factos justificam a realização de um estudo epidemiológico das DR em Portugal a que o EpiReumaPt virá dar resposta.

Bibliografia:

1. Sangha O. Epidemiology of Rheumatic Diseases. *Rheumatology* 2000; 39(2): 3-12.
2. Marques A, Branco JC, Costa JC et al. Programa Nacional contra as Doenças Reumáticas. Ed. Direcção Geral da Saúde, 2005, Lisboa.
3. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA) e Instituto Nacional de Estatística (INE). Indicadores adicionais do 4.º Inquérito Nacional de Saúde [internet]. INE, Lisboa, 2009.
4. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge – Observatório Nacional de Saúde (ONSA). Uma observação sobre a prevalência de algumas doenças crónicas em Portugal Continental. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. Observatório Nacional de Saúde, Lisboa, 2005.
5. Faustino A. Aspectos da Reumatologia em Portugal: relevância epidemiológica das doenças reumáticas em Portugal. *Rev Port Reumatol Patol Osteo Art* 2003; 13(131): 4-5.
6. Faustino A. Epidemiologia e importância económica e social das doenças reumáticas: estudos nacionais. *Acta Reumatol Port* 2002; 27: 21-36.
7. Costa L, Gal D e Barros H. Prevalência autodeclarada de doenças reumáticas numa população urbana. *Acta Reumatol Port* 2004; 29: 169-174.
8. Costa MM, Nero P, Branco E, Branco JB. Dor músculo-esquelética na criança e adolescente. *Acta Reumatol Port* 2002; 27: 165-174.
9. Lucas A & Monjardino MT. O estado da Reumatologia em Portugal. Ed. ONDOR/PNCDR/SPR, Porto, 2010.
10. Observatório Nacional das Doenças Reumáticas (ONDOR). Campanha de sensibilização sobre a artrite reumatóide – estudo das características associadas ao conhecimento e às atitudes perante a campanha em Portugal Continental [internet], ONDOR, Porto, 2007.
11. Ponte C. Lombalgia em cuidados de saúde primários: sua relação com características sociodemográficas. *Rev Port Clin Geral* 2005; 21: 259-67.
12. Rabiais S, Nogueira PJ, Falcão JM. A dor na população portuguesa: alguns aspectos epidemiológicos. Observatório Nacional de Saúde (ONSA) do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, Lisboa, 2003.
13. Costa MM, Nero P, Branco E, Branco JC. Raquialgia na criança e adolescente: estudo epidemiológico. *Acta Reumatol Port* 2002; 27: 231-239.
14. Direcção-Geral de Saúde (DGS) – Direcção de Serviços de Planeamento, Rede de Referência Hospitalar de Reumatologia. Ministério da Saúde, Direcção Geral da Saúde (DGS), Lisboa, 2003.
15. Observatório Nacional de Doenças Reumáticas (ONDOR), Relatório de Actividades 2003-2005. ONDOR, Porto, Março 2006.
16. Marantes I, Barros H. Osteoporose: o que sabem e o que pensam as mulheres portuguesas. *Arq Med*, 2004, 1-2: 78-82.
17. Araújo D, Costa L, Lucas R, Barros H. Prevalência de osteopenia e de osteoporose numa amostra não aleatória de adultos portugueses. *Acta Reum Port* 2006; 31(supl): S124.
18. Pina MF, Alves S, Barbosa M, Barros H. Hip fractures cluster in space: an epidemiological analysis in Portugal. *Osteoporos Int* 2008; 19 (12): 1797-804.
19. Médicos-Sentinela. O que se fez em 2007 [internet]. Departamento de Epidemiologia, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA), Lisboa, 2009.
20. Costa JA, Ribeiro A, Bogas M et al. Estudo epidemiológico das fracturas do fémur proximal no distrito de Viana do Castelo: incidência e frequência de factores de risco. *Acta Reumatol Port* 2009; 34: 358-366.
21. Cruz M. Por que fechamos os olhos enquanto o mundo cai? Um estudo sobre fracturas osteoporóticas do fémur proximal numa população portuguesa. *Acta Reumatol Port* 2009; 34: 370-377.
22. Branco JC, Bannwarth B, Failde I, et al. Prevalence of fibromyalgia: a survey in 5 European countries. *Semin Arthritis Rheum* 2009 (Epub ahead).
23. Matos AA, Branco JC, Silva JC, Queiroz MV, Pádua F. Inquérito Epidemiológico das Doenças Reumáticas numa Amostra da População Portuguesa (resultados preliminares). *Acta Reum Port* 1991; 16(1): 98.
24. Aroso Dias A. Terapêutica anti-inflamatória em reumatologia: coxibes – Parte I: b) epidemiologia da osteoartrite e da artrite reumatóide. *Anamnesis* 2001; 10(101): 16-19.
25. Bruges-Armas J, Lima C, Peixoto MJ et al. Prevalence of spondyloarthritis in Terceira, Azores: a population based study. *Ann Rheum Dis* 2002; 61(6): 551-3.
26. Gouveia C, Brito MJ, Ferreira JC et al. Kawasaki Disease. *Rev Port Cardiol* 2005; 24(9): 1097-113.
27. Salgado M. A doença reumática na criança. Nascer e crescer. 2004. XIII (3): 267-275.
28. Ramiro S, Canhão H, Branco JC. EpiReumaPt Protocol – Portuguese Epidemiologic Study of the Rheumatic Diseases. *Acta Reum Port* (aceite para publicação).

PROCESSOS INFLAMATÓRIOS NO OMBRO. ABORDAGEM CLÍNICA E TERAPÊUTICA



Dr. António Cartucho
Ortopedia e Traumatologia. Cirurgia do Ombro/Artroscopia

OPINIÃO

Quando se fala em dor no ombro, vulgarmente se associa este facto à existência de uma tendinite. Por definição, esta entidade corresponde a um processo inflamatório de um tendão e pode provocar dor e impotência funcional. Como em qualquer patologia, é necessário entender a causa desta inflamação para proceder ao tratamento correcto.

O funcionamento da articulação glenomer al depende, de uma forma muito simplificada, da acção dinâmica centradora da cabeça umeral exercida pela coifa dos rotadores e à acção estática do complexo capsuloligamentar, que se opõe à força ascendente do deltóide, criando, assim, um fulcro cuja resultante é a elevação do braço. A partir dos 60º a omoplata acompanha e potencia o movimento desta articulação sobretudo através dos músculos trapézio e grande dentado (Fig. 1).

A patologia do ombro é condicionada por factores intrínsecos, como a idade, a hiper mobilidade articular, alterações e variantes genéticas e anatómicas, e ainda por factores extrínsecos, como a actividade profissional, a actividades desportiva e

os episódios traumáticos. Estes factores levam a alterações funcionais e ou estruturais do ombro, cuja principal consequência é o que chamamos síndrome de conflito subacromial. Este deve ser encarado como uma alteração do mecanismo de controlo e centragem da cabeça umeral citado anteriormente.

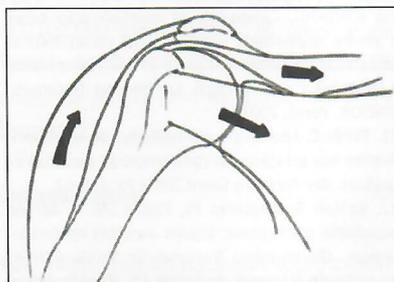


Fig. 1 – Acção do deltóide e da coifa

Assim, incapaz de se opor com eficácia à força ascendente exercida pelo deltóide, a coifa dos rotadores permite a subida da cabeça umeral durante o movimento do braço, levando a um conflito do supra-espinhoso com o acrómio. Este facto leva a uma resposta inflamatória, a alterações funcionais, a alterações estruturais secundárias e a respostas adaptativas.

A patologia do ombro é condicionada por factores intrínsecos, como a idade, a hiper mobilidade articular, alterações e variantes genéticas e anatómicas, e ainda por factores extrínsecos, como a actividade profissional, a actividades desportiva e os episódios traumáticos.

A resposta inflamatória a uma agressão mecânica é uma tentativa de reparação, no entanto, a manter-se a agressão, não é possível debelar o processo inflamatório e as queixas do doente deixam de ser apenas de carácter mecânico (ao movimento), para passar a um ritmo inflamatório, manifestando-se em repouso e sobretudo à noite. Por isso, o tratamento do processo inflamatório por si só leva apenas a um alívio transitório.

As alterações funcionais dependem da duração dos sintomas e da qualidade e integridade da coifa dos rotadores. Os doentes com síndrome de conflito e sem roturas têm um arco doloroso na flexão, um sinal de Jobe (Fig. 2) doloroso e sinais de conflito (Fig. 3).

As alterações funcionais descritas levam à formação de um osteófito marginal do acrómio. Estas alterações estruturais dimi-



Fig. 2 - Sinal de Jobe – flexão contra resistência a 60° de flexão e 30° de abdução



Fig. 3 – Sinal de conflito – flexão contra resistência em adução

nuem o espaço por onde a cabeça umeral tem de passar durante o movimento, agravando assim o conflito e criando um ciclo vicioso em que a perda das qualidades da coifa dos rotadores e as alterações estruturais resultantes do conflito agravam o próprio conflito (Fig. 4).

A omoplata é a principal responsável pelas respostas adaptativas. Por este motivo, os doentes apresentam uma dor e contractura na região do trapézio, no ângulo súpero-interno da omoplata e na região interescapular (rombóides). Em doentes

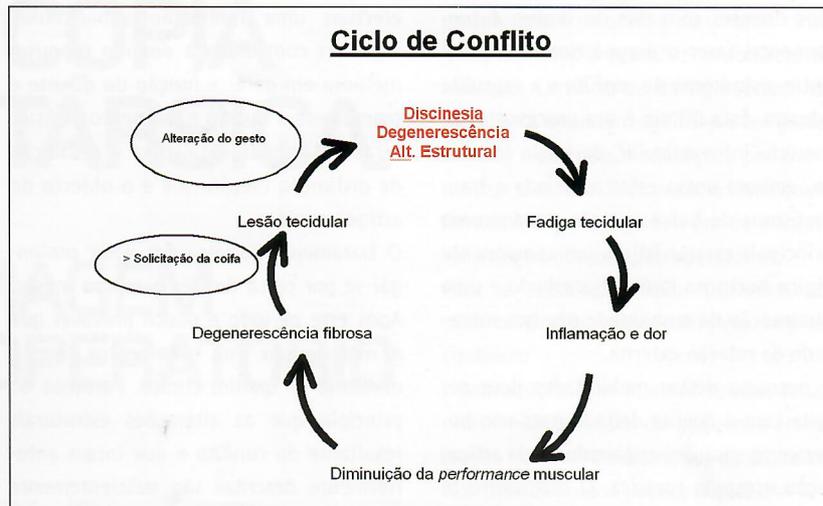


Fig. 4 - Circuito de agravamento das alterações estruturais

com patologia cervical associada, estas queixas podem ser mais exacerbadas, sendo necessário fazer o diagnóstico diferencial de qual a patologia responsável pelas queixas do doente.

Em resumo, um doente com uma síndrome de conflito subacromial tem dor de carácter mecânico ou mista (mecânica e inflamatória) geralmente referida à face externa do braço, com um agravamento nocturno e exacerbação com os esforços. O início das queixas é em geral insidioso ou após um esforço repetitivo ou um episódio traumático. Tem mobilidade activa e passiva completas embora possam ser dolorosas, sobretudo entre os 90° e os 120° de flexão e tem sinais de conflito.

Um doente com uma síndrome de conflito subacromial tem dor de carácter mecânico ou mista geralmente referida à face externa do braço, com um agravamento nocturno e exacerbação com os esforços.

O objectivo dos exames complementares é avaliar as alterações estruturais resultantes ou do episódio traumático (p. ex. rotura traumática da coifa) ou da síndrome de conflito arrastado. A radiografia de frente, o perfil da omoplata e a incidência axial permitem despistar a existência de um osteófito do acrómio (Fig. 5), de alterações degenerativas da articulação acromioclavicular e a presença de calcificações. Não havendo um episódio traumático para o início das queixas, nem a suspeita clínica de uma rotura degenerativa, os exames radiográficos são suficientes para iniciar o tratamento.



Fig. 5 - Osteófito do acrómio

Havendo um episódio traumático, sobretudo com alterações na pesquisa da força, é fundamental despistar a existência de uma eventual rotura da coifa com uma ressonância magnética.

Nos doentes com dor no ombro é fundamental fazer o diagnóstico diferencial entre a síndrome de conflito e a capsulite adesiva. Esta última é um processo inflamatório intra-articular, de início insidioso, embora possa estar associada a traumatismos de baixa energia, tendo como principais características um componente álgico nocturno muito exacerbado e uma diminuição da mobilidade passiva, sobretudo da rotação externa.

A pesquisa destas mobilidades deve ser feita com o doente deitado para não haver compensações enganadoras da articulação escapulo torácica. O diagnóstico é clínico, sendo os exames complementares habitualmente normais. O tratamento é diferente do tratamento da síndrome de conflito subacromial.

Numa análise recente efectuada aos nossos doentes, obtemos cerca de 90% de doentes satisfeitos ou muito satisfeitos. Destes doentes, nos últimos 15 anos, nenhum voltou a ter queixas do ombro operado.

Os doentes com tendinopatia calcificada apresentam um quadro de conflito subacromial, com episódios intercorrentes de agudização e no exame radiográfico apresentam calcificações na coifa dos rotadores. O tratamento é sobreponível ao da síndrome de conflito

O tratamento da síndrome de conflito é conservador. A dor em repouso, nocturna, dependendo da sua intensidade, deve ser controlada com anti-inflamatórios e antiálgicos. Em quadros clínicos com dor muito intensa, pode haver benefício em

efectuar uma infiltração subacromial. Uma vez controlada a dor em repouso, melhora em geral a função do doente e mantém-se a dor ao movimento. A fisioterapia é fundamental para a resolução da disfunção mecânica e é o objecto do artigo seguinte.

O tratamento conservador pode prolongar-se por cerca de três a quatro meses. Após este período é pouco provável que a manutenção dos tratamentos leve à melhoria do quadro clínico. Partimos do princípio que as alterações estruturais resultante do conflito e que foram anteriormente descritas são suficientemente importantes para que não seja possível reequilibrar dinamicamente o ombro. Assim, as acções nocivas sobre a coifa dos rotadores mantêm-se e a degradação progressiva desta é inevitável, levando progressivamente a uma perda de qualidade dos tendões e mais tarde à rotura. Por este motivo, na falência do tratamento conservador os doentes têm indicação cirúrgica precoce.

A intervenção cirúrgica é feita por artroscopia. Durante a intervenção além de desbridar todo o processo inflamatório da bolsa faz-se a descompressão subacromial (retira-se cerca de 4 mm da espessura do acrómio na sua face inferior). O objectivo que se pretende atingir é que apesar da subida da cabeça umeral que não foi possível controlar com a fisioterapia não haja conflito com o acrómio, eliminando assim a causa de degradação progressiva da coifa dos rotadores.

Numa análise recente efectuada aos nossos doentes, obtemos cerca de 90% de doentes satisfeitos ou muito satisfeitos. Destes doentes, nos últimos 15 anos, nenhum voltou a ter queixas do ombro operado.

Com este artigo, pretendemos que em vez de se encarar a «tendinite» como um processo estático, se encare esta entidade como resultado de alterações funcionais e estruturais que advêm da concertação de factores intrínsecos e extrínsecos. O trata-

mento só será eficaz, duradouro e evitará a degradação progressiva da coifa, se com medicação e fisioterapia se conseguir o equilíbrio dinâmico entre a acção centradora da coifa dos rotadores e a força ascendente do deltóide. Na falência do tratamento conservador, a intervenção cirúrgica tem bons resultados e deve ser encarada precocemente, enquanto não há degradação significativa da coifa dos rotadores, pois este facto influencia negativamente o prognóstico.

Bibliografia:

- Beaudreuil J, Nizard R, Thomas T, Peyre M, Liotard JP, Boileau P, Marc T, Dromard C, Steyer E, Bardin T, Orcel P, Walch G Contribution of clinical tests to the diagnosis of rotator cuff disease: A systematic literature review *Joint Bone Spine* 76 (2009) 15-19.
- Hashimoto T, Nobuhara K, Hamada T. Pathologic evidence of degeneration as a primary cause of rotator cuff tear. *Clin Orthop Relat Res.* 2003;415:111-120.
- Jeffrey C, Wang MD and Mathew S. Shapiro MD Calif: Changes in acromial morphology with age. *J.S.E.Surg* 1997;6:55-9.
- Luc J. He'bert, PT, PhD, Hélène Moffet, PT, PhD, Bradford J. McFadyen, PhD, Clermont E. Dionne, OT, PhD: Scapular Behavior in Shoulder Impingement Syndrome. *Arch Phys Med Rehabil* 2002;83:60-9.
- Mell AG, Lascaza S, Guffey P, Ray J, Maciejewski M, Carpenter JE, Hughes RE Effects of Rotator Cuff Pathology on Shoulder Rhythm *J Shoulder Elbow Surg* 2005 (14):585-645.
- Olsewski JM, Depew AD. Arthroscopic subacromial decompression and rotator cuff debridement for stage II and stage III impingement. *Arthroscopy.* 1994;10:61-8.
- Soslowky LJ, Carpenter JE, Bucchieri JS. Biomechanics of the rotator cuff. *Orthop Clin North Am* 1997; 28 (1): 17-30.

ARTROSCOPIA DA TIBIOTÁRSICA: UMA VISÃO DA ENFERMAGEM NO INTRA-OPERATÓRIO



Enf.ª Elisabete do Espírito Santo
Hospital CUFdescobertas

OPINIÃO

A artroscopia da tibiotalar (TT) pode ser anterior, posterior ou ântero-posterior, dependendo das estruturas lesionadas onde estas estão inseridas, assim será a técnica utilizada.

As causas das lesões são diversas, ocorrendo, geralmente, após sobreuso da articulação (posições repetidas) ou por traumatismo da mesma.

As indicações da artroscopia incidem sobre as lesões osteocartilagíneas do astrágalo, síndrome de conflito anterior e/ou posterior do tornozelo, fracturas do astrágalo (artrodese do tornozelo).

O enfermeiro circulante tem a função de colaborar na anestesia e no posicionamento. A anestesia, salvo contra-indicação do utente, é locorregional e após a conclusão desta procede-se ao posicionamento. Neste campo, a Enfermagem tem um papel de relevo, em especial no decúbito ventral, devendo ter em atenção as proeminências ósseas – protegendo-as do contacto com as superfícies duras da marquesa cirúrgi-

ca, libertando o tórax a fim de promover a respiração; no decúbito dorsal, e como o utente fica posicionado com o pé fora da marquesa (de modo a facilitar a técnica cirúrgica, nos movimentos de flexão e extensão) e ligeiramente lateralizado, deve ter em conta qualquer movimento mais intenso por parte do cirurgião aquando da hiperflexão, de modo que o utente permaneça na posição inicial sem correr o risco de deslizamento, podendo ocorrer lesões corporais (por fricção) ou em casos mais graves e raros a lesão do braquial e da articulação do ombro por estiramento dos membros superiores.

Deve promover o bem-estar físico, verificar a correcta pressão do garrote e vigiar a monitorização hemodinâmica.

O enfermeiro instrumentista tem a função de colaborar na técnica cirúrgica. Deve providenciar todo o instrumental e equipamento necessário para a realização do procedimento, bem como certificar-se da qualidade da esterilização, técnicas de

desinfecção e colocação de campos cirúrgicos de modo a promover o controlo de infecção. Certificar-se da lateralidade do membro a intervencionar. Deve ter gestos seguros e destreza manual para poder minimizar o tempo de cirurgia e, consequentemente, a garrotagem, a fim de minimizar as complicações pós-operatórias. Para a realização deste procedimento existem instrumentos cirúrgicos imprescindíveis:

- Artroscópio com mandril rombo e bainha – este pode ser de pequenas articulações (3,5 mm de diâmetro) ou *standard* (4,0 mm). Na nossa prática clínica usa-se o *standard*, ligado a uma fonte de luz fria.
 - Shaver com lâminas de 3,5 mm de diâmetro, quer para desbridamento da sinovial, quer para ablação de osteófitos, ou regularizar superfícies ósseas.
 - Caneta dermatográfica para demarcar as estruturas anatómicas mais importantes, como sejam as nervosas e vasculares.
 - Gancho palpador, curetas fechadas 3/0 ou abertas de 0,5 mm com 45°.
 - Apoio da TT ou distractor da TT – apoio em tecido que se adapta à cintura do cirurgião e que facilita os movimentos de flexão e extensão, de modo a visualizar a articulação e, consequentemente, as lesões, nomeadamente, do astrágalo.
- No final da cirurgia, ao efectuar o penso, deve ter atenção às extremidades, verificar se estas recuperam a cor e o calor e alertar, ao colega do recobro, quando o bloqueio motor estiver revertido, para verificar possíveis lesões neurovasculares. Este é um risco de complicação iatrogénico muito elevado, devido às estruturas neurovasculares encontrarem-se muito próximas dos portais (incisão) da artroscopia.

INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NAS DISFUNÇÕES DO OMBRO



Olímpio Pereira
Fisioterapeuta. FisiRoma

OPINIÃO

A limitação do movimento da articulação do ombro devido a dor, rigidez articular ou fraqueza muscular, pode originar um grau de incapacidade substancial, limitando significativamente a competência dos utentes na realização das actividades da vida diária e no trabalho.

O objectivo primordial da intervenção clínica assenta no controlo da dor e na redução do processo inflamatório, de modo a poder iniciar-se um programa de reabilitação activo.

Podem ser consideradas cinco fases no tratamento das condições inflamatórias do ombro – (tabela I). Fases de tratamento na reabilitação das disfunções do ombro.

Fase I: Controlo da dor e diminuição do processo inflamatório

O objectivo primordial da intervenção clínica assenta no controlo da dor e na redução do processo inflamatório, de modo a poder iniciar-se um programa de reabilitação activo. Nesta fase, aconselha-se o repouso, particularmente em relação a actividades que agravem a sintomatologia (p. ex. evitar levantar o braço acima da cabeça, ou actividades que desencadeiem dor), a aplicação de crioterapia (20 minutos 3-4 vezes ao dia), a utilização de TENS, a aplicação de LASER

e de ultra-sons, como tem sido descrito na literatura ¹.

Fase II: Restauração do movimento normal – escapulotorácico e glenomer

Durante o processo de gestão da dor iniciam-se exercícios de mobilização (grau I e grau II), visando a modulação da dor e o aumento da flexibilidade. A utilização de exercícios pendulares de Codman, exercícios de elevação escapular (abduzir o braço com a mão apoiada numa parede), exercícios de abdução horizontal com o braço em rotação externa, exercícios para flexão do ombro com bastão, exercícios de retracção e depressão escapular e estiramentos da cápsula posterior, exercícios para normalização do ritmo escapulomer e de reeducação postural deverão ser incluídos.

Durante o processo de gestão da dor iniciam-se exercícios de mobilização (grau I e grau II), visando a modulação da dor e o aumento da flexibilidade.

I	Controlo da dor e diminuição do processo inflamatório
II	Restauração do movimento <i>normal</i> – escapulotorácico e glenomer
III	Normalização da força e controlo muscular dinâmico
IV	Propriocepção e estabilização articular dinâmica
V	Treino de tarefas específicas ou desportivas

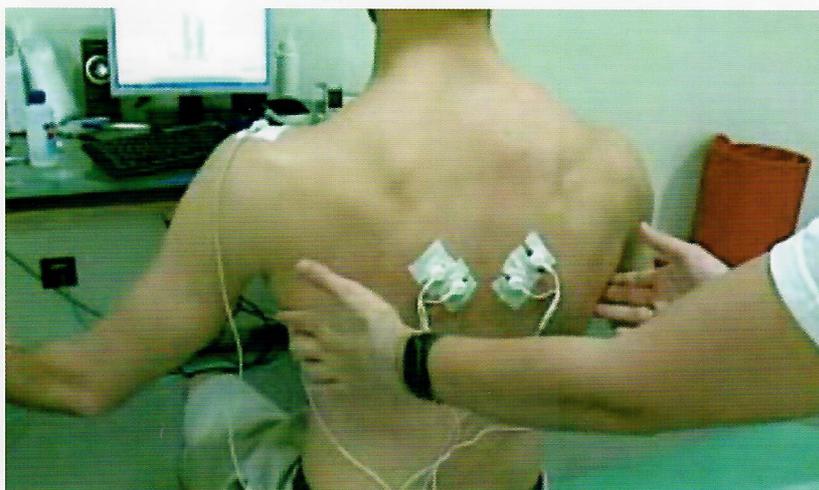
Tabela I - Fases de tratamento na reabilitação das disfunções do ombro

O reforço muscular deve começar pelos músculos estabilizadores escapulotorácicos, visando a normalização do ritmo escapulomeromeral e garantindo uma base de suporte sólida para a movimentação do braço.

Fase III: Normalização da força e controlo muscular dinâmico

Esta fase centra-se no reforço muscular, a realizar em amplitudes de movimento livre de dor. O reforço muscular deve começar pelos músculos estabilizadores escapulotorácicos, (encolher os ombros, *push-ups* e *press-ups*, e exercícios de abdução horizontal contra gravidade) visando a normalização do ritmo escapulomeromeral e garantindo uma base de suporte sólida para a movimentação do braço. Particular atenção deverá ser dada ao fortalecimento dos músculos que formam a coifa dos rotadores. A execução de exercícios com o braço posicionado a 45º e 90º previne o fenómeno conhecido por "*wringing out*", descrito por Rathbun e Macnab². Exercícios executados com o braço em rotação interna e abdução superior a 90º (*empty can*) deverão ser evitados, minimizando o risco de impacto subacromial.

O treino proprioceptivo visa reprogramar o controlo neuromuscular, melhorando a interacção muscular dinâmica e a execução de tarefas associadas.



A última fase de reabilitação tem por objectivo o retorno às actividades/tarefas ou até actividades desportivas específicas.

Fase IV: Treino proprioceptivo

O treino proprioceptivo visa reprogramar o controlo neuromuscular, melhorando a interacção muscular dinâmica e a execução de tarefas associadas. Assim, deve começar-se por exercícios em cadeia cinética fechada promovendo a estabilização articular. O programa de exercícios progride para exercícios/actividades em cadeia cinética aberta que podem ser utilizadas no treino de tarefas específicas ou como facilitadoras do gesto desportivo. A introdução da facilitação neuromuscular proprioceptiva (PNF) e de *biofeedback* (fig. 1) contribuem para a reprogramação dos proprioceptores.

Fase V: Treino de tarefas específicas ou desportivas

A última fase de reabilitação tem por objectivo o retorno às actividades/tarefas ou até actividades desportivas específicas.

Esta é uma forma de treino avançada que visa a reaprendizagem muscular de actividades já anteriormente desenvolvidas. Inicialmente, o treino assenta num processo de aprendizagem de âmbito cognitivo, até que os processos de programação motora se automatizem.

Bibliografia:

1. Green S, Buchbinder R, Hetrick SE. Physiotherapy interventions for shoulder pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 2.
2. Thigpen CA, Padua DA, Morgan N, Kreps C, Karas SG. Scapular Kinematics During Supraspinatus Rehabilitation Exercise: A Comparison of Full-Can Versus Empty-Can Techniques. Am J Sports Med 2006 34: 644-744.

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

 **Boehringer
Ingelheim**

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, 1x/dia, 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, 1x/dia. **Disfunção renal e doentes idosos:** dose recomendada: 150 mg 1x/dia <-> 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, 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 dabigatrano. **Clarithromicina:** 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): trombocitopenia, hemorragia, epistaxis, hemorragia rectal, hemorragia hemorroidal, hematomas, 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, hiperbilirrubinemia. Embora com uma frequência rara nos ensaios clínicos, podem ocorrer hemorragias maior ou graves e, dependendo da localização, podem resultar em incapacidade, risco de vida ou morte.

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