



centro de  
ortopedia

CADERNOS

# ORTOPEDIA

N.º 41 // OUT' 19 // TRIMESTRAL

ROTURA DA COIFA  
DOS ROTADORES  
OPÇÕES DE TRATAMENTO  
PERANTE A FALÊNCIA DA  
REPARAÇÃO CIRÚRGICA

DOENÇA  
DE HAGLUND



# CÁLCIO E VITAMINA D, OS ALICERCES NO COMBATE À OSTEOPOROSE.



CÁLCIO + VITAMINA D

Calcitab D comprimidos orodispersíveis



Calcitab D comprimidos para mastigar

Nome: CALCITAB D. Composição: Cada comprimido contém 1500 mg de carbonato de cálcio e 400 UI de colecalciferol. Contém: aspartamo, lactose, sacarose e óleo de soja hidratado. Os comprimidos para mastigar contêm também sorbitol e ácido. Excipientes, ver RCM completo. Forma farmacéutica: Comprimido para mastigar e comprimido orodispersível. Indicações terapêuticas: Prevenção e tratamento da deficiência em cálcio. Suplemento de cálcio na fisiologia específica na prevenção e tratamento do processo ósseo estável induzido um aporte de cálcio, tal como osteoporose, sarcopenia, osteoartrite e osteíte. Tratamento fisiológico associado de vitamina D em doentes que necessitam de um aporte de cálcio. Fisiologia e modo de administração via oral. As doses devem ser individualizadas de forma a manter os níveis de cálcio plasmático de 9-10 mg/dl e tratamento equivo que o paciente recebe um suprimento adequado, mas não excessivo, de cálcio. Não está indicado para crianças com menos de 12 anos de idade. Adultos: 1-2 comprimidos por dia, de preferência após as refeições. Crianças: A dose nas crianças deve ser indicada pelo médico. Idosos, insuficiência hepática: Não é necessário ajuste posológico. Insuficiência renal: Recomenda-se precaução, com monitorização dos níveis de cálcio e de vitamina D quando são prescritos suplementos a doentes com insuficiência renal crónica. Comprimidos para mastigar: Mastigar bem os comprimidos antes de engolir; em seguida, beber um copo de água. Comprimidos orodispersíveis: Dissolver bem os comprimidos antes de engolir em água, beber um copo de água. Contra-indicações: Hipersensibilidade à substância activa ou a qualquer dos excipientes. Hipercalemiemia ou hipercalcémia. Últila cálcica. Alergia a soja. Advertências e precauções: Tratamentos prolongados: recomenda-se monitorizar os níveis séricos e urinários de cálcio (reduzido ou interrompendo momentaneamente o tratamento se esta ultrapassar os 7,5 mmol/24h) e a função renal (através da determinação periódica dos níveis séricos de creatinina). Insuficiência renal: alteração do metabolismo da vitamina D; recomenda-se rigoroso controlo do balanço fósforo-cálcio. Sarcopenia (possível aumento do metabolismo de vitamina D na sua forma activa); Controlo dos níveis plasmáticos e urinários de cálcio. Doentes idosos: recomenda-se monitorização regular da função renal através do medição da creatinina sérica. Devese calcular-se a ingestão diária total de vitamina D quando se administram tratamentos concomitantes que contenham esta vitamina. Tratamento concomitante com digitálicos: Recomenda-se a monitorização. Patologia aterocárdica: precaução. Pessoas afetadas com foscatoresais: devem ter em conta que o medicamento contém uma fonte de fósforo. Doentes com problemas hereditários retos de intolerância à galactose, deficiência de lactase ou malabsorção de glicose-galactose não devem tomar este medicamento. Doentes com problemas hereditários retos de intolerância à frutose, malabsorção de glicose-galactose ou insuficiência de sacarase-isomaltase não devem tomar este medicamento. Doentes com problemas hereditários retos de intolerância à frutose não devem tomar os comprimidos para mastigar. Os comprimidos para mastigar contêm 1 mg de sódio, isto é praticamente "livre de sódio". Interações medicamentosas e outras formas de interação: Tetraciclina: Cálcio por via oral pode reduzir a sua absorção. Fluoroquinolonas, doxiciclina, podem diminuir a eficácia do medicamento. Bifosfonatos ou fluoreto de sódio: pode reduzir a absorção destes (esperar pelo menos duas horas entre a sua administração). Anticoagulantes, betablocos: podem sofrer a metabolização de vitamina D, reduzindo a sua eficácia. Distúrbios de osmosectivos podem ser potenciados (ajudar rigoroso controlo clínico e da cálcemia). Glucocorticóides: podem diminuir o efeito de vitamina D. Diuréticos tiazídicos, existe o risco de ocorrer hipercalcémia, por diminuição da excreção urinária do cálcio. Determinações séricas e urinárias de fósforo e cálcio, com as determinações séricas de magnésio, colesterol e fosfatase alcalina. Podem aparecer interferências diagnósticas. Efeitos indesejáveis: Feito frequente: hipercalcémia, hipercalcémia. Feito: hipersensibilidade, como: rash, prurido, urticária, flatulência, obstipação, diarreia, náusea, vômitos, dor abdominal, tibiae sensil, infe medicamentosas pode favorecer a formação de cálculos renais nos doentes com função renal alterada. Muito raro: 10% são reportados casos isolados de reações alérgicas sistémicas (reação anafilática, edema da face, edema angioneurótico). População especial: doentes com insuficiência renal tem risco potencial de hipercalcémia, nefrolitase e nefrocalcinose. Texto elaborado em setembro de 2010. MSPM, RCM, PVP e composição entregue em separado. Para mais informações contactar o titular da API: IFE Medeiros, Produtos Farmacéuticos, Lda, Rua Dom António Ribeiro, nº 9, 1495-049 Aljezur, Portugal.

## CORPO CLÍNICO

### Unidade de Cirurgia do Ombro e Cotovelo - Artroscopia

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

### Unidade de Cirurgia da Anca e Bacia

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

### Unidade de Cirurgia da Coluna Vertebral Adulto e Pediátrica

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

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

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

### Unidade de Cirurgia de Ortopedia Infantil e Adolescente

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

### Unidade de Cirurgia do Joelho e Tornozelo – Artroscopia Traumatologia Desportiva

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

### Unidade de Cirurgia do Pé e Tornozelo

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

### Unidade de Cirurgia de Tumores Ósseos e de Partes Moles

Dr. José Portela  
Dr. Carlos Pedrosa



## EDITORIAL

# NOVAS TÉCNICAS DE ALONGAMENTO ÓSSEO

O alongamento ósseo é um processo cirúrgico destinado a corrigir diferenças de comprimento dos ossos, sequelas de malformações congénitas, doenças do desenvolvimento ou sequelas de trauma.

Quando, no passado, utilizávamos técnicas de alongamento ósseo, nunca imaginámos que seria possível a utilização das técnicas atuais para o mesmo efeito.

Os doentes operados com os métodos disponíveis até há alguns anos atrás, apresentavam desconfortos e algumas complicações indesejadas, com um tempo de tratamento prolongado (velocidade de alongamento de 1 mm/dia e mais três meses de cicatrização do osso alongado).

Hoje em dia passamos por uma mudança radical com a utilização de uma nova técnica, que consiste na introdução de uma cavilha eletromagnética intramedular, com um dispositivo macho/fêmea, com um mecanismo interno que permite o deslizamento da cavilha macho. O objetivo é corrigir e alongar o osso conforme necessário.

Estes alongamentos são úteis em pessoas que têm uma perna mais curta que a outra, por exemplo, uma seqüela de uma infeção ou uma doença de crescimento. Tem a sua maior indicação em crianças e adolescentes, mas também pode ser aplicada em adultos quando querem crescer por terem uma baixa estatura (alongamento estético) ou em sequelas de fraturas.

Com as técnicas convencionais de alongamento ósseo, as pernas e coxas dos pacientes eram alongadas, por exemplo, até 20 cm, mas sempre á custa de um alto sacrifício físico e emocional na maioria dos doentes, devido à particularidade das técnicas, podendo o processo levar meses.

Para o doente, o problema não terminava no ato cirúrgico - que poderia durar duas horas - mas somente quando esses tutores externos eram removidos, o que na maioria dos casos constituía um trauma acrescido. Não pelo procedimento em si, mas pelo fixador externo colocado.

Mas, neste momento novas opções de tratamento se põem, permitindo tratar deformidades ósseas de uma maneira muito menos invasiva, sem precisar de arames nem pregos a saírem da pele, e que é regulada de acordo com as diferentes etapas do tratamento por meio de controle remoto magnético externo.

Os resultados são ótimos, com excelente tolerância em termos de dor e sem risco de infeção. As complicações são mínimas, a mobilidade articular está mantida durante todo o alongamento permitindo uma integração rápida durante todo o processo de tratamento, contribuindo para o bem-estar emocional destes doentes e uma satisfação enorme no final do tratamento.

Dr. Delfin Tavares

## SUMÁRIO



05

AS POLÍTICAS E O IMPACTO  
NA FORMAÇÃO MÉDICA  
COMO SERÃO OS ESPECIALISTAS  
DE AMANHÃ?

DR.ª FILIPA SANTOS SILVA



07

DOENÇA DE HAGLUND  
DR.ª PATRÍCIA A. GOMES



10

OPÇÕES DE TRATAMENTO PERANTE  
A FALÊNCIA DA REPARAÇÃO  
CIRÚRGICA DA ROTURA DA COIFA  
DOS ROTADORES

DR. ANTONIO CARTUCHO



14

NOVOS CONCEITOS  
NO TRATAMENTO DA OSTEOPOROSE  
DR.ª PATRÍCIA NERO



16

2 ANOS DE EXPERIÊNCIA  
RASTREIO ESCOLAR DE ESCOLIOSE  
IDIOPÁTICA DA ADOLESCÊNCIA  
- DIAGNÓSTICO PRECOCE

ENF.ª CRISTINA ALEXANDRE



18

A FISIOTERAPIA  
NA DEFORMIDADE DE HAGLUND  
FT. LUIS RIBEIRO

CADERNOS

# ORTOPEDIA

## FICHA TÉCNICA

### Propriedade

#### Centro de Ortopedia

Rua Mário Botas, Parque das Nações  
1998-018 Lisboa

### Diretor

Prof. Doutor Jorge Mineiro

### Coordenadores

Mário Vale

Pedro Dantas

### Secretária

Theresa Neves

theresa.neves@jmellosaude.pt

### Edição

News Farma

newsfarma@newsfarma.pt

www.newsfarma.pt

### Impressão e acabamento

RPO

### Tiragem

5500 exemplares

### Periodicidade

Trimestral

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

### Apoio exclusivo



GRUPO ITALFARMACO

# AS POLÍTICAS E O IMPACTO NA FORMAÇÃO MÉDICA

## COMO SERÃO OS ESPECIALISTAS DE AMANHÃ?



DR.ª FILIPA SANTOS SILVA  
CENTRO DE ORTOPEDIA  
DO HOSPITAL CUF DESCOBERTAS,  
UNIDADE DE MÃO E PUNHO

Iniciei o internato de Ortopedia em janeiro de 2004. Durante a formação anterior, o internato geral, que atualmente já não existe, cruzei-me por várias vezes com a Ortopedia infantil e apesar de na altura estar a fazer estágio de outra área não consegui retirar os olhos da cirurgia, tendo-me encantado não só a cirurgia em si como a perspetiva de melhorar a qualidade de vida da pessoa. Assim, após a realização do exame de acesso à especialidade, o tenebroso exame dos cinco capítulos do *Harrison*, escolhi convictamente uma vaga de Ortopedia e Traumatologia no Hospital de Santa Maria em Lisboa. Tinha a ideia de me dedicar à Ortopedia infantil mas na realidade não conhecia o universo em que estava a entrar. Em 2001 abri o Hospital em que atualmente trabalho e quando entrei efetivamente no Serviço de Ortopedia do Hospital de Santa Maria, este tinha perdido alguns dos seus elementos de renome mas continuava a ser um serviço com regras e preocupação na formação. Por esta altura entrava um interno por ano, no meu ano, porque havia um interno mais velho que tinha pedido transferência para a área de residência, entrei juntamente com outro colega, curiosamente acompanhávamo-nos desde o primeiro ano de medicina (em 1995). No total éramos seis internos e dezoito especialistas. Trabalhei com pessoas que tenho em grande conta, que me ensinaram as bases não só de ortopedia mas também de atuação como pessoa e como profissional. Ainda hoje me recordo do nome da primeira doente que operei no dia 30 de janeiro de

**DURANTE ESTES SEIS ANOS MUITAS COISAS MUDARAM, UMAS PARA MELHOR OUTRAS PARA PIOR. ABRIRAM OUTRAS INSTITUIÇÕES PRIVADAS QUE LEVARAM OUTROS COLEGAS A ABANDONAR O SISTEMA PÚBLICO E CRESCERAM AS JÁ EXISTENTES CONDICIONANDO A SAÍDA DE OUTROS**

2004, a Sra. Dolorosa que tinha sofrido uma fratura do colo do fémur e em quem coloquei um DHS (*dynamic hip screw*) com um orgulho inimaginável (digo isto porque curiosamente hoje é das cirurgias que menos gosto de fazer). Recordo-me também da educada reprimenda que recebi ao chegar a uma das tardes de bloco, passado cerca de 3 meses de iniciar o internato, sem saber qual era o plano cirúrgico e sem obviamente ter preparado o mesmo. Foi a primeira e a última vez que aconteceu. Terminei a minha formação em 2010. Foram 6 anos de aprendizagem, de trabalho árduo, muitas noites sem dormir, uns períodos melhores outros menos bons mas cheguei ao final tendo aprendido a abordar o doente e não apenas o problema ou a fratura, a considerar a melhor opção de tratamento e a planear a mesma, a considerar as possíveis intercorrências e planear estratégias para as resolver. Acabei por não me dedicar a Orto-

pedia infantil mas sim a mão e punho adulto e infantil. Ainda hoje, ao me ver operar, reconheço a quem roubei cada um dos gestos cirúrgicos e sei nomear quem contribui para aquilo que sou hoje profissionalmente e considero ter tido um boa formação.

Durante estes seis anos muitas coisas mudaram, umas para melhor outras para pior. Abriam outras instituições privadas que levaram outros colegas a abandonar o sistema público e cresceram as já existentes condicionando a saída de outros. No final da minha formação nove especialistas tinham abandonado e cinco novos tinham entrado, apenas um formado naquela instituição pública. Notava-se desde 2005 um desinvestimento no sistema nacional de saúde por parte do governo da altura e que foi mantido pelos posteriores. Havia uma busca desenfreada pelo números de primeiras consultas e pelo número de cirurgias de forma a cumprir o tal contrato

programa. Nos anos seguintes uma coisa tínhamos a certeza, apesar de nos termos esforçado ao máximo para o atingir, os números solicitados era sempre maiores e a qualidade do serviço prestado diminuía na mesma proporção em que estes números cresciam. Ao mesmo tempo considero que tivemos uma formação mais humana, mais virada para o cuidado com o doente e que suavizou a relação médico/doente (esta talvez tenha sido imposta pelo próprio doente que cada vez mais tinha maior acesso a informação e era mais exigente). Também por volta de 2005 iniciou-se uma perseguição à classe médica pelos supostos favorecimentos da Indústria Farmacêutica e de dispositivos médicos. Não nego a existência destes favorecimentos mas à semelhança dos existentes em outras áreas profissionais não eram transversais a todos os profissionais. Surgiram regras de *compliance* cada vez mais rígidas tornando cada vez mais difícil a obtenção de um patrocínio para a ida a uma ação formativa, prejudicando fundamentalmente os internos. Atualmente as restrições são de tal forma que as bolsas para formação são entregues às direções hospitalares ou às sociedades médicas sendo estas as responsáveis por determinar ou selecionar quem deve receber a formação.

Terminada a minha formação saí do Hospital de Santa Maria e integrei um projeto de abertura do serviço de Ortopedia de uma unidade hospitalar pública com gestão privada. Durante cinco anos trabalhei inúmeras horas semanais, cumpri e ultrapassei os números solicitados, auferi na proporção que trabalhei e cresci. Nos primeiros três anos foram-nos dadas todas as condições para fazermos o melhor trabalho possível mas inevitavelmente nos dois anos seguintes e na sequência do contínuo desinvestimento no Sistema Nacional de Saúde, também aqui se percebeu que mesmo poupando dinheiro se mantinha um nível bastante superior ao das instituições públicas. Assim, oito anos após terminar a minha formação abandonei o serviço no hospital público e passei a trabalhar apenas numa instituição privada reencontrando sete dos colegas com quem tinha trabalhado durante a minha formação.

Em 2014 recebi a responsabilidade de orientação formativa de uma interna de Ortopedia. Procurei desde o primeiro dia ensiná-la

## **MUITOS OUTROS INTERNOS PASSARAM POR MIM FAZENDO ESTÁGIOS DIRIGIDOS E OUTROS APENAS SE CRUZARAM NAS URGÊNCIAS E COM ENORME SURPRESA DEI POR MIM, APESAR DE JÁ SEREM INTERNOS DE ANOS AVANÇADOS, A VOLTAR AOS PRINCÍPIOS BÁSICOS, À AVALIAÇÃO CLÍNICA DO DOENTE, AO RACIOCÍNIO DIAGNÓSTICO E AO PLANEAMENTO CIRÚRGICO, ESTRUTURA MENTAL QUE ERA DESCONHECIDA PARA A MAIORIA**

a abordar o doente e a patologia do mesmo, a considerá-lo como um todo, a conhecer os critérios de tratamento e a saber utilizá-los, a planear o tratamento adequado e a definir estratégias para eventuais intercorrências, procurei ensiná-la a pensar... Orientei-a nos estágios formativos e acompanhei-a no seu crescimento. Fui exigente para com ela à semelhança do que sou comigo. Não terminei este projeto mas considero ter feito um bom trabalho tendo-a ajudado a traçar um caminho que atualmente a vejo percorrer e sinto orgulho ao vê-la trabalhar.

Muitos outros internos passaram por mim fazendo estágios dirigidos e outros apenas se cruzaram nas urgências e com enorme surpresa dei por mim, apesar de já serem internos de anos avançados, a voltar aos princípios básicos, à avaliação clínica do doente, ao raciocínio diagnóstico e ao planeamento cirúrgico, estrutura mental que era desconhecida para a maioria.

Esta situação que descrevo deixa-me seriamente preocupada pois cada vez mais vejo colegas especialistas a abandonar os hospitais públicos, vejo os serviços com um rácio de internos/especialistas invertido tendo muitos

dos serviços maior número de internos do que especialistas, vejo internos a aprender com internos, vejo especialistas saturados das exigências e da falta de condições de trabalho, vejo greves recorrentes das várias áreas relacionadas com a saúde e que também prejudicam a formação dos internos e não vejo como é possível ultrapassar esta situação. Não digo que este problema de formação seja transversal a todas as escolas, aliás quero mesmo acreditar que algumas destas mantêm elevada qualidade formativa, apesar de todas as contrariedades ou dificuldades, mas aquela em que eu cresci e muitas outras que conheci perderam, no meio de todas estas políticas, aquilo que cativava e levava os internos a escolhê-las. Não conheço a realidade das outras especialidades mas creio que estejam a ser igualmente afetadas.

Não vejo uma solução adequada para este problema que todos os anos se agudiza. Talvez nas áreas exclusivamente médicas o apoio formativo nas instituições privadas possa ser a solução mas nas áreas médico-cirúrgicas ou cirúrgicas acho que este apoio será insuficiente. Existe uma componente prática que os cursos *Hands On* ajudarão certamente a colmatar e se calhar temos (e quando refiro isto falo especificamente da minha área de sub-especialização) de, em vez de ano após ano, fazer cursos semelhantes e muitos deles de nível avançado sem reprodutibilidade na maior parte das instituições; Preocuparmos-nos também em fazer cursos recriando as bases, estimulando a construção do raciocínio e permitindo discussões mais abertas com um foco maior na tomada de decisão e planeamento. Não sei se este meu pensamento será o suficiente pois considero que desta forma deixamos o ónus da formação do interno (não só do ponto de vista de proatividade mas também de disponibilidade financeira).

Durante muitos anos aquilo que nos diferenciava dos internos de outros países da Europa era a resposta na prática, teoricamente não éramos superiores e indiscutivelmente cientificamente ficávamos aquém (o número de artigos internacionais publicadas em Portugal era e continua a ser inferior). A nossa mais valia era na atuação, decisão, planeamento e execução. Com o impacto que tudo isto que descrevi tem na formação o que sobrar? Como serão os especialistas de amanhã?

# DOENÇA DE HAGLUND



DR.<sup>a</sup> PATRÍCIA A. GOMES  
UNIDADE DE CIRURGIA DO PÉ  
E TORNOZELO, DO CENTRO DE  
ORTOPEDIA DA CUFDESCOBERTAS

A doença de Haglund é uma tríade constituída pela proeminência do ângulo pósterosuperior da tuberosidade do calcâneo (designada Deformidade de Haglund), pela bursite retrocalcaneana e tendinopatia do tendão de Aquiles, que levam à tumefação característica (Figura 1).

A existência da deformidade isolada sem doença do tendão não é clara. É consensual que esta doença deve ser incluída no grupo "Tendinopatia Insercional do Tendão de Aquiles" que abrange toda a patologia degenerativa e de sobrecarga envolvendo a parte terminal do tendão, a sua inserção no calcâneo, o osso vizinho e as partes moles envolventes. De facto, estas patologias são apresentações da mesma doença, com predominância de uma das estruturas, o que determina o tratamento.

## INTRODUÇÃO

A deformidade foi descrita em 1928 por Patrick Haglund como uma condição das pessoas cultas que utilizavam sapatos de salto alto ou com contraforte rígido.

A doença é mais comum no género feminino, entre a 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> décadas de vida, sendo frequente a afeção bilateral e a sua descrição em atletas.

A patogénese não está totalmente esclarecida. A deformidade pode ser a causa primária ou resposta ao atrito mecânico crónico, levando à compressão da bursa e tendão, tornando-se um ciclo vicioso com evolução para a degeneração tendinosa.



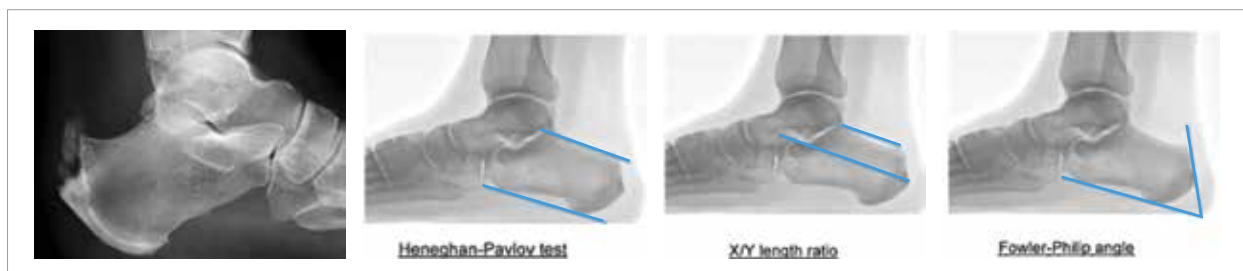
FIGURA 1

**A DOENÇA DE HAGLUND É UMA TRÍADE CONSTITUÍDA PELA PROEMINÊNCIA DO ÂNGULO PÓSTEROSUPERIOR DA TUBEROSIDADE DO CALCÂNEO (DESIGNADA DEFORMIDADE DE HAGLUND), PELA BURSITE RETROCALCANEANA E TENDINOPATIA DO TENDÃO DE AQUILES, QUE LEVAM À TUMEFACÇÃO CARACTERÍSTICA**

A etiologia é multifatorial. Fatores extrínsecos são o tipo de sapato (apertados, salto alto) e situações relacionadas com o desporto (técnica incorreta, sobrecarga, superfícies duras, tipo de modalidade). Alguns fatores intrínsecos são a morfologia do calcâneo, tensão do tendão de Aquiles, hipovascularidade local e o retopé varo e o pé cavo, que tornam a tuberosidade mais proeminente.

## CLÍNICA

Dados na anamnese como a profissão, calçado habitual, atividade desportiva e tratamentos prévios, podem ajudar no diagnóstico. Clinicamente caracteriza-se por dor, tumefação retrocalcaneana e rigidez. A dor localiza-se na transição tendão-osso e é desencadeada pelo exercício e por determinado calçado. As queixas podem agravar gradualmente, podendo ser constantes, embora



**FIGURA 2.** PARÂMETROS RADIOLÓGICOS (FONTE: CONTRIBUTION OF A NEW RADIOLOGIC CALCANEAL MEASUREMENT TO THE TREATMENT DECISION TREE IN HAGLUND SYNDROME. ORTHOP TRAUMATOL SURG RES. 2018)

com flutuações na intensidade. Nos desportistas é típica no início e fim do exercício. Ocorre habitualmente edema fusiforme a 2-6 centímetros proximais à inserção do tendão acompanhado de outros sinais inflamatórios locais.

O exame objetivo cuidadoso é crucial, devendo incluir a avaliação da marcha, do alinhamento global e especificamente do pé. A mobilidade passiva e ativa deve ser testada. A dor normalmente aumenta com a dorsiflexão e a contratura do trícipite sural pode levar à diminuição da sua amplitude.

O diagnóstico diferencial tem em conta as estruturas circundantes como o tendão tibial posterior, flexor do hallux ou dedos e os peroneais. Outros diagnósticos são: o conflito posterior do tornozelo, alterações degenerativas, radiculopatia, síndrome canalar, síndrome compartimental crónico posterior, fratura, neoplasia, infeção ou causa inflamatória.

### EXAMES COMPLEMENTARES

O exame inicial por rotina é a radiografia do pé em carga. O perfil em carga permite identificar calcificações no tendão, deformidade do calcâneo e erosões na face posterior do calcâneo e aumento da hipotransparência das partes moles que são sinais de bursite crónica (Figura 2). A proeminência óssea imagiológica pode ser menor que o expectável, uma vez que existe a componente de degeneração cartilaginosa. Por essa razão os parâmetros radiológicos, alguns exemplificados na figura 2, não devem ser usados com preditores sintomáticos ou dos resultados no pós-operatório:

> Linhas *Pitch* (Heneghan e Pavlov) - a porção acima desta linha é considerada proeminência de Haglund patológica e corresponde à porção a excisar cirurgicamente;



**FIGURA 3.** À ESQUERDA: BURSECTOMIA E ISOLAMENTO DA PROEMINÊNCIA ÓSSEA A EXCISAR. À DIREITA: ASPETO FINAL COM VISUALIZAÇÃO DO TENDÃO.

> Ângulo *Fowler-Philip* - acima dos 75° é considerado patológico;

> Ratio *X/Y* - inferior a 2.5 está associada ao aumento de tensão no tendão e ao conflito posterior de parte moles.

A ecografia é um exame barato e dinâmico, porém operador dependente. Permite avaliar espessamentos e roturas do tendão, padrão fibrilar, peritendão, gordura de Kager, bursas e calcificações, presença de neovascularização, irregularidades na cortical, comportamento dinâmico do tendão e a elastografia.

A ressonância magnética é mais dispendiosa mas mais informativa. Deve ser requisitada quando persistem dúvidas, para descarte de patologia concomitante e para avaliação

do grau de degenerescência tendinosa, que pode determinar a opção terapêutica.

A cintigrafia óssea pode ser útil no diagnóstico diferencial com Síndrome de Dor Regional Complexa e fraturas de *stress*.

### TRATAMENTO CONSERVADOR

Deve ser considerada a **1.ª linha de abordagem**, sendo menos eficaz que na tendinopatia não insercional do Aquiles.

O repouso ou diminuição da atividade **física, anti-inflamatório e a crioterapia tem efeito benéfico no período mais sintomático.**

Deve proceder-se à modificação do calçado com utilização de talonete, ortótese de proteção e/ou ortótese de compensação de deformidade pré-existente.

**O EXAME INICIAL POR ROTINA É A RADIOGRAFIA DO PÉ EM CARGA. O PERFIL EM CARGA PERMITE IDENTIFICAR CALCIFICAÇÕES NO TENDÃO, DEFORMIDADE DO CALCÂNEO E EROSÕES NA FACE POSTERIOR DO CALCÂNEO E AUMENTO DA HIPOTRANSPARÊNCIA DAS PARTES MOLES QUE SÃO SINAIS DE BURSITE CRÓNICA**



Nos desportistas é relevante a correção da técnica e metodologia de treino.

O programa de reabilitação tem um papel essencial, devendo os exercícios excêntricos ser uma parte integrante, reduzindo 40% da dor. Quanto aos agentes físicos, as ondas de choque têm demonstrado resultados satisfatórios, reduzindo a dor em 60%.

Existe limitada evidência científica para a utilização do plasma rico em plaquetas, dextrose ou polidocanol. Apesar de ser útil no tratamento da bursite, o corticoide aumenta o risco de rotura do tendão.

### CIRURGIA

Reservada aos casos de dor crónica resistente ao tratamento conservador feito de forma correcta e regrada. Não é consensual a duração necessária para considerar que este é ineficaz, mas é aceitável o período de seis meses.

Não existe um *gold-standard*, estando múltiplas técnicas descritas por via percutânea, mini-invasiva, endoscópica e aberta. O tratamento deve dirigir-se a todos os componentes da patologia (óssea, tendinosa e bursite), exceto quando predomínio franco de um componente. A cirurgia percutânea permite a exostesetomia sob controlo radioscópico. Este método é dirigido especialmente à componente óssea, o que na maioria pode ser insuficiente. Está indicada em doentes sem excesso ponderal e com possibilidade de descarga total. Existe risco de rotura ou desinserção do tendão e lesão nervosa.

A endoscopia (Figura 3) permite a remoção por visualização directa, auxiliada por radioscopia da proeminência óssea, bursa e fibras mais degeneradas do tendão. Nos casos de patologia tendinosa significativa pode associar-se a tenoscopia. Benefícios são a recuperação mais rápida, baixa taxa de complicações e boa cicatrização. As técnicas endoscópicas e tenoscópicas estão em franco desenvolvimento, permitindo até suturas e transferências tendinosas, contudo têm uma curva de aprendizagem desafiante com necessidade de uma compreensão sólida da anatomia e biomecânica do tornozelo e pé.



FIGURA 4. IMAGENS DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA E ABORDAGEM ABERTA

A reparação aberta (Figura 4) está indicada na falência de cirurgias prévias, presença de múltiplas calcificações e deformidades pronunciadas. Os três componentes podem ser abordados amplamente com remoção da exostose, calcificações (que normalmente estão localizadas no terço médio do tendão), tendão degenerado e bursa. A reinserção tendinosa deve ser robusta e cuidadosa, normalmente com sistema de ancoragem, e seguida de período de imobilização. Quando a lesão do tendão está de tal modo evoluída que a remoção da parte degenerada e calcificada o deixa insuficiente, pode proceder-se a **técnicas de alongamento, a transferência tendinosa local ou** tendinoplastia com auto ou aloenxerto e biomateriais. A via aberta tem bons resultados, mas pode ter várias complicações, nomeadamente, problemas na cicatrização, avulsão do tendão, dor persistente, lesão nervosa e rigidez articular. O tempo de recuperação é também mais longo.

A osteotomia do calcâneo **é uma técnica** possível que pretende desprojetar a proeminência óssea, não agindo directamente sobre as estruturas doentes.

**A TÉCNICA DEVE SER DIRIGIDA A TODOS OS COMPONENTES DA PATOLOGIA: ÓSSEA, TENDINOSA E BURSA**

### CONCLUSÃO

A doença de Haglund é uma tríade limitativa e multifatorial constituída pela deformidade do calcâneo, bursite retrocalcaneada e tendinopatia do Aquiles.

A sua abordagem é um desafio. A cirurgia está indicada quando falência comprovada das medidas conservadoras, devendo ser pedida ressonância magnética para auxiliar a opção cirúrgica. A técnica deve ser dirigida a todos os componentes da patologia: óssea, tendinosa e bursa.

### BIBLIOGRAFIA

Amado P, Gomes A, Felicíssimo P, Côrte-Real N. Pé e Tornozelo. Lidel, 2015; Barg A, Ludwig T. Surgical Strategies for the Treatment of Insertional Achilles Tendinopathy. Foot Ankle Clin. 2019; CL Myerson et al. Haglund's Deformity and Chronic Achilles Tendonitis. Oper Tech Orthop 2018; Lui, TH, Lo CY, Siu YC. Minimally Invasive and Endoscopic Treatment of Haglund Syndrome. Foot Ankle Clin N Am 2019; Maffullia N et al. Achilles tendinopathy. Foot Ankle Surg. 2019; Tourné Y et al. Contribution of a new radiologic calcaneal measurement to the treatment decision tree in Haglund syndrome. Orthop Traumatol Surg Res. 2018

# OPÇÕES DE TRATAMENTO PERANTE A FALÊNCIA DA REPARAÇÃO CIRÚRGICA DA ROTURA DA COIFA DOS ROTADORES



DR. ANTONIO CARTUCHO  
UNIDADE DO OMBRO, CENTRO  
DE ORTOPEdia DO HOSPITAL  
CUFDESCOBERTAS

## INTRODUÇÃO

Vários fatores podem aumentar o risco de falência da reparação cirúrgica de uma rotura da coifa dos rotadores tais como: idade avançada, tamanho e espessura da rotura, retração tendinosa e atrofia muscular dos músculos envolvidos<sup>1-3</sup>. A percentagem de reroturas ou de não cicatrização varia entre 20% e 90% e ocorrem sobretudo entre a sexta e a vigésima oitava semana após o tratamento artroscópico da rotura, sendo o período “crítico” considerado entre a décima segunda e a vigésima sexta semana.<sup>4-7</sup>. A recorrência da rotura pode ser devida a uma má seleção dos doentes, inadequada reparação inicial, falência da cicatrização, reabilitação pós operatória inadequada e conduta negligente do doente operado.<sup>8-10</sup>

## TRATAMENTO INICIAL DAS ROTURAS DA COIFA

A coifa dos rotadores é constituída por quatro tendões que se encontram sobre a cápsula articular a qual envolve a articulação do ombro. Estes tendões chamam-se: Sub-escapular (á frente), supra espinhoso (em cima) e infra espinhoso e pequeno redondo atrás. Por ação dos respetivos músculos os tendões atuam em conjunto para controlar o movimento do ombro.

Por ações externas (traumatismos) e/ou internas estes tendões sofrem alterações da sua estrutura e da sua qualidade. Assim uma queda pode levar a uma rotura traumática de um destes tendões, mas também o processo de



FIG 1. SUTURAS MANTÊM-SE NA GRANDE TUBEROSIDADE E CORTA O TENDÃO

envelhecimento do tendão aliado aos esforços diários, podem desgastar tanto o tendão que se dá origem a uma rotura, neste caso degenerativa. Também um tendão desgastado, embora sem rotura, por ocasião de um traumatismo de baixa energia pode romper mais facilmente sendo esta rotura designada

de crónica-agudizada. Embora estas situações levem a roturas, têm características diferentes e como tal devem ser encaradas de formas distintas.

De acordo com a etiopatogenia da rotura, as dimensões da mesma, a qualidade dos tendões e músculos envolvidos e sobretudo a

**A RECORRÊNCIA DA ROTURA PODE SER DEVIDA A UMA MÁ SELEÇÃO DOS DOENTES, INADEQUADA REPARAÇÃO INICIAL, FALÊNCIA DA CICATRIZAÇÃO, REABILITAÇÃO PÓS OPERATÓRIA INADEQUADA E CONDUTA NEGLIGENTE DO DOENTE OPERADO**

existência de dor e alterações funcionais importantes e tendo em conta a idade e nível de atividade do doente, deve ser estabelecido um protocolo de tratamento.

Na consulta procuramos saber se já existiam queixas no ombro, se ouve ou não um traumatismo e qual a sua intensidade, se o início das queixas foi imediato, que intensidade e tipo de dores o doente tem e qual a sua incapacidade para efetuar movimentos com o ombro. Durante a observação médica procuramos sinais de atrofia muscular e de diminuição de força para podermos valorizar o que vamos encontrar nos exames complementares.

A radiografia mostra as alterações ósseas e dá sinais indiretos de lesão dos tendões, como a esclerose do troquíter e a descentragem da cabeça umeral sendo portanto um exame importante. A ecografia é o único exame que pode mostrar a ação dos tendões em movimento. No entanto a sua qualidade é muito dependente de quem a faz e não dá informações sobre a qualidade do tendão e do músculo. A tomografia axial computadorizada (TAC) tem interesse muito reduzido nesta patologia podendo no entanto ser utilizada com contraste em doentes que não possam realizar ressonância magnética (RM). A RM pode mostrar a dimensão da rotura, a sua localização, a qualidade do tendão e do músculo, sendo o exame mais importante numa suspeita de rotura da coifa dos rotadores.

Em roturas crónicas agudizadas, que se dão em tendões já doentes e em roturas de parte da espessura do tendão (parciais) ou completas, mas de pequenas dimensões (menor que 1 cm), a fisioterapia pode ser uma boa solução. Os objetivos são, na fase inicial diminuir a dor e posteriormente otimizar o funcionamento de todos os músculos e tendões da cintura escapular, para explorar a possibilidade de equilibrar mecanicamente o ombro e permitir uma vida com qualidade. Na falência desta abordagem, estes casos podem ter indicação cirúrgica.

Há no entanto situações em que sabemos de antemão, por análise estatística dos doentes tratados, que a fisioterapia não é a melhor solução. Numa rotura traumática de um tendão de boa qualidade a opção cirúrgica é a melhor. Hoje em dia a reparação cirúrgica da coifa dos rotadores é feita por artroscopia. Em mãos experimentadas esta técnica veio permitir conhecer as ca-

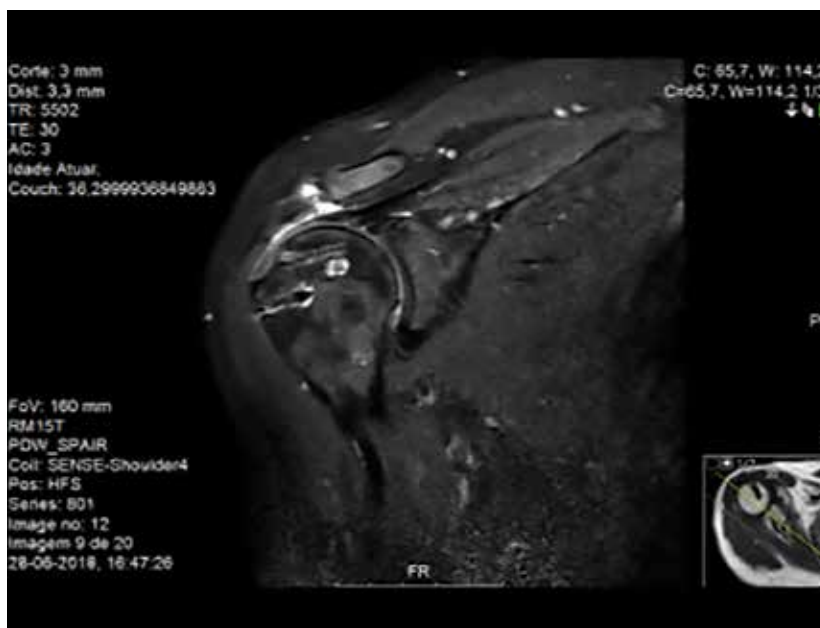


FIG 2. RM COM ALTERAÇÕES DE SINAL DO TENDÃO SUTURADO

## A RM PODE MOSTRAR A DIMENSÃO DA ROTURA, A SUA LOCALIZAÇÃO, A QUALIDADE DO TENDÃO E DO MÚSCULO, SENDO O EXAME MAIS IMPORTANTE NUMA SUSPEITA DE ROTURA DA COIFA DOS ROTADORES

racterísticas da rotura e de acordo com elas escolher a melhor e mais estável forma de a reparar. Este facto permite uma fisioterapia mais precoce e mais segura e de acordo com vários trabalhos comparativos leva a melhores resultados mesmo em tendões com pior qualidade.

As roturas da coifa são portanto uma entidade multifacetada cujo tratamento deve ser adaptado ao doente e ao tipo de rotura.

### CAUSAS PARA A FALÊNCIA DA REPARAÇÃO CIRÚRGICA

As causas para falência da reparação são multifatoriais e vão desde uma seleção inadequada dos doentes, erros diagnósticos, erros técnicos e complicações pós reparação, falência da cicatrização, reabilitação pós operatória inadequada e traumatismos.

#### 1. Seleção inadequada da solução cirúrgica

A idade do paciente e as suas comorbilidades, o consumo de tabaco, a qualidade e retração dos tendões bem com a atrofia e degenerescência gorda dos músculos envolvidos influenciam os resultados<sup>2,10,11,12</sup>.

#### 2. Complicações cirúrgicas

As complicações em cirurgia aberta como a deiscência do deltoide e a infeção são mais frequentes do que na cirurgia artroscópica.

Nesta última a complicação mais frequente é a rigidez pós cirúrgica a qual pode ter como causa próxima a técnica cirúrgica utilizada tencionando demasiado a coifa reparada mas tem também a diabetes, hipotireoidismo, reabilitação demasiado agressiva e uma imobilização prolongada como fatores de risco. Nestes casos a insatisfação dos doentes advém da dor e da restrição da mobilidade passiva e ativa. A realização de uma infiltração intra articular com controlo da dor e do processo inflamatório pode levar a fisioterapia a conseguir um bom resultado final.<sup>11,13,14</sup>

Como já foi dito a rotura da coifa é uma entidade multifacetada e com múltiplas variáveis. Não tendo em conta as particularidades da rotura e do doente que está a operar o cirurgião pode cometer erros técnicos que se prendem com o mau posicionamento dos sistemas de fixação (ancoras) e a utilização de técnicas inadequadas de fixação.

### 3. Falência da cicatrização

Como já foi dito, a incidência de rerotura varia na literatura entre 20% e 94% com um intervalo crítico entre as 12 e as 26 semanas. Conforme se infere da percentagem de reroturas apesar da utilização de técnicas de reconstrução corretas fatores locais como a qualidade dos tendões e a vascularização da grande tuberosidade são considerados fatores de risco.<sup>5,16</sup>

### 4. Trauma

O episódio traumático pode ocorrer antes ou depois da cicatrização do tendão. A qualidade da reabilitação e a colaboração do doente no protocolo de reabilitação são muito importantes na fase inicial. A falência da reparação dá-se na interface entre a sutura e o tendão sendo que a primeira corta o tecido mantendo-se a âncora estável.<sup>17</sup> (Fig.1)

### DIAGNÓSTICO

Avaliação do ombro doloroso e insuficiente do ponto de vista funcional após uma reparação da coifa dos rotadores implica uma história e exame clínico pormenorizados associados a exames complementares nomeadamente a RM. O exame clínico revela um ombro doloroso que pode ou não ter rigidez associada e diminuição de força dos tendões envolvidos. A RM nos primeiros 6 meses após a repara-



FIG 3. IMAGEM ARTROSCÓPICA DE ROTURA NÃO REPARÁVEL DA COIFA

ção é difícil de interpretar, pela existência de artefactos como os sistemas de ancoragem e as linhas de sutura e pela existência do próprio processo cicatricial que altera o sinal característico dos tendões sendo que apenas 10% dos tendões reparados têm um sinal normal. (Fig.2) Por este motivo os achados da RM devem ser cuidadosamente relacionados com o a historia e exame físico do doente bem como com o relatório da intervenção cirúrgica.<sup>18,19</sup> A ecografia tem uma sensibilidade de 91% e uma especificidade de 86% com claros benefícios económicos mas como já se disse dependente do operador.<sup>20</sup>

### OPÇÕES DE TRATAMENTO

Na gestão destes doentes é necessário ter em conta a idade, as morbilidades e expectativas do doente, a qualidade do tecido tendinoso restante atrofia muscular e degenerescência gorda dos músculos envolvidos, a qualidade do osso da grande tuberosidade bem como a existência de artrose glenoumeral concomitante.<sup>21,22</sup>

#### 1. Tratamento não cirúrgico

O tratamento não cirúrgico visa diminuir as queixas algícas e o processo inflamatório e corrigir o deficit funcional do ombro operado. Para tal, um programa de reabilitação que inclua alongamento capsulo

**AS CAUSAS PARA FALÊNCIA DA REPARAÇÃO SÃO MULTIFATORIAIS E VÃO DESDE UMA SELEÇÃO INADEQUADA DOS DOENTES, ERROS DIAGNÓSTICOS, ERROS TÉCNICOS E COMPLICAÇÕES PÓS REPARAÇÃO, FALÊNCIA DA CICATRIZAÇÃO, REABILITAÇÃO PÓS OPERATÓRIA INADEQUADA E TRAUMATISMOS**

ligamentar e muscular, fortalecimento da coifa restante e dos músculos peri escapulares com especial incidência no trapézio inferior e nos romboides, associado ao uso de anti inflamatórios e eventual infiltração sub acromial para controlar o processo inflamatório apresenta bons resultados com um *follow up* mínimo de 2 anos.<sup>11,22</sup>

Quando se equaciona o tratamento conservador é importante ter em consideração o conceito de rotura funcional e não funcional. Assim sabemos que a flexão anterior está muito comprometida em doentes com envolvimento de 3 tendões que 80% dos doentes com rotura do supra espinhos e do sub escapular têm ombros pseudoparalíticos (Flexão activa inferior a 90º) sendo a percentagem de 40% para os doentes com rotura do supra espinhos e do infra espinhoso associadas, sendo que estes grupos de doentes não são bons candidatos para o tratamento conservador.<sup>23</sup> (Fig.3)

## 2. Opções cirúrgicas e indicações

As opções cirúrgicas a considerar são: o desbridamento da rotura com tenotomia da longa porção do bicipite, revisão da reparação inicial com reparação completa ou parcial, transferência tendinosa, reforço biológico da reconstrução, reconstrução capsular superior e artroplastia total invertida. A utilização destas opções depende da idade e expectativas do doente, da intensidade da dor sobretudo em repouso e da função do ombro bem como do padrão da rotura e qualidade dos

## AS SOLUÇÕES CIRÚRGICAS, QUANDO NECESSÁRIAS DEVEM TER EM CONSIDERAÇÃO A IDADE DO DOENTE, AS SUAS NECESSIDADES FUNCIONAIS E A QUALIDADE DA COIFA BEM COMO DOS MÚSCULOS DOS TENDÕES AFETADOS. ESTAS SITUAÇÕES DEVEM SER TRATADAS EXCLUSIVAMENTE POR ESPECIALISTA EM CIRURGIA DO OMBRO

tendões e músculos afetados. A decisão do que fazer e quando é um exercício de complexidade elevada que deve ser reservado aos especialistas do ombro com larga experiência destas situações.

## CONCLUSÕES

Reroturas ou não cicatrização dos tendões da coifa dos rotadores operados é relativamente frequente. Uma nova intervenção é raramente necessária pois esta situação é bem tolerada havendo uma melhoria acentuada quando comparado com a situação clínica pré-operatória. As soluções cirúrgicas, quando necessárias devem ter em consideração a idade do doente, as suas necessidades funcionais e a qualidade da coifa bem como dos músculos dos tendões afetados. Estas situações devem ser tratadas exclusivamente por especialista em cirurgia do ombro.

## BIBLIOGRAFIA

1. Galanopoulos I, Ilias A, Karliaftis K, Papadopoulos D, Ashwood N. The Impact of Re-tear on the Clinical Outcome after Rotator Cuff Repair Using Open or Arthroscopic Techniques - A Systematic Review. *Open Orthop J*. 2017;11:95-107;
2. Abtahi AM, Granger EK, Tashjian RZ. Factors affecting healing after arthroscopic Rotator Cuff Repair. *World J Orthop*. 2015;6(2):211-20;
3. Cho NS, Lee BG, Rhee YG. Arthroscopic Rotator Cuff Repair using a suture bridge technique: is the repair integrity actually maintained? *Am J Sports Med*. 2011;39(10):2108-16;
4. Galatz LM, Ball CM, Teefey SA, Middleton WD, Yamaguchi K. The outcome and repair integrity of completely arthroscopically repaired large and massive rotator cuff tears. *J Bone Joint Surg Am*. 2004;86-A(2):219-24;
5. Neri BR, Chan KW, Kwon YW. Management of massive and irreparable rotator cuff tears. *J Shoulder Elbow Surg*. 2009;18(5):808-18;
6. Tashjian RZ, Hollins AM, Kim HM, Teefey SA, Middleton WD, Steger-May K, et al. Factors affecting healing rates after arthroscopic double-row Rotator Cuff Repair. *Am J Sports Med*. 2010;38(12):2435-42;
7. Iannotti JP, Deutsch A, Green A, Rudicel S, Christensen J, Marraffino S, et al. Time to failure after Rotator Cuff Repair: a prospective imaging study. *J Bone Joint Surg Am*. 2013;95(11):965-71;
8. Boileau P, Brassart N, Watkinson DJ, Carles M, Hatzidakis AM, Krishnan SG. Arthroscopic repair of full-thickness tears of the supraspinatus: does the tendon really heal? *J Bone Joint Surg Am*. 2005;87(6):1229-40;
9. Chung SW, Oh JH, Gong HS, Kim JY, Kim SH. Factors affecting rotator cuff healing after arthroscopic repair: osteoporosis as one of the independent risk factors. *Am J Sports Med*. 2011;39(10):2099-107;
10. Goutallier D, Postel JM, Bernageau J, Lavau L, Voisin MC. Fatty muscle degeneration in cuff ruptures. Pre- and postoperative evaluation by CT scan. *Clin Orthop Relat Res*. 1994(304):78-83;
11. George MS, Khazzam M. Current concepts review: revision Rotator Cuff Repair. *J Shoulder Elbow Surg*. 2012;21(4):431-40;
12. Thomazeau H, Rolland Y, Lucas C, Duval JM, Langlais F. Atrophy of the supraspinatus belly. Assessment by MRI in 55 patients with rotator cuff pathology. *Acta Orthop Scand*. 1996;67(3):264-8;
13. Brislin KJ, Field LD, Savoie FH, 3rd. Complications after arthroscopic Rotator Cuff Repair. *Arthroscopy*. 2007;23(2):124-8;
14. Huberty DP, Schoolfield JD, Brady PC, Vadala AP, Arrigoni P, Burkhart SS. Incidence and treatment of postoperative stiffness following arthroscopic Rotator Cuff Repair. *Arthroscopy*. 2009;25(8):880-90;
15. Mall NA, Tanaka MJ, Choi LS, Paletta GA, Jr. Factors affecting rotator cuff healing. *J Bone Joint Surg Am*. 2014;96(9):778-88;
16. Pauly S, Kieser B, Schill A, Gerhardt C, Scheibel M. Biomechanical comparison of 4 double-row suture-bridging Rotator Cuff Repair techniques using different medial-row configurations. *Arthroscopy*. 2010;26(10):1281-8;
17. Cummins CA, Murrell GA. Mode of failure for Rotator Cuff Repair with suture anchors identified at revision surgery. *J Shoulder Elbow Surg*. 2003;12(2):128-33;
18. Gaenslen ES, Satterlee CC, Hinson GW. Magnetic resonance imaging for evaluation of failed repairs of the rotator cuff. Relationship to operative findings. *J Bone Joint Surg Am*. 1996;78(9):1391-6;
19. Magee TH, Gaenslen ES, Seitz R, Hinson GA, Wetzel LH. MR imaging of the shoulder after surgery. *AJR Am J Roentgenol*. 1997;168(4):925-8;
20. Prickett WD, Teefey SA, Galatz LM, Calfee RP, Middleton WD, Yamaguchi K. Accuracy of ultrasound imaging of the rotator cuff in shoulders that are painful postoperatively. *J Bone Joint Surg Am*. 2003;85-A(6):1084-9

# NOVOS CONCEITOS NO TRATAMENTO DA OSTEOPOROSE



DR.<sup>a</sup> PATRÍCIA NERO  
REUMATOLOGISTA, HOSPITAL  
CUFDESCOBERTAS

A osteoporose é uma doença óssea metabólica, caracterizada por uma diminuição generalizada da massa óssea e uma deterioração da sua microarquitetura, com o consequente aumento da sua fragilidade e por isso um risco acrescido de fratura.

A sua etiologia relaciona-se com fatores genéticos, ambientais e comportamentais. Estima-se que em Portugal ocorram anualmente 40.000 fraturas osteoporóticas, cerca de 10.000 na anca. Este número tem vindo a aumentar nas últimas duas décadas, possivelmente devido ao aumento da esperança média de vida da população.

Novas opções terapêuticas emergem, que diminuem o risco de fratura. “Velhos” fármacos deixaram de ser utilizados pelo seu perfil de segurança. Há que definir novas estratégias de abordagem terapêutica desta epidemia silenciosa.

É por isso importante que os clínicos identifiquem e selecionem os pacientes que beneficiam com o tratamento farmacológico da osteoporose, visando a diminuição da sua consequência *major*: a ocorrência de fraturas.

Neste texto irei descrever a abordagem relativa à decisão da instituição de tratamento farmacológico em pacientes com osteoporose, o conceito de pausa terapêutica e uma breve referência a fármacos alternativos aos bifosfonatos no tratamento desta doença, incluindo novas promessas terapêuticas.

## QUEM TRATAR?

Em 2011 a Direção Geral da Saúde (DGS) emitiu normas visando a identificação e tratamento de indivíduos com elevado risco de fratura osteoporótica, com o intuito de reduzir a sua incidência.

O diagnóstico de osteoporose é feito com base na densidade mineral óssea, avaliada por osteodensitometria.

A decisão de tratamento não se deve basear apenas no valor da densidade mineral óssea e no diagnóstico de osteoporose, mas antes na probabilidade de fratura daquele indivíduo particular, que está também relacionada com outros fatores como a sua idade e fatores de risco presentes para uma perda de massa óssea.

Vários países, Portugal incluído, validaram instrumentos que avaliam a probabilidade de ocorrência de fratura osteoporótica, independente do diagnóstico de osteoporose.

O instrumento cuja utilização se encontra atualmente disseminada é o FRAX<sup>®</sup>, um questionário desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde, aplicado a indivíduos com mais de 40 anos (quando o risco de fratura aumenta) e que avalia os seguintes fatores de risco:

- > idade (>65 anos);
- > género (feminino);
- > baixo índice de massa corporal (<18,5 kg/m<sup>2</sup>);
- > fratura osteoporótica prévia;
- > história parental de fratura da anca;

> corticoterapia prolongada (maior ou igual ou equivalente a 5 mg/dia de prednisolona por mais de 3 meses);

> tabagismo;

> consumo regular de bebidas alcoólicas (mais 3UI/dia);

> artrite reumatoide ou outras causas de osteoporose secundária (diabetes, hipogonadismo, anorexia, doença inflamatória do intestino, défice cálcio/vitamina D, hiperparatireoidismo, imobilização prolongada);

> uso fármacos (anticonvulsivantes, anticoagulantes, inibidores da bomba protões, antirretrovirais);

> quedas frequentes;

> valor de massa óssea calculado por DXA (opcional);

Com base nos itens acima nomeados, é calculada uma probabilidade de fratura osteoporótica major e de fratura da anca, a 10 anos.

Adicionalmente foram definidos limiares de custo-efetividade para intervenção farmacológica. Devem ser tratados os pacientes:

- >  $\geq 1$  fratura osteoporótica da anca;
- >  $\geq 1$  fratura osteoporótica vertebral sintomática;
- >  $\geq 2$  fraturas osteoporóticas (independente do local e da ausência de sintomas);
- > FRAX<sup>®</sup> sem DXA:  $\geq 11\%$  fratura osteoporótica *major* ou  $\geq 3\%$  fratura osteoporótica da anca a 10 anos;
- > FRAX<sup>®</sup> com DXA:  $\geq 9\%$  fratura osteoporótica *major* ou  $\geq 2,5\%$  fratura osteoporótica da anca a 10 anos.

## PAUSA TERAPÊUTICA

Nos últimos anos têm sido reportadas em número crescente, fraturas femurais diafisárias atípicas, relacionadas com o tratamento prolongado com bifosfonatos. Surge assim o conceito de pausa terapêutica em pacientes submetidos por longos períodos a estes fármacos. A pausa no tratamento deve ser considerada quando o T-score femural (avaliado por osteodensitometria) é  $> -2,5$  e sob tratamento não se verificaram novas fraturas, ao final de 5 anos de tratamento com bifosfonato oral ou 3 anos com bifosfonato endovenoso.

## NOVOS FÁRMACOS

Os bifosfonatos, por via oral ou endovenosa, são a escolha inicial no tratamento de pacientes com osteoporose, na ausência de contraindicações.

Medicamentosos como a terapêutica hormonal de substituição, o raloxifeno, a calcitonina e o ranelato de estrôncio, por questões relacionadas com a sua eficácia e/ou o seu perfil de segurança, deixaram de ser utilizados.

O denosumab, um anticorpo monoclonal anti-RANKL, é um fármaco anti-reabsortivo, à semelhança dos bifosfonatos. Demonstrou aumentar a massa óssea e reduzir o número de fraturas vertebrais e não vertebrais. A sua administração é semestral, por via subcutânea. Não tem eliminação renal, o que permite a sua utilização em pacientes com insuficiência renal. Não há dados de segurança relativos à sua administração a longo prazo ( $>10$  anos) nem ao tempo de manutenção em tratamento, sabendo-se que quando é interrompido há uma brusca diminuição da massa óssea.

A teriparatida, um análogo da PTH constituído por um N-terminal de 34 aminoácidos da PTH humana recombinada, é um fármaco que estimula a formação óssea. É administrado diariamente por via subcutânea, durante 24 meses. Reduz a incidência de fraturas vertebrais e não vertebrais. Devido ao seu custo elevado e à pouca comodidade da sua administração, está indicada a sua utilização em pacientes com elevado risco de fratura, nomeadamente mulheres pós-meno-

## O TRATAMENTO DE UM PACIENTE COM OSTEOPOROSE DEVE SER SEMPRE INDIVIDUALIZADO, TENDO EM CONSIDERAÇÃO AS CARACTERÍSTICAS DA DOENÇA, DO PACIENTE E AS COMORBILIDADES ASSOCIADAS

páusicas com 3 ou mais fraturas vertebrais ou na osteoporose induzida por corticoides. Pode induzir hipercalcemia, que deve ser monitorizada. Após os 24 meses de tratamento deve ser usada uma terapêutica anti-reabsortiva sequencial, uma vez que a sua suspensão se associa a uma diminuição marcada da massa óssea.

Nos últimos anos outros dois fármacos demonstraram ser eficazes no aumento da massa óssea e na diminuição do risco de fratura:  $>$  o abaloparatida foi aprovado pela Food and Drug Administration (ainda não disponível na Europa), no tratamento da osteoporose em mulheres pós-menopáusicas com elevado risco de fratura vertebral. É um agonista do recetor tipo 1 da PTH, administrado por via subcutânea durante 18 meses, relacionado com menor incidência de hipercalcemia do que a teriparatida;  $>$  o romosozumab é um anticorpo monoclonal anti-esclerostina, uma glicoproteína produzida por osteócitos que reduz a diferenciação, maturação e proliferação dos osteoclastos e induz a apoptose dos osteoblastos. Tem ação na formação óssea mas também diminui a sua reabsorção, pelo mecanismo descrito. Administrado mensalmente por via subcutânea aumenta significativamente a massa óssea diminuindo o risco de fratura vertebral e não vertebral. Alguma preocupação surge após um estudo multicêntrico com 3 anos de duração onde se relacionou com o

aumento de eventos cardiovasculares (nomeadamente eventos isquémicos) quando comparado com o grupo de controlo. A sua utilização está dependente de novos dados de segurança.

## COMO TRATAR UM PACIENTE COM OSTEOPOROSE EM 2019?

O tratamento de um paciente com osteoporose deve ser sempre individualizado, tendo em consideração as características da doença, do paciente e as comorbilidades associadas.

Os bifosfonatos orais mantêm-se como abordagem de primeira linha nesta doença, decisão baseada em análises de custo-efetividade. A utilização de ácido zoledrónico endovenoso e denosumab devem ser consideradas em situações de intolerância oral aos bifosfonatos, má-absorção, má-adesão à terapêutica ou insuficiência renal no caso do denosumab. O conceito de pausa terapêutica deve ser equacionado em algumas situações, como foi anteriormente explicado.

A teriparatida surge como opção de segunda linha em pacientes com elevado risco de fratura osteoporótica subsequente, em primeira linha em mulheres pós-menopáusicas com 3 ou mais fraturas vertebrais, ou na osteoporose induzida por corticoterapia prolongada. Este fármaco é menos eficaz quando administrado após terapêutica anti-reabsortiva. Após 24 meses e com a interrupção do tratamento, verifica-se uma redução acentuada da massa óssea pelo que deve ser iniciado um fármaco antireabsortivo. Melhores resultados foram conseguidos com denosumab comparativamente ao uso de bifosfonatos.

Em doentes com elevado risco de fratura pondera-se a terapêutica combinada. Não parece haver vantagem na combinação bifosfonato/teriparatida; no entanto a combinação denosumab/teriparatida poderá trazer benefícios acrescidos na diminuição do risco de fratura em situações graves. Independentemente de qualquer terapêutica farmacológica, devem ser mantidas estratégias globais de tratamento não farmacológico, nomeadamente a prática regular de exercício físico, uma alimentação equilibrada com aporte de cálcio e vitamina D, evicção do consumo de tabaco e bebidas alcoólicas.

## BIBLIOGRAFIA

Circular Normativa da Direção Geral da Saúde-Orientação técnica sobre suplemento de cálcio e vitamina D em pessoas idosas. N°13/DSCS/DPCD/DSQC Ad; Circular Normativa da Direção Geral da Saúde-Tratamento Farmacológico da Osteoporose pós-menopáusicas. N°27/2011/DSCS/DPCD/DSQC Ad; Rodrigues A.M. et al. Portuguese recommendations for the prevention, diagnosis and management of primary osteoporosis-2018 update. Acta Reumatológica Portuguesa.2018; 43:10-31; Figliomeni A., Signorini V., Mazzantini M., One year in review 2018: progress in osteoporosis treatment. Clinical and Experimental Rheumatology.2018; 36: 948-958.

# 2 ANOS DE EXPERIÊNCIA RASTREIO ESCOLAR DE ESCOLIOSE IDIOPÁTICA DA ADOLESCÊNCIA - DIAGNÓSTICO PRECOCE



ENF.ª CRISTINA ALEXANDRE  
CENTRO DE ORTOPEdia  
E TRAUMATOLOGIA DO HOSPITAL  
CUF DESCOBERTAS

## INTRODUÇÃO

A escoliose caracteriza-se por uma deformidade tridimensional da coluna em que se observa simultaneamente um desvio lateral, no plano frontal uma rotação e uma inclinação da coluna, ocorrendo geralmente tanto a nível torácico como lombar, ou a ambos os níveis. Esta deformidade reflete-se ao nível das costelas com a assimetria do tórax com a elevação do ombro, aparecimento de uma proeminência torácica e possíveis assimetrias no alinhamento da bacia. A literatura refere vários tipos de escoliose, sendo a mais comum a escoliose idiopática na adolescência, com cerca de 2 a 3% de prevalência entre os 10 e os 16 anos, afetando maioritariamente o género feminino.

As alterações estruturais da coluna progredem frequentemente durante a fase de crescimento do adolescente, sobretudo no período de crescimento mais célere, sendo que no género feminino coincide com o período peri-menarca. Dado ser geralmente assintomática em inúmeros casos, o seu diagnóstico pode ocorrer tardiamente, provocando maior impacto social e psicológico nos adolescentes e familiares próximos, uma vez que as alterações são mais evidentes. Muitas vezes, esta patologia pode ser identificada nos períodos em que existe maior exposição do corpo, nomeadamente no verão com as idas à praia ou piscina, ou por exemplo nas aulas de educação física. O diagnóstico precoce e um acompanhamento adequado, beneficia o tratamento desta



FIGURA 1. EQUIPA DE PROFISSIONAIS DE RASTREIO ESCOLAR, COM ELEMENTOS DA DIREÇÃO DA ESCOLA E ASSOCIAÇÃO DE PAIS)

patologia podendo evitar a necessidade de um tratamento cirúrgico.

Sendo um tema controverso, alguns autores admitem que esta patologia pode ser um problema de saúde pública, e referem por isso ser importante a criação de programas de rastreio nas escolas<sup>1</sup>. Desta forma, e enquanto profissionais de saúde sensíveis a esta temática, a Equipa de Ortopedia do hospital CUF Descobertas decidiu desenvolver um programa de rastreio escolar sobre a escoliose na comunidade envolvente ao hospital.

Este programa iniciou-se, sob a coordenação do Professor Jorge Mineiro, no ano de 2017 tendo sido até ao momento realizado em três escolas públicas, com um total de 575 crianças, com idades compreendidas entre os 10 e os 14 anos. A realização destes rastreio escolar foi de carácter voluntário e só foi possível com a colaboração e envolvimento da equipa de ortopedia do hospital CUF Descobertas, composta por ortopedistas especialistas da coluna e equipa de enfermagem.

Em todas as escolas verificou-se cooperação positiva, quer na logística quer na organização



do evento, entre os diversos membros envolvidos, tais como direção da escola, professores, auxiliares de ação educativa e pais (Figura 1).

### METODOLOGIA

O rastreio foi realizado de forma individual com um ortopedista especialista na coluna, garantindo assim a privacidade de cada adolescente. A avaliação consistiu na observação clínica e realização do teste de *Adams* em simultâneo (Figura 2). Um resultado é considerado positivo se o adolescente quando colocado em posição de flexão anterior do tronco evidenciar uma curvatura axial do tórax ou da região lombar. Nestes casos, procedeu-se ao contacto e sensibilização dos pais e encarregados de educação para uma avaliação clínica posterior em consulta de especialidade.

### RESULTADOS

Foram avaliadas 575 crianças, com aproximadamente 50% de indivíduos do género feminino (n=283). Os resultados demonstram que aproximadamente 13% (n=72) evidenciam um desvio da coluna, dos quais 8% são do género feminino como se pode avaliar no gráfico 1 e 2. Em linha com a literatura, observou-se prevalência da patologia no género feminino.

### CONCLUSÃO

Após dois anos concluídos do programa de rastreio consideramos que os resultados obtidos motivam a continuidade do projeto com futuras ações em novas escolas. Este tipo de ações é de extrema importância para identificar precocemente casos de escoliose idiopática da adolescência e prevenir o desenvolvimento/agravamento da patologia promovendo o tratamento adequado.

Aumentar o número de campanhas por ano letivo é um objetivo a alcançar já para o próximo ano letivo. É de extrema importância sensibilizar e motivar outros profissionais de saúde para que este tipo de ações se expresse a nível nacional, promovendo para que no futuro este tipo de ações seja incorporado no plano nacional de saúde em cooperação com o Ministério da Educação.



FIGURA 2. REALIZAÇÃO DO TESTE DE ADAMS

**AUMENTAR O NÚMERO DE CAMPANHAS POR ANO LETIVO É UM OBJETIVO A ALCANÇAR JÁ PARA O PRÓXIMO ANO LETIVO**

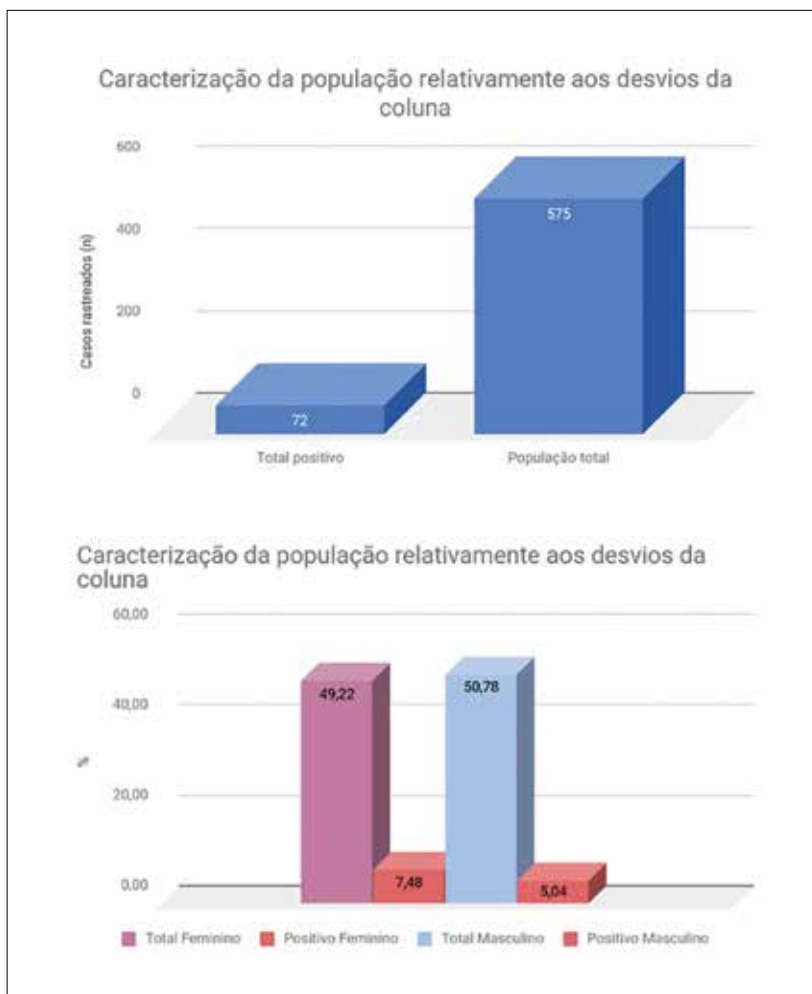


FIGURA 3. CARACTERIZAÇÃO DO TESTE DE ADAMS NA POPULAÇÃO E NO GÉNERO FEMININO E MASCULINO.

### BIBLIOGRAFIA

1. Eur Spine J. 2014 Dec;23(12):2572-85. doi: 10.1007/s00586-014-3307-x. Epub 2014 Apr 29. Are current scoliosis school screening recommendations evidence-based and up to date? a best evidence synthesis umbrella review. Plaszewski M1, Bettany-Saltikov J.

# A FISIOTERAPIA NA DEFORMIDADE DE HAGLUND



FT. LUIS RIBEIRO  
CLÍNICA FISIOGASPAR

**ESTUDOS MOSTRAM UMA TAXA DE SUCESSO (REMISSÃO DA SINTOMATOLOGIA E CORREÇÃO DA DEFORMIDADE) EM 90% DOS CASOS DETETADOS NUMA FASE INICIAL E TRATADOS DE FORMA CONSERVADORA COM FISIOTERAPIA**

Como já foi descrito em cima, a deformidade de Haglund tem uma origem multifatorial e por essa razão a intervenção da fisioterapia neste tipo de casos varia consoante a estrutura envolvida, a disfunção biomecânica associada e o estágio de evolução da lesão.

A identificação correta da estrutura afetada é fundamental para o sucesso da fisioterapia na medida em que, pela especificidade da sua composição histológica e da sua função, cada tecido reage/responde de forma diferente a um tipo de estímulo mecânico diferente. Isto quer dizer que o tipo de exercícios e técnicas a aplicar no tratamento da deformidade de Haglund tem de ser adaptado a cada paciente atendendo ao tipo de tecido lesionado.

Concretamente, sendo ambos considerados tecido conjuntivo, a bursa retrocalcaneana e o tendão de Aquiles têm diferentes composições histológicas e diferentes funções biomecânicas pelo que o seu diagnóstico diferencial é fundamental para a definição de um plano de fisioterapia adequado e para a definição de um prognóstico realista (de modo a ajustar a expectativa do paciente).

Neste ponto a boa integração entre o diagnóstico médico e as opções de tratamento de fisioterapia é um fator crítico de sucesso.

De um modo geral a abordagem da fisioterapia passa pelo alívio sintomático da dor, diminuição do edema e/tumefacção, remodelação do tecido lesionado e correção do fator lesional.

Estudos mostram uma taxa de sucesso (remissão da sintomatologia e correção da deformi-

dade) em 90% dos casos detetados numa fase inicial e tratados de forma conservadora com fisioterapia. No entanto em estádios de evolução mais avançados a fisioterapia mostra resultados menos satisfatórios na correção da deformidade, logo na diminuição da dor.

Ainda assim, nestes casos verifica-se que os episódios de dor surgem com menos intensidade e com uma menor frequência muito provavelmente devido à correção biomecânica.

Existem vários fatores responsáveis pela disfunção biomecânica do pé os quais destacamos:

## **Hiperpronação do pé**

A hiperpronação do pé é evidenciada quando na fase de apoio unipodal o arco interno do pé “abate” e a tibia roda internamente. Uma das causas mais frequente de hiperpronação é a fraqueza do tibial posterior associada a uma fraqueza do médio glúteo que condicionam um padrão de rotação de interna do membro inferior. Nestes casos, o tendão de Aquiles passa a trabalhar em linhas de força alteradas colocando-o em maior risco de lesão de sobrecarga.

## **Saltos altos**

A utilização regular de saltos faz com que o aparelho extensor do tornozelo se adapte a uma posição de encurtamento o que o torna incapaz de responder adequadamente a situações que implique a extensibilidade completa do tendão de Aquiles.



### **Calçado desadequado**

A prática de uma qualquer atividade física com calçado que não esteja adaptado pode originar forças de tensão excessivas para as quais o complexo tendão de Aquiles-bursa-calcâneo não está preparado. Por vezes o desgaste do calçado é suficiente para aumentar o stress sobre o tendão e a sua inserção.

### **Erros no treino**

Tal como qualquer tecido biológico o aparelho extensor do tornozelo responde ao estímulo que lhe damos de forma a adaptar-se até estar preparado para a atividade. Muitas das vezes estas lesões surgem porque a carga imposta sobre o tendão é muito superior aquela para a qual ele está preparado, levando a uma lesão por sobrecarga. Da mesma forma que o tecido se lesiona quando lhe são impostas cargas repetitivas, também pode surgir lesão quando é imposto um estímulo único de carga muito elevada, tal como é comum nas corridas em plano inclinado e modalidades de salto.

### **TRATAMENTO**

A abordagem da fisioterapia para alívio dos sintomas pode ser feito com recurso a:

#### **Eletroterapia**

As técnicas analgésicas são o laser de alta intensidade, T.E.N.S. (correntes terapêuticas), EPI (eletrólise percutânea intratecidual), radiofrequência.

#### **Mobilização miofascial**

Existem várias técnicas que visam o relaxamento muscular e o aumento da extensibilidade dos tecidos através do trabalho manual.

#### **Descarga do tendão de Aquiles**

A utilização de uma calcanheira para diminuir o stress imposto ao tendão deve ser feita em situação de crise, tendo sempre em atenção a necessidade de a retirar assim que a dor diminuir. Outra forma de descarga é a aplicação de uma ligadura funcional ou de Kinesiotape.

### **Contrações isométricas em encurtamento**

Um dos efeitos da contração isométrica é a analgesia induzida pela isometria, pelo que mesmo numa fase aguda pode aplicar-se um protocolo de 3 séries de 3 segundos de isometria em apoio unipodal.

### **Crioterapia**

Como terapia anti-inflamatória e analgésica o método de crioterapia mais utilizado é a aplicação de gelo durante 15 a 20 minutos.

À medida que o tratamento de fisioterapia vai evoluindo também a estrutura lesionada vai modificando as suas propriedades, e como tal começam a ser integradas outras técnicas tais como a aplicação de calor (através de radiofrequência e laser), alongamentos de toda a cadeia posterior do membro inferior e exercícios excêntricos (protocolo "Hakan Alfredson heel drop", 3x15 repetições, duas vezes ao dia, amplitude não-dolorosa). Associado a todo este processo e uma das soluções mais comumente utilizadas para correção da hiperpronação é a utilização de palmilhas termomoldáveis personalizadas.

# A VIDA É UM DESPORTO RADICAL

ZEMALEX AJUDA OS  
ATLETAS DO DIA-A-DIA



Rápido e eficaz no alívio da **dor** e da **inflamação** <sup>12</sup>

**EXCLUSIVAMENTE TÓPICO** <sup>1</sup>



Informações essenciais: **Nome do medicamento:** Zemalex 18 mg/g creme; Zemalex 40 mg/g solução para pulverização cutânea. **Composição:** Zemalex creme: 2 g de cloridrato de picetoprofeno, equivalentes a 1,8 g de picetoprofeno, por 100 g. Excipientes com efeito conhecido: Benzoato de benzilo – 3 g/100 g; Alcool cetílico – 14 g/100 g; Zemalex solução para pulverização cutânea: 40 mg de picetoprofeno por 1g. Lista completa de excipientes, ver RCM. **Forma farmacêutica:** Creme; Solução para pulverização cutânea. **Indicações terapêuticas:** O Zemalex está indicado em afecções inflamatórias e dolorosas do aparelho locomotor. Traumatologia: contusões, luxações, dores pós-traumáticas, inflamação moderada de origem músculo-esquelética nomeadamente pós-traumática; Reumatologia: dores articulares ligeiras a moderadas, dores musculares e reumatismos ligeiras a moderadas (tais como osteoartrite e osteoartrite), miosites, inflamação moderada de origem músculo-esquelética, sinovites, artrites (não infecciosas), tendinites e bursites (de origem traumática ou após esforço físico ligeiras ou localizadas). Este medicamento é indicado em adultos e adolescentes com idade igual ou superior a 14 anos. **Posologia e modo de administração:** Zemalex é de uso exclusivamente tópico externo e pode aplicar-se as vezes que o médico considere necessário. Zemalex creme: Aplicar com uma massagem suave ou com um penso oclusivo. Como norma geral, aplicar na zona afetada 1,5 a 2 g de creme aproximadamente, 3 vezes ao dia. Zemalex solução para pulverização cutânea: Como norma geral aplicar na zona afetada 1 - 2 propulsões durante uns segundos, 3 vezes ao dia. Duração do tratamento: A duração do tratamento não deve exceder mais do que 14 dias. **Contraindicações:** Hipersensibilidade à substância ativa ou a qualquer um dos excipientes de Zemalex; Doentes com hipersensibilidade conhecida ao ácido acetilsalicílico ou outros anti-inflamatórios não esteroides. Não aplicar nos olhos, membranas mucosas, úlceras ou feridas abertas, e em nenhuma circunstância quando o local de aplicação está afetado por outra condição cutânea. **Advertências e precauções:** Na medida em que existe a possibilidade de absorção cutânea de Zemalex, não é possível excluir a ocorrência de efeitos sistémicos. O risco de ocorrência destes efeitos depende, entre outros fatores, da superfície exposta, quantidade aplicada e tempo de exposição. Foram reportados casos de fotossensibilidade ao picetoprofeno. Consequentemente, a exposição solar e/ou à luz UVA das áreas tratadas deve ser evitada durante o tratamento com picetoprofeno e nas duas semanas após a interrupção do tratamento. Os doentes devem lavar cuidadosamente as suas mãos após cada aplicação com picetoprofeno. Existe um risco de cossensibilização quando usado juntamente com produtos que contêm octocrileno. Em casos de hipersensibilidade ou se ocorrer qualquer reação cutânea após a aplicação deste medicamento, os doentes devem descontinuar imediatamente o tratamento e consultar o médico. Zemalex creme contém álcool cetílico, que pode causar reações cutâneas locais (por exemplo dermatite de contacto). Zemalex creme contém benzoato de benzilo que é moderadamente irritante para a pele, olhos e membranas mucosas. **Interações:** Não estão descritas interações. **Efeitos indesejáveis:** Reações cutâneas moderadas e transitórias tais como reações no local de aplicação, eritemas, prurido, rubor e sensação de calor no local de aplicação, eczema, dermatite de contacto e reações de fotossensibilidade. Como estas reações são reportadas por notificação espontânea não é possível estimar a sua frequência. MNSRM-EF. RCM entregue em separado. Texto elaborado em Abril de 2018. Para mais informações contactar o titular da AIM: Italfarmaco, Produtos Farmacêuticos, Lda. Rua Dom António Ribeiro, nº 9 1495-049 Algés.



**Ref. bibliográficas:** 1. RCM Zemalex última versão aprovada. 2. A. Martínez-Tobed A. et al. *Distribution of topically applied picetoprofen in skin and subcutaneous tissues and fluids, Drugs of Today* Vol. 23, Suppl. 1, p. 27-34 (1987).

 **GRUPO ITALFARMACO**

Rua Dom António Ribeiro, nº 9, 1495-049 Algés **Tel:** +351 214 342 530 **Fax:** +351 214 342 537  
**Email:** geral@if-farma.pt **Website:** www.italfarmaco.pt/contactos