

ano 3 ■ número 3

Physikos

VENCENDO A DOR



VIDA DE ATLETA

Jade Barbosa

A menina de ouro



Marcio Rodrigues/Fotocom.net

ARTIGO

Benefícios do exercício físico na doença arterial periférica

PALAVRA DO ESPECIALISTA

Médico: juiz ou perito?

PONTO DE VISTA

O craque e o ortopedista

achē
É do Brasil

Acheflan agora nos Estados Unidos e Canadá. Obrigado doutor!



O 1º medicamento 100% brasileiro

O Aché é o primeiro laboratório nacional a exportar para os Estados Unidos e Canadá.

INFORMAÇÕES PARA PRESCRIÇÃO: ACHEFLAN, Cordia verbenacea DC. MS - 1 0573 0341. MEDICAMENTO FITOTERÁPICO. Creme, Baniagas contendo 30 g. Aerosol: Frasco contendo 75 ml. USO ADULTO. USO TÓPICO - NÃO INGERIR. Aerosol: AGITE ANTES DE USAR. Indicações: tendinites, afecções músculo-esqueléticas associadas à dor e inflamação, como dor miofascial (como dor lombar e lombalgia), em quadros inflamatórios dolorosos associados a traumas de membros, entorses e contusões. CONTRA-INDICAÇÕES: INDIVÍDUOS SENSÍVEIS A CORDIA VERBENACEA DC, OU A QUALQUER COMPONENTE DA FÓRMULA. OCORRÊNCIA DE SOLUÇÕES DE CONTINUIDADE (FERIDAS, QUEIMADURAS, LESÕES INFECCIONADAS, ETC). ADVERTÊNCIAS: ACHEFLAN É PARA USO EXTERNO E NÃO DEVE SER INGERIDO. NÃO DEVE SER UTILIZADO ASSOCIADO A OUTROS PRODUTOS DE USO TÓPICO. RARAMENTE PODE CAUSAR AUMENTO DA SENSIBILIDADE LOCAL. TESTES REALIZADOS EM ANIMAIS INDICAM QUE ACHEFLAN NÃO APRESENTA ATIVIDADE IRRITANTE NA MUCOSA OCULAR. ENTRETANTO, RECOMENDA-SE LAVAR ABUNDANTEMENTE O LOCAL COM ÁGUA EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS. Uso em idosos, crianças e outros grupos de risco: não existe experiência clínica sobre o uso de ACHEFLAN em idosos, crianças abaixo de 12 anos, gestantes e lactantes. Gravidez e lactação: categoria de risco na gravidez C. Não foram realizados estudos em animais prenhes e nem em mulheres grávidas. "ESTE MEDICAMENTO NÃO DEVE SER UTILIZADO DURANTE A GESTAÇÃO OU AMAMENTAÇÃO SEM ORIENTAÇÃO MÉDICA". Interações medicamentosas: não houve relato de interação medicamentosa nos estudos conduzidos para avaliação do ACHEFLAN. Entretanto sua associação a outros fármacos deverá ser avaliada pelo médico. REAÇÕES ADVERSAS: O USO DE ACHEFLAN NÃO ESTÁ ASSOCIADO A RELATO DE REAÇÕES ADVERSAS. RARAMENTE PODE CAUSAR AUMENTO DA SENSIBILIDADE LOCAL. ATENÇÃO: ESTE É UM MEDICAMENTO NOVO E, EMBORA AS PESQUISAS TENHAM INDICADO EFICÁCIA E SEGURANÇA ACEITÁVEIS PARA COMERCIALIZAÇÃO, EFEITOS INDESEJÁVEIS E NÃO CONHECIDOS PODEM OCORRER. NESTE CASO, INFORME SEU MÉDICO. Posologia: aplicação tópica, sobre a pele íntegra, de 8 em 8 horas. A duração do tratamento varia conforme a seleção que se pretende tratar. Nos ensaios clínicos a duração do tratamento variou entre 1 a 2 semanas podendo ser prolongada até 4 semanas. Farmacêutico Responsável: Dr. Wilson R. Farias. CRF-SP nº. 9555. Documentação Científica e informações adicionais estão à disposição da classe médica, mediante solicitação. VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. A PERSISTÊNCIA DOS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.

CAC
Central de atendimento
a clientes
0800 701 6900
cac@ache.com.br
8:00 h às 17:00 h (seg. a qui.)
8:00 h às 12:00 h (sext.)

acheflan
Cordia verbenacea DC. 5 mg
alfa-humuleno

CPD 2220602 (A) - CR
CPD 2026101 (D) - AER

aché

Physikos

ano 3 ■ número 3

VENCENDO A DOR

Diretor

Newton Marins

Editor Científico

Claudio Gil S. Araújo

Gerente Editorial

Verônica Cobas

Coordenadora Editorial

Jane Castelo

Revisora-Chefe

Claudia Gouvêa

Revisores

Leila Dias/Jeová Pereira

Programador Visual

João Luis Guedes P. Pereira

Jornalista Responsável

Carlos Macedo – Reg. 12.918

Edição e Produção



Comercialização e contatos médicos



Physikos

é uma publicação patrocinada pelo

achē
É do Brasil

Esta publicação é editada pela Diagraphic Editora. Todos os direitos reservados. As matérias assinadas, bem como suas respectivas fotos de conteúdo científico e referências, são de responsabilidade dos autores, não refletindo necessariamente a posição da editora ou do patrocinador.

Toda correspondência deve ser dirigida à
Av. Paulo de Frontin, 707 – Rio Comprido
CEP 20261-241 – Rio de Janeiro-RJ – Telefax: (21) 2502-7405
e-mail: editora@diagraphic.com.br – www.diagraphic.com.br

Physikos está disponível em versão digital no site do Achē (www.ache.com.br), na área restrita para médicos.

Agora já são 10 números da revista *Physikos*! Os Jogos Olímpicos se aproximam. O interesse da população e a divulgação pelas mídias crescem progressivamente e, como sempre acontece, ficamos imaginando e especulando sobre quantas medalhas ganharemos em Pequim 2008. O esporte olímpico brasileiro vive um momento muito especial. Nunca a preparação das equipes foi tão intensa e profissional, com grande destaque para as muitas viagens de intercâmbio, treinamento e competições que cada confederação teve oportunidade de fazer com os recursos disponibilizados. Entre os destaques e as esperanças, temos a jovem Jade Barbosa, pequena em tamanho e grande em proezas na ginástica artística, a entrevistada deste número.

Na parte clínica, temos um artigo do Dr. João Felipe Franca sobre uma das enfermidades para as quais o exercício físico regular mais traz benefícios: a doença arterial periférica. Segue-se um texto de minha autoria que traz à discussão a problemática dos atestados médicos e propõe uma nova abordagem para a questão. Finalmente, temos o texto do jornalista e especialista em Medicina do Exercício e do Esporte, Dr. Osmar Oliveira, ilustrando casos em que resultados de excelência desportiva existem apesar das lesões e deformidades do sistema locomotor. Mais votos de uma leitura agradável e proveitosa para todos.

Dr. Claudio Gil Soares de Araújo

VIDA DE ATLETA 4

Jade Barbosa
A menina de ouro

ARTIGO 8

Benefícios do exercício físico na
doença arterial periférica

PALAVRA DO ESPECIALISTA 12

Médico: juiz ou perito?

PONTO DE VISTA 14

O craque e o ortopedista

Jade Barbosa

A menina de ouro



Quando apareceu nas competições de ginástica artística durante o Pan-Americano realizado no Rio de Janeiro em 2007, Jade Barbosa era apenas uma menina desconhecida do grande público, que só tinha olhos para Daiane dos Santos e Danielle Hypólito, as grandes feras do esporte. E Jade chegou pisando de leve, dizendo que seu objetivo era “ganhar experiência”,

No Pan 2007, Jade Barbosa, a menina de riso constante e choro fácil, conquistou a medalha de ouro no salto sobre o cavalo

pois considerava a medalha de ouro uma possibilidade remota. Só que a menina de riso constante e choro fácil acabou saindo da arena multiuso, local da competição, como uma estrela do esporte brasileiro. Além de subir ao degrau mais alto do pódio na prova de saltos sobre o cavalo, com duas seqüências perfeitas, foi aplaudida de pé pelo público do ginásio e festejada pelo país inteiro como uma jovem que, na hora da verdade, mostrou a maturidade de uma veterana.

A única medalha que o Brasil tinha na prova era de 1991, conquistada por Laís Souza em Havana. Jade ainda deixou o Pan com a medalha de prata por equipe e a de bronze no solo. Nesse mesmo ano, no mês de setembro, Jade disputou seu primeiro Campeonato Mundial de Ginástica, na Alemanha, e conquistou a medalha de bronze no individual geral. Para coroar um ano de muito sucesso, ainda foi eleita a melhor atleta do ano pelo Comitê Olímpico Brasileiro.

Se 2007 acabou bem, 2008 começou dando novas glórias para Jade e momentos de muita esperança para a torcida brasileira. Em abril, na etapa do Campeonato Mundial de Ginástica, em Cottbus, na Alemanha, ela conquistou duas medalhas de prata, sendo uma no solo e outra no salto sobre o cavalo. A competição serviu como primeiro teste real para a equipe brasileira que vai participar dos Jogos Olímpicos de Pequim e comprovou que Jade é uma das maiores esperanças de medalha do Brasil.

Risos e lágrimas

Jade Fernandes Barbosa é carioca, tem 16 anos e treina no Flamengo desde pequena. Com a proximidade das Olimpíadas, ela e as demais integrantes da equipe brasileira passam mais tempo no centro de treinamento da seleção brasileira de ginástica, em Curitiba.

Jade conta que sua vida esportiva começou na piscina. Ela era muito agitada e seus pais a colocaram na natação para ver se ela se acalmava, mas o resultado foi o pior possível. A mãe a colocou na ginástica e a menina começou a treinar na escolinha do Clube Israelita Brasileiro, onde chamou a atenção do professor



logo na primeira aula. Ele aconselhou a mãe da atleta a colocá-la num clube mais forte e Jade acabou encaminhada ao Flamengo, que tinha muito mais tradição nesse esporte. Logo nos primeiros dias de escolinha, o talento de Jade rendeu um convite para fazer parte da equipe. Sua família hesitou um pouco, pois sabia da dureza dos treinamentos, mas depois os técnicos conseguiram convencê-la e a menina

Jade Fernandes Barbosa tem 16 anos e treina no Flamengo desde pequena. Com a proximidade das Olimpíadas, ela e as demais integrantes da equipe brasileira passam mais tempo no centro de treinamento da seleção brasileira de ginástica, em Curitiba

Maurício Val/Fotocom.net



Márcio Rodrigues/Fotocom.net



Márcio Rodrigues/Fotocom.net



então entrou de corpo e alma na modalidade esportiva que lhe tem dado tanta alegria.

A dura rotina de sete horas diárias de treino de uma certa forma a ajudaram a superar, aos 9 anos, a morte da mãe, Janaína, vítima de um aneurisma cerebral. Foi Janaína quem escolheu o nome Jade para a filha. Era o nome do personagem de Brooke Shields no filme *Amor sem fim*.

Três anos depois da morte da mãe, Jade recebeu um convite para incorporar-se à seleção brasileira permanente, que treina em tempo integral no centro de formação da ginástica nacional, em Curitiba. Foi preciso convencer o pai, César, de que era a opção certa. Mesmo de longe, ele ainda acompanha minuciosamente a rotina da filha. Jade telefona todos os dias, quando sai para treinar e quando volta para o alojamento.

Dura rotina

A rotina de Jade Barbosa é bem pesada e é preciso força de vontade para não desistir no meio do caminho, como tantas já fizeram. Ela treina de três a quatro horas pela manhã, volta para casa, toma banho, almoça e vai para a escola, que fica no próprio ginásio. Depois das aulas, lancha e treina por mais quatro horas. Por volta das 18 horas volta para casa exausta, come alguma coisa leve (uma sopa ou um iogurte), faz seus deveres e depois usa o computador para conversar um pouco com o pai e com os amigos.

Jade não esconde seu amor pelo Flamengo. Ela garante que a paixão está no sangue. Quando está competindo ou treinando em Curitiba, sua primeira medida ao chegar ao Rio é correr para a sede do clube rubro-negro. Até no aparelho dentário ela exibia o escudo do Flamengo. O aparelho foi trocado, mas a paixão continua cada vez mais viva. Ela torce para valer em qualquer esporte, basta a camisa rubro-negra estar envolvida.

A vida de Jade mudou muito depois do Pan. Agora ela é conhecida em todo o Brasil e por onde passa as pessoas a param, pedem para tirar uma foto, querem um autógrafo. A menina tenta manter a serenidade apesar de alguns inconvenientes: “Tem pessoas que me beijam, abraçam e apertam minhas bochechas com força. Uma vez uma senhora no *shopping* me pegou pelo braço, me puxou e disse: ‘Minha filha, vem cá, você me fez chorar muito naquele Pan, agora vai me dar uma alegria de tirar uma foto comigo’”.

Depois de Pequim Jade pretende se dedicar mais aos estudos porque prestará vestibular para educação física e desenho industrial, segundo ela suas duas outras vocações. As crianças que pretendem seguir o seu caminho, Jade dá bons conselhos: “Peçam para os pais colocarem na escolinha de ginástica. Se já estão fazendo, treinem bastante e lembrem-se de que a rotina de treino e a disciplina são pesadas, sem falar na alimentação. Mas só quem aguenta chega lá”.

ARTROLIVE

glicosamina e condroitina
sulfato sulfato

Bem-estar é movimentar-se sem dor

Agora também em nova
apresentação: **90 cápsulas.**

➤ Diminuição da dor¹

➤ Redução da progressão da osteoartrose¹

➤ Ajuda na recuperação da mobilidade articular¹

Posologia²:
até 3 cápsulas ao dia.



Apresentações: 30 e 90 cápsulas

Referências Bibliográficas: 1. Reginster, J. et al. Natturocetic (glucosamine and chondroitin sulfate) compounds as structure-modifying drugs in the treatment of osteoarthritis. Curr. Op. Rheumatol, 15: 651-55, 2003. 2. Bula do produto. ARTROLIVE. sulfato de glicosamina. sulfato de condroitina. MS - 1.0573.0286

INFORMAÇÕES PARA PRESCRIÇÃO: ARTROLIVE. sulfato de glicosamina + sulfato de condroitina. MS - 1.0573.0286. **INDICAÇÕES:** ARTROLIVE é indicado para osteoartrite, osteoartrose ou artrose em todas as suas manifestações. **CONTRA-INDICAÇÕES:** ARTROLIVE É CONTRA-INDICADO EM PACIENTES QUE APRESENTEM HIPERSENSIBILIDADE A QUALQUER DOS COMPONENTES DE SUA FÓRMULA, GRAVIDEZ E LACTAÇÃO. **PRECAUÇÕES E ADVERTÊNCIAS:** SÃO NECESSÁRIOS O DIAGNÓSTICO PRECISO E O ACOMPANHAMENTO CUIDADOSO DE PACIENTES COM SINTOMAS INDICATIVOS DE AFECÇÃO GASTRINTestinal, HISTÓRIA PREGRESSA DE ÚLCERA GÁSTRICA OU INTESTINAL, DIABETES MELLITUS, OU A CONSTATAÇÃO DE DISTÚRBIO DO SISTEMA HEMATOPoiÉTICO OU DA COAGULAÇÃO SANGUÍNEA ASSIM COMO PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA DAS FUNÇÕES RENAL, HEPÁTICA OU CARDÍACA. SE OCORRER EVENTUALMENTE ULCERAÇÃO PÉPTICA OU SANGRAMENTO GASTRINTestinal EM PACIENTES SOB TRATAMENTO, A MEDICAÇÃO DEVERÁ SER SUSPENSA IMEDIATAMENTE. DEVIDO À INEXISTÊNCIA DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS DURANTE O PERÍODO GESTACIONAL, ARTROLIVE NÃO ESTÁ INDICADO PARA SER UTILIZADO DURANTE A GRAVIDEZ. NÃO EXISTEM INFORMAÇÕES SOBRE A PASSAGEM DO MEDICAMENTO PARA O LEITE MATERNO SENDO DESACONSELHADO SEU USO NESSAS CONDIÇÕES E AS LACTANTES SOB TRATAMENTO NÃO DEVEM AMAMENTAR. PODE OCORRER FOTOSENSIBILIZAÇÃO EM PACIENTES SUSCETÍVEIS, PORTANTO PACIENTES COM HISTÓRIO DE FOTOSENSIBILIDADE A OUTROS MEDICAMENTOS DEVEM EVITAR SE EXPOR À LUZ SOLAR. FORAM DESCRITOS NA LITERATURA, ALGUNS CASOS DE HIPERTENSÃO SISTÓLICA REVERSÍVEL, EM PACIENTES NÃO PREVIAMENTE HIPERTENSOS, NA VIGÊNCIA DO TRATAMENTO COM GLUCOSAMINA E CONDRITINA. PORTANTO, A PRESSÃO ARTERIAL DEVE SER VERIFICADA PERIODICAMENTE DURANTE O TRATAMENTO COM ARTROLIVE. FORAM RELATADOS POUCOS CASOS DE PROTEINÚRIA LEVE E AUMENTO DA CREATININA-FOSFOQUINASE (CPK) DURANTE TRATAMENTO COM GLUCOSAMINA E CONDRITINA, QUE VOLTARAM AOS NÍVEIS NORMAIS APÓS INTERRUPÇÃO DO TRATAMENTO. **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** O tratamento concomitante com anti-inflamatórios não-esteroidais pode incorrer no agravamento de reações adversas do sistema gastrointestinal, sendo recomendado um acompanhamento médico mais rigoroso nesses casos. Alguns autores da literatura médica descrevem que o uso de glicosamina e condroitina pode incorrer em um aumento da resistência à insulina, porém, esses estudos foram realizados com doses muito superiores às indicadas na terapêutica clínica normal e sua validade ainda é discutida por vários outros autores. Estudos recentes demonstraram que a associação condroitina e glicosamina, quando empregada em pacientes portadores de diabetes mellitus tipo II, não levou a alterações no metabolismo da glicose. Os resultados destes estudos não podem ser extrapolados para pacientes com diabetes mellitus descompensado ou não-controlado. É recomendável que pacientes diabéticos monitorem seus níveis sanguíneos de glicose mais frequentemente durante o tratamento com ARTROLIVE. O uso concomitante de ARTROLIVE com os inibidores da topoisomerase II (etoposídeo, teniposídeo e doxorubicina) deve ser evitado, uma vez que a glicosamina induziu resistência in vitro a estes medicamentos em células humanas cancerosas de cólon e de ovário. Há relato de um caso na literatura de potencialização do efeito da varfarina, com consequente aumento dos valores sanguíneos de INR (International Normalized Ratio). Portanto, o uso concomitante de ARTROLIVE com anticoagulantes orais deve levar em conta avaliações rigorosas do INR. **Reações adversas:** **SISTEMA CARDIOVASCULAR:** EDEMA PERIFÉRICO E TAQUICARDIA JÁ FORAM RELATADOS COM O USO DA GLUCOSAMINA, PORÉM NÃO FOI ESTABELECIDO UMA RELAÇÃO CAUSAL. FORAM DESCRITOS NA LITERATURA, ALGUNS CASOS DE HIPERTENSÃO SISTÓLICA REVERSÍVEL, EM PACIENTES NÃO PREVIAMENTE HIPERTENSOS, NA VIGÊNCIA DO TRATAMENTO COM GLUCOSAMINA E CONDRITINA. PORTANTO, A PRESSÃO ARTERIAL DEVE SER VERIFICADA PERIODICAMENTE DURANTE O TRATAMENTO COM ARTROLIVE. **SISTEMA NERVOSO CENTRAL:** MENOS DE 1% DOS PACIENTES EM ESTUDOS CLÍNICOS APRESENTARAM CEFALÉIA, INSÔNIA E SONOLÊNCIA NA VIGÊNCIA DO TRATAMENTO COM A GLUCOSAMINA. **ENDÓCRINO-METABÓLICO:** ESTUDOS RECENTES DEMONSTRARAM QUE A ASSOCIAÇÃO CONDRITINA E GLUCOSAMINA, QUANDO EMPREGADA EM PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO II, NÃO LEVOU A ALTERAÇÕES NO METABOLISMO DA GLICOSE. OS RESULTADOS DESTES ESTUDOS NÃO PODEM SER EXTRAPOLADOS PARA PACIENTES COM DIABETES MELLITUS DESCOMPENSADO OU NÃO-CONTROLADO. É RECOMENDÁVEL QUE PACIENTES DIABÉTICOS MONITOREM SEUS NÍVEIS SANGÜÍNEOS DE GLICOSE MAIS FREQUENTEMENTE DURANTE O TRATAMENTO COM ARTROLIVE. **GASTRINTestinal:** NAUSEA, DISPEPSIA, VÔMITO, DOR ABDOMINAL OU EPIGÁSTRICA, CONSTIPAÇÃO, DIARRÉIA, QUEIMAÇÃO E ANDREXIA TÊM SIDO RARAMENTE DESCRITOS NA LITERATURA NA VIGÊNCIA DE TRATAMENTO COM GLUCOSAMINA E CONDRITINA. **PELE:** ERITEMA, PRURIDO, ERUPÇÕES CUTÂNEAS E OUTRAS MANIFESTAÇÕES ALÉRGICAS DE PELE FORAM REPORTADAS EM ENSAIOS CLÍNICOS COM GLUCOSAMINA. PODE OCORRER FOTOSENSIBILIZAÇÃO EM PACIENTES SUSCETÍVEIS, PORTANTO PACIENTES COM HISTÓRIO DE FOTOSENSIBILIDADE A OUTROS MEDICAMENTOS DEVEM EVITAR SE EXPOR À LUZ SOLAR. **POSOLÓGIA:** Adultos: Recomenda-se iniciar a terapêutica com a prescrição de 1 cápsula via oral 3 vezes ao dia. Como os efeitos do medicamento se iniciam em média após a terceira semana de tratamento deve-se ter em mente que a continuidade e a não-interrupção do tratamento são fundamentais para se alcançar os benefícios analgésicos e de mobilidade articular. **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. A PERSISTÊNCIA DOS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.**

CAC
Central de
atendimento
a clientes
0800 701 6900
cac@ache.com.br
8:00 h às 17:00 h (seg. a qui.)
8:00 h às 12:00 h (sex.)

achē

Benefícios do exercício físico na doença arterial periférica



João Felipe Franca

Médico da Clínica de Medicina do Exercício (CLINIMEX), Rio de Janeiro

Com o aumento da expectativa de vida e o conseqüente envelhecimento da população observado ao final do século XX, a doença arterial periférica (DAP) é cada vez mais freqüente após os 50 anos de idade. A DAP está associada a elevação de quatro a seis vezes no risco de morbidade e morte por doenças cardiovasculares (DCV) e a aumento da gravidade de outras doenças existentes (câncer, doenças renais ou pulmonares), dificultando o desempenho das atividades da vida diária e afetando a qualidade de vida. Pesquisas mostram que 10

Um estilo de vida sedentário é o fator de risco de maior impacto no desenvolvimento, na morbimortalidade e, conseqüentemente, na sobrevida de diversas doenças. Em contrapartida, o exercício físico praticado regularmente diminui o risco de condições clínicas múltiplas

a 12 milhões de norte-americanos, ou 18% dos homens e mulheres com 55 anos ou mais, apresentam DAP, podendo chegar, em 2050, a 19 milhões. Já na Europa, estima-se que a DAP afete atualmente, de 15 a 17 milhões de pessoas. No Brasil, estudos sobre a prevalência das doenças arteriais periféricas ainda são escassos, mas sabe-se que o aumento da população de idosos e a predominância de um estilo de vida que associa estresse, tabagismo, sedentarismo e alimentação inadequada são acompanhados pela elevação da incidência das DCVs em geral.

Um estilo de vida sedentário, por sua vez, é o fator de risco de maior impacto no desenvolvimento, na morbimortalidade e, conseqüentemente, na sobrevida de diversas doenças. Em contrapartida, o exercício físico praticado regularmente diminui o risco de condições clínicas múltiplas, incluindo diabetes tipo 2, osteoporose, depressão, obesidade, câncer de mama e de cólon intestinal e de quedas em idosos, mas, principalmente, de DCVs, como já comprovado em estudos consagrados. Assim como em outras DCVs, como infarto agudo do miocárdio (IAM) e acidente vascular encefálico (AVE), o processo de aterosclerose é a etiologia principal da DAP. Em adendo, sabe-se que a presença concomitante de diabetes *mellitus* (DM), hipertensão arterial (HA) e hipercolesterolemia aumenta ainda mais o risco de desenvolvê-las. O diagnóstico de DAP pode ser feito com um esfigmomanômetro e um equipamento Doppler portátil por meio de uma medida facilmente obtida e muito comumente utilizada: o índice tornozelo-braço (*ankle-brachial index* ou ABI), que corresponde à razão entre a pressão sistólica do tornozelo e a do braço. O ABI foi validado contra confirmação angiográfica de DAP, com sensibilidade de 95% e quase 100% de especificidade. Um ABI abaixo de 0,9 indica presença

de DAP: entre 0,7 e 0,9 sugere DAP leve, entre 0,4 e 0,7 sugere DAP moderada e $< 0,4$ sugere DAP severa.

Apesar de 50% dos pacientes com DAP serem assintomáticos ou terem sintomas inespecíficos, a claudicação intermitente é o sintoma mais frequente da DAP leve a moderada. Ela pode ser definida como: dor induzida pela caminhada, ou câimbra, ou sensação de dormência, queimor ou peso, ou, ainda, cansaço extremo nas pernas incompatível com o esforço realizado; em uma ou em ambas as pernas, mais frequentemente nas panturrilhas; e que não melhora com a continuidade da caminhada, mas apenas com o repouso. A claudicação intermitente pode limitar o desempenho de atividades físicas do dia-a-dia a tal ponto de diminuir bastante a capacidade funcional e representar uma deficiência física. De 15% a 40% dos pacientes com DAP evoluem com claudicação intermitente, o que corresponde a 5% dos indivíduos norte-americanos acima dos 55 anos de idade.

O tratamento da claudicação tem dois objetivos principais: melhorar a habilidade de caminhar e a capacidade funcional, reduzindo os sintomas da claudicação e preservando a viabilidade do leito vascular; e reduzir o risco de eventos cardiovasculares concomitantes por meio de tratamento da aterosclerose sistêmica. O primeiro dos objetivos deve ser direcionado a

melhorar sintomas e engloba desde um programa de exercícios até farmacoterapia (cilostazol) e/ou revascularização (cirúrgica ou percutânea), sendo o programa de exercícios frequentemente recomendado como primeira linha de tratamento, por ser a única intervenção clínica capaz de reduzir efetivamente o risco de eventos cardiovasculares concomitantes. O programa de exercícios tem influência direta em outros fatores de risco para aterosclerose, como diabetes, HA, hipercolesterolemia, estresse e obesidade. O efeito do exercício na mortalidade de pacientes com DAP ainda não foi avaliado em uma grande população de pacientes. Entretanto, um estudo recente demonstrou, pela primeira vez, que pacientes com DAP que têm um estilo de vida ativo possuem significativamente menos morbimortalidade cardiovascular do que os sedentários e, por conseguinte, melhor qualidade de vida. Vale notar que, até alguns anos atrás, o exercício era contra-indicado para pacientes com claudicação intermitente devido ao grande risco de quedas, à falta de conhecimento dos potenciais benefícios da atividade física no retardo do processo aterosclerótico e à escassez de clínicas especializadas em medicina do exercício que oferecessem programas supervisionados.

Os mecanismos fisiológicos pelos quais o exercício promove uma melhora na habilidade de caminhar ainda não foram claramente explicados. Em um modelo animal, o treinamento físico induziu angiogênese, mas estudos em humanos com DAP que melhoraram a habilidade de caminhar após treinamento físico não demonstraram aumento no fluxo sanguíneo das pernas, sugerindo que outros mecanismos fisiológicos são responsáveis pela grande melhora observada após o programa de exercício. Parte da explicação se sustenta em um melhor controle dos fatores de risco associados que resultam no



Exercícios têm influência direta nos fatores de risco para aterosclerose, como diabetes, HA, hipercolesterolemia, estresse e obesidade. Apesar disso, o efeito do exercício na mortalidade de pacientes com DAP ainda não foi avaliado em uma grande população de pacientes

retardo da aterosclerose e na correção de anormalidades fisiopatológicas observadas no processo aterosclerótico, como melhora da disfunção endotelial por estimulação da expressão de fatores envolvidos na produção de óxido nítrico e na angiogênese, promovendo vasodilatação, que, por sua vez, aumenta a perfusão muscular e, conseqüentemente, melhora o metabolismo oxidativo do músculo esquelético, aumentando, assim, a tolerância ao exercício aeróbico. Há também diminuição do hiperadrenérgismo, da resistência insulínica, da viscosidade sangüínea e da adesividade plaquetária e, conseqüentemente, melhora da capacidade fibrinolítica, reduzindo a atividade da síndrome inflamatória do processo aterosclerótico.

Antes de iniciar o programa de exercícios é preciso identificar os fatores de risco existentes, tratá-los separadamente e avaliar o grau de doença. Isso é feito por meio de um teste de exercício em esteira com incremento bem menos intenso do que o comumente utilizado na doença arterial coronariana (DAC) e de uma escala subjetiva de dor para sintomas de claudicação:

- grau 1: desconforto ou dor modestos e suportáveis;
- grau 2: desconforto ou dor moderados, quando a atenção do paciente pode ser desviada, por exemplo, por uma conversa;
- grau 3: dor intensa, na qual a atenção do paciente não pode ser desviada;
- grau 4: dor e desconforto insuportáveis. Esse teste deve definir o momento de início dos sintomas, a lateralidade, os grupos musculares envolvidos, a associação a sinais e sintomas de isquemia coronariana e o tempo total de caminhada. O teste deve ser interrompido quando não for mais tolerado devido aos sintomas, ou se medidas objetivas de isquemia miocárdica forem observadas. As medidas de tempo e distância percorrida até o início da claudicação são os pontos de referência para a prescrição do programa de exercícios. Uma alternativa bastante interessante para identificar sinais de isquemia coronariana é realizar o teste máximo de exercício no ciclo de pernas, no qual o paciente dificilmente interromperá o teste por causa da claudicação.

O programa de exercícios pode ser realizado em dois formatos: em casa, sem supervisão; e supervisionado, em hospitais ou clínicas especializadas. Apesar de exercícios em casa gerarem diversos benefícios à saúde, a utilidade do programa não-supervisionado não está bem estabelecida como tratamento inicial da claudicação. Ademais, a melhora sintomática na distância percorrida não foi consistentemente demonstrada com esse formato de prescrição de exercício. Em contrapartida, dados de pesquisas que demonstram a eficácia do programa de exercício supervisionado para aliviar os sintomas da claudicação são impressionantes. Já foi demonstrado, por exemplo, que o programa de exercício supervisionado melhorou a distância percorrida em esteira mais efetivamente do que a farmacoterapia com vasodilatadores periféricos. Uma metanálise com 21 ensaios clínicos randomizados e não-randomizados com programas de exercício na DAP revelaram que houve melhora média de 180% no tempo de caminhada sem dor e aumento médio de 120% no tempo máximo de caminhada. Este resultado é melhor do que o obtido com revascularização (angioplastia ou *by-pass* arterial). Os estudos com os resultados mais bem-sucedidos



utilizaram exercícios com duração de mais de 30 minutos por sessão, quando a modalidade do exercício envolvia caminhar próximo à sensação máxima de dor com frequência de, pelo menos, três vezes por semana e por, no mínimo, seis meses.

Como resultado desses estudos, as recentes diretrizes do Colégio Americano de Cardiologistas (ACC) e a da Associação Americana do Coração (AHA) para o tratamento de pacientes com DAP preconizam o programa de exercício supervisionado como recomendação IA para o tratamento inicial de pacientes com claudicação intermitente. Segundo essas diretrizes, o programa de exercícios deve conter sessões de exercício que durem, no mínimo, 30-45 minutos, pelo menos três vezes por semana e por um período mínimo de 12 semanas. Estudos recentes recomendam, além de um período de aquecimento e de desaquecimento de 5 a 10 minutos cada, os seguintes tipos de exercício:

- aeróbico: caminhada, na esteira ou não, que é o exercício de maior eficácia para a claudicação (exercício com ciclo de membros superiores já se mostrou eficaz em distanciar o limiar de claudicação, sendo, assim, uma opção quando o paciente não suportar caminhar por alguma deficiência adicional);
- fortalecimento muscular: tem conferido benefício a indivíduos com outras formas de DCV e o seu uso, quando tolerado, é complementar para a aptidão física, mas não substitui a caminhada;
- intensidade do exercício: após o aquecimento, em velocidade bem lenta, o início do trabalho realizado na esteira deve aumentar lenta e gradativamente a velocidade e/ou a inclinação até o aparecimento dos sintomas de claudicação (em até 5 minutos), quando os pacientes devem permanecer nessa intensidade até atingir claudicação de grau moderado, para daí seguirem a um breve período de descanso em pé ou sentado para permitir o desaparecimento total dos sintomas;
- duração do exercício: o padrão intervalado de exercício (exercício/descanso/exercício) deve ser repetido por toda a sessão. A duração inicial deverá ser de acordo com a capacidade funcional de cada paciente, mas deve ter como alvo 50 minutos de caminhada intermitente;

O programa de exercícios deve conter sessões de exercício que durem, no mínimo, 30-45 minutos, pelo menos três vezes por semana e por um período mínimo de 12 semanas

- frequência do exercício: caminhada, em esteira ou não, três a cinco vezes por semana, sendo o resultado obtido dependente da quantidade de exercício.

As principais funções da supervisão médica direta do programa de exercício incluem aumentar a carga de trabalho (velocidade ou inclinação) de acordo com a melhora da capacidade funcional, a fim de assegurar que haja sempre o estímulo da dor da claudicação durante a sessão de exercício. Além disso, implica modificações em supervisão, intensidade e duração do programa de exercício à medida que houver melhora da capacidade funcional e da condição aeróbica concomitantes ao aparecimento de sinais e sintomas de cardiopatia isquêmica, como arritmias complexas, angina e infradesnívelamento do segmento ST. Uma questão ainda não estabelecida é o momento em que o programa de exercício pode deixar de ser supervisionado, já que o limiar de claudicação persistirá. Embora mais distante, a doença aterosclerótica ainda poderá estar progredindo e, conseqüentemente, a possibilidade de eventos fatais ou de quedas durante a prática de exercício, apesar de diminuir ao longo do tempo de treinamento, será sempre elevada nos pacientes com DAP. Novos estudos devem ser realizados para determinar os benefícios em longo prazo e a relação custo/efetividade do programa de exercício supervisionado nos pacientes com DAP.

Bibliografia recomendada

1. Kruidenier LM et al. From the Cochrane Library: increased walking distance through supervised exercise therapy in patients with intermittent claudication. *Ned Tijdschr Geneesk* 2008; 152: 321-3.
2. Milani RV, Lavie CJ. The role of exercise training in peripheral arterial disease. *Vascular Medicine* 2007; 12: 351-8.
3. Casillas JM et al. Exercise training for patients with cardiovascular disease. *Ann Readapt Med Phys* 2007; 50: 403-18.
4. Silva DK, Nahas MV. Prescrição de exercícios físicos para pessoas com doença vascular periférica. *Rev Bras Ciên Mov* 2002; 10: 55-61.

Médico: juiz ou perito?

**Claudio Gil
Soares de Araújo**

*Diretor-médico
da Clínica de
Medicina do
Exercício (CLINIMEX);
professor do
Programa de
Pós-Graduação em
Educação Física
da Universidade
Gama Filho (UGF);
coordenador
do Curso de
Especialização
em Medicina do
Exercício e Esporte
da Universidade
Estácio de Sá
(UNESA)*

Uma das facetas mais polêmicas e complexas na atuação do médico especializado em medicina desportiva é a decisão sobre a elegibilidade de um indivíduo ou um atleta para a prática de esporte. Essa ação eminentemente técnica e baseada em evidências sofre, em geral, influência de outras variáveis, como os interesses dos atletas, dos seus familiares e amigos, dos clubes e federações ou confederações, dos eventuais patrocinadores e da mídia. Em adendo, na maioria das vezes há muito pouco tempo para se tomar a decisão, o que complica ainda mais a situação do médico. O que fazer, então?

Em primeiro lugar, analisaremos os aspectos relacionados com a formação do médico: vários anos de escolaridade fundamental, média e superior, quase sempre acrescidos de mais alguns de residência e/ou outras formas de pós-graduação e inúmeros exames seletivos difíceis (vestibular, provas de residência etc.). Finalmente temos o profissional pronto para exercer a medicina. Com todo esse cabedal técnico-científico, o médico é essencialmente um técnico que procura praticar com arte a sua ciência, levando em conta não somente os aspectos biológicos da saúde e da doença, mas também o meio em que se insere o indivíduo ou o atleta, com particular atenção aos aspectos sociais.

Só pode caber ao médico, investido na função pericial, opinar, no melhor do seu conhecimento e com os recursos disponíveis, sobre a presença ou a ausência de sinais e sintomas que sugiram maior ou menor risco para a prática do exercício físico

Dentro dessa longa e difícil formação, não são nem deveriam ser discutidos aspectos jurídicos ou técnicas para a formulação de regras e leis. Parece-nos claro que o médico é um perito, e não um magistrado ou legislador. Desse modo, por que deveria caber ao médico (perito em ciências da saúde – área que, ainda que baseada em evidências, não pretende ser exata ou perfeita) sentenciar ou legislar sobre o direito de um indivíduo praticar ou não uma determinada atividade desportiva, competitiva ou não?

Isso nos leva a outra questão: a do atestado médico para a prática de exercício. São acaloradas as discussões, em várias instâncias, acerca desse tema. Alguns são a favor; outros, contra; e quase todos, ainda, debatem sua formatação. Refletindo sobre tudo o que foi dito, concluímos que só pode caber ao médico, investido na função pericial, opinar, no melhor do seu conhecimento e com os recursos disponíveis, sobre a presença ou a ausência de sinais e sintomas que sugiram maior ou menor risco para a prática do exercício físico. É provavelmente inapropriado ao médico togar-se e representar um papel de magistrado, interferindo em opções pessoais ou decidindo carreiras, em uma temática tão complexa na qual prevalecem incertezas e dúvidas. Vale observar que o atestado para a prática desportiva possui inúmeras repercussões legais, muitas vezes expondo o médico enquanto resguarda a atuação de outros profissionais da saúde, mormente educadores físicos, e de clubes, academias e confederações, que se sentem protegidos pelo mesmo.

Sabendo que algumas doenças cardiovasculares potencialmente letais freqüentemente cursam assintomáticas até o desfecho, a literatura está repleta de discussões sobre quais seriam os exames mais adequados (melhor relação custo/eficácia, para complicar ainda mais a liberdade de atuação do médico) para identificar os indivíduos que poderiam vir a falecer durante ou imediatamente após um exercício ou uma prática desportiva. Utilizemos como exemplo uma grave miocardiopatia de natureza familiar, a hipertrofia septal assimétrica, principal causa de óbito durante o exercício em indivíduos até os 35 anos de idade. Mesmo nessa temível doença, a verdadeira prevalência é desconhecida e acredita-se que, na grande maioria dos indivíduos, a evolução seja assintomática e com uma expectativa de vida normal. No outro extremo, há inúmeras evidências epidemiológicas documentando que o sedentarismo ou a inatividade física forçada possuem um efeito extremamente deletério sobre a saúde, prejudicando significativamente a qualidade e a expectativa de vida do indivíduo. Dessa forma, ao impedir um indivíduo de competir em uma modalidade desportiva e propor a adoção de um padrão de vida mais sedentário, estaremos não somente gerando prejuízos sociais e emocionais (muitas vezes também econômicos), mas também determinando, com grande margem de certeza, que sua qualidade e sua expectativa de vida serão inferiores às dos seus pares considerados saudáveis e fisicamente ativos.

Como agir, então? Será que o cidadão está, espontaneamente, em busca do atestado médico para a prática desportiva? Tendo acompanhado e participado de eventos desportivos há mais de 35 anos, não é essa a minha impressão. Continuando, observamos, mais recentemente, que milhares de indivíduos de todas as idades participam de corridas de rua, simplesmente assinando um documento, tornado obrigatório pelos organizadores em uma tentativa de isentá-los de responsabilidades legais, assegurando estar em condições adequadas de saúde para participar. Parece-nos, assim, que os maiores interessados no atestado não são os cidadãos.

Talvez a melhor opção seja realmente atuar como perito estratificando o risco de uma determinada atividade física ou prática desportiva num certo indivíduo em dadas circunstâncias, com base nas melhores evidências disponíveis. Por exemplo, sa- bemos que em uma tentativa de atingir o cume

do Everest ("ataque"), sem oxigênio suplementar, um indivíduo extremamente apto e saudável possui uma taxa de mortalidade que varia entre 1% e 10%, dependendo primariamente das condições climáticas durante o "ataque". Por outro lado, sabe-se que a mortalidade em um teste de exercício máximo com supervisão médica adequada é de aproximadamente 1 para cada 20-100 mil procedimentos. Já uma sessão de exercício aeróbico de 30 minutos (uma caminhada a 70-100 m/min), em homens entre 40 e 80 anos de idade assintomáticos para o sistema cardiovascular, é acompanhada de uma taxa de eventos fatais de aproximadamente 1 para um milhão de exposições.

Na realidade essa nossa proposição não tem nada de original: é uma prática comum na medicina, quando, por exemplo, avaliamos um risco cirúrgico. Existe risco cirúrgico 0? Não, o menor valor da escala é 1! Também não existe risco 0 no exercício físico. O risco pode ser extremamente baixo, provavelmente inferior a um evento para 10-100 milhões de exposições em crianças saudáveis em aulas de educação física escolar, crescendo para algo em torno de 0,1% em pilotos de carros de corrida e chegando até 1% a 10%, como no exemplo do "ataque" ao Everest descrito. Obviamente, a modalidade de exercício ou esporte, as condições climáticas e ambientais, assim como a condição clínica e a aptidão física do indivíduo, são fatores fundamentais para alterar a estimativa do risco individual. Portanto, sugerimos que os colegas migrem da concepção de atestado para a da estratificação individual de risco, permitindo que o indivíduo avaliado tenha condições de uma tomada de decisão com base na melhor evidência médica disponível sobre o seu risco para a prática do exercício. Estamos atualmente trabalhando na montagem de uma escala de risco que, esperamos, deverá em breve estar disponível na literatura especializada.

Finalmente, como vão ficar as academias e as federações diante dessa nova perspectiva? Como agirão se não tiverem o atestado médico a que estão tão acostumadas e que lhes é tão confortável? Lembrando que a prioridade que escolhemos ao fazer o nosso juramento foi a de assegurar a saúde do cidadão, entendemos que elas terão de se adequar ao longo do tempo e procurar outras soluções, inclusive a mais importante delas: determinar o nível de risco que podem ou querem aceitar na sua atividade-fim.



O craque e o ortopedista



Osmar de Oliveira
Médico do esporte
e jornalista

A ortopedia moderna é capaz de corrigir muitas anormalidades nos joelhos e pés das crianças. Palmilhas desenhadas eletronicamente, botas rígidas, órteses para joelhos e cirurgias corretivas. Mas aqui no Brasil não é bem assim... e o futebol agradece! Explico: nossas crianças mais pobres não têm acesso a essas modernidades, seja pela falta de dinheiro, seja pela estrutura do Sistema Único de Saúde (SUS), ou mesmo pela desinformação dos pais. Então, observe nossos grandes craques e você encontrará, na maioria deles, alguns defeitos nos membros inferiores que acabaram por conferir uma certa vantagem esportiva. É possível que, após encerrarem a carreira, tenham que conviver com dores artrósicas, mas isso é outro problema e que também não acontece só com ex-jogadores de futebol.

O pequeno varismo (joelhos arqueados) e os pés chatos de Pelé, uma combinação muito rara, deram-lhe extraordinário equilíbrio, o que, somado à sua inata genialidade, deu no que deu.

Os pés supinados de Luis Pereira não combinavam com a figura costureira de um zagueiro, mas ele foi um dos melhores que vi, e de seus pés tortos saíam passes com efeito como fazem os meias criativos.

A altura de Sócrates não era proporcional ao tamanho dos seus pés. Como se fosse ensinado pelas leis da física, preferia a sutileza dos toques de calcanhar para não lhe faltar o equilíbrio nos giros do corpo esguio sobre uma base pequena.

Só para citar mais alguns exemplos, Gil, do Internacional, tem escoliose; Ricardinho, ex-jogador do Corinthians, um joelho valgo; Junior, do São Paulo, grande lordose lombar; e Romário, joelhos varos. Cada um



deles adaptou seu desvio ao crescimento e ao jeito de bater na bola.

Claro que você está esperando o que direi de Garrincha. O joelho direito era valgo e o esquerdo era varo, uma anomalia raríssima. Isso lhe dava um “desbalanceio” no quadril e ele brincava com seu centro de gravidade da mesma forma que o fazia com seus incrédulos marcadores. Se esse defeito tivesse sido corrigido quando criança, tenha certeza de que o Brasil não teria sido campeão mundial no Chile em 1962 e talvez Pelé não tivesse conseguido levar o Brasil ao título de 1958 na Suécia.

Vinicius de Moraes dizia sobre o Mané das Pernas Tortas: “Vem-lhe o pressentimento e ele se lança mais rápido que o pensamento”. Fosse o poeta ortopedista, não nos teria presenteado com uma frase tão inteligente e rimada.

Esta crônica pode servir de alívio a muitos colegas ortopedistas que muitas vezes se sentem impotentes para indicar o mais certo para nossas crianças pobres. Se você estiver com um caso assim e souber que o menino não faz outra coisa a não ser jogar bola o dia inteiro, diga-lhe que não há nada a fazer, e, para evitar qualquer desapontamento, encerre a consulta com um oportuno conselho: “Tente ser Pelé ou Garrincha e deixe o resto por conta do destino”.



NISULID[®] dispersível

nimesulida

Mais de 20 anos de Equilíbrio* com Eficácia^{1,2,8}

Eficácia antitérmica
e segurança
comparada ao paracetamol.^{3,4}

Melhora a
resposta clínica
do tratamento
com antibiótico.⁷

Age sobre
os vários
mediadores
da dor e da
inflamação.^{1,2}



A nimesulida
reduziu
significativamente
sinais e sintomas em
doenças ORL.^{5,6}

Controle multifatorial da inflamação^{1,2}

INFORMAÇÕES PARA PRESCRIÇÃO: NISULID, nimesulida. MS – 1.0573.0301. **INDICAÇÕES:** NISULID condições clínicas que requeiram atividade anti-inflamatória, analgésica e antipirética. **CONTRA-INDICAÇÕES:** Hipersensibilidade a nimesulida ou a qualquer outro componente do medicamento; história de hipersensibilidade ao ácido acetilsalicílico ou a outros AINES. Pacientes com úlcera péptica em fase ativa, ulcerações recorrentes ou com hemorragia gastrointestinal; paciente com distúrbios de coagulação grave; pacientes com insuficiência cardíaca grave; pacientes com disfunção renal grave; pacientes com disfunção hepática; crianças menores de 12 anos. A nimesulida não deve ser administrada durante a gravidez ou em mulheres que estejam amamentando. **POSOLÓGIA: USO PARA ADULTOS E CRIANÇAS ACIMA DE 12 ANOS.** Comprimidos: 50 - 100 mg (1/2 a 1 comprimido tomado com 1/2 copo de água) duas vezes ao dia, podendo alcançar até 200 mg duas vezes ao dia. A administração é por via oral. Comprimidos dispersíveis: 100 mg (1 comprimido) duas vezes ao dia, podendo alcançar até 200 mg duas vezes ao dia. Dissolver o comprimido em 1/2 copo de água (100 mL) ou, se preferir, o comprimido poderá ser deglutido inteiro, sem a necessidade de dissolução prévia. A administração é por via oral. **Granulado:** 50 a 100 mg (1/2 a 1 envelope dissolvido em um pouco de água ou suco) duas vezes ao dia, podendo alcançar até 200 mg duas vezes ao dia. A administração é por via oral. **Supositórios:** 1 supositório de 100 mg duas vezes ao dia, podendo alcançar até 200 mg (2 supositórios de 100 mg) duas vezes ao dia. Aplicar o supositório por via retal. **Gotas:** administrar 1 gota (2,5 mg) por kg de peso, duas vezes ao dia, diretamente na boca da criança ou se preferir diluída em um pouco de água açucarada. Lembramos que cada gota contém 2,5 mg de nimesulida e cada mL de NISULID[®] contém 50 mg de nimesulida. Cada mL do produto contém 20 gotas. **Suspensão:** a posologia recomendada é de 5 mg/kg/dia - fracionada a critério médico em duas administrações. Agitar antes de usar. Colocar a dose recomendada no copo-medida que acompanha o produto e pedir para a criança tomar pela boca. Lembramos que 1 mL da suspensão contém 10 mg de nimesulida. **Casos Especiais: Pacientes com insuficiência da função renal:** não há necessidade de ajuste de dose em pacientes com insuficiência renal moderada. Em casos de insuficiência renal grave o medicamento é contra-indicado. **Pacientes com insuficiência hepática:** contra-indicado em pacientes com insuficiência hepática. **ADVERTÊNCIAS:** Raramente nimesulida foi relatada estar associada com reações hepáticas sérias, incluindo casos fatais. Pacientes que apresentaram sintomas compatíveis com dano hepático durante o tratamento com nimesulida (por exemplo, anorexia, náusea, vômitos, dor abdominal, fadiga, urina escura ou icterícia) devem ser cuidadosamente monitorados. A administração concomitante com drogas hepatotóxicas conhecidas e abuso de álcool, devem ser evitados durante o tratamento com nimesulida. Pacientes que apresentaram testes de função hepática anormais devem descontinuar o tratamento e não devem reiniciar o tratamento com a nimesulida. Em raras situações, onde ulcerações ou sangramentos gastrointestinais ocorrem em pacientes tratados com nimesulida, o medicamento deve ser suspenso. Em pacientes com insuficiência renal ou cardíaca, cuidado é requerido, pois o uso de AINES pode resultar em deterioração da função renal. Pacientes idosos são particularmente sensíveis às reações adversas dos AINES, incluindo hemorragia e perfuração gastrointestinal, dano das funções renal, cardíaca e hepática. O uso prolongado de AINES em idosos não é recomendado. A nimesulida deve ser usada com atenção em pacientes com história de ulcerações pépticas ou inflamações intestinais. Como os AINES podem interferir na função plaquetária, eles devem ser usados com cuidado em pacientes com hemorragia intracraniana e alterações da coagulação, como por exemplo, hemofilia e predisposição a sangramento. As drogas anti-inflamatórias não-esteroidais podem mascarar a febre relacionada a uma infecção bacteriana subjacente. Com relação ao uso da nimesulida em crianças, foram relatadas algumas reações graves, incluindo raros casos compatíveis com síndrome de Reye. O uso concomitante de outros anti-inflamatórios não-esteroidais durante a terapia com nimesulida não é recomendado. Como os outros anti-inflamatórios não-esteroidais, a nimesulida deve ser usada com cuidado em pacientes com insuficiência cardíaca congestiva, hipertensão, prejuízo da função renal ou depleção do volume extracelular, que são altamente suscetíveis a uma redução no fluxo sanguíneo renal. Por ser a eliminação do fármaco predominantemente renal, o produto deve ser administrado com cuidado a pacientes com prejuízo da função hepática ou renal. Em pacientes com clearance de creatinina de 30-80 mL/min, não há necessidade de ajuste de dose. Em caso de disfunção renal grave o medicamento é contra-indicado. Em pacientes com história de perturbações oculares devido a outros AINES, o tratamento deve ser suspenso e realizado exames oftalmológicos caso ocorram distúrbios visuais durante o uso da nimesulida. Pacientes com asma toleram bem a nimesulida, mas a possibilidade de precipitação de broncoespasmo não pode ser inteiramente excluída. Os riscos de uso por via de administração não-recomendada são: a não-obtenção do efeito desejado e ocorrência de reações adversas. Categoria de risco de gravidez C: este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista. **Atenção diabéticos:** contém açúcar (nas apresentações da suspensão oral (300 mg/mL), granulado (1,774 g por envelope) e gotas (300 mg/mL)). **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** A potencial interação com glibenclâmida, teofilina, varfarina, digoxina, cimetidina e uma preparação antiácida (ou seja, uma combinação de hidróxido de magnésio e alumínio) foram estudadas *in vivo*. Nenhuma interação clínica significativa foi observada. A nimesulida pode antagonizar os efeitos dos diuréticos e em particular bloquear o aumento da atividade da renina plasmática induzida pela furosemida. O uso concomitante de furosemida e nimesulida requer cautela em pacientes renais ou cardíacos suscetíveis. A administração concomitante de nimesulida com anticoagulantes (varfarina) ou ácido acetilsalicílico pode causar efeitos aditivos (aumento do risco de complicações de sangramento). Portanto, esta combinação não é recomendada e é contra-indicada em pacientes com distúrbios de coagulação graves. Se a combinação não puder ser evitada, a atividade anticoagulante deve ser cuidadosamente monitorada. Se nimesulida for prescrita para um paciente sob terapia com lítio, os níveis de lítio devem ser monitorados cuidadosamente. Deve-se ter cuidado com pacientes que apresentem anormalidades hepáticas, particularmente se houver intenção de administrar nimesulida em combinação com outras drogas potencialmente hepatotóxicas. Não há evidência de que a nimesulida afete a glicemia em jejum ou a tolerância à glicose em pacientes diabéticos tratados com sulfoniluréias. Pode haver potencialização da ação da fenitoina. Embora não tenham sido relatados especificamente com a nimesulida, foram documentadas interações entre anti-inflamatórios não-esteroidais e lítio, metotrexato, probenecida e nimesulida. Portanto, recomenda-se cuidado na administração concomitante de nimesulida com qualquer uma destas drogas, devido ao aumento do risco de hemorragias gastrointestinais. Devido ao seu efeito sobre as prostaglandinas renais, os inibidores da prostaglandina-sintetase como a nimesulida podem aumentar a nefrototoxicidade das ciclosporinas. Recomenda-se tomar NISULID[®] (nimesulida) após as refeições. Não se aconselha a ingestão de bebidas alcoólicas durante o tratamento. **REAÇÕES ADVERSAS A MEDICAMENTOS:** Pele e tecidos subcutâneos: prurido, rash e sudorese aumentada. Gastrointestinais: diarreia, náusea e vômito. Hepatobiliares: alterações dos parâmetros hepáticos (transaminases), geralmente transitórias e reversíveis. Casos isolados de hepatite aguda, falência hepática fulminante (algumas fatalidades foram relatadas), icterícia e colestase. Sistema nervoso: tonturas e vertigens. Sistemas visual e auditivo: raramente visão borrada. Sistema cardiovascular: hipertensão. Renais: raramente: disúria, hematúria e retenção urinária. Sistema sanguíneo e linfático: raramente: anemia e eosinofilia. Sistema imunológico: raramente hipersensibilidade. Sistema endócrino: raramente hipercalemia. Respiratórios: casos isolados de reações anafiláticas como dispnéia, asma e broncoespasmo, principalmente em pacientes com histórico de alergia ao ácido acetilsalicílico e a outros aines. Distúrbios gerais: edema. **SUPERDOSE** Tratamento sintomático.

VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA
AO PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.

CAC
Central de
atendimento
a clientes

0800 701 6900
cac@ache.com.br

8:00 h às 17:00 h (seg. a qui.)
8:00 h às 12:00 h (sex.)

Referências Bibliográficas: 1) Rainford K.D.: Nimesulide; Overview of properties and applications. Drugs of Today 2001, 37 (Suppl. B): 3-7. 2) Bennett A. Clinical importance of the multifactorial actions of nimesulide. Drugs of Today 160-162, 2001, 37 (Suppl. B): 9-14. 3) E. Cunietti, M. Monti, A. Vignano, E. D'Aprile, A. Salgari, E. Scafuro and I. Scabicabarozzi, A Comparison of Nimesulide vs Paracetamol in the Treatment of Pyrexia in the Elderly. Drugs 46 (Suppl. 1): 124-126, 1993. 4) E. Cunietti, M. Monti, A. Vignano, E. D'Aprile, A. Salgari, E. Scafuro and I. Scabicabarozzi, Nimesulide in the Treatment of Hyperpyrexia in the Aged. Double-blind comparison with paracetamol. Arzneim-Forsch/Drug res. 43 (1), NP2, 1993. 5) A. Ottaviani, M. Mantovani and Scabicabarozzi, A Multicentre Clinical Study of Nimesulide in Inflammatory Diseases of the Ear, Nose and Throat. Drugs 46 (Suppl. 1): 96-99, 1993. 6) M.E. Nouri, Nimesulide for Treatment of Acute Inflammation of the Upper Respiratory tract. Clinical Therapeutics, Vol.6, NP2, 142-150, 1984. 7) Michele Reiner, M.D. Nimesulide and Antibiotics in the Treatment of Acute Infections of the Respiratory Tract. Current Medical Research and Opinion, Vol.8, N°7, 487-492, 1993. 8) Rainford K.D.: Nimesulide - Actions and Uses. Birkhauser ed. SW 2.005, pp: 1-24.

* Tema da apresentação do Professor Kim D. Rainford (Centro de Pesquisa Biomedica da Universidade de Hallam, Reino Unido).

MATERIAL TÉCNICO-CIENTÍFICO EXCLUSIVO À CLASSE MÉDICA

achē

CPD 2841505

**Superando
a dor aguda.^{1,2,3,4}**

Mirtax[®]



ciclobenzaprina cloridrato

Nos espasmos musculares associados à dor aguda.^{1,2}



**Reduz a dor local e a rigidez,
melhorando a mobilidade na fibromialgia.⁴**

**Proporciona significativa melhora
sobre a qualidade do sono.³**

**Relação custo-efetividade
favorável no tratamento do
espasmo muscular agudo.¹**

Posologia:⁵

10 mg a 40 mg
ao dia,
em dose única,
ou dividida em
até 4 tomadas.



5 mg e 10 mg com 10 comprimidos⁵



5 mg e 10 mg com 15 comprimidos⁵



5 mg e 10 mg com 30 comprimidos⁵

Referências Bibliográficas: 1) Katz WA; Dube J. Cyclobenzaprine in the treatment of acute muscle spasm: review of a decade of clinical experience. Clin Ther; 10(2):216-28, 1988. 2) Toffler JK; Jackson JL; O Malley PG. Treatment of fibromyalgia with cyclobenzaprine: a meta-analysis. Arthritis & Rheumatism 51(1): 9-13, 2004. 3) Bennett RM et al. A comparison of cyclobenzaprine and placebo in the management of fibrositis. A double-blind controlled study. Arthritis Rheum; 31(12):1535-42, 1988. 4) Borenstein DG; Korn S. Efficacy of a low-dose regimen of cyclobenzaprine hydrochloride in acute skeletal muscle spasm: results of two placebo-controlled trials. Clin Ther; 25(4):1056-73, 2003. 5) Bula do produto: cloridrato de ciclobenzaprina. MS - 1.0573.0293.

INFORMAÇÕES PARA PRESCRIÇÃO: MIRTAX, cloridrato de ciclobenzaprina. MS - 1.0573.0293. **Indicações:** MIRTAX é indicado no tratamento dos espasmos musculares associados com dor aguda e de etiologia músculo-esquelética. **Contra-indicações:** HIPERSENSIBILIDADE A QUALQUER DOS COMPONENTES DE SUA FÓRMULA, PACIENTES QUE APRESENTAM BLOQUEIO CARDÍACO, ARRITMIA CARDÍACA, DISTÚRBIO DA CONDUÇÃO CARDÍACA, ALTERAÇÃO DE CONDUÇÃO, FALCENIA CARDÍACA CONGESTIVA, HIPERTIREOIDISMO E INFARTO DO MIOCARDIO. O USO SIMULTÂNEO DE MIRTAX E INIBIDORES DA MONOAMINOXIDASE (MAO) É CONTRA-INDICADO. **Precauções e Advertências:** MIRTAX DEVE SER UTILIZADO COM CAUTELA EM PACIENTES COM HISTÓRIA DE RETENÇÃO URINÁRIA, GLAUCOMA DE ÂNGULO FECHADO, PRESSÃO INTRA-OCULAR ELEVADA OU NAQUELES EM TRATAMENTO COM MEDICAÇÃO ANTICOLINÉRGICA, PACIENTES COM ANTECEDENTES DE TAQUICARDIA, BEM COMO OS QUE SOFREM DE HIPERTROFIA PROSTÁTICA. NÃO SE RECOMENDA A INGESTÃO DO MEDICAMENTO NOS PACIENTES EM FASE DE RECUPERAÇÃO DO INFARTO DO MIOCARDIO, NAS ARRITMIAS CARDÍACAS, INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA, BLOQUEIO CARDÍACO OU OUTROS PROBLEMAS DE CONDUÇÃO. A UTILIZAÇÃO DE MIRTAX POR PERÍODOS SUPERIORES A DUAS OU TRÊS SEMANAS DEVE SER FEITA COM O DEVIDO ACOMPANHAMENTO MÉDICO. OS PACIENTES DEVEM SER ADVERTIDOS DE QUE A SUA CAPACIDADE DE DIRIGIR VEÍCULOS OU OPERAR MÁQUINAS PERIGOSAS PODE ESTAR COMPROMETIDA DURANTE O TRATAMENTO. **GRAVIDEZ:** NÃO SE RECOMENDA A ADMINISTRAÇÃO DE MIRTAX DURANTE A GRAVIDEZ. **AMAMENTAÇÃO:** NÃO É CONHECIDO SE A DROGA É EXCRETADA NO LEITE MATERNO. **PEDIATRIA:** NÃO FORAM ESTABELECIDAS A SEGURANÇA E A EFICÁCIA DE CICLOBENZAPRINA EM CRIANÇAS MENORES DE 15 ANOS. **GERIATRIA:** NÃO SE DISPÕE DE INFORMAÇÕES. OS PACIENTES IDOSOS: **ODONTOLOGIA:** OS EFEITOS ANTIMUSCARÍNICOS PERIFÉRICOS DA DROGA PODEM INIBIR O FLUXO SALIVAR, CONTRIBUINDO PARA O DESENVOLVIMENTO DE CÁRIES, DOENÇAS PERIODONTAIS, CANDIDÍASE ORAL E MAL-ESTAR. **CARCINOGENICIDADE, MUTAGENICIDADE E ALTERAÇÕES SOBRE A FERTILIDADE:** OS ESTUDOS EM ANIMAIS COM DOSES DE 5 A 40 VEZES A DOSE RECOMENDADA PARA HUMANOS, NÃO REVELARAM PROPRIEDADES CARCINOGENICAS OU MUTAGÊNICAS DA DROGA. **Interações medicamentosas:** A ciclobenzaprina pode aumentar os efeitos do álcool, dos barbitúricos e dos outros depressores do SNC. Os antidepressivos tricíclicos podem bloquear a ação hipertensiva da guanidina e de compostos semelhantes. Antidiscinéticos e antimuscarínicos podem ter aumentada a sua ação, levando a problemas gastrointestinais e ileo paralítico. Com inibidores da monoaminooxidase é necessário um intervalo mínimo de 14 dias entre a administração dos mesmos e da ciclobenzaprina, para evitar as possíveis reações. **Reações adversas:** SONOLÊNCIA, SEcura DA BOCA, VERTIGEM, FADIGA, DEBILIDADE, ASTENIA, NAUSEAS, CONSTIPAÇÃO, DISPEPSIA, SABOR DESAGRADÁVEL, VISÃO BORROSA, CEFALÉIA, NERVOSISMO E CONFUSÃO. **CARDIOVASCULARES:** TAQUICARDIA, ARRITMIAS, VASODILATAÇÃO, PALPITAÇÃO, HIPOTENSÃO. **DIGESTIVAS:** VÔMITOS, ANOREXIA, DIARRÉIA, DOR GASTROINTESTINAL, GASTRITE, FLATULÊNCIA, EDEMA DE LÍNGUA, ALTERAÇÃO DAS FUNÇÕES HEPÁTICAS, RARAMENTE HEPATITE, ICTERICIA E COLESTASE. **HIPERSENSIBILIDADE:** ANAFILAXIA, ANGIOEDEMA, PRURIDO, EDEMA FACIAL, URTICÁRIA E "RASH". **MÚSCULO-ESQUELÉTICAS:** RIGIDEZ MUSCULAR. **SISTEMA NERVOSO E PSIQUIÁTRICAS:** ATAXIA, VERTIGEM, DISARTRIA, TREMORES, HIPERTONIA, CONVULSÕES, ALUCINAÇÕES, INSÔNIA, DEPRESSÃO, ANSIEDADE, AGITAÇÃO, PARESTESIA, DIPLOPIA. **PELE:** SUDORESE. **SENTIDOS ESPECIAIS:** PERDA DO PALADAR, SENSÇÃO DE RUÍDOS (AGEUSIA, "TINNITUS"). **UROGENITAIS:** RETENÇÃO URINÁRIA. **Posologia:** A dose usual é de 10 a 40 mg ao dia, dividida em uma, duas, três ou quatro administrações, ou conforme orientação médica. A dose máxima diária é de 60 mg. **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA.** **A PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.**



0800 701 6900
cac@ache.com.br
8:00 h às 17:00 h (seg. a qui.)
8:00 h às 12:00 h (sex.)

MATERIAL TÉCNICO-CIENTÍFICO EXCLUSIVO À CLASSE MÉDICA

achē

CPD 2725700 / CPD 3310001

PL 001949

CE-LU-PHYSIKOS-8-20000-102508