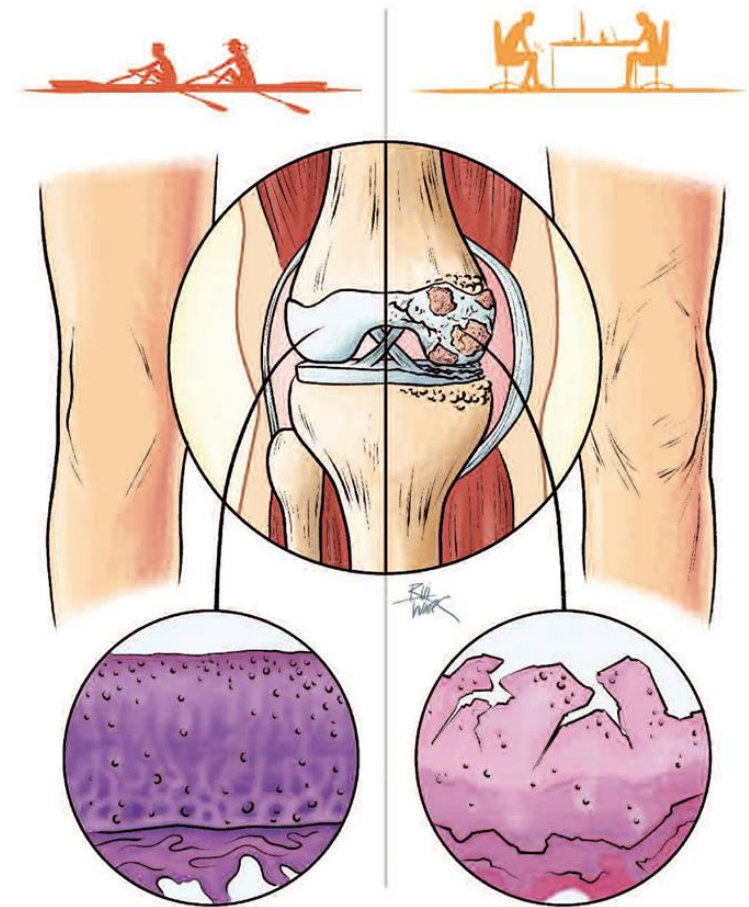


NÃO MOVER POR DOER OU MOVER PARA NÃO DOER?

À medida que envelhecemos, vamos perdendo mobilidade. É necessário maior esforço para mover as articulações e os movimentos que conseguimos fazer são menos amplos. Algumas pessoas têm mesmo dor que pode ser intensa, ao tentarem mover uma ou mais articulações. Além disso, essas articulações tornam-se rígidas, a amplitude de movimentos diminui mais significativamente e podem ocorrer deformações dolorosas, como os chamados “bicos de papagaio”. Nestes casos, já não se trata do envelhecimento normal a que todos estamos sujeitos, mas da destruição mais profunda e acelerada dos tecidos articulares, definindo uma doença designada por osteoartrose (ou osteoartrite). É natural pensar que mover uma articulação que dói provocará mais dor, mas não é necessariamente assim. De facto, nos últimos anos, o benefício da actividade física nas doenças articulares tem sido claramente demonstrado, aumentando o bem-estar geral, melhorando a mobilidade articular e diminuindo a dor, de tal modo que, hoje, a prática de exercício físico faz parte das intervenções terapêuticas recomendadas para o tratamento da pessoa com artrose, numa perspectiva integrada e centrada no doente. A cartilagem articular, isto é, o tecido que reveste as extremidades ósseas, é desprovida de vasos sanguíneos e, por isso, a nutrição das células faz-se a partir do líquido que lubrifica as superfícies articulares e que, por sua vez, é formado a partir do sangue que circula nos tecidos envolventes e, provavelmente,

também a partir do osso subjacente. Esse processo é grandemente facilitado pelo movimento articular, isto é, pela sucessão de compressões e descompressões da cartilagem articular. Ao ocorrer a compressão, a água é expulsa da cartilagem como se fosse uma esponja, levando os produtos da actividade celular que, de outro modo, se acumulariam e seriam tóxicos para as próprias células da cartilagem, os condrócitos. Em cada descompressão, dá-se o processo inverso, isto é, a água reentra, levando nutrientes e oxigénio, além de outros compostos importantes para a actividade daquelas células, como hormonas e vitaminas, permitindo, assim, a nutrição celular e a regulação da sua actividade em função das necessidades. É fácil compreender que, sem movimento, a sobrevivência dos condrócitos é comprometida e, portanto, também a integridade da cartilagem fica ameaçada. Uma vida sedentária implica, por isso, maior facilidade em desenvolver doenças articulares, como a osteoartrose, mas também implica que a cartilagem já afetada terá menor capacidade de sobrevivência e regeneração e, portanto, contribuirá para o agravamento da doença. Por outro lado, sabe-se também que os condrócitos são muito sensíveis a estímulos mecânicos, conseguindo detetar forças de intensidade e frequência muito variáveis. Essas forças podem ter efeitos diametralmente opostos na actividade destas células. Enquanto forças de intensidade e frequência moderadas estimulam a formação de

nova cartilagem, tanto a imobilidade, como exercícios violentos têm o efeito oposto e estimulam os processos que destroem a cartilagem e outros tecidos articulares. Por isso, é importante que o exercício seja adequado a cada pessoa. Além disto, o fortalecimento muscular resultante da prática de exercício físico é também fundamental porque contribui para estabilizar as articulações, particularmente a nível do joelho, da anca e da coluna vertebral, melhorando a postura e o equilíbrio e, conseqüentemente, a mobilidade. A osteoartrose está também associada a outras doenças, especialmente a doenças metabólicas como a diabetes e a obesidade que aumentam a destruição articular. Sabe-se que um bom controlo metabólico tem efeitos muito benéficos a nível articular, reduzindo significativamente a sua progressão e manifestações, nomeadamente a dor e a perda de mobilidade. Como a prática de exercício físico tem efeitos muito benéficos tanto na obesidade como na diabetes, especialmente do tipo 2, esses benefícios repercutem-se também nas articulações. Em suma, tanto por efeitos diretos nos tecidos articulares, como por efeitos benéficos noutras doenças que agravam a osteoartrose, o exercício físico adequado e adaptado a cada pessoa, contribui significativamente para manter a saúde articular e para melhorar a dor e a mobilidade, promovendo uma melhor qualidade de vida e um envelhecimento mais ativo e saudável.



Cofinanciado pelo
Programa Erasmus+
da União Europeia



O projeto Foie Gras recebeu financiamento do
programa-quadro de Investigação e Inovação
da União Europeia Horizonte 2020, no âmbito
Apções Marie Skłodowska Curie, acordo de
concessão No. 722919.



COIMBRA 2018
EUROPEAN UNIVERSITIES GAMES

EUSA

15 - 28 JULHO

15th - 28th JULY

a winner's heartbeat!



Alexandrina Ferreira Mendes

Autora: Alexandrina Ferreira Mendes é Investigadora no Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC) e Professora na Faculdade de Farmácia, ambos da Universidade de Coimbra.

Esta crónica resulta da colaboração entre o Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC) da Universidade de Coimbra, a Rede Europeia de Formação Avançada FOIE GRAS, o Programa Erasmus+ e a Federação Académica de Desporto Universitário (FADU) no âmbito dos Jogos Europeus Universitários Coimbra 2018.

Coordenação do Projeto: Anabela Marisa Azul, João Ramalho-Santos, Mireia Alemany i Pagès, Paulo Oliveira and Sara Varela Amaral

Revisão de Textos: Adalberto Fernandes, Anabela Marisa Azul, Mireia Alemany i Pagès e Sara Varela Amaral