

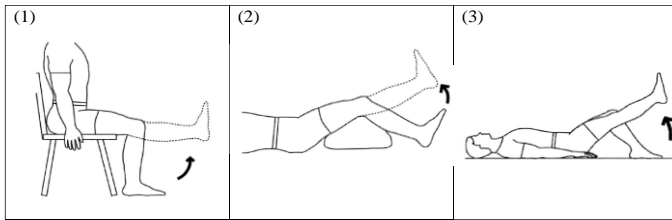
# Fortalecimento do quadríceps com resistência progressiva - protocolo DAPRE - na reabilitação de prótese total do Joelho: 2 casos clínicos

Hugo Santos, Beatriz Leitão e Andreia Grilo

**Introdução** A osteoartrose do joelho é caracterizada pela degeneração da cartilagem e formação de osteófitos nas margens da articulação, tendo como principais sintomas a dor, rigidez matinal e a diminuição progressiva da função. É uma condição clínica cada vez mais frequente, nas pessoas com idades superiores a 60 anos. A colocação de uma prótese total do joelho (PTJ) é um dos muitos procedimentos utilizados para aliviar a dor e melhorar a função. Um dos objetivos da Fisioterapia no pós-operatório de uma PTJ é promover a contração muscular precoce dos músculos envolventes, principalmente do quadríceps. Um dos protocolos de fortalecimento descritos na literatura é o DAPRE - *Daily Adjustable Progressive Resistance Exercise* - o qual se baseia no conceito de progressão sistemática.

**Objetivos** Descrever a intervenção da Fisioterapia associada à aplicação precoce de um protocolo DAPRE para o fortalecimento do quadríceps, em dois casos de reabilitação de PTJ, e analisar os resultados obtidos.

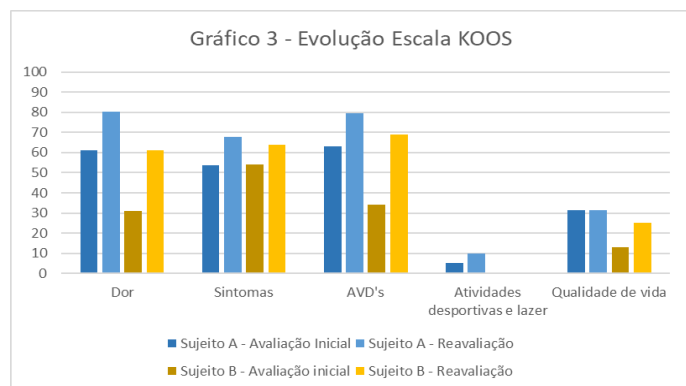
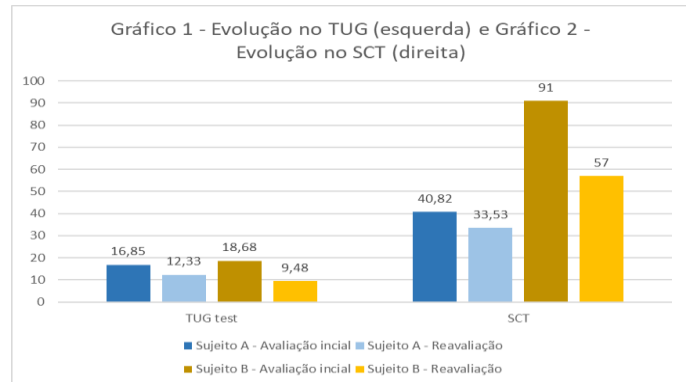
**Metodologia** A fisioterapia foi realizada, durante 6 sessões de 90 minutos, em 2 sujeitos, submetidos a PTJ. Sujeito A, sexo masculino 67 anos de idade e Sujeito B, sexo feminino com 80 anos de idade. No pós-operatório apresentavam diminuição das amplitudes articulares, edema e diminuição da força muscular, sendo que o quadríceps apresentava o maior défice de força, com consequentes alterações da postura e da marcha. As sessões consistiram na mobilização do joelho, mobilização acessória da patela, mobilização dos tecidos moles, treino de estabilidade e fortalecimento segundo protocolo DAPRE (Figura 1).



Para determinar as cargas a utilizar em cada exercício é encontrado o 1RM (carga máxima que permite apenas uma repetição) para cada exercício (1, 2 e 3). O protocolo de treino é composto por quatro séries de cada exercício, sendo que as duas primeiras séries constituem o aquecimento e as duas últimas o esforço máximo. Na primeira série são realizadas 10 repetições com 50% dos 6RM, na segunda série é solicitado ao utente que realize 6 repetições com 75% dos 6RM. Na terceira série o utente deve realizar o máximo de repetições que conseguir com 100% dos 6RM (série de esforço máximo). O número de repetições realizadas na terceira série determina o peso acrescido ou removido para a realização da última série. Depois de calculado o peso em função do número de repetições realizadas na terceira série, o utente deverá realizar novamente o número máximo de repetições, até não conseguir realizar outra repetição. O número de repetições executadas durante a quarta série é utilizado para calcular o "peso de treino" para a sessão seguinte.

Número de repetições durante a terceira série	Peso ajustado para a quarta série	Peso ajustado para o dia seguinte
0-2	Diminui 0,9 kg	Diminui 0,9 kg
3-4	Diminui 0,5 kg	Mantém o mesmo peso
5-7	Mantém o mesmo peso	Aumenta 0,5 kg
8-10	Aumenta 0,5 kg	Aumenta 0,9 kg
≥11	Aumenta 0,9 kg	Aumenta 1,4 kg

Figura 1 – Descrição do protocolo DAPRE



**Resultados** Após 6 sessões de tratamento foram verificados ganhos nas amplitudes articulares, um aumento da força muscular e melhorias na Medida de independência funcional, no *Timed-up-and-go test* (Gráfico 1), *Stair-climbing test* (Gráfico 2) e Escala *Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score* (Gráfico 3).

**Conclusão** Após uma PTJ o défice de força muscular do quadríceps é um dos principais geradores de alterações funcionais, a aplicação de um protocolo DAPRE, em associação com outras técnicas de Fisioterapia, parece ser exequível, sugerindo-se a realização de mais estudos que comprovem a eficácia deste protocolo.

QR Code - Correspondência QR Code - Bibliografia

