

# REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTES COM ARTROPLASTIA TOTAL DO JOELHO

**Ramaiane Pacifico da Silva**

Graduanda em Fisioterapia,  
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

**Wuendel Corsino de Souza**

Mestre em Saúde da Família – UFMS;  
Especialista em Fisioterapia do Trabalho – FAVENI;  
Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

## RESUMO

A artroplastia total de joelho é um procedimento cirúrgico que faz a substituição de uma articulação degenerada por uma prótese metálica, este procedimento é indicado para dor articular intensa e destruição da cartilagem do joelho. Este procedimento traz como benefícios diminuição da dor e melhora na qualidade de vida. A reabilitação fisioterapêutica é de total importância no pré e pós operatório trazendo técnicas para prevenir trombos e edemas, para diminuição da dor, melhora do equilíbrio e força muscular.

**PALAVRA-CHAVE:** artroplastia total do joelho; anatomia do joelho; reabilitação fisioterapêutica.

## 1 INTRODUÇÃO

Os principais ossos que formam a articulação do joelho são: fêmur, tíbia e patela, que juntas formam articulação femoropatelar e a tibiofemoral que tem um papel importante para a sustentação do corpo, que com o tempo pode ocorrer degenerações e desgastes, com isso é realizado um procedimento cirúrgico que substitui a articulação degenerada por uma articulação artificial (HORN; OLIVEIRA, 2005).

A artroplastia total de joelho também chamada de substituição total de joelho é uma técnica cirúrgica que faz a substituição da articulação degenerada por uma prótese metálica. Esse procedimento cirúrgico é indicado para dor articular intensa durante apoio de peso ou movimento que compromete as habilidades funcionais, destruição da cartilagem articular do joelho, deformidade do joelho como genu varo ou valgo, instabilidade grosseira ou limitação de movimento e falha do tratamento conservador (KISNER et al., 2016).

Os resultados positivos da artroplastia total de joelho é o alívio da dor, melhora da qualidade de vida e da função física do paciente (KISNER et al., 2016).

As contraindicações absolutas para a artroplastia de joelho são infecção ativa

local ou sistêmica, lesão grave do músculo quadríceps ou do tendão patelar, deformidade em recurvatum severa, dor isolada e artrodese funcional (SANTOS; BIAGI, 2013).

As contraindicações relativas é o comprometimento as demandas metabólicas, a cura da ferida operatória, afecções de pele como psoríase em região do sítio cirúrgico, estase venosa ou celulite recorrente, obesidade mórbida, artropatia neuropática (doença de Charcot), infecções recorrentes e osteomielite antiga próxima do joelho (SANTOS; BIAGI, 2013).

O processo de reabilitação fisioterapêutica para a artroplastia total de joelho pode incluir instruções para o paciente no pré-operatório tendo assim um papel fundamental durante o pós-operatório (SANTOS; BIAGI, 2013).

Podem ser utilizadas técnicas iniciais para prevenir trombos, edemas, para diminuição de dor, melhorar o grau de força, melhorar equilíbrio, controle neuromuscular e a mobilidade funcional (KISNER et al., 2016).

## **2 OBJETIVOS**

O objetivo deste trabalho é descrever os tratamentos fisioterapêuticos afim de auxiliar na recuperação de um pós-operatório em artroplastia total de joelho.

## **3 MATERIAL E MÉTODOS**

A metodologia consistiu em pesquisa de artigos científicos, que abordou a artroplastia total de joelho e os mecanismos de reabilitação fisioterapêutica. O estudo bibliográfico foi realizado no mês 09 de 2019, com a utilização das palavras chaves anatomia do joelho, artroplastia total do joelho e reabilitação. Foram utilizadas plataformas de pesquisas como SciELO, Google Scholar, além de livros.

## **4 ANATOMIA DO JOELHO**

A articulação do joelho (tibiofemoral) situada entre o fêmur e a tíbia é a mais complexa e mais vulnerável de todo o corpo. É uma articulação sinovial gínglimo que funciona como uma dobradiça de uma porta permitindo movimentos em um único plano, e limitando a rotação e movimentos de deslizamento e a flexão e extensão

(VAN DE GRAAFF et al., 2003).

No lado anterior a articulação do joelho é estabilizada e protegida pela patela e pelo ligamento da patela formando articulação plana patelofemoral, é também localizada a inserção tendínea do músculo do quadríceps femoral que formam duas faixas de suporte chamadas retináculos da patela lateral e medial. Quatro bolsas estão associadas com a face anterior do joelho: a bolsa subcutânea pré-patelar, a bolsa subpatelar, a bolsa subfascial pré patelar e a bolsa infrapatelar profunda (VAN DE GRAAFF et al., 2003).

A face posterior do joelho é chamada de fossa poplíteia, o ligamento poplíteo oblíquo e o ligamento poplíteo arqueado são superficiais, enquanto os ligamentos cruzados anterior e posterior são intracapsulares (PAULSEN et al., 2015).

A bolsa poplíteia e a bolsa do músculo semimenbranáceo são duas bolsas associadas com a face posterior do joelho. Os ligamentos colaterais fibular e tibial são fortes e reforçam ambos os lados medial e lateral do joelho. (VAN DE GRAAFF et al., 2003).

Dois discos fibrocartilágíneos chamados meniscos lateral e medial estão localizados no anterior da articulação do joelho interpostos entre os côndilos do fêmur distais e os côndilos da tíbia proximais. Os dois meniscos estão ligados por um ligamento transverso (VAN DE GRAAFF et al., 2003).

#### **4.1 Artroplastia Total do Joelho**

Em 1960, começou a desenvolver a substituição de uma ou mais superfícies do joelho, para pacientes com dor intensa na região anterior do joelho, por danificação avançada da articulação patelofemoral foi desenvolvido um modelo condilar total com três componentes que inclui o revestimento da articulação (KISNER et al., 2016).

Estudos socioeconômicos sobre artroplastias são cada vez mais freqüentes no Brasil, de acordo com os dados disponíveis no Datasus, entre 2008 e 2015 foram feitas 189.457 cirurgias no quadril e joelho de artroplastias parciais, totais primárias, revisões, implantes não convencionais e luxação coxofemoral pós-artroplastia (FERREIRA et al, 2016).

#### **4.2 Reabilitação Fisioterapêutica**

A reabilitação fisioterapêutica é de total importância no pós-cirúrgico da artroplastia total de joelho, principalmente por meio de exercícios passivos, ativos

assistidos e ativos. É necessário prevenir trombose nos membros inferiores, com exercícios de bombeamento de tornozelo, ganhar extensão da articulação do joelho, minimizar o quanto antes o edema, com a crioterapia e a eletroterapia, recuperar a amplitude de movimento completa em todas as movimentações do joelho e retornar a força e o trofismo muscular do membro (SALMELA et al., 2003).

A ausência da reabilitação contribui negativamente para o grau de função da articulação do joelho (SALMELA et al., 2003).

A reabilitação durante a primeira fase é nos estágios agudo/inflamatório e subagudo inicial de cicatrização de tecidos, que se estendem por cerca de quatro semanas, e é necessário o controle da dor e do edema. Obter independência na deambulação, prevenir complicações venosas e pulmonares, prevenir perda de força da musculatura de joelho e quadril e ativação dos músculos isquiotibiais e extensores e adutores de quadril, manter ou melhorar a força do membro inferior contralateral, recuperar a amplitude de movimento do joelho, melhorar a estabilidade e equilíbrio do tronco e restabelecer a mobilidade funcional (KISNER et al., 2016).

A fase intermediária de reabilitação que começa com cerca de quatro semanas e se estende por oito a doze semanas pós-operatórios, é importante alcançar 110° de flexão de joelho e extensão ativa de joelho 0°, gradualmente recuperando a força muscular, a resistência muscular, o equilíbrio, a residência cardiopulmonar (KISNER et al., 2016).

Na fase final de reabilitação, realiza-se exercícios de fortalecimentos específicos para tarefas que o paciente for realizar nas atividades de vida diária, treinamento de equilíbrio, treinamento funcional e o condicionamento cardiopulmonar para que o paciente desenvolva força, potência, equilíbrio e resistências necessárias para o retorno das suas atividade (KISNER et al., 2016).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A artroplastia total de joelho junto a reabilitação fisioterapêutica efetiva vem trazendo vários benefícios como tornando apto o paciente para voltar a exercer suas atividades de vida diária (IOSHITAKE et al, 2015).

A fisioterapia tem grande atuação para diminuição de dores, evitando tromboembolismos, diminuindo edema, ganhando amplitude de movimento, retornando a força muscular e melhorando a função no pós-operatório dos pacientes

(IOSHITAKE et al, 2015).

Pacientes que apresenta vida ativa, bom estado de deambulação, boa amplitude de movimento e um bom grau de compreensão da artroplastia total de joelho em pré operatório, apresenta melhoras significativas na capacidade funcional no pós cirúrgico precoce e tardio de artroplastia total de joelho, comparados com pacientes sedentários, deambulação precária, rigidez no joelho e má compreensão do procedimento de artroplastia total de joelho (DASH et al., 2016).

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, D.; FARIA, E. T. B.; NETO, D. A. Fisioterapia em artroplastias totais de joelho. Instituto de pesquisa e desenvolvimento IP&D, São José dos Campos, p. 1340-1342, 2005.

DASH, S. K. et al. Efeitos da habilidade ambulatorial pré operatória e da educação cirúrgica do paciente sobre a qualidade de vida e os resultados funcionais após a artroplastia total do joelho. Revista Brasileira de ortopedia, Odisha, v. 52, n. 4, p. 435-441, jun. 2016.

FERREIRA, M. C. et al. Artroplastia total de joelho e quadril: a preocupante realidade assistencial do sistema único de saúde brasileiro. Revista Brasileira de Ortopedia, São Paulo, v. 53, n. 4, p. 432-440, nov. 2016.

HORN, C. C; OLIVEIRA, S. G. Qualidade de vida pós artroplastia total de joelho. Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, Passo Fundo, p. 57-64, 2005.

IOSHITAKE, F. A. C. B. et al. Reabilitação de pacientes submetidos à artroplastia total de joelho. Revista Faculdade Ciência Médica de Sorocaba, Sorocaba, v. 18, n. 1, p.11-14, jun. 2015.

KISNER, C.; COLBY, L. A. Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas. 6. Ed. São Paulo: Manole, 2016.

MENDES, A. P. S. et al. Impacto da saída precoce do leito na artroplastia total de joelho. Journals Bahiana, São Paulo, v. 7, n. 4, p. 504-510, nov. 2017.

PAULSEN, F.; WASCHKE, J. Sobotta atlas de anatomia humana: anatomia geral e sistema muscular. 23. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

SALMELA, L. F. T. et al. O impacto da movimentação passiva contínua no tratamento

de pacientes submetidos à artroplastia total de joelho. Acta Fisiátr, Belo Horizonte, v. 10, n. 1, p. 21-7, abr. 2003.

SANTOS, A. C.; BIAGI, A. C. Perfil epidemiológico dos pacientes submetidos à artroplastia de joelho do serviço de fisioterapia em hospital público de Santo André-SP. Arquivos Brasileiros de Ciência da Saúde, Santo André, v. 38, n. 1, p. 2-7, fev. 2013.

VAN DE GRAAF, K. M. Anatomia humana. 6. Ed. São Paulo: Monole, 2003.