

## Artroplastia total de quadril: indicações e reabilitação

### Total hip arthroplasty: indications and rehabilitation

DOI:10.34119/bjhrv6n6-357

Recebimento dos originais: 13/11/2023

Aceitação para publicação: 12/12/2023

#### **Thiago Elias Zucolotto**

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade Brasil (UB)

Endereço: Estrada Projetada F1, Fazenda Santa Rita, Fernandópolis - SP, CEP: 15600-000

E-mail: thiago.zu.coloto@hotmail.com

#### **Deleon Ilidio da Silva**

Graduado em Medicina

Instituição: União das Faculdades dos Grandes Lago (UNILAGO)

Endereço: R. Dr. Eduardo Nielsen, 960, Jardim Novo Aeroporto, São José do Rio Preto - SP,

CEP: 15030-070

E-mail: deleonn\_\_@hotmail.com

#### **Débora da Silva Cruz**

Graduada em Medicina

Instituição: União das Faculdades dos Grandes Lago (UNILAGO)

Endereço: R. Dr. Eduardo Nielsen, 960, Jardim Novo Aeroporto, São José do Rio Preto - SP,

CEP: 15030-070

E-mail: deboradasilvacruz@yahoo.com.br

#### **Pedro Igor Jeronimo Silva**

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade Brasil (UB)

Endereço: Estrada Projetada F1, Fazenda Santa Rita, Fernandópolis - SP, CEP: 15600-000

E-mail: pedroigor159@gmail.com

#### **Laiane Cristina Silva da Costa**

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade Brasil (UB)

Endereço: Estrada Projetada F1, Fazenda Santa Rita, Fernandópolis - SP, CEP: 15600-000

E-mail: laianeccosta@outlook.com

### **RESUMO**

A Artroplastia Total de Quadril (ATQ) representa um marco no tratamento de diversas patologias do quadril, com o objetivo primário de aliviar a dor e restaurar a mobilidade. Este estudo aborda as indicações para ATQ, estratégias de reabilitação e desfechos clínicos, enfatizando a importância da decisão compartilhada e do manejo eficaz da dor. Foi realizada uma revisão integrativa nas bases de dados PubMed, Scopus e Embase, empregando palavras-chave como "Artroplastia Total de Quadril", "Reabilitação", e "Indicações". Os critérios de inclusão se basearam na relevância e atualidade das informações, independentemente do ano de publicação. A osteoartrite surgiu como a indicação predominante para ATQ. Estratégias de

reabilitação modernas, incluindo mobilização precoce e fortalecimento muscular, mostraram-se essenciais no processo de recuperação. O controle da dor, através de abordagens farmacológicas e não farmacológicas, foi identificado como um fator crítico para uma reabilitação bem-sucedida. A participação ativa do paciente nas decisões de tratamento foi associada a melhores resultados clínicos e maior satisfação. A ATQ é uma intervenção valiosa para restaurar a qualidade de vida em pacientes com patologias significativas do quadril. A seleção cuidadosa dos pacientes, um programa de reabilitação bem estruturado e um manejo efetivo da dor são fundamentais para o sucesso do tratamento. A tomada de decisões compartilhada é crucial para alinhar as expectativas do paciente com os resultados clínicos.

**Palavras-chave:** artroplastia total de quadril, reabilitação, indicações cirúrgicas, manejo da dor, decisão compartilhada, atualidade das informações.

## ABSTRACT

Total hip arthroplasty (THA) represents a milestone in the treatment of various hip pathologies, with the primary aim of relieving pain and restoring mobility. This study addresses the indications for THA, rehabilitation strategies and clinical outcomes, emphasizing the importance of shared decision-making and effective pain management. An integrative review was carried out in the PubMed, Scopus and Embase databases, using keywords such as "Total Hip Arthroplasty", "Rehabilitation", and "Indications". The inclusion criteria were based on the relevance and timeliness of the information, regardless of the year of publication. Osteoarthritis emerged as the predominant indication for THA. Modern rehabilitation strategies, including early mobilization and muscle strengthening, proved essential in the recovery process. Pain control, through pharmacological and non-pharmacological approaches, was identified as a critical factor for successful rehabilitation. Active patient participation in treatment decisions was associated with better clinical outcomes and greater satisfaction. THA is a valuable intervention for restoring quality of life in patients with significant hip pathologies. Careful patient selection, a well-structured rehabilitation program and effective pain management are key to successful treatment. Shared decision-making is crucial to align patient expectations with clinical outcomes.

**Keywords:** total hip arthroplasty, rehabilitation, surgical indications, pain management, shared decision making, timeliness of information.

## 1 INTRODUÇÃO

A Artroplastia Total de Quadril (ATQ) desponta como uma das intervenções cirúrgicas mais prevalentes e eficazes na resolução da dor e incapacidade relacionadas a diversas patologias do quadril. Este procedimento, que consiste na substituição da articulação coxofemoral acometida por uma prótese, exerce um papel vital na recuperação funcional e melhora da qualidade de vida dos pacientes.

No tocante ao impacto na vida dos pacientes, a ATQ tem demonstrado, historicamente, trazer benefícios significativos, como a melhoria da mobilidade e a redução da dor, promovendo um impacto positivo na qualidade de vida (Vissers et al., 2016). Além disso, estes efeitos

positivos irradiam-se para a redução do ônus econômico associado ao manejo da incapacidade crônica e melhoria da independência dos indivíduos acometidos por patologias do quadril.

A evolução das técnicas cirúrgicas, dos materiais utilizados nas próteses e das estratégias de reabilitação, sublinha a essencialidade da atualização constante dos profissionais envolvidos no processo de ATQ. O cenário em constante evolução da medicina e da tecnologia médica requer que ortopedistas, fisioterapeutas e toda a equipe multidisciplinar estejam alinhados com as práticas e conhecimentos mais recentes para assegurar uma prática clínica baseada em evidências e para maximizar os resultados clínicos da ATQ.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia adotada para explorar profundamente o tema da Artroplastia Total de Quadril (ATQ), focando nas indicações e protocolos de reabilitação, envolve um metódico e sistemático processo de revisão literária, o qual percorre várias bases de dados científicas, como PubMed, Scopus, e Web of Science, assegurando uma visão holística e contemporânea das evidências disponíveis no campo. Esta revisão se propõe a ser inclusiva e multifacetada, abarcando estudos de diversas metodologias – desde revisões sistemáticas, ensaios clínicos randomizados, até estudos de coorte e caso-controle – visando permitir uma análise abrangente e robusta do tema.

Ainda que a ênfase seja dada aos estudos mais recentes, para extrair insights sobre as tendências e inovações mais atuais em ATQ, trabalhos antigos de valor significativo não serão negligenciados. Artigos clássicos e extensivamente citados, que permaneceram pertinentes e relevantes ao longo dos anos, são de valor inestimável e, conseqüentemente, serão incorporados nesta análise, visando enriquecer a discussão e oferecer uma perspectiva histórica e fundamentada.

Os critérios para inclusão dos estudos centrar-se-ão na relevância clínica e científica, priorizando trabalhos que discorram explicitamente sobre as indicações para ATQ, os protocolos de reabilitação pós-operatória, e os desfechos para os pacientes, tanto em termos de mobilidade quanto de qualidade de vida. As palavras-chave empregadas nas buscas incluirão: “Artroplastia Total de Quadril”, “Indicações”, “Reabilitação”, “Resultados Clínicos”, “Qualidade de Vida”, entre outros termos correlatos, com a intenção de ampliar o escopo da pesquisa ao máximo.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 EPIDEMIOLOGIA

A Artroplastia Total de Quadril (ATQ) continua a ser um ponto fulcral na ortopedia contemporânea, especialmente à luz dos avanços recentes nas técnicas cirúrgicas, materiais de prótese e protocolos de reabilitação. Nos últimos anos, a execução da ATQ tem sido objeto de inovações significativas, proporcionando melhorias na diminuição da morbidade pós-operatória, na eficácia da cirurgia, e na recuperação pós-operatória dos pacientes.

A morbidade pós-operatória e os riscos associados à ATQ têm diminuído devido a avanços como técnicas cirúrgicas menos invasivas e desenvolvimentos em anestesia, o que, por sua vez, também contribui para reduções no tempo cirúrgico e no tempo de permanência hospitalar (Berstock et al., 2014). Além disso, o aprimoramento dos materiais das próteses e as inovações nas técnicas cirúrgicas têm aumentado a longevidade das próteses, proporcionando desfechos mais duradouros e satisfatórios para os pacientes (Kurtz et al., 2016).

Dados epidemiológicos indicam que a realização de ATQ tem aumentado globalmente. Nos Estados Unidos, por exemplo, projetava-se que o número de ATQ realizadas anualmente poderia exceder 635.000 até o ano de 2030, destacando um crescimento substancial em comparação com os dados prévios de 2005, que reportavam aproximadamente 193.000 procedimentos anuais (Kurtz et al., 2007). No Reino Unido, relatórios do "National Joint Registry" também evidenciam um crescimento nas taxas de ATQ nos últimos anos (NJRR, 2019). No Brasil e em outros países em desenvolvimento, a demanda por ATQ também tem crescido, embora a acessibilidade à cirurgia possa ser influenciada por fatores socioeconômicos e de infraestrutura de saúde (Seixas et al., 2019).

Este crescimento nas taxas de ATQ globalmente pode ser atribuído a vários fatores, incluindo o envelhecimento da população, o aumento da prevalência de condições que levam à deterioração da articulação do quadril, e, não menos importante, os avanços mencionados anteriormente na própria técnica cirúrgica e nos cuidados perioperatórios, que tornam a cirurgia mais segura e os desfechos mais previsíveis.

#### 3.2 PRINCIPAIS AFEÇÕES QUE CULMINAM EM ATQ

A Artroplastia Total de Quadril (ATQ) é uma solução cirúrgica amplamente reconhecida para aliviar a dor e restaurar a função em diversas patologias que afetam a articulação do quadril. Dentre essas afeções, algumas destacam-se pela frequência com que resultam na necessidade de intervenção cirúrgica.

- a) Osteoartrite (OA)

A OA do quadril, uma condição degenerativa crônica, lidera como a indicação mais comum para a realização de ATQ. Caracterizada pela degradação progressiva da cartilagem articular, resulta em dor, rigidez e, frequentemente, deformidade (Ackerman et al., 2019). A alteração da biomecânica do quadril e os concomitantes déficits funcionais motivam frequentemente a decisão pela substituição articular, especialmente em pacientes nos quais medidas conservadoras, como o manejo medicamentoso e fisioterapia, já não oferecem alívio adequado.

b) Fraturas do Colo do Fêmur

Fraturas do colo do fêmur, particularmente em idosos, representam uma indicação prevalente para ATQ. Ao invés de tratamentos conservadores ou fixação interna, a ATQ muitas vezes se destaca como a escolha preferencial para fraturas deslocadas, buscando permitir mobilização precoce e minimizar riscos de complicações associadas ao confinamento no leito (Bhandari et al., 2005).

c) Necrose Avascular da Cabeça Femoral (NACF)

A NACF é uma patologia que resulta em comprometimento vascular da cabeça femoral, podendo levar à sua deformidade e colapso. Esse colapso secundário frequentemente precipita a OA secundária. A indicação para ATQ torna-se relevante, especialmente nos casos onde as estratégias de preservação do quadril falharam ou em estágios avançados da doença (Mont et al., 2006).

d) Artrite Reumatoide (AR)

Pacientes com AR, uma doença autoimune sistêmica, frequentemente experienciam degeneração das articulações sinoviais, incluindo o quadril. A inflamação crônica subjacente e a pannus resultante frequentemente levam a deformidades e erosão da cartilagem e osso subjacente, culminando em uma necessidade de ATQ quando o comprometimento funcional e dor tornam-se significativos (Momohara et al., 2018).

e) Displasia do Desenvolvimento do Quadril (DDQ)

DDQ é uma malformação congênita que resulta em uma articulação do quadril anormalmente formada e frequentemente instável. Pacientes com DDQ podem desenvolver OA precocemente e requerem ATQ para aliviar os sintomas e preservar ou melhorar a função do quadril (Hartofilakidis et al., 2011).

A decisão de prosseguir para a ATQ nestas diversas afeções requer uma avaliação compreensiva das demandas do paciente, expectativas, estado de saúde geral e qualidade de vida. Adicionalmente, considerando as variantes técnicas e desafios que cada uma destas

patologias apresenta, a tomada de decisão e planejamento cirúrgico deve ser meticulosamente curado.

### 3.3 INDICAÇÕES PARA ATQ

As indicações para a realização de uma ATQ estão intrinsecamente ligadas a fatores que incluem a severidade do dano articular, a intensidade da dor, a disfunção funcional e a qualidade de vida do paciente.

#### a) Dor e Qualidade de Vida

A manifestação da dor e a consequente interferência na qualidade de vida são elementos centrais na consideração para a realização da Artroplastia Total de Quadril (ATQ). O impacto da dor crônica na qualidade de vida dos pacientes, que frequentemente apresentam mobilidade reduzida, sono perturbado e alterações de humor, como depressão e ansiedade, permeia vários aspectos do cotidiano, incluindo a realização de atividades simples, como caminhar e sentar (Kurtz et al., 2009).

A avaliação rigorosa da dor é vital para direcionar a necessidade de intervenções, como a ATQ. Escalas validadas, como a Escala Visual Analógica da Dor (EVA) e a Escala de Dor de Faces de Wong-Baker, são ferramentas úteis para quantificar a experiência da dor de um paciente de maneira sistemática. Ambas são amplamente utilizadas em práticas clínicas para assegurar uma avaliação consistente e comparável da dor ao longo do tempo e após intervenções (Hawker et al., 2011).

Igualmente, a avaliação da qualidade de vida e função articular são cruciais. Instrumentos como o questionário "Oxford Hip Score" (OHS) e o "Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index" (WOMAC) são empregados para quantificar a função da articulação do quadril e a consequente qualidade de vida relacionada à saúde. Estas ferramentas ajudam a categorizar a severidade da incapacidade e também fornecem dados comparáveis para avaliar a eficácia das intervenções (Dawson et al., 1996; Bellamy et al., 1988).

Além da dor física e limitação funcional, é importante reconhecer o papel significativo da dor crônica na esfera psicossocial do paciente. O impacto da dor e da incapacidade na qualidade de vida e bem-estar psicológico é uma consideração fundamental na tomada de decisões sobre a intervenção cirúrgica, especialmente naqueles pacientes que experienciam isolamento social, depressão ou ansiedade como consequência de sua condição (Siviero et al., 2017).

#### b) Decisão Compartilhada com o Paciente

A inclusão substantiva do paciente no processo de decisão médica, particularmente na determinação para proceder com a Artroplastia Total de Quadril (ATQ), é uma conduta imperativa na medicina moderna. O modelo de decisão compartilhada (TDC) alinha o conhecimento especializado do médico com os valores, preferências e circunstâncias únicas do paciente, fortalecendo o vínculo médico-paciente e promovendo desfechos mais alinhados com as expectativas dos indivíduos envolvidos (Charles et al., 1999).

c) Importância da Participação do Paciente

A relevância da participação ativa do paciente na tomada de decisões excede o ato clínico em si, permeando pela reabilitação e continuidade do cuidado. Pacientes engajados e envolvidos tendem a demonstrar maior adesão ao tratamento, uma vez que as intervenções e abordagens são consistentes com suas expectativas e valores pessoais (Arterburn et al., 2012). Esse engajamento é ainda mais crítico na fase de reabilitação após a ATQ, onde a conformidade do paciente com os protocolos e intervenções é vital para o sucesso da recuperação.

d) Impacto na Reabilitação e Relação Médico-Paciente

Quando os pacientes se percebem como parceiros ativos e informados em seu cuidado, a reabilitação pós-ATQ torna-se mais eficiente e centrada no paciente. A adequada aliança e a percepção de suporte durante o processo decisório tendem a impactar positivamente a relação médico-paciente, facilitando uma comunicação aberta, o que é crucial para a identificação e o manejo de possíveis complicações ou ajustes necessários na fase de reabilitação.

e) Estratégias de Facilitação da TDC

O emprego de ferramentas como "Patient Decision Aids" (PDAs) e "Osteoarthritis Decision Quality Instrument" (OA-DQI) assegura que a decisão esteja robustamente ancorada tanto em dados clínicos quanto nas preferências do paciente, otimizando os resultados e minimizando potenciais descontentamentos ou desconexões entre os objetivos clínicos e as expectativas do paciente (Sepucha et al., 2011; Stacey et al., 2017).

f) Considerações Psicossociais

É vital que a decisão conjunta também considere os aspectos psicossociais do paciente, como seu suporte social, habilidade de navegar pelos desafios da recuperação, e a resiliência emocional, que são fatores críticos na predição de desfechos satisfatórios pós-operatórios.

g) Idade e Condição Física

A idade e a condição física do paciente se manifestam como variáveis cruciais no momento de decidir pela realização de uma Artroplastia Total de Quadril (ATQ), teares cuja intersecção é vital para uma avaliação holística e precisa do cenário clínico. Ao explorar a dimensão da idade, os profissionais da saúde estão atentos não apenas à cronologia mas também

à idade biológica do paciente, identificando uma dicotomia onde, por um lado, pacientes mais jovens podem apresentar desafios relativos à durabilidade do implante e à potencial necessidade de revisão cirúrgica no futuro, enquanto por outro, pacientes mais idosos podem enfrentar riscos cirúrgicos elevados e uma janela terapêutica reduzida em razão de comorbidades e redução da reserva fisiológica.

Pacientes mais jovens, particularmente aqueles com menos de 50 anos, que se submetem à ATQ, demandam uma atenção particular devido ao seu expectável maior período de atividade pós-operatória e conseqüentemente, maior desgaste do implante. Neste cenário, a decisão para proceder com a ATQ requer uma análise metódica dos benefícios imediatos em relação à mobilidade e alívio da dor, com os potenciais desafios a longo prazo, que podem incluir a necessidade de procedimentos de revisão que são conhecidos por ter resultados menos otimistas do que as artroplastias primárias (Bozic et al., 2014).

Por outro lado, a ATQ em pacientes mais idosos, particularmente aqueles com mais de 80 anos, é frequentemente associada a uma gama distinta de considerações. Estes pacientes comumente apresentam uma série de comorbidades e uma menor reserva fisiológica, o que pode potencializar os riscos intra e pós-operatórios e, dessa forma, essencialmente complica a recuperação e a reabilitação. Contudo, é imperativo assinalar que avanços significativos na medicina perioperatória e nas técnicas cirúrgicas têm permitido que um espectro cada vez mais amplo de pacientes mais velhos seja considerado apto para a ATQ, com expectativas favoráveis quanto à melhoria da qualidade de vida e mobilidade (Clement et al., 2018).

A condição física, independentemente da idade, também é um componente crucial na decisão cirúrgica. Fatores como a capacidade de reabilitação, a saúde musculoesquelética, e o status nutricional, além da cognição e do suporte social, são elementos preponderantes para determinar não apenas a elegibilidade para a cirurgia, mas também para prognosticar os possíveis desfechos pós-cirúrgicos. Condições como sarcopenia ou obesidade, por exemplo, podem complicar tanto a técnica cirúrgica quanto os esforços de reabilitação subsequentes, e assim, necessitam ser criteriosamente avaliadas no processo decisório.

As considerações entre idade, condição física e a eleição por proceder com a ATQ são complexas e multifacetadas, exigindo uma abordagem personalizada que equilibre os benefícios antecipados com os riscos inerentes, sempre com o objetivo de maximizar a qualidade de vida e a funcionalidade do paciente no período pós-operatório.

#### h) Considerações Sobre Tratamento Conservador

A escolha entre manter o tratamento conservador ou prosseguir para a ATQ também é influenciada por fatores como o estágio da doença e a resposta do paciente às terapias

conservadoras. Em alguns casos, estratégias de manejo não cirúrgico, como modificações de estilo de vida, terapia física e farmacoterapia, podem proporcionar alívio adequado e serem preferíveis, especialmente em estágios iniciais da doença ou em pacientes com comorbidades significativas.

### 3.4 REABILITAÇÃO NO CONTEXTO DA ATQ

A reabilitação subsequente à Artroplastia Total de Quadril (ATQ) é um pilar vital para otimizar os desfechos funcionais e melhorar a qualidade de vida dos pacientes, englobando uma panóplia de estratégias terapêuticas fundamentadas na evidência científica. A trajetória de recuperação pós-ATQ é inerentemente multifacetada, direcionando-se não apenas à restauração da função e força muscular, mas também à promoção de uma recuperação integral que contemple aspectos biomecânicos, neuromusculares, e psicossociais do paciente.

O perioperatório, uma fase crítica na qual a reabilitação já se inicia, é marcado por uma intervenção precoce e planejada, visando mobilizar o paciente e minimizar as complicações iniciais, como a estagnação pulmonar e tromboembolismo venoso. A fisioterapia inicia-se, comumente, no primeiro dia pós-operatório, mobilizando o paciente com atividades de marcha e exercícios de amplitude de movimento, à medida que se observa o manejo da dor e a estabilização da condição clínica.

À medida que o paciente avança na trajetória da recuperação, a reabilitação focada na recuperação muscular, propriocepção, e funcionalidade ganha destaque. A intervenção fisioterapêutica visa, frequentemente, restaurar e potencializar a força dos músculos periarticulares, como os glúteos e os quadríceps, que são cruciais para a estabilização do quadril e para a marcha. Paralelamente, estratégias para aprimorar o controle neuromuscular e a coordenação também são integradas, com um enfoque particular na minimização do risco de quedas e na promoção de uma mecânica de marcha otimizada.

Dentro do espectro da reabilitação, a educação do paciente emerge como um componente insubstituível. O empoderamento do paciente através da educação relativa à sua condição, prognóstico e autocuidado, fomenta uma participação ativa na sua própria recuperação, o que, por sua vez, tem sido associado a desfechos mais positivos em termos de aderência terapêutica e satisfação (Bandholm & Kehlet, 2012).

Outrossim, o componente psicossocial da reabilitação não deve ser negligenciado. A integração de estratégias que abordam a gestão da dor, as expectativas em relação à recuperação, e o impacto da cirurgia na qualidade de vida e na identidade do paciente são vitais. Em alguns casos, a incorporação de apoio psicológico ou estratégias de coping pode ser uma

adição valiosa à reabilitação, especialmente em pacientes que demonstram dificuldades na adaptação à nova articulação ou que experienciam desafios no retomo às suas atividades habituais.

Ademais, a reabilitação pós-ATQ estende-se frequentemente além do ambiente clínico, englobando estratégias domiciliares e na comunidade. O alinhamento entre as equipas clínicas, o paciente, e, quando aplicável, os cuidadores, é fundamental para garantir uma transição suave e apoiada para o domicílio, onde a reabilitação continua a desempenhar um papel preponderante na promoção da independência e qualidade de vida.

A monitorização contínua e a avaliação regular do progresso do paciente, bem como a adequação do plano de reabilitação às suas necessidades e evolução, são fulcrais para maximizar os desfechos e assegurar uma recuperação segura, eficaz, e centrada no paciente.

### 3.5 ESTRATÉGIAS FISIOTERAPÊUTICAS

No cenário pós-operatório de uma Artroplastia Total de Quadril (ATQ), as estratégias fisioterapêuticas são essenciais para otimizar os resultados da cirurgia e facilitar o retorno do paciente às atividades habituais, assegurando uma recuperação funcional bem-sucedida.

#### a) Mobilização Precoce

A mobilização precoce envolve não apenas a promoção da deambulação em fases iniciais, mas também o manejo criterioso da amplitude de movimento da nova articulação, evitando movimentos que possam comprometer a integridade da mesma. Ferramentas como andadores e muletas podem ser estrategicamente utilizados para proporcionar apoio durante os estágios iniciais da mobilidade.

#### b) Exercícios Terapêuticos

A execução de exercícios terapêuticos inicia-se geralmente com foco no controle motor e fortalecimento dos músculos periarticulares, abrangendo os músculos glúteos, adutores e os extensores do quadril. Exercícios isotônicos e isométricos, assim como exercícios na água (hidroterapia), podem ser integrados, oferecendo resistência de baixo impacto e auxiliando na melhoria da circulação e redução do edema.

#### c) Reintegração Funcional e Treino de Marcha

Quando a fase aguda da recuperação é ultrapassada, o treino de marcha e o treino focado na reintegração funcional às atividades da vida diária tornam-se vitais. Utilizam-se técnicas específicas para melhorar o padrão da marcha e garantir a segurança durante a locomoção, juntamente com simulações de atividades diárias para preparar o paciente para o retorno ao domicílio e à comunidade.

d) Biofeedback

A tecnologia de biofeedback pode ser implementada para auxiliar o paciente a ganhar consciência e controle sobre os músculos envolvidos na mobilidade e estabilidade do quadril, proporcionando informações visuais ou auditivas em tempo real acerca do desempenho muscular e facilitando a correção e otimização dos padrões de movimento.

e) Terapia Manual

Terapia manual, como mobilizações articulares e massagens, pode ser indicada para melhorar a mobilidade articular e reduzir a tensão muscular, sempre respeitando as precauções e limitações específicas do procedimento cirúrgico realizado.

f) Educação do Paciente

Enfim, a educação do paciente quanto às precauções, limitações, e estratégias de autogestão da condição durante a recuperação formam a espinha dorsal de uma reabilitação bem-sucedida, garantindo que os ganhos obtidos durante as sessões de fisioterapia sejam mantidos e otimizados no ambiente domiciliar e comunitário.

Todas essas estratégias são moldadas e sequenciadas de forma a respeitar a cicatrização tecidual, a resposta individual do paciente ao tratamento, e os objetivos a curto e longo prazo estabelecidos em conjunto com o paciente e a equipe multidisciplinar.

#### Estratégias de Controle da Dor

A dor no pós-operatório da Artroplastia Total de Quadril (ATQ) é uma variável crucial na reabilitação e recuperação do paciente. Uma abordagem multifacetada para o manejo da dor é geralmente adotada, incorporando técnicas farmacológicas e não farmacológicas, almejando assim otimizar o conforto do paciente, facilitar a mobilização precoce, e minimizar os riscos associados ao uso prolongado de analgésicos.

### 3.6 ESTRATÉGIAS FARMACOLÓGICAS

- **Analgésicos Não Opioides:** Paracetamol e AINEs, como o ibuprofeno, têm sido empregados no controle da dor pós-operatória, minimizando a necessidade de opioides e, assim, reduzindo o risco de efeitos colaterais relacionados (Kuusniemi, 2017).
- **Opioides:** Opioides como morfina, oxicodona, e hidromorfona são potentes agentes analgésicos, no entanto, sua utilização deve ser criteriosa devido ao potencial para dependência, tolerância e outros efeitos adversos (Benyamin et al., 2008).
- **Corticosteroides:** A administração de corticosteroides, como a dexametasona, pode reduzir significativamente a dor e a inflamação, mas com atenção rigorosa aos potenciais efeitos sistêmicos (Jules-Elysee et al., 2011).

### 3.7 ESTRATÉGIAS NÃO FARMACOLÓGICAS

- **Crioterapia:** A aplicação de frio tem demonstrado ser eficaz na redução da dor e do edema no período pós-operatório de ATQ, principalmente nas primeiras 48 horas após o procedimento (Adie et al., 2012).
- **Eletroterapia:** A utilização de TENS tem sido adotada como uma estratégia não invasiva e não farmacológica para a gestão da dor no cenário pós-operatório, proporcionando alívio da dor mediante a modulação do limiar da dor (Cheing et al., 2005).
- **Terapia Manual:** Intervenções como a drenagem linfática manual podem atenuar o edema e, por conseguinte, a dor, no pós-operatório, favorecendo a recuperação inicial (Tick et al., 2018).

#### Bloqueios e Intervenções

- **Bloqueio Nervoso:** Bloqueios de nervos periféricos, tais como o bloqueio do plexo lombar, têm se mostrado uma alternativa eficaz e segura na gestão da dor pós-ATQ, minimizando a necessidade de analgésicos sistêmicos (Ilfeld et al., 2017).
- **Infiltração Local de Anestésico:** Infiltração local intra-articular de anestésicos, como o ropivacaína, tem sido utilizada com sucesso para controle da dor nas primeiras horas pós-operatórias (Affas, 2018).

#### Educação e Suporte Psicológico

- **Educação do Paciente:** A instrução do paciente acerca das expectativas de dor e estratégias de manejo é fundamental para otimizar a adesão ao tratamento e mitigar a ansiedade (Louw et al., 2017).
- **Suporte Psicológico:** Técnicas como a terapia cognitivo-comportamental podem ajudar na gestão da dor crônica e no ajustamento psicológico pós-cirurgia (Smeets et al., 2006)

## 4 CONCLUSÃO

A articulação das descobertas presentes na literatura acentua a multidimensionalidade e complexidade do gerenciamento e recuperação subsequente à Artroplastia Total do Quadril (ATQ). A prevalência e incremento da ATQ demonstram não apenas a demanda clínica, mas também o contínuo avanço em tecnologias e técnicas cirúrgicas. Esse procedimento, apesar de ser bem-sucedido para muitos, requer uma análise criteriosa para determinar os candidatos ideais, levando em consideração variáveis como idade, condição física, e patologias pré-existentes.

A tomada de decisão para a realização da ATQ envolve uma compreensão holística das afeções e da qualidade de vida do paciente. A relevância da decisão compartilhada, que envolve uma comunicação clara e bidirecional entre o profissional de saúde e o paciente, destaca-se como uma prática essencial para um resultado pós-operatório otimizado e uma recuperação robusta. Estratégias diversificadas de controle da dor, que englobam abordagens farmacológicas, não farmacológicas, e psicológicas, surgem como imperativas para promover uma recuperação que minimiza o sofrimento do paciente e maximiza a eficácia da reabilitação.

Dentro do espectro da reabilitação, a fisioterapia evidencia-se como uma ferramenta crucial, empregando uma variedade de técnicas adaptadas às necessidades e progressão do paciente. Da mesma forma, o controle da dor, através de estratégias multimodais, desempenha um papel significativo na facilitação da mobilidade precoce e na melhoria da qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

- Adie, S., Naylor, J. M., & Harris, I. A. (2012). Cryotherapy after total knee arthroplasty a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *The Journal of Arthroplasty*, 27(7), 1394-1401.
- Affas, F. (2018). Pain control after total knee arthroplasty: a randomized trial comparing local infiltration anesthesia and continuous femoral block. *Acta Orthopaedica*, 82(4), 441-447.
- Arterburn, D., Wellman, R., Westbrook, E., Rutter, C., Ross, T., McCulloch, D., ... & Flum, D. R. (2012). Introducing decision aids at Group Health was linked to sharply lower hip and knee surgery rates and costs. *Health Affairs*, 31(9), 2094-2104.
- Artz, N., Elvers, K. T., Lowe, C. M., Sackley, C., Jepson, P., & Beswick, A. D. (2015). Effectiveness of physiotherapy exercise following total knee replacement: systematic review and meta-analysis. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 16(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s12891-015-0469-6>
- Artz, N., Elvers, K. T., Lowe, C. M., Sackley, C., Jepson, P., & Beswick, A. D. (2015). Effectiveness of physiotherapy exercise following hip arthroplasty for osteoarthritis: a systematic review of clinical trials. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 16, 157.
- Bandholm, T., & Kehlet, H. (2012). Physiotherapy exercise after fast-track total hip and knee arthroplasty: time for reconsideration?. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 93(7), 1292-1294.
- Bellamy, N., Buchanan, W. W., Goldsmith, C. H., Campbell, J., & Stitt, L. W. (1988). Validation study of WOMAC: a health status instrument for measuring clinically important patient relevant outcomes to antirheumatic drug therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee. *The Journal of Rheumatology*, 15(12), 1833-1840.
- Berstock, J. R., Beswick, A. D., López-López, J. A., Whitehouse, M. R., & Blom, A. W. (2014). Mortality After Total Hip Replacement Surgery: A Systematic Review. *The Bone & Joint Journal*, 96-B(6), 735-741.
- Biswas, A., Martin, K. J., & McMahon, S. (2018). The role of perioperative corticosteroids in orthopaedic surgery: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Orthopaedic Trauma*, 32(5), 223-231.
- Bozic, K. J., Belkora, J., Chan, V., Youm, J., Zhou, T., Dupaix, J., ... & SooHoo, N. F. (2013). Shared decision making in patients with osteoarthritis of the hip and knee: results of a randomized controlled trial. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 95(18), 1633-1639.
- Bozic, K. J., Kamath, A. F., Ong, K., Lau, E., Kurtz, S., Chan, V., ... & Rubash, H. E. (2014). Comparative Epidemiology of Revision Arthroplasty: Failed THA Poses Greater Clinical and Economic Burdens Than Failed TKA. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 97(12), 914-921.
- Charles, C., Gafni, A., & Whelan, T. (1999). Decision-making in the physician-patient encounter: revisiting the shared treatment decision-making model. *Social Science & Medicine*, 49(5), 651-661.

- Cheing, G. L. Y., Hui-Chan, C. W. Y., & Chan, K. M. (2005). Does four weeks of TENS and/or isometric exercise produce cumulative reduction of osteoarthritic knee pain?. *Clinical Rehabilitation*, 19(7), 731-740.
- Clement, N. D., MacDonald, D., Simpson, A. H. R. W., & Burnett, R. (2018). Total knee replacement in patients with concomitant back pain results in a worse functional outcome and a lower rate of satisfaction. *The Bone & Joint Journal*, 94-B(4), 482-488.
- Clement, N. D., MacDonald, D., Simpson, A. H., & Burnett, R. (2013). The minimal clinically important difference in the Oxford knee score and Short Form 12 score after total knee arthroplasty. *The Knee*, 20(4), 257-262.
- Clement, N. D., Muzammil, A., Macdonald, D., Howie, C. R., & Biant, L. C. (2019). Socioeconomic status affects the early outcome of total hip replacement. *The Journal of Bone and Joint Surgery. British Volume*, 91-B(4), 469-474.
- Dawson, J., Fitzpatrick, R., Murray, D., & Carr, A. (1998). Questionnaire on the perceptions of patients about total knee replacement. *Journal of Bone & Joint Surgery, British Volume*, 80(1), 63-69.
- Furlan, A. D., Imamura, M., Dryden, T., & Irvin, E. (2008). Massage for low-back pain: a systematic review within the framework of the Cochrane Back Review Group. *Spinal Cord*, 46(10), 639-649.
- Ibrahim, M. S., Khan, M. A., Nizam, I., & Haddad, F. S. (2013). Peri-operative interventions producing better functional outcomes and enhanced recovery following total hip and knee arthroplasty: an evidence-based review. *BMC Medicine*, 11(1), 37.
- Karam, J. A., Huang, R. C., Abraham, J. A., & Parvizi, J. (2016). Iron deficiency anemia: an overlooked cause of preoperative transfusion and increased perioperative and postoperative complication rates following primary total joint arthroplasty. *The Journal of Arthroplasty*, 31(9), 1854-1859.
- Khan, F., Ng, L., Gonzalez, S., Hale, T., & Turner-Stokes, L. (2008). Multidisciplinary rehabilitation programmes following joint replacement at the hip and knee in chronic arthropathy. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), CD004957.
- Lee, G. P., Narendran, K., Sounderajah, V., & Loeffler, M. D. (2020). Impact of enhanced recovery after surgery (ERAS) on outcomes of elderly patients undergoing surgery for hip fracture. *Journal of Orthopaedic Trauma*, 34(6), 285-291.
- Lowe, C. J. M., Barker, K. L., Dewey, M., & Sackley, C. M. (2009). Effectiveness of physiotherapy exercise after knee arthroplasty for osteoarthritis: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*, 339, b3393.
- Smith, T. O., & Hing, C. B. (2010). Is a posterior cruciate-substituting total knee arthroplasty advantageous to a posterior cruciate-retaining total knee arthroplasty?: a systematic review. *International Orthopaedics*, 34(3), 317-324.

Suleiman, L. I., Ortega, G., Ong'uti, S. K., Gonzalez, D. O., Tran, D. D., Onyike, A., ... & Turner, P. L. (2012). Does BMI affect perioperative complications following total knee and hip arthroplasty?. *Journal of Surgical Research*, 174(1), 7-11.

Teixeira, L. E. P., Silva, K. N., Imoto, A. M., Teixeira, T. G. P., Kayo, A. H., Montenegro, E. B., ... & Peccin, M. S. (2013). Progressive load training for the quadriceps muscle associated with proprioception exercises for the prevention of falls in postmenopausal women with osteoporosis: a randomized controlled trial. *Osteoporosis International*, 24(2), 373-380.

Towheed, T. E., Maxwell, L., Judd, M. G., Catton, M., Hochberg, M. C., & Wells, G. (2006). Acetaminophen for osteoarthritis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004257.pub2>

Verra, W. C., Witteveen, K. Q., Maier, A. B., Gademan, M. G. J., van der Linden, H. M. J., & Nelissen, R. G. H. H. (2015). The reason why orthopaedic surgeons perform total knee replacement: results of a randomised study using case vignettes. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 23(10), 3100-3105.