

TRATAMENTO CIRÚRGICO DE FRATURA DO PLATÔ TIBIAL E REABILITAÇÃO PRECOCE.

Camila Alves Caetano¹

Lindaiane Bezerra Rodrigues Dantas²

1. Pós-graduanda em Fisioterapia Traumatologia Ortopedia e Desportiva pelo Centro Universitário DR Leão Sampaio, Unileão, Juazeiro do Norte/CE
2. Doutora em Química Biológica pela universidade Regional do Cariri, URCA, Crato/CE

Autor correspondente: camilahp08@gmail.com

RESUMO

As fraturas de platô tibial se caracterizam como fraturas que acometem a região articular e proximal da tíbia. A escolha de tratamento normalmente é a cirúrgica, sendo realizada através de diversas abordagens. Entre as complicações presentes, podemos destacar a síndrome compartimental, osteoartroses pós-traumáticas, trombose venosa profunda, infecções, rejeição ao implante, etc. Este estudo apresenta como objetivo descrever a importância da reabilitação precoce no tratamento das fraturas de platô tibial. Este trabalho foi realizado a partir de uma busca de dados na biblioteca virtual de saúde (BVS) e google acadêmico, no período de setembro de 2023, utilizando-se das palavras-chave “fratura de planalto tibial”, “reabilitação” e “fisioterapia”, em português, inglês ou espanhol. Foram selecionados 8 artigos que contemplassem o objetivo deste estudo. A reabilitação precoce é de suma importância no alcance de melhores prognósticos, menor tempo de internamento hospitalar, menores chances de complicações pós-cirúrgicas, e no geral, ao retorno o mais breve possível às atividades laborais e esportivas. Tendo em vista a quantidade de complicações possíveis relacionadas às fraturas de platô tibial, a fisioterapia se torna um passo importante na recuperação desses pacientes, buscando sempre o retorno da funcionalidade. A partir do exposto, pôde-se observar que a ausência da reabilitação fisioterapêutica precoce de indivíduos acometidos pela fratura de platô tibial, os deixa mais vulneráveis a possíveis complicações, prolonga o tempo de recuperação, podendo gerar sequelas que afetam a funcionalidade e qualidade de vida. Tendo isso em vista, sugere-se a realização de mais pesquisas, para conclusões mais concretas sobre o assunto abordado.

Palavras-chave: Fratura do Planalto Tibial; Fisioterapia; Reabilitação.

ABSTRACT

Tibial plateau fractures are characterized as fractures that affect the articular and proximal region of the tibia. The choice of treatment is usually surgical and is carried out through different approaches. Among the complications present, we can highlight compartment syndrome, post-traumatic osteoarthritis, deep vein thrombosis,

infections, implant rejection, etc. This study aims to describe the importance of early rehabilitation in the treatment of tibial plateau fractures. This work was carried out based on a data search in the virtual health library (VHL) and Google Scholar, in the period of September 2023, using the keywords “tibial plateau fracture”, “rehabilitation” and “physiotherapy”, in Portuguese, English or Spanish. Eight articles were selected that addressed the objective of this study. Early rehabilitation is extremely important in achieving better prognoses, shorter hospital stays, lower chances of post-surgical complications, and in general, the quickest possible return to work and sports activities. Considering the number of possible complications related to tibial plateau fractures, physiotherapy becomes an important step in the recovery of these patients, always seeking to return to functionality. From the above, it was observed that the absence of early physiotherapeutic rehabilitation of individuals affected by tibial plateau fracture leaves them more vulnerable to possible complications, prolongs recovery time, and can generate sequelae that affect functionality and quality of life. With this in mind, it is suggested that more research should be carried out to reach more concrete conclusions on the subject addressed.

Key Words: Tibial Plateau Fracture; Physiotherapy; Rehabilitation.

As fraturas de platô tibial se caracterizam como fraturas que acometem a região articular e proximal da tíbia, sendo resultantes da aplicação de uma força axial compressiva, podendo estar associado ou não com o estresse em valgo ou varo do joelho. Sua gravidade pode depender de vários aspectos como o grau de força aplicado, sua direção ou até o posicionamento da articulação no momento do trauma (Kfuri et al., 2009).

A classificação de Schatzker, uma das classificações mais utilizadas para a graduação das fraturas de platô tibial, consegue dividi-las em seis subtipos diferentes, sendo que, os três primeiros (I, II e III), são relacionados a fraturas na região lateral do platô, podendo apresentar cisalhamento puro, cisalhamento associado com depressão do fragmento ou depressão pura, respectivamente. Já as classificações IV, V e VI envolvem a região medial do platô ou os dois lados ao mesmo tempo, sendo relacionadas a traumas de maior energia, associadas à luxação do joelho e maiores danos de tecidos moles e são caracterizadas por fratura somente de platô medial (por cisalhamento ou depressão e cominutiva), fratura bicondilar sem dissociação de metáfise e diáfise e fratura bicondilar com dissociação de metáfise e diáfise, respectivamente (Schatzker; McBroom; Bruce, 1979).

Segundo estudo realizado na Colômbia por Aguilar *et al.* (2022), 95,7% das fraturas de platô tibial analisadas, foram causadas por acidentes de trânsito, sendo 82,6% delas relacionadas com a motocicleta e, em outro estudo realizado por Wagner

(2022) na cidade de Blumenau-SC, 63% da amostra foi acometido pela fratura através de acidente por motocicleta. Isso se mostra como grande problema de saúde pública, demandando a criação de melhores políticas públicas para a conscientização da população no trânsito, evitando traumas que podem levar a incapacidade e a perda da qualidade de vida.

A escolha de tratamento normalmente é a cirúrgica, sendo realizada através de diversas abordagens, com o objetivo de realizar a redução anatômica, permitir estabilidade articular, restabelecer o eixo mecânico, preservando, assim, a mobilidade (Campo *et al.*, 2021). Ainda não há consenso entre os estudos, sobre a abordagem cirúrgica mais apropriada para este tipo de fratura, porém pode-se observar algumas delas como a fixação percutânea com assistência artroscópica, a técnica de fixação interna conhecida por ARIF, via posterior de Carlson e a técnica de redução aberta com fixação interna (ORIF).

Dependendo da gravidade da fratura, o uso de fixadores externos torna-se uma opção. Para isso, um dos métodos utilizados é a técnica do anel de Ilizarov, que possibilita uma redução indireta e fechada da fratura e manutenção dessa redução através do fixador externo. A técnica possui a vantagem de diminuir chances de infecções por ferida operatória ou complicações em tecidos moles, possibilita a descarga de peso precoce e retorno da funcionalidade. (Ghimire *et al.*, 2022).

Entre as complicações presentes em indivíduos acometidos com a fratura de platô tibial, estando associado ou não ao ato cirúrgico, podemos destacar a síndrome compartimental, osteoartroses pós-traumáticas, trombose venosa profunda, infecções, rejeição ao implante, entre outras (Fernández; Castillo, 2023; Campo *et al.*, 2021). Através disso, este estudo apresenta como objetivo descrever a importância da reabilitação precoce no tratamento das fraturas de platô tibial.

Este trabalho foi realizado a partir de uma busca de dados na biblioteca virtual de saúde (BVS) e o google acadêmico, no período de setembro de 2023, utilizando-se das palavras chave “fratura de planalto tibial”, “reabilitação” e “fisioterapia”, podendo estar em português, inglês ou espanhol. Foram selecionados 8 artigos que contemplassem o objetivo deste estudo.

Sabe-se que a reabilitação precoce possui um papel de suma importância no alcance de melhores prognósticos, menor tempo de internamento hospitalar, menores

chances de complicações pós-cirúrgicas, e no geral, ao retorno o mais breve possível às atividades laborais e esportivas do indivíduo.

Tendo em vista a quantidade de complicações possíveis relacionadas às fraturas de platô tibial, a fisioterapia se torna um passo importante na recuperação desses pacientes. Utilizando técnicas para ganho de mobilidade, descarga de peso o mais breve possível, fortalecimento do membro inferior, auxiliando na estabilização do joelho, além dos treinos de propriocepção, equilíbrio e coordenação, a fisioterapia irá buscar o retorno da funcionalidade para o membro afetado. Para isso, o plano de tratamento será guiado tendo como base o grau da fratura, abordagem cirúrgica escolhida, necessidade ou não de enxerto, tipo de estabilidade, entre outros.

Com relação à descarga de peso, um dos passos mais importantes da reabilitação, deve ser realizada o mais precoce possível, já que um dos seus principais benefícios é o auxílio na osteossíntese e conseqüentemente, na recuperação óssea mais eficaz, além de influenciar no membro inferior como um todo, proporcionando força, coordenação e, no geral, funcionalidade. Divergências aparecem entre os estudos, sobre o tempo apropriado para início dos treinos, porém, pôde-se perceber uma média de início da descarga de peso parcial na 6^o semana de pós-operatório e descarga de peso total por volta da 12^o semana (Alves *et al.*, 2020).

Isso não quer dizer que a intervenção fisioterápica irá se iniciar somente nesse período. Segundo os estudos de Casales e Maquiera (2019), Neto *et al.* (2022) e Silva (2022), já no pós-operatório imediato, podemos observar o início de exercícios para ganho de mobilidade do membro afetado, assim como exercícios de fortalecimento muscular, sendo uma fase crucial que irá preparar o membro para as fases seguintes do plano de tratamento.

A maior preocupação no pós-operatório relativo à reabilitação do membro, principalmente sobre a descarga de peso, é a perda da redução da fratura (Canton *et al.*, 2022). Apesar disso, a literatura encontrada apresentou protocolos de descarga de peso com resultados que mantiveram a redução anatômica intacta e, quando houve algum grau de perda dessa redução, a maioria não trouxe impacto na funcionalidade.

A partir do exposto, pode-se observar que a ausência da reabilitação fisioterapêutica precoce de indivíduos acometidos pela fratura de platô tibial, os deixa

mais vulneráveis a possíveis complicações, devido a complexidade desse tipo de fratura, prolonga o tempo de recuperação, podendo gerar sequelas que afetam a funcionalidade e conseqüentemente, a qualidade de vida. Tendo isso em vista, sugere-se a realização de mais pesquisas, com amostras maiores, para conclusões mais concretas sobre o assunto abordado.

REFERÊNCIAS

AGUILAR, Juan Reátiga et al. Epidemiological characterization of tibial plateau fractures. **Journal of orthopaedic surgery and research**, v. 17, n. 1, p. 1-7, 2022.

ALVES, Débora Pinheiro Lédio et al. Descarga de peso no pós-operatório de fratura de planalto tibial: Revisão sistemática da literatura. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 55, p. 404-409, 2020.

CAMPO, Gastón del et al. Papel da artroscopia nas fraturas do planalto tibial: Revisão bibliográfica. **Anales de la Facultad de Medicina**. 2021.

CANTON, Gianluca et al. Early weight bearing in tibial plateau fractures treated with ORIF: a systematic review of literature. **Journal of Orthopaedic Surgery and Research**, v. 17, n. 1, p. 1-8, 2022.

CASALES, Nicolás; MAQUIEIRA, Jorge. Sistematización de los abordajes en las fracturas del platillo tibial. **Revista Médica del Uruguay**, v. 35, n. 2, p. 127-148, 2019.

FERNÁNDEZ, Renzo; CASTILLO, Juan del. Fracturas del platillo tibial con hundimiento articular. Comparación entre reconstrucción con injertos óseos y sustitutos sintéticos. Revisión bibliográfica sistematizada. **Revista Médica del Uruguay**, v. 39, n. 1, 2023.

GHIMIRE, Anil et al. Fixação externa do anel de Ilizarov para fraturas complexas do platô tibial. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 57, p. 667-674, 2022.

KFURI JÚNIOR, Maurício et al. Fraturas do planalto tibial. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 44, p. 468-474, 2009.

NETO, Jonatas Brito de Alencar et al. Resultados da abordagem de Carlson para o tratamento de fraturas no platô tibial posterior. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 58, n. 02, p. 313-319, 2022.

Schatzker, Joseph , McBroom, Robert e Bruce, David. The Tibial Plateau Fracture. The Toronto Experience 1968-1975. **Clinical Orthopaedics and related Research** . 1979.

SILVA, Ruth. Tempo de descarga de peso nas cirurgias de tíbia e fíbula sob a ótica dos ortopedistas: Uma revisão integrativa. 2022.

WAGNER, Tiago de Matias. Estudo epidemiológico das fraturas do planalto tibial tratadas cirurgicamente no período de 2016-2018 em um Serviço de Ortopedia e Traumatologia. **Revista da AMRIGS**, v. 66, n. 1, p. 249-254, 2022.