

# **EMERGÊNCIAS ORTOPÉDICAS**

## FRATURA FECHADA

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Mariana Lima Vilela**

<https://orcid.org/0009-0008-7034-2459>

### INTRODUÇÃO

Fratura fechada é a perda da continuidade do osso. Em sua maioria é causada por trauma de alta intensidade sobre um osso hígido, mas ocorre com baixas intensidades em osso doente ou em repetição que geram fraturas por estresse.

As fraturas podem ser classificadas de acordo com sua localização anatômica (qual osso acometido; qual região do osso acometida; e pontos anatômicos) e em tipos relacionados ao traço da fratura. Além de relacionar quanto ao comprometimento articular e a lesão de partes moles (vasos sanguíneos, vasos linfáticos, músculos, tecido gorduroso, aponeuroses, tendões, nervos e os tecidos sinoviais).

Temos as fraturas simples que apresentam traço único com apenas dois fragmentos ósseos; fraturas em cunha apresentam, pelo menos, um terceiro

fragmento, porém existe um contato entre os dois pedaços principais. Ademais temos a fratura comunicativa que é multifragmentada; fraturas em galho verde que afetam apenas a parte cortical do osso, essas são muito comuns em crianças pois elas apresentam um esqueleto ainda imaturo.

Para finalizar temos as fraturas patológicas que são decorrentes de um osso enfraquecido por uma doença prévia, por exemplo, osteoporose ou mieloma múltiplo, elas podem ocorrer após pequenos traumas que passam despercebidos pelo paciente. A fratura por estresse acontece por pequenos traumas repetidos, quando um osso descondicionado é submetido a tensões não costumeiras pode gerar fraturas incompletas (fissuras), esses casos são comuns em jovens despreparados que participam de atividades físicas intensas.

**Palavras-chave:** Fratura fechada, Ossos, Trauma

## Epidemiologia

As fraturas ocorrem principalmente em decorrência a acidentes de trânsito, doméstico ou ocupacional (ou relacionado ao trabalho). É muito frequente em adultos, porém também é comum ocorrer fraturas em galho verde em crianças que ainda não tem uma maturação óssea.

Os acidentes de trânsito são mais comuns em homens adultos e os membros inferiores é a região corporal mais afetada nesses pacientes. Já os acidentes de trabalho podem levar a lesões incapacitantes com risco de impossibilitar o paciente de retornar às atividades laborais antes exercidas, por exemplo em fraturas que comprometem o nervo levando a uma alteração na movimentação.

## Diagnóstico

O diagnóstico é feito através de uma abordagem clínica minuciosa seguida de exame radiológico (sempre em duas incidências perpendiculares, como PA e perfil). Já em fraturas desviadas a deformidade é nítida e em casos de fratura rotacional o exame físico é melhor que exame radiológico para observar o desvio.

É necessário sempre avaliar a causa da fratura, o local acometido e os nervos que passam naquela região para investigar possível lesão resultante em déficit motor. Importante avaliar o pulso periférico e a presença de isquemia distal (dor, palidez, redução da temperatura), pois algumas lesões atingem a artéria presente no local podendo gerar urgência ao caso.

## Tratamento

A abordagem inicial é de politrauma devendo ser feito o ATLS, os cuidados já devem acontecer no local do acidente com a realização de uma tala de imobilização provisória. Para o tratamento definitivo é preciso aliviar a dor, reduzir a fratura, manter a redução com imobilização gessada, com órtese ou fixação cirúrgica e recuperar a função máxima do osso e articulação.

Os fragmentos do osso devem ser realinhados através da redução da fratura para evitar problemas na consolidação gerando instabilidade para a função muscular e até mesmo na estética. Pode ser realizada através de uma redução fechada ou aberta, a primeira é efetuada através de manobras ou tração contínua para vencer a tensão muscular que atrapalha no realinhamento.

A segunda é feita com uso de gesso com uma imobilização externa da fratura, deve realizar raio x para acompanhar se houve desvio, o tempo mínimo de contenção varia de 3 semanas para lesões em falanges (dedos) a 6 semanas que já ocorre a consolidação clínica, existem exceções como fratura de diafisária da tíbia que precisa de um tempo maior.

Também pode tratar a fratura com fixação externa com uso de pinos ou parafusos fixados no osso e mantidos juntos por barras externas, utilizados em lesões de grau avançado. Além da fixação interna onde o aparato se encontra dentro do paciente, é feito com utilização de parafusos, placas de fixação, cânulas, fios de Kirschner, hastes, entre outros.

## O que leva o paciente ao PS?

Paciente irá apresentar dor e impotência funcional com uma história de trauma. Esse sentirá muita dor a palpação do foco da fratura e pela angulação dos fragmentos, ocorre um inchaço local, por vezes, presença de equimose (roxo) e sentimento de crepitação (atrito entre as extremidades).

A dor muscular não tem alívio, mesmo com uso de analgésico, e é agravada pelo estiramento do músculo. Pode ocorrer parestesia de extremidade (dormência) e alguma insensibilidade.

## Orientações ao paciente do PS

O paciente deve ser orientado sobre o risco de complicações como a trombose venosa profunda (TVP) pois a própria fratura pode lesar os vasos sanguíneos, isso mais a estase decorrente da imobilização pode desencadear a formação de trombos nas veias profundas. Deve-se realizar uso de heparina profilática, principalmente em pacientes acamados.

## REFERÊNCIAS

Coon M, Denisiuk M, Woodbury D, Best B, Vaidya R. Closed Fracture Treatment in Adults, When is it Still Relevant? **Spartan Med Res J**. 2022 Feb 24;7(1):28060. doi: 10.51894/001c.28060. PMID: 35291707; PMCID: PMC8873430.

RIBAK, Samuel et al. Epidemiologia das lesões traumáticas dos membros superiores em um hospital universitário. **Acta Ortopédica Brasileira**, v. 26, p. 370-373, 2018.

DE SOUZA MATOS, Lilian Ramine Ramos et al. Aspectos Clínicos e Epidemiológicos de pacientes atendidos no ambulatório de reabilitação traumato-ortopédica em um Hospital Universitário. **Revista de Ensino, Ciência e Inovação em Saúde**, v. 3, n. 1, p. 20-26, 2022.