

FIXADORES INTERNOS VS FIXADORES EXTERNOS: UMA COMPARAÇÃO ENTRE A EFICÁCIA DE DIFERENTES MÉTODOS NO TRATAMENTO DE FRATURAS DE FÊMUR EM CRIANÇAS

Alan Delon Martins de Aguiar^{*1}, Neide Márjore Santos Almeida^{*1}, Giovanna Luiza de Borba Machado Vieira^{*1}, Bruna Campos de Oliveira^{*1}, Rebeca Martino de Assis Pereira e Silva^{*1}

^{*1} PUC-GO – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

Autor correspondente: Alan Delon Martins de Aguiar, e-mail: Alandellon01@hotmail.com

INTRODUÇÃO: As fraturas diafisárias do fêmur em crianças são frequentes e desafiadoras pelo potencial de comprometimento da fise, impacto no crescimento e necessidade de preservar função a longo prazo. Entre as opções terapêuticas, os fixadores externos (ExFix) e internos (InFix) apresentam eficácia comprovada, mas com perfis distintos de complicações, custo e impacto funcional. A escolha adequada deve se basear em evidências que equilibrem estabilidade, preservação do crescimento e qualidade de vida. **OBJETIVO:** Comparar a eficácia, segurança e aplicabilidade clínica dos fixadores internos e externos no tratamento das fraturas diafisárias femorais pediátricas, identificando evidências que orientem a tomada de decisão terapêutica. **MÉTODOS:** Revisão de literatura realizada no PubMed com os descritores “Internal fixation”, “External fixation”, “Femur fracture” e “Children”, conectados com “AND”. Aplicaram-se os filtros “5 years” e “Free full text”, resultando em 16 artigos. Treze foram incluídos após triagem de relevância. **RESULTADOS:** Os fixadores externos foram preferidos em fraturas expostas e politraumas, pela facilidade de instalação rápida. No entanto, apresentaram taxas de infecção no trajeto dos pinos variando entre 10–25%, além de maior desconforto estético e necessidade de revisões secundárias. Já os fixadores internos, especialmente hastes elásticas intramedulares, mostraram menor taxa de infecção (<5%), melhor aceitação estética e recuperação funcional mais rápida, com tempo médio de consolidação de 8 a 12 semanas, contra 10 a 14 semanas nos ExFix. Não houve diferença significativa na incidência de má união (4–7% em ambos) ou falha de fixação. O custo dos fixadores internos foi cerca de 20–30% maior, mas compensado por menor necessidade de reoperações. Estratégias híbridas, com uso inicial de ExFix seguido de conversão para InFix, demonstraram bons resultados em fraturas complexas e politrauma, reduzindo complicações de partes moles sem comprometer consolidação. **CONCLUSÕES:** Tanto fixadores internos quanto externos apresentam alta taxa de sucesso no tratamento das fraturas femorais pediátricas, mas diferem em perfil de complicações e impacto funcional. O ExFix mantém papel relevante em fraturas expostas e politrauma, enquanto o InFix mostra vantagens em menor risco de infecção, melhor estética e recuperação funcional mais rápida, ainda que com custo maior.

Evidências atuais reforçam que a escolha deve ser individualizada conforme tipo de fratura e condição clínica, e que protocolos híbridos podem oferecer benefícios adicionais em casos complexos. Esta revisão destaca contribuições práticas para otimizar condutas em ortopedia pediátrica e sugere que estudos comparativos de longo prazo consolidem critérios objetivos para padronização da escolha terapêutica.

PALAVRAS-CHAVE: Fixação óssea; fixador interno; fixador externo; fratura femoral; pediatria ortopédica.