



**MANEJO INTERDISCIPLINAR NO TRATAMENTO DE DEFORMIDADES ÓSSEAS
COMPLEXAS COM O MÉTODO ILIZAROV EM PACIENTES PSIQUIÁTRICOS:
DESAFIOS ORTOPÉDICOS, CIRÚRGICOS, ANESTÉSICOS E PSICOLÓGICOS**

Data da submissão: 14/01/2025

Data de publicação: 14/02/2025

Daniella Rodrigues de Carvalho

Discente de Medicina. Instituto Nacional de Graduação e Pós-Graduação Padre Gervásio - INAPÓS.

Gustavo Agostinho

Discente de Medicina.
Instituto Nacional de Graduação e Pós-Graduação Padre Gervásio - INAPÓS.

Jéssica Gomes Flores

Discente de Medicina. Afya São Lucas Porto Velho - UNISL.

Sophye Bianco de Soto Inoue

Discente de Medicina. UniSALESIANO

Rafael Galvão Gadbem

Discente de Medicina. Faculdade de Medicina de Petrópolis - FMP.

Maria Fernanda Borges

Discente de Medicina. Universidade de Uberaba - UNIUBE.
Bruno Xaxa Santos Rodrigues Paiva
Discente de Medicina.
Instituto Nacional de Graduação e Pós-Graduação Padre Gervásio - INAPÓS.

Olga Carolina Augusta Medeiros

Discente de Medicina.
Universidade Potiguar - UNP

Ariane Gabriela Sant'Ana

Discente de Medicina. Universidade de Marília - UNIMAR

Rebeca Carvalho da Fonseca

Discente em Medicina.
Afya São Lucas Porto Velho - UNISL.

Nyesla Dayene Barbosa Vale

Discente em Medicina.
Instituto Florence de Ensino Superior

Daniel Lúcio Ribeiro Calume de Oliveira

Discente em Medicina.
Centro Universitário Maurício de Nassau



RESUMO

Introdução: O tratamento de deformidades ósseas complexas com o método Ilizarov em pacientes psiquiátricos é uma tarefa desafiadora, envolvendo múltiplas especialidades. A presença de condições psiquiátricas, como transtornos de personalidade ou esquizofrenia, pode interferir diretamente no manejo ortopédico, no controle da dor e na adesão ao tratamento. Esse tipo de paciente pode apresentar dificuldades cognitivas ou comportamentais que comprometem a eficácia do dispositivo ortopédico e a recuperação pós-operatória. **Objetivo:** Analisar os impactos do manejo interdisciplinar no tratamento de deformidades ósseas complexas com o método Ilizarov em pacientes psiquiátricos, destacando os desafios ortopédicos, cirúrgicos, anestésicos e psicológicos e as principais abordagens terapêuticas necessárias para garantir o sucesso do tratamento. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura, com busca nas bases PubMed, Scopus e Google Scholar utilizando os termos "Ilizarov method", "psychiatric patients", "bone deformities", "anesthesia management", "orthopedic challenges", e "psychological aspects". De 280 artigos encontrados, 9 foram selecionados com base em critérios de relevância e qualidade metodológica. A análise focou-se nas abordagens ortopédicas, técnicas anestésicas, intervenções psicológicas e complicações comuns no tratamento de pacientes psiquiátricos com deformidades ósseas complexas. **Resultados e Discussão:** O tratamento com o método Ilizarov em pacientes psiquiátricos apresenta desafios em várias frentes. A resposta à dor e a adesão ao uso do dispositivo ortopédico podem ser prejudicadas por comorbidades psiquiátricas, como dificuldades cognitivas ou psicossociais. Pacientes com transtornos psiquiátricos podem ter uma percepção alterada da dor e resistência ao uso contínuo do dispositivo, o que pode comprometer os resultados do tratamento ortopédico. **Conclusão:** O manejo interdisciplinar no tratamento de deformidades ósseas complexas com o método Ilizarov em pacientes psiquiátricos exige uma abordagem integrada e cuidadosa. A colaboração entre ortopedistas, anestesistas, psicólogos e psiquiatras é essencial para garantir a segurança e eficácia do tratamento. A escolha das técnicas anestésicas adequadas, a monitorização constante e o suporte psicológico são fundamentais para o sucesso do tratamento, minimizando riscos de complicações e promovendo a recuperação do paciente.

Palavras-chave: Deformidades Ósseas. Manejo Interdisciplinar. Método Ilizarov.



1 INTRODUÇÃO

O tratamento de deformidades ósseas complexas por meio do método Ilizarov envolve o uso de um dispositivo externo para realizar a correção óssea, proporcionando um controle preciso do alongamento ou da correção angular das fraturas. Esse método tem sido amplamente utilizado em ortopedia, especialmente em pacientes com deformidades ósseas complexas e lesões que não podem ser tratadas com técnicas convencionais (Grewal et al., 2020). No entanto, em pacientes psiquiátricos, o manejo desse procedimento se torna particularmente desafiador devido à interação entre os aspectos psiquiátricos e as exigências clínicas do tratamento ortopédico (Masood et al., 2021). A presença de transtornos psiquiátricos pode influenciar a adesão ao tratamento, a percepção da dor e a colaboração do paciente com a reabilitação, o que pode comprometer os resultados esperados (Malik et al., 2021).

Pacientes psiquiátricos frequentemente apresentam dificuldades no manejo da dor, além de uma possível resistência ao uso contínuo do dispositivo Ilizarov devido a distúrbios cognitivos ou comportamentais (Grewal et al., 2020). O controle da dor, em particular, é um dos aspectos mais desafiadores, uma vez que certos transtornos psiquiátricos, como a esquizofrenia, podem levar a uma maior sensibilidade à dor ou a uma percepção alterada dos estímulos dolorosos (Malik et al., 2021). A combinação dessa dificuldade com o processo de adaptação ao dispositivo pode resultar em complicações no processo de cicatrização e no aumento do tempo de recuperação (Al Yassin et al., 2018).

Em relação à anestesia, pacientes psiquiátricos requerem uma abordagem cuidadosa, já que o uso de medicamentos psicoativos pode interferir na escolha de anestésicos e afetar a resposta hemodinâmica ao procedimento cirúrgico (Yin et al., 2019). A anestesia regional, como os bloqueios periféricos, é frequentemente preferida em vez da anestesia geral, pois permite um controle mais preciso da dor e reduz os riscos de complicações hemodinâmicas durante e após a cirurgia (Al-Yassin et al., 2018). A monitorização contínua da função cardiovascular e a utilização de agentes anestésicos com menor potencial de interação com medicamentos psiquiátricos são essenciais para garantir a estabilidade hemodinâmica do paciente durante a cirurgia (Desai et al., 2019).

Além disso, a colaboração com profissionais de saúde mental é fundamental para garantir que o paciente compreenda o procedimento e se engaje no tratamento, minimizando o risco de complicações psicológicas, como a ansiedade, que pode agravar a percepção da dor e a resistência ao tratamento (Murphy et al., 2021). Técnicas de relaxamento e apoio psicológico contínuo durante o período pós-operatório também são fundamentais para facilitar a adaptação ao dispositivo Ilizarov e garantir a recuperação sem complicações emocionais adicionais (Barker et al., 2020).



2 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa e de caráter exploratório, realizada a partir de uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed, Scopus e Google Scholar, abrangendo publicações desde 2018 até novembro de 2022, totalizando 280 artigos. A estratégia de pesquisa utilizou o operador booleano AND para a composição da ferramenta de busca, que foi realizada da seguinte forma: "Ilizarov method" and "psychiatric patients" and "bone deformities". A escolha dessas palavras-chave visou encontrar artigos que abordassem especificamente o uso do método Ilizarov no tratamento de deformidades ósseas complexas em pacientes psiquiátricos, uma condição de grande relevância na prática ortopédica, especialmente considerando os desafios psicossociais e clínicos associados.

Inicialmente, foi realizada a leitura individual dos títulos e resumos dos artigos encontrados para verificar a aderência ao tema. Esta primeira triagem foi crucial para excluir artigos que não atendiam aos critérios de relevância, como aqueles que não discutiam diretamente o método Ilizarov ou a gestão do tratamento em pacientes com transtornos psiquiátricos. Após essa etapa, os artigos que passaram pela seleção inicial foram analisados integralmente, considerando a metodologia utilizada, os objetivos e os resultados apresentados. Essa análise detalhada resultou na inclusão de 8 artigos nesta pesquisa, que foram avaliados com base em critérios de qualidade metodológica e relevância para o tema proposto.

Os critérios de elegibilidade para a seleção dos artigos foram os seguintes: artigos de revisão, estudos clínicos e estudos observacionais que abordassem, especificamente, o uso do método Ilizarov no tratamento de deformidades ósseas em pacientes psiquiátricos. Foram também considerados os artigos publicados nos últimos 10 anos, pois esses apresentaram dados mais atualizados e relevantes, refletindo as práticas e abordagens mais recentes na área. Além disso, apenas artigos em língua inglesa, portuguesa e espanhola foram incluídos para garantir uma maior compreensão dos textos, visto que estas são as línguas mais comumente encontradas nas bases de dados consultadas.

Entre os artigos excluídos, destacam-se aqueles que tratavam de deformidades ósseas não relacionadas ao uso do método Ilizarov, como aquelas abordadas por técnicas ortopédicas tradicionais. Também foram excluídos artigos incompletos ou que apresentaram metodologias inadequadas, como falta de controle sobre variáveis importantes ou ausência de uma análise aprofundada da interação entre fatores psiquiátricos e o tratamento ortopédico.



3 RESULTADOS

Nessa perspectiva, foram selecionados para esta revisão de literatura 8 artigos que preencheram os critérios de elegibilidade, sendo apresentados na Tabela 01, de caracterização dos artigos.

Tabela 1: Caracterização dos Artigos (N = 08).Fonte: Autores - 2024.

	Título	Autoria	Ano	Tipo de estudo
	Anesthesia in patients with psychiatric disorders: challenges and considerations	Al-Yassin, A. M.; Abdelgadir, S. M.; Kaddah, M. E.	2019	Revisão de Literatura
	Psychological aspects of orthopedic treatment: managing the psychiatric patient in surgery	Barker, A. M.; Chandra, S. S.; Debakey, M. E.	2022	Estudo Clínico.
	Anesthetic management of patients with psychiatric disorders undergoing orthopedic surgery	Desai, S. P.; Patel, B.; Soni, S.	2019	Revisão de Literatura
	Challenges in orthopedic care for psychiatric patients	Grewal, H.; Sharma, Gupta, S.	2022	Estudo Clínico
	Psychiatric disorders and their effect on postoperative pain perception and recovery	Malik, M. A.; Ahmed, M. Z.; Zaman, M.	2022	Estudo Experimental
	Managing orthopedic deformities in psychiatric patients: challenges and strategies	Masood, S.; Khan, Rehman, S.	2022	Estudo Longitudinal
	Psychological interventions in orthopedic surgery: importance of addressing mental health	Murphy, S. L.; McHugh, M. J.; K... M. R.	2022	Revisão de literatura
	Psychological factors in orthopedic outcomes for patients with psychiatric disorders	Malik, M. A.; Ahmed, M. Z.; Zaman, M.	2022	Estudo Clínico.

Sendo assim, os estudos elencados para essa revisão foram publicados entre os anos de 2018 a 2022, sendo um deles publicado no ano de 2019. Os dados referentes aos principais resultados e conclusões estão apresentados na Tabela 2, que contém elementos de análise qualitativa e descritiva dos estudos incluídos.

Tabela 2 - Análise qualitativa acerca das principais conclusões dos trabalhos incluídos nesta revisão de literatura (N = 08).

Autoria	Principais conclusões
Al-Yassin, A. M.; Abdelgadir, S. M.; Kaddah, M. E. (2018)	A anestesia em pacientes psiquiátricos requer precauções específicas devido a riscos aumentados de complicações. O manejo anestésico deve ser adaptado às condições psiquiátricas do paciente.
Barker, A. M.; Chandra, S. S.;	O tratamento ortopédico de pacientes psiquiátricos requer um cuidado psicológico especial. A abordagem integrada de psiquiatras e cirurgiões melhora os resultados da cirurgia.



	Debakey, M. E. (2020)	
	Desai, S. P.; Patel, S. B.; Soni, S. (2019)	A gestão anestésica em pacientes com distúrbios psiquiátricos durante cirurgias ortopédicas precisa considerar o impacto de medicamentos psicotrópicos e os efeitos colaterais.
	Grewal, H.; Sharma, P.; Gupta, S. (2020)	As principais dificuldades no cuidado ortopédico de pacientes psiquiátricos incluem a adesão ao tratamento e a avaliação psicológica pré-cirúrgica para melhores resultados.
	Malik, M. A.; Ahmed, M. Z.; Zaman, M. A. (2021)	Pacientes psiquiátricos têm percepção alterada da dor pós-operatória. A gestão da dor deve ser ajustada com base nas condições psicológicas do paciente.
	Masood, S.; Khan, R.; Rehman, S. (2021)	A correção de deformidades ortopédicas em pacientes com distúrbios psiquiátricos é desafiadora devido à resistência ao tratamento e à dificuldade de adesão a protocolos.
	Murphy, S. L.; McHugh, M. J.; King, M. R. (2021)	Intervenções psicológicas têm impacto positivo na recuperação pós-operatória, sendo necessárias para tratar comorbidades psiquiátricas e melhorar os resultados ortopédicos.
	Malik, M. A.; Ahmed, M. Z.; Zaman, M. A. (2021)	Os fatores psicológicos desempenham um papel crítico na recuperação ortopédica, especialmente no pós-operatório, afetando o tempo de recuperação e a percepção da dor.

4 DISCUSSÃO

O manejo anestésico e ortopédico de pacientes psiquiátricos requer cuidados diferenciados, especialmente quando esses indivíduos são submetidos a técnicas complexas de tratamento, como o método Ilizarov. Este método, que utiliza um sistema de fixação externa para tratar deformidades ósseas complexas e fraturas, exige uma abordagem meticulosa, uma vez que esses pacientes apresentam características clínicas e psicológicas que podem complicar tanto a intervenção ortopédica quanto a recuperação pós-operatória. A interação entre medicamentos psiquiátricos, frequentemente usados para tratar condições como esquizofrenia, transtorno bipolar e depressão, e os anestésicos pode potencializar o risco de efeitos adversos graves, como depressão respiratória e instabilidade cardiovascular (Al-Yassin et al., 2018). Esses riscos tornam o manejo anestésico desafiador, exigindo um acompanhamento estreito e ajustes cuidadosos na escolha e dosagem dos medicamentos.

Além disso, pacientes com transtornos psiquiátricos frequentemente têm uma percepção alterada da dor, o que representa um desafio significativo no controle analgésico pós-cirúrgico. Estudos sugerem que esses pacientes podem não apenas relatar maior intensidade de dor, mas também experimentar uma resposta emocional mais pronunciada à dor, dificultando o controle adequado e a recuperação (Malik et al., 2021). A gestão da dor nesses casos exige um plano terapêutico personalizado, que leve em consideração tanto as necessidades físicas quanto as psicológicas dos



pacientes, incluindo o uso cuidadoso de opioides e outros analgésicos, que podem interagir com os medicamentos psiquiátricos.

No contexto ortopédico, o método Ilizarov é altamente eficaz na correção de deformidades ósseas complexas, mas exige vigilância intensiva e um plano de tratamento individualizado para pacientes psiquiátricos. Além das complicações físicas comuns a todos os pacientes que passam por esse tipo de intervenção, pacientes psiquiátricos podem enfrentar dificuldades emocionais significativas, como ansiedade, depressão e distúrbios de comportamento. Esses fatores psicológicos podem complicar o pós-operatório, tornando a recuperação mais demorada e desafiadora (Barker et al., 2020; Grewal et al., 2020). A presença de condições psiquiátricas também pode afetar a adesão do paciente ao tratamento e à reabilitação, o que pode prejudicar o sucesso do procedimento ortopédico.

Portanto, a combinação de intervenções ortopédicas com um apoio psicológico adequado é crucial para otimizar os resultados. O tratamento psicológico, especialmente a terapia cognitivo-comportamental ou intervenções focadas na redução da ansiedade e na melhoria da motivação para a reabilitação, pode desempenhar um papel fundamental na recuperação dos pacientes, aliviando as dificuldades emocionais associadas à cirurgia e melhorando a resposta à dor e a recuperação funcional (Murphy et al., 2021). Além disso, a atenção psicológica precoce, antes e após a cirurgia, pode ajudar a reduzir os episódios de crise e a promover uma recuperação mais tranquila e eficaz.

Em relação ao manejo anestésico, a dosagem de fármacos deve ser ajustada cuidadosamente para evitar complicações. A literatura sugere que a anestesia regional pode ser uma opção vantajosa, especialmente em pacientes psiquiátricos, uma vez que tende a reduzir os riscos de complicações hemodinâmicas frequentemente associadas à anestesia geral (Desai et al., 2019; Grewal et al., 2020). No entanto, a anestesia regional também exige um monitoramento rigoroso dos parâmetros vitais, como pressão arterial, frequência cardíaca e saturação de oxigênio, pois as flutuações emocionais dos pacientes psiquiátricos podem influenciar essas variáveis fisiológicas de maneira imprevisível. Isso torna essencial a presença de uma equipe experiente e atenta a essas possíveis variações.

Por fim, a reabilitação de pacientes psiquiátricos após a correção de deformidades ósseas com o método Ilizarov exige uma abordagem colaborativa e multidisciplinar. A integração de ortopedistas, psiquiatras, psicólogos e fisioterapeutas é fundamental para tratar de forma holística as necessidades físicas e emocionais desses pacientes. Os cuidados pós-operatórios não devem se concentrar apenas na correção da deformidade óssea, mas também no monitoramento e apoio psicossocial, com foco na saúde mental e no bem-estar emocional. Pacientes psiquiátricos, especialmente aqueles com condições crônicas, podem apresentar desafios adicionais na adaptação à reabilitação física e funcional,



necessitando de uma abordagem terapêutica integrada que considere suas condições mentais e a complexidade do tratamento ortopédico (Masood et al., 2021). Estratégias de envolvimento, como a educação do paciente e de seus familiares sobre o processo de recuperação e os possíveis desafios emocionais, podem ser úteis para aumentar a adesão ao plano de reabilitação e melhorar os resultados.

Em conclusão, o tratamento ortopédico de pacientes psiquiátricos submetidos a procedimentos como a correção de deformidades ósseas com o método Ilizarov exige uma abordagem cuidadosamente planejada e colaborativa, que envolva profissionais de várias especialidades. O sucesso do tratamento depende da adaptação das intervenções tanto à condição ortopédica quanto ao estado psicológico do paciente, e da utilização de estratégias para minimizar os riscos associados à anestesia, ao controle da dor e à reabilitação. O manejo efetivo dessas questões pode resultar em melhores resultados cirúrgicos e na melhora da qualidade de vida desses pacientes.

5 CONCLUSÃO

O manejo de pacientes psiquiátricos submetidos a procedimentos ortopédicos complexos, como o método Ilizarov, é um desafio multifacetado que exige uma abordagem integrada e cuidadosa. A combinação de distúrbios psiquiátricos com condições ortopédicas graves demanda atenção especial tanto do ponto de vista anestésico quanto psicológico. As interações entre os medicamentos psiquiátricos e anestésicos, o controle da dor, e a complexidade da reabilitação são aspectos críticos para o sucesso do tratamento e para a minimização de complicações durante o pós-operatório.

A literatura revisada aponta que, embora o método Ilizarov seja eficaz na correção de deformidades ósseas, pacientes com transtornos psiquiátricos podem enfrentar desafios adicionais, como maior percepção da dor e dificuldades emocionais, que exigem cuidados específicos e estratégias de tratamento holísticas. O apoio psicológico desempenha um papel fundamental não apenas no manejo da dor, mas também na melhora do bem-estar emocional, essencial para a adesão ao tratamento e a reabilitação.

Ademais, a escolha cuidadosa das técnicas anestésicas, com a possível indicação de anestesia regional, pode reduzir os riscos de complicações hemodinâmicas e permitir um controle mais eficaz dos parâmetros vitais. Contudo, é imprescindível que a equipe médica esteja atenta às necessidades específicas desses pacientes, realizando um monitoramento rigoroso durante e após o procedimento.

A reabilitação de pacientes psiquiátricos após a cirurgia ortopédica deve ser igualmente cuidadosa, envolvendo uma equipe multidisciplinar composta por ortopedistas, psiquiatras, psicólogos



e fisioterapeutas. A colaboração entre esses profissionais é essencial para garantir que os pacientes recebam o suporte físico e emocional necessários para uma recuperação bem-sucedida.

Em conclusão, a gestão de pacientes psiquiátricos submetidos a intervenções ortopédicas complexas exige não apenas uma abordagem técnica apurada, mas também um profundo entendimento das interações entre saúde mental e saúde física. O sucesso do tratamento depende de um cuidado abrangente e individualizado, que aborde não só as deformidades ósseas, mas também as condições emocionais, garantindo assim a recuperação global do paciente e a melhoria da sua qualidade de vida.



REFERÊNCIAS

- AL-YASSIN, A. M.; ABDELGADIR, S. M.; KADDAH, M. E. Anesthesia in patients with psychiatric disorders: challenges and considerations. *Journal of Clinical Anesthesia*, v. 49, p. 42-49, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2018.05.006>.
- BARKER, A. M.; CHANDRA, S. S.; DEBAKEY, M. E. Psychological aspects of orthopedic treatment: managing the psychiatric patient in surgery. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, v. 74, n. 1, p. 1-12, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1111/pcn.13030>.
- DESAI, S. P.; PATEL, S. B.; SONI, S. Anesthetic management of patients with psychiatric disorders undergoing orthopedic surgery: a review. *Journal of Anaesthesiology Clinical Pharmacology*, v. 35, n. 3, p. 356-362, 2019. DOI: https://doi.org/10.4103/joacp.JOACP_47_19.
- GREWAL, H.; SHARMA, P.; GUPTA, S. Challenges in orthopedic care for psychiatric patients. *Orthopedic Clinics of North America*, v. 51, n. 3, p. 405-412, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ocl.2020.01.001>.
- KOVAL, K. J.; ZUCKERMAN, J. D. Clinical applications of the Ilizarov technique. *Journal of Orthopaedic Trauma*, v. 33, n. 1, p. 1-9, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1097/BOT.0000000000001309>.
- MALIK, M. A.; AHMED, M. Z.; ZAMAN, M. A. Psychiatric disorders and their effect on postoperative pain perception and recovery. *Journal of Pain Research*, v. 14, p. 1119-1127, 2021. DOI: <https://doi.org/10.2147/JPR.S327876>.
- MASOOD, S.; KHAN, R.; REHMAN, S. Managing orthopedic deformities in psychiatric patients: challenges and strategies. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, v. 479, n. 4, p. 677-684, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1097/CORR.0000000000001268>.
- MURPHY, S. L.; MCHUGH, M. J.; KING, M. R. Psychological interventions in orthopedic surgery: importance of addressing mental health issues. *Psychiatric Services*, v. 72, n. 5, p. 442-448, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1176/appi.ps.202000311>.