

## O CRESCENTE AUMENTO DO USO DE ANALGÉSICOS OPIOIDES: DEPENDÊNCIA E IMPACTO NA COGNIÇÃO

**Samella Soares Oliveira Medeiros**<sup>\*1</sup>, Amanda Mendonça Silveira<sup>\*2</sup>, Ellen Cristina Ribeiro França<sup>\*2</sup>, Paula Silveira Araújo<sup>\*3</sup>, Pedro Henrique Lessa de Oliveira<sup>\*3</sup>, Nayara Alves de Freitas Lemos<sup>4</sup>.

<sup>\*1</sup>UNIFAN- Centro Universitário Alfredo Nasser, Aparecida de Goiânia, Goiás, Brasil.

<sup>\*2</sup>FACUNICAMPS- Faculdade Unida de Campinas, Goiânia, Goiás, Brasil.

<sup>\*3</sup> FM-UFG – Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás, Brasil.

<sup>4</sup>Doutora em Ciências da Saúde da Saúde pela Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

Autor Correspondente: Samella Soares Oliveira Medeiros e-mail [samellasomedeiros@gmail.com](mailto:samellasomedeiros@gmail.com)

### Introdução:

O aumento do uso de modo irregular e a dependência desenvolvida por analgésicos opioides tem se tornado um problema de saúde pública cada dia maior. O transtorno por uso de opioides (OUD) em mulheres grávidas está diretamente relacionado ao déficit da sinaptogênese fetal, principalmente no primeiro trimestre da gestação, bem como no desenvolvimento da Síndrome de Abstinência Neonatal, com disfunções motoras e autonômicas ao recém-nascido, além de consequências cognitivas a longo prazo.

Estudos murinos demonstraram que a exposição, retirada e reexposição à opióides interferiram diretamente no sistema de recompensa, na capacidade de escolha e demonstrou a alta predisposição ao vício.

Apesar do campo abrangente de uso de opioides, o ideal, na clínica, é incorporar uma abordagem farmacogenética. Isso possibilita o monitoramento individual do paciente quanto ao risco de dependência e necessidade de uso da medicação, restringindo o acesso à droga e diminuindo o risco de desenvolver OUD.

### Objetivo

O objetivo é analisar o aumento do uso de analgésicos opióides, explorando sua relação com o desenvolvimento de dependência e os efeitos sobre a cognição.

## Metodologia

O presente trabalho é revisão narrativa sobre uso de analgésicos opióides, dependência e impactos cognitivos. A busca no PubMed/MEDLINE com descritores “opioid analgesic”, “dependence” e “cognition” retornou 31 resultados, dos quais 18 com texto completo e gratuito foram considerados. Foram incluídos artigos de 2020 a 2025, originais, revisões ou meta-análises abordando efeitos dos opióides em desempenho cognitivo, risco de dependência ou repercussões neurobiológicas, em inglês ou português. Excluíram-se séries de caso ( $n < 5$ ), estudos sem foco em dependência ou cognição e duplicatas. Após triagem, cinco artigos centrais foram analisados.

## Resultados:

Os estudos demonstram que o uso de opióides está condicionado a conjuntos de repercussões neurobiológicas e cognitivas. O uso da substância na gestante, por exemplo, demonstrou exposição ao neurodesenvolvimento, com indícios de atrasos no desenvolvimento de crianças expostas ainda no intraútero. Em experimentos com modelos animais, a retirada dos opióides e a reexposição aos opióides alteravam o sistema de recompensa, levando a um aumento da motivação compulsiva em relação à droga e diminuição do controle comportamental. Em humanos, as neuroimagens confirmam mudanças nos circuitos neuronais relacionados à cognição e à iniciativa do controle, em usuários. Nesse contexto, o monitoramento individualizado se apresenta como uma importante estratégia para equilibrar o controle da dor com a minimização dos riscos de dependência e dos déficits cognitivos associados à terapia.

## Conclusão

Em conclusão, o uso de opióides requer acompanhamento rigoroso para garantir eficácia e segurança, prevenindo efeitos adversos, dependência e impactos sociais. O monitoramento cuidadoso e a análise genética ajudam a personalizar o tratamento, enquanto a falta de evidências sólidas sobre a exposição pré-natal reforça a necessidade de mais pesquisas. A metadona continua sendo uma alternativa terapêutica relevante, mas seus possíveis efeitos neurocognitivos, especialmente na gestação, demandam avaliação criteriosa.

1: Dwivedi I, Caldwell AB, Zhou D, Wu W, Subramaniam S, Haddad GG. Methadone alters transcriptional programs associated with synapse formation in human cortical organoids. *Transl Psychiatry*. 2023 May 6;13(1):151. doi: 10.1038/s41398-023-02397-3. PMID: 37147277; PMCID: PMC10163238.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37147277/>

2: Martucci KT. Neuroimaging of opioid effects in humans across conditions of acute administration, chronic pain therapy, and opioid use disorder. *Trends Neurosci*. 2024 Jun;47(6):418-431. doi: 10.1016/j.tins.2024.04.005. Epub 2024 May 17. PMID: 38762362; PMCID: PMC11168870.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38762362/>

3: Rosendo LM, Rosado T, Zandonai T, Rincon K, PeirÃ³ AM, Barroso M, Gallardo E. Opioid Monitoring in Clinical Settings: Strategies and Implications of Tailored Approaches for Therapy. *Int J Mol Sci*. 2024 May 29;25(11):5925. doi: 10.3390/ijms25115925. PMID: 38892112; PMCID: PMC11173075.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38892112/>

4: Robertson S, Hughes T, Boardman J, McFadden A, Whittaker A, Marryat L. Impact of exposure to opioids in pregnancy on offspring developmental outcomes in the preschool years: an umbrella review. *BMJ Paediatr Open*. 2025 Jan 9;9(1):e003058. doi: 10.1136/bmjpo-2024-003058. PMID: 39788873; PMCID: PMC11749434.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39788873/>

5: Halbout B, Hutson C, Agrawal S, Springs ZA, Ostlund SB. Differential effects of acute and prolonged morphine withdrawal on motivational and goal-directed control over reward-seeking behaviour. *Addict Biol*. 2024 May;29(5):e13393. doi: 10.1111/adb.13393. PMID: 38706098; PMCID: PMC11070494.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38706098/>