

# Efeitos do Uso de Opióides na Analgesia Crónica

Catarina Cosme<sup>1</sup>, Joana Silva<sup>1</sup>, Mariana Gonçalves<sup>1</sup>, Isabel Margarida Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (estudante)

<sup>2</sup> Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (docente)



## Introdução

A **dor crónica** é uma condição que afeta a qualidade de vida dos doentes. Os opióides, que derivam do ópio extraído da planta *Papaver somniferum*, **produzem analgesia** ao atuarem sobre receptores opióides do sistema nervoso central (SNC), localizados em regiões do cérebro e da espinal medula envolvidas na transmissão e modulação da dor. (1,2)

No entanto, o seu uso prolongado está associado a diversos riscos, nomeadamente **tolerância, efeitos adversos e dependência**. Este trabalho pretende analisar os principais efeitos do uso de opióides na analgesia crónica, abordando tanto os benefícios como os riscos da sua utilização. (1)

## Recetores opióides

Existem **três** principais receptores opióides acoplados a **proteínas Gi** com relevância clínica: **Mu ( $\mu$ )**, **Delta ( $\delta$ )** e **Kappa ( $\kappa$ )**, sendo que a maioria dos opióides atua sobre os receptores  $\mu$ . (2)

Tabela 1- Seletividade de alguns opióides nos receptores  $\mu$ ,  $\delta$ ,  $\kappa$

	Mu ( $\mu$ )	Delta ( $\delta$ )	Kappa ( $\kappa$ )
<b>Agonistas</b>			
Morfina, Codeína	Agonista (+++)	Agonista (+)	Agonista (+)
Metadona	Agonista (+++)	-	-
Fentanil, Sufentanil	Agonista (+++)	Agonista (+)	-
<b>Agonistas-Antagonistas Mistos</b>			
Pentazocina	Antagonista (+)	Agonista (+)	Agonista (++)
Nalbufina	Antagonista (+)	Agonista (+)	Agonista parcial (++)
Buprenorfina	Agonista parcial (+++)	-	Antagonista (++)
<b>Antagonistas</b>			
Naloxona	Antagonista (+++)	Antagonista (+)	Antagonista (++)
Naltrexona	Antagonista (+++)	Antagonista (+)	Antagonista (+++)

## Mecanismo de ação

### Inibição dos mecanismos centrais da dor

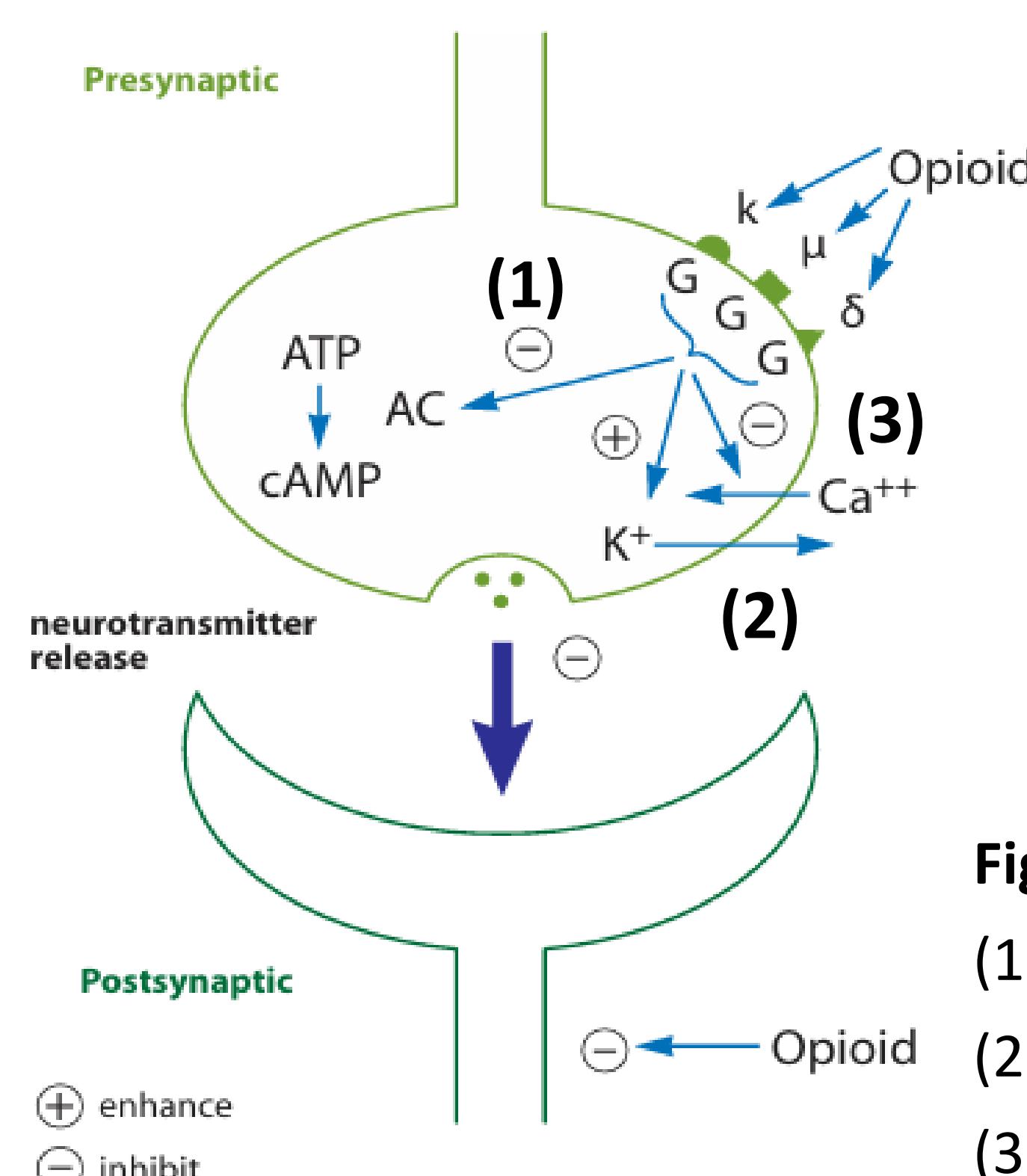
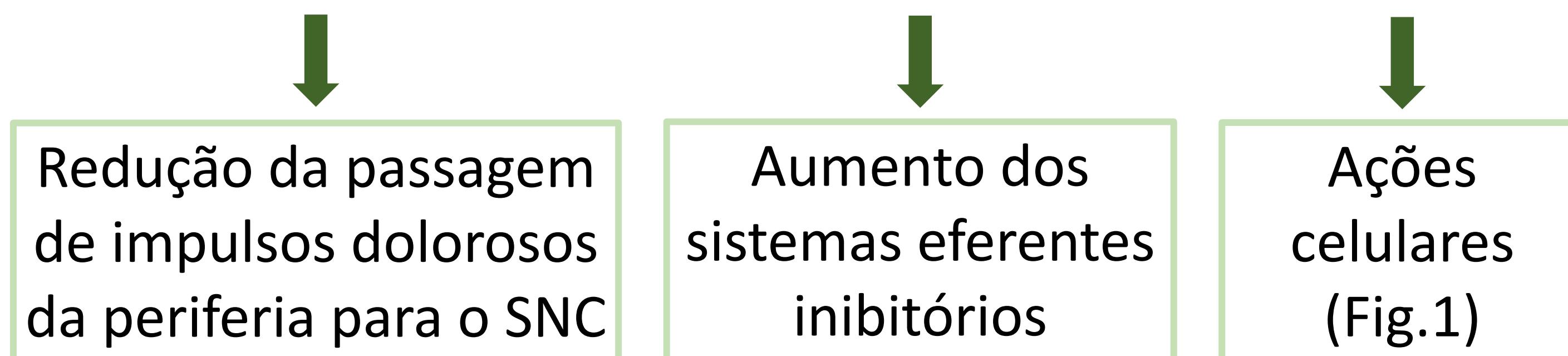


Figura 1- Ações celulares dos opióides.  
 (1) Inibição da adenilciclase;  
 (2) Abertura dos canais de K<sup>+</sup> (Efluxo);  
 (3) Inibição da abertura dos canais de Ca<sup>2+</sup>.

## Efeitos secundários

Euforia ( $\mu$ )

Disforia ( $k$ )

Sedação ( $\mu$ ,  $k$ )

Náuseas e Vómitos

Depressão respiratória ( $\mu$ )

Miose ( $\mu$ ,  $k$ )

Obstipação ( $\mu$ ,  $k$ ,  $\delta$ )

→ Efeitos a nível central

→ Efeitos a nível periférico

## Depressão respiratória

Diminuição da sensibilidade dos quimiorreceptores do centro respiratório ao CO<sub>2</sub>

O centro respiratório diminui os movimentos respiratórios para elevar a PCO<sub>2</sub>

## Risco de Quedas em Idosos

Está relacionado com os seus efeitos no SNC, especialmente a **sedação** e a **diminuição dos reflexos** que comprometem o equilíbrio e a coordenação motora, aumentando significativamente a probabilidade de quedas, especialmente em **populações vulneráveis**, como idosos. (3,4)

## Tolerância e Dependência

A administração prolongada resulta na perda progressiva do efeito do fármaco, ou seja, desenvolve **tolerância**, o que significa que são necessárias doses progressivamente maiores para obter os mesmos efeitos farmacológicos. Esta tolerância resulta, em parte, da **deessensibilização dos receptores  $\mu$** . (1)

Os opióides podem causar **dependência física**, manifestando-se através de sintomas de abstinência após a interrupção súbita da terapêutica, e **psicológica**, caracterizada pela necessidade compulsiva de consumir o fármaco. Esta está relacionada com a **ativação dos receptores  $\mu$**  localizados nos terminais gabaérgicos da área tegmental ventral. (1)

## Conclusão

Apesar da eficácia dos opióides no alívio da dor crónica, o seu uso prolongado apresenta diversos riscos associados como efeitos adversos, tolerância e dependência. Dada esta realidade, é essencial uma **abordagem clínica cuidadosa**, que inclua a escolha de fármacos com menor potencial de dependência (tramadol) e uma **monitorização rigorosa**, garantindo que os benefícios superam os riscos.

## Referências Bibliográficas

1. Ritter J, Flower R, Henderson G, Loke Y, MacEwan D, Rang H. Rang & Dale's Pharmacology. 9th edition. 2019.

2. Katzung B. Basic & clinical pharmacology. 14th edition. 2018.

3. Virnes R, Tiihonen M, Karttunen N, Poelgeest E, Velde N, Hartikainen S. Opioids and Falls Risk in Older Adults: A Narrative Review. 2022.

4. Naples J, Gellad W, Hanlon J. Managing Pain in Older Adults: The Role of Opioid Analgesics. 2016.