

Dor Aguda

Sofia Müller

21 de setembro 2022



Objetivos

- Definir dor aguda
- Compreender os mecanismos da dor
- Reconhecer a importância do diagnóstico
- Classificar a dor
- Quantificar e registrar a dor
- Escolher entre as diversas terapias farmacológicas



Introdução

- “Experiência sensorial e emocional desagradável associada a uma lesão tecidular atual ou potencial ou descrita nos termos dessa lesão.”

IASP: International Association for the Study of Pain, 1979

- A dor é subjetiva e uma experiência altamente individual.
- “Seja como for, é a descrição que a pessoa que a sente faz dela, e existe sempre que a pessoa o diz.”

McCaffery. 1968



Introdução

- Sociedade Americana da Dor (1995)
 - A dor foi equiparada ao 5º sinal vital
 - A avaliação e registo da dor de forma contínua
 - Otimizar a terapêutica
 - Melhorar a qualidade de vida do doente
 - Segurança



Introdução

Norma N.º09/DGC, 14/06/2003

- A dor como 5.º sinal vital.
- Registo sistemático da intensidade da dor.

Norma 014/2010, 14/12/2010

- Orientações técnicas sobre a avaliação da dor nas crianças.

Norma 003/2012, 19/10/2012

- Organização das unidades funcionais de dor aguda.

Norma 022/2012, 18/12/2012

- Orientações técnicas sobre o controlo da dor em procedimentos invasivos nas crianças (1 mês a 18 anos).

Mecanismos fisiológicos

Vias nociceptoras ascendentes



Controlos inibidores descendentes / Controlos inibidores nocivos difusos





Diagnóstico

- Causa subjacente é habitualmente óbvia
 - após uma cirurgia ou um traumatismo agudo
 - patologia aguda
- Realização de um exame físico completo
- Avaliação da localização, gravidade, qualidade, início e factores de agravamento ou alívio da dor
- Utilização de ECD



Classificação da dor

Origem

- Nociceção
 - somática
 - visceral
 - musculoesquelética
- Neuropática
- Mista

Duração

- Aguda
- Crónica
 - mais de 4 a 6 meses
- Episódica - recorrente



Classificação da dor

Dor nociceptora ou inflamatória	Dor de tipo misto	Dor neuropática
Produzida pela atividade neural normal em resposta a estímulos causadores de dano tecidual; pode ser aguda ou crônica	Causada por uma combinação de fatores	Causada por lesões ou doenças que afetam o sistema nervoso (SNP ou SNC)

Avaliação

- A avaliação da dor deve ser feita pela pessoa que a experimenta.
- Os observadores devem estar atentos a expressões não verbais



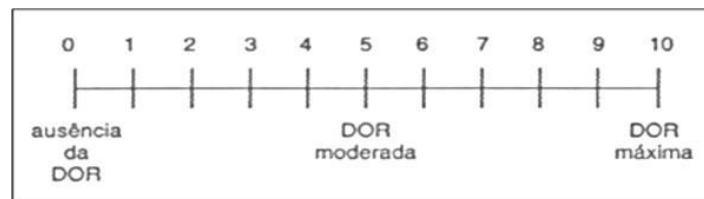
- Utilização de escalas de avaliação da dor

Escalas de dor

- Escala numérica verbal



- Escala de classificação numérica



- Escala visual analógica



- Escala mímica facial de dor





Cronificação da dor

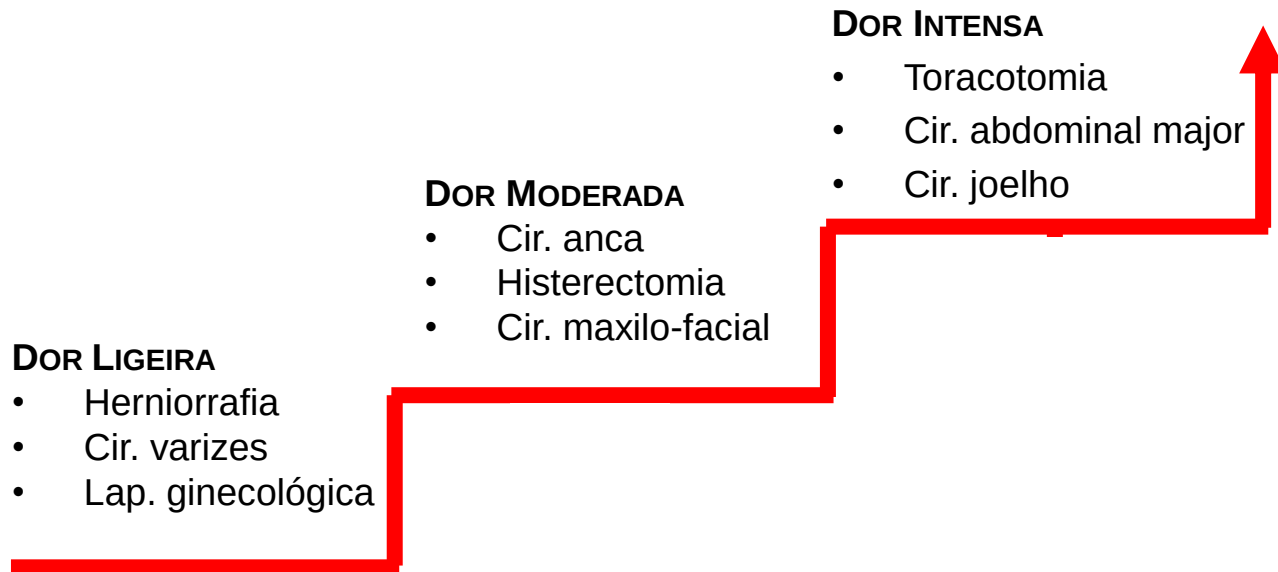
- A dor crónica após cirurgia é comum.
- A incidência de dor crónica de intensidade severa, após cirurgia é de 2 a 10%.
- O tratamento eficaz da dor pós-operatória reduz a incidência de dor crónica.



Dor pós-operatória

- Estudo PATHOS – situação na Europa em 2005.
- O tratamento da dor pós-operatória continuava a ser sub-ótimo.
 - 38 a 46% doentes → dor muito intensa.
 - 82% doentes (ambulatório) → abandonavam o hospital ainda com dores.

Intensidade da dor



OMS - escada do alívio da dor



Intensidade da dor

Menos de 48 horas:

▶ **Intensa**

- ▶ Colecistectomia clássica
- ▶ Prostatectomia via alta
- ▶ Histerectomia abdominal
- ▶ Cesariana

▶ **Moderada**

- ▶ Apendicectomia
- ▶ Herniorrafia
- ▶ Toracoscopia
- ▶ Tireoidectomia
- ▶ Cir. ginecológica menor
- ▶ Celioscopia
- ▶ Laminectomia

Mais de 48 horas:

• **Intensa**

- Cir. abdominal supra e mesocólica
- Esofagectomia
- Toracotomia
- Cir. vascular abdominal
- Cir. articulações
- Cir. Coluna

• **Moderada**

- Cir. anca
- Cir. laringe / faringe



Consequências da dor

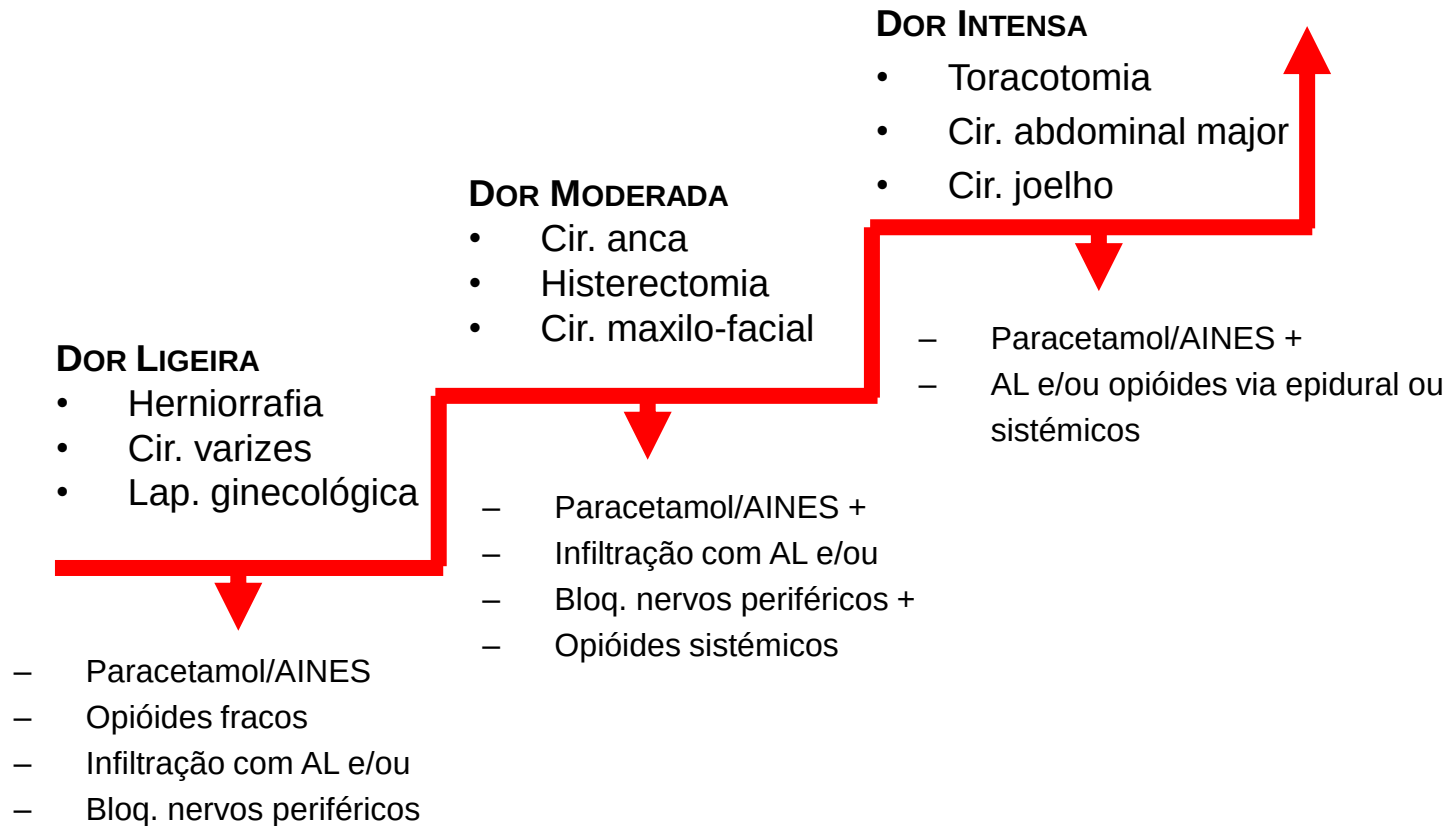
- Efeitos nas funções vitais
- ↑ morbidade e da mortalidade
- ↑ síndrome de “stress” pós-operatório
- ↑ “stress” mental e psicológico
- Atraso no regresso à atividade normal
- Prolongamento do internamento
- Reinternamento hospitalar devido à situação de dor não resolvida
- Potencial evolução para dor crónica
- Menor satisfação do doente
- Custos mais elevados



Tratamento

1. Farmacológico
2. Métodos físicos
3. Tração, imobilização
4. Fisioterapia
5. Estimulação nervosa elétrica transcutânea (TENS)
6. Métodos psicológicos

Tratamento





Analgesia “multimodal”

Combinação de vários analgésicos e/ou técnicas de intervenção com diferentes mecanismos de ação.



↑ a analgesia
↓ os efeitos laterais

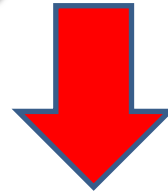
Esquema posológico

Administração regular



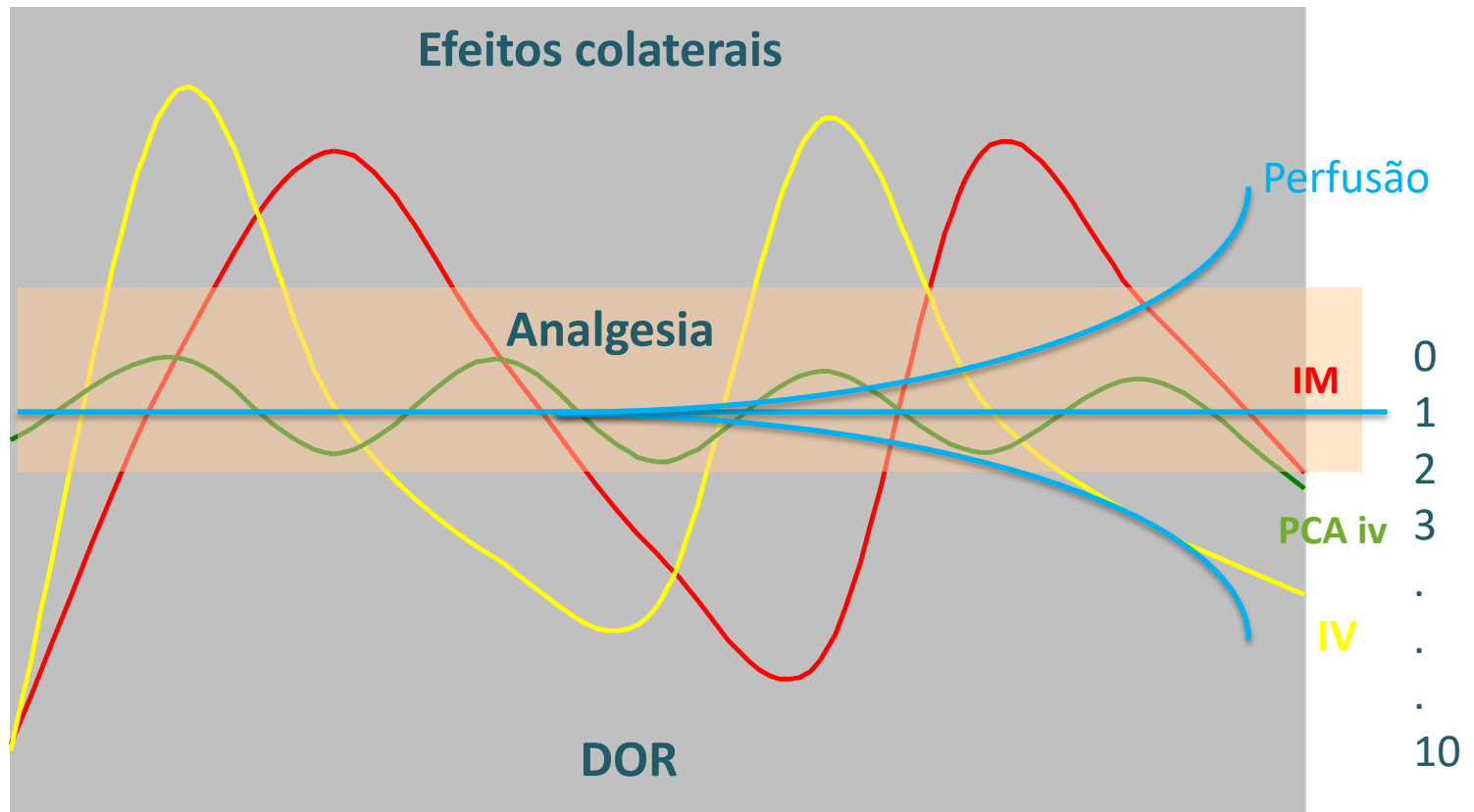
Previne o controlo
inadequado da dor

~~Administração em SOS~~



Lacunas analgésicas
(enquanto o doente
espera pela administração
do fármaco)

Modo de administração





Fármacos

	PARACETAMOL	AINEs	OPIÓIDES
Precauções	Dç hepática Insuf. renal grave Alcoolismo ...	Pat. gástrica Asma Idosos Medicamentos	Insuf. Respiratória Idosos ...
Contra-indicações	Hipersensibilidade Insuf. hepática ...	Alergia Úlcera péptica ativa Insuf. Renal ...	Alergia Insuf. respiratória ↑PIC ou lesão cerebral
Efeitos laterais	Mal estar Hipotensão ↑ transaminases ...	Perturbações GI Nefrotoxicidade Alt. Hematológicas ...	Perturbações GI Efeitos no SNC Prurido Retenção urinária Depressão respiratória Dependência
Vias de administração	Oral Intravenosa Retal	Oral Intravenosa Intramuscular Retal	Oral Intravenosa Subcutânea / Transdérmica Epidural / Intratecal



Via de administração

- **Tópica**
- **Entérica**
- **Parentérica**
 - intravenosa
 - intramuscular
 - subcutânea
- **Perineural**
 - BSA
 - Epidural
 - Bloqueio de plexos
 - Bloqueio de nervos periféricos

Perfusão contínua



Seringa perfusora



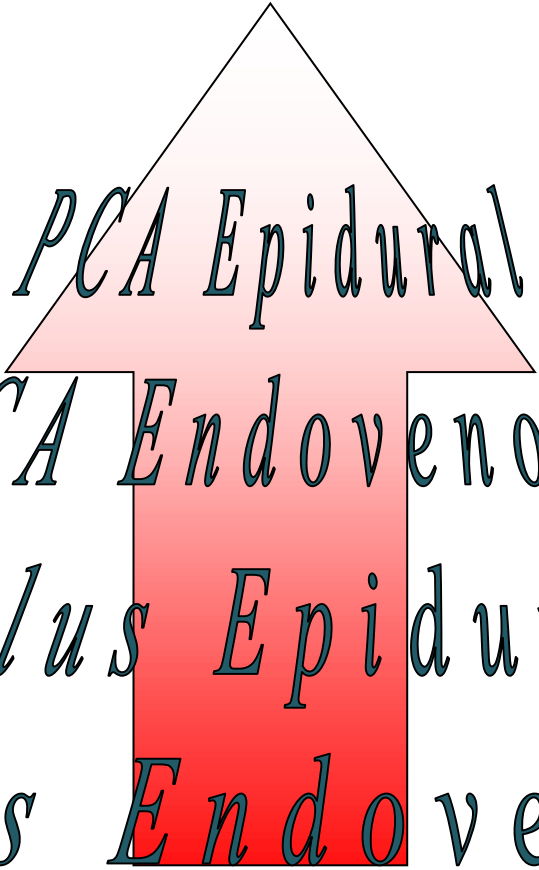
Elastômero



PCA

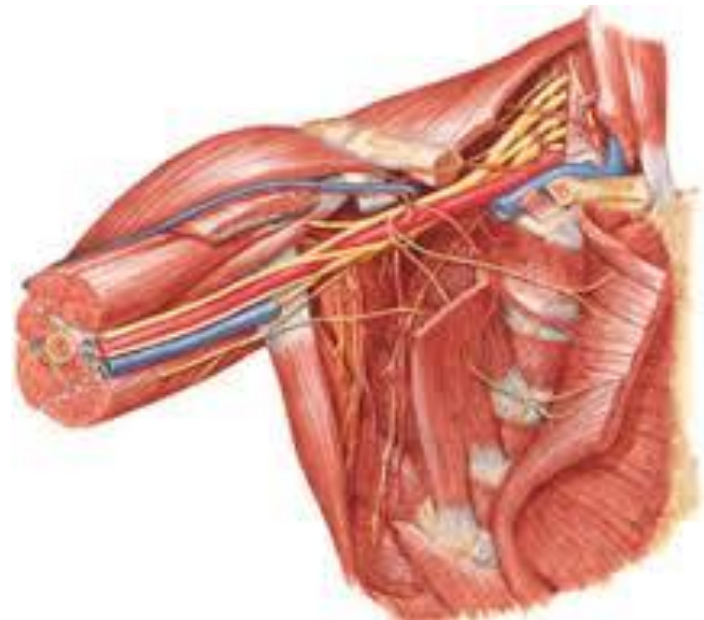
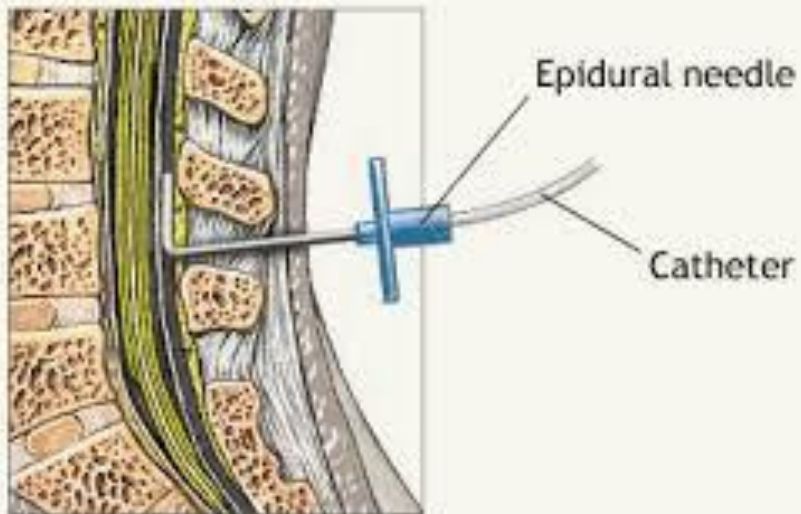


Eficácia analgésica



PCA Epidural
PCA Endovenosa
Bólus Epidural
Bólus Endovenoso

Bloqueios neuro-eixo e perineurais





Informação ao doente

Melhorar a abordagem da dor é também dar mais informação ao doente:

- Após a cirurgia pode sentir dor:
- A dor será avaliada regularmente,
- Existem tratamentos eficazes no alívio da dor.
- Sempre que sentir dor alerte os profissionais de saúde e fará tratamento para a dor.
- Podem ocorrer efeitos laterais da cirurgia, da anestesia ou do tratamento da dor
- Devem ser facultadas informações específicas relacionadas com as diferentes técnicas analgésicas
- Devem ser esclarecidas as dúvidas



Unidade de dor aguda

- Unidade Funcional
- Pertence ao serviço de anestesiologia
- Promove a prestação de cuidados individualizados, no âmbito de:
 - Dor aguda pós-operatória
 - Procedimentos não cirúrgicos diagnósticos e/ou terapêuticos
 - Trauma
 - Patologias médicas
- A abordagem multidisciplinar, inclui todo o pessoal envolvido no tratamento da dor e assegura a continuidade do tratamento desde a UCPA até às enfermarias



Unidade de dor aguda

- Proporciona aos doentes uma melhor qualidade em diferentes aspetos do pós-operatório:
 - Tratamento da dor no pós-operatório
 - Profilaxia / Tratamento de complicações
 - Conforto / Bem-estar
 - Transição de terapêuticas



Aumenta o alívio da dor, a satisfação e os resultados



Unidade de dor aguda

- Critérios de referenciação:
 - Cirurgia major
 - Cirurgia com expectativa de dor moderada a intensa
 - Uso de sistemas de controlo de analgesia não convencional
 - Epidural
 - Morfina intratecal
 - PCA
 - DIB
 - Bloqueios periféricos
 - Patologia associada grave / complicações



Dependência de opióides

The rising tide of opioid use and abuse: the role of the anesthesiologist

[Elena J. Koepke](#), [Erin L. Manning](#), [Timothy E. Miller](#), [Arun Ganesh](#), [David G. A. Williams](#) & [Michael W. Manning](#) ✉

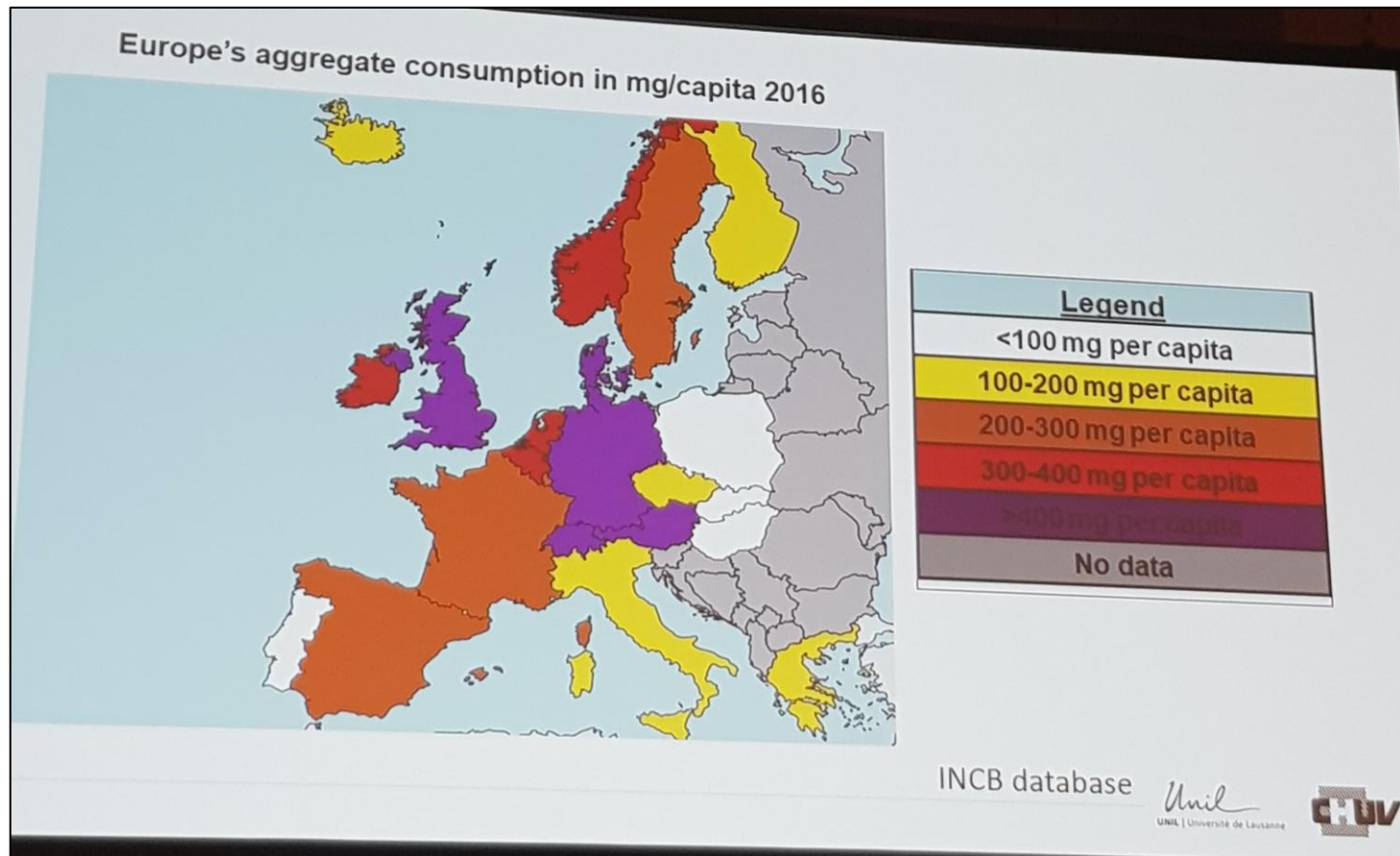
[Perioperative Medicine](#) 7, Article number: 16 (2018) | [Cite this article](#)

11k Accesses | 15 Citations | 16 Altmetric | [Metrics](#)

Abstract

Opioid use has risen dramatically in the past three decades. In the USA, opioid overdose has become a leading cause of unintentional death, surpassing motor vehicle accidents. A patient's first exposure to opioids may be during the perioperative period, a time where anesthesiologists have a significant role in pain management. Almost all patients in the USA receive opioids during a surgical encounter. Opioids have many undesirable side effects, including potential for misuse, or opioid use disorder. Anesthesiologists and surgeons employ several methods to decrease unnecessary opioid use, opioid-related adverse events, and side effects in the perioperative period. Multimodal analgesia, enhanced recovery pathways, and regional anesthesia are key tools as we work towards optimal opioid stewardship and the ideal of effective analgesia without undesirable sequelae.

Consumo de opióides





AO vs LOA vs OFA

- Desde 1960 que a administração de opioides sistémicos é considerado o pilar da anestesia moderna.
- O seu uso baseia-se
 - nos seus efeitos antinociceptivos
 - controlo da resposta do SN autónomo ao stress cirúrgico
 - diminuição do uso de hipnóticos
- Efeitos secundários
 - Depressão respiratória
 - Alterações gastrointestinais
 - Hiperálgia
 - Modulação inflamatória
 - Modulação imunológica
 - Pandemia dos opióides



AO vs LOA vs OFA

[Anaesthesia](#). 2019 May;74(5):651-662. doi: 10.1111/anae.14582. Epub 2019 Feb 25.

Analgesic impact of intra-operative opioids vs. opioid-free anaesthesia: a systematic review and meta-analysis.

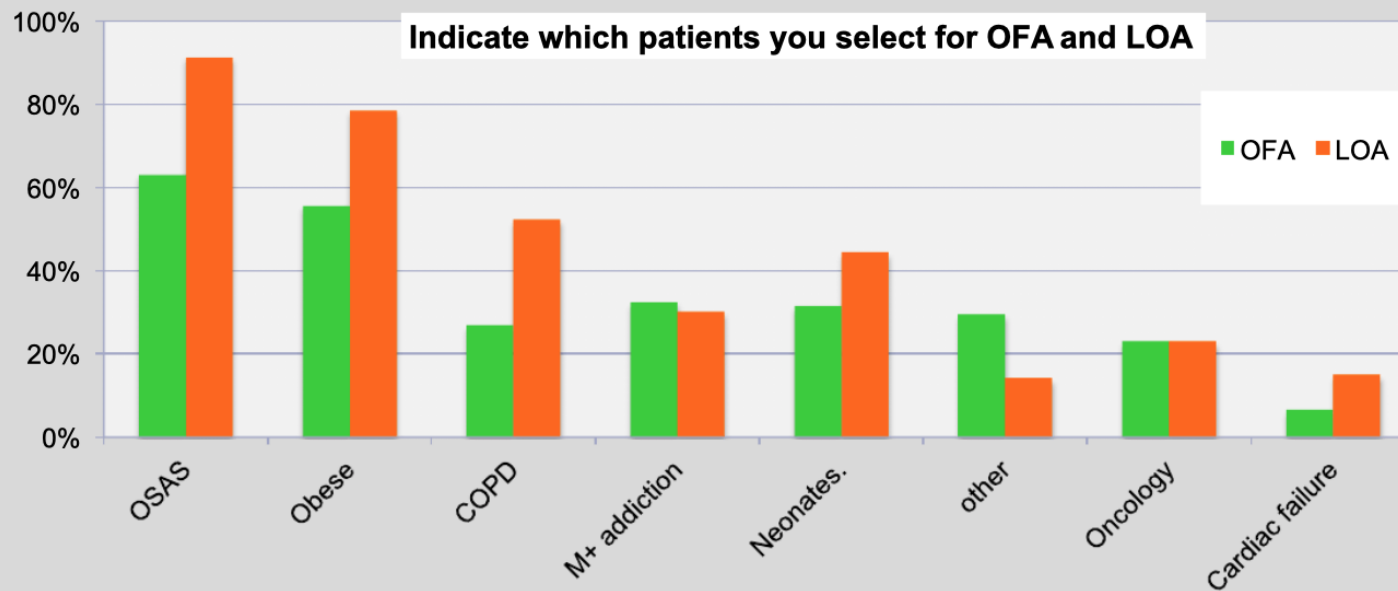
[Frauenknecht J](#)¹, [Kirkham KR](#)², [Jacot-Guillarmod A](#)¹, [Albrecht E](#)¹.

Author information

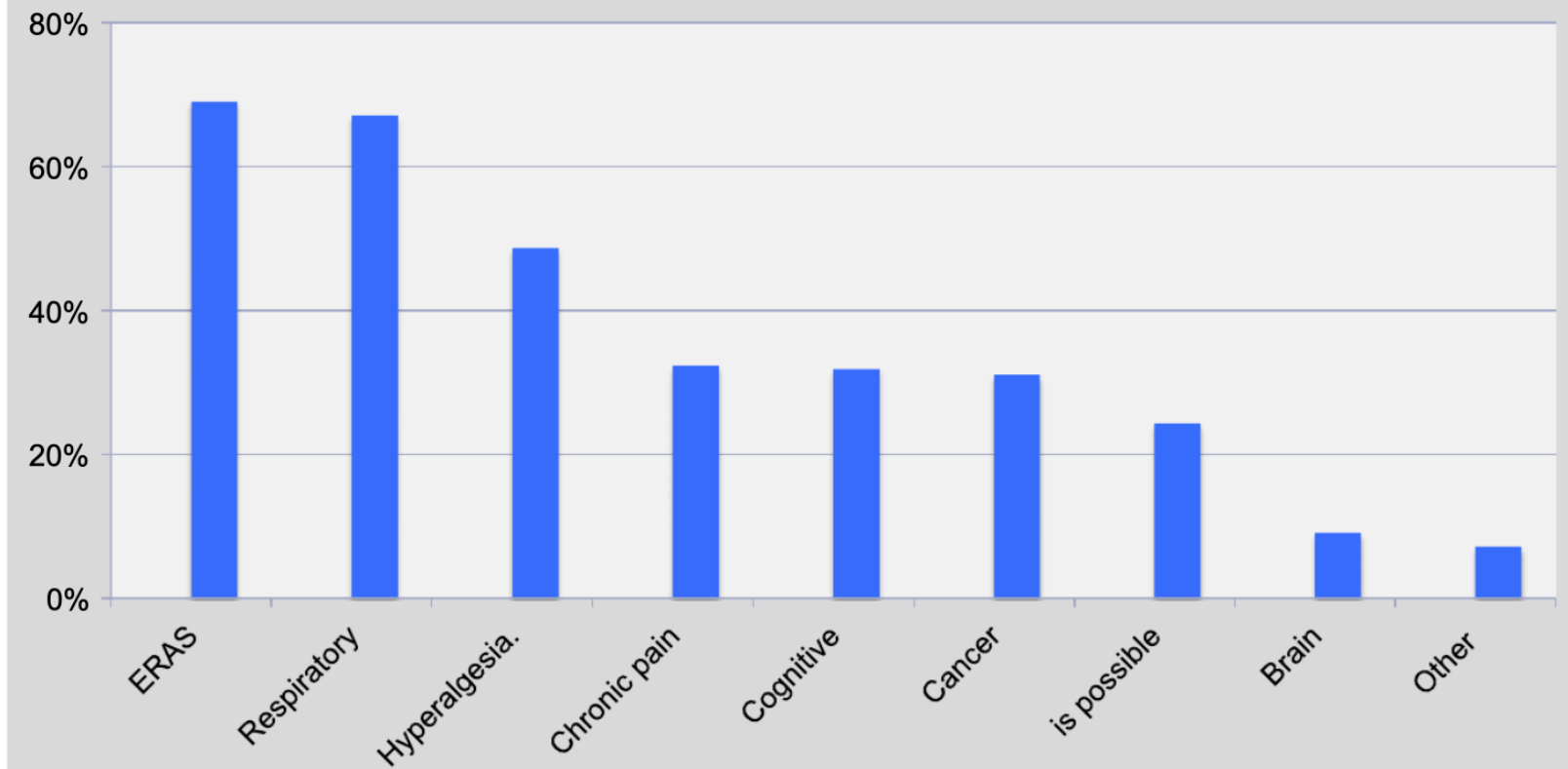
Abstract

Opioids are administered peri-operatively for postoperative analgesia, and intra-operatively to control the sympathetic response to surgical stimuli, frequently as a surrogate for presumed pain. However, opioid use during surgery is a matter of dispute in contemporary practice and carries the risk of side-effects such as postoperative nausea and vomiting. This meta-analysis investigated whether opioid-inclusive, compared with opioid-free anaesthesia, would reduce postoperative pain, without increasing the rate of postoperative nausea and vomiting. The electronic databases Medline and PubMed were searched until June 2018. We included trials investigating pain outcomes and comparing any type of intra-operative opioid administration with placebo injection or no intra-operative opioid. Most meta-analyses were performed using a random effects model. We rated the quality of evidence for each outcome. The primary outcome was pain score at rest (analogue scale, 0-10) at two postoperative hours. Our secondary outcomes included the rate of postoperative nausea and vomiting within the first 24 postoperative hours and length of stay in the recovery area. Twenty-three randomised controlled trials, including 1304 patients, were identified. Pain scores at rest at two postoperative hours were equivalent in the opioid-inclusive and opioid-free groups with a mean difference (95%CI) of 0.2 (-0.2 to 0.5), $I^2 = 83\%$, $p = 0.38$ and a high quality of evidence. Similarly, there was high-quality evidence that the rate of postoperative nausea and vomiting was reduced in the opioid-free group, with a risk ratio (95%CI) of 0.77 (0.61-0.97), $I^2 = 16\%$, $p = 0.03$ and high-quality evidence for a similar length of stay in the recovery area, the mean difference (95%CI) being 0.6 (-8.2 to 9.3), min, $I^2 = 60\%$, $p = 0.90$. As there is strong evidence that opioid-inclusive anaesthesia does not reduce postoperative pain, but is associated with more postoperative nausea and vomiting, when compared with opioid-free anaesthesia, we suggest that anaesthetists should reconsider their intra-operative opioid choices on a case-by-case basis.

Seleção de doentes



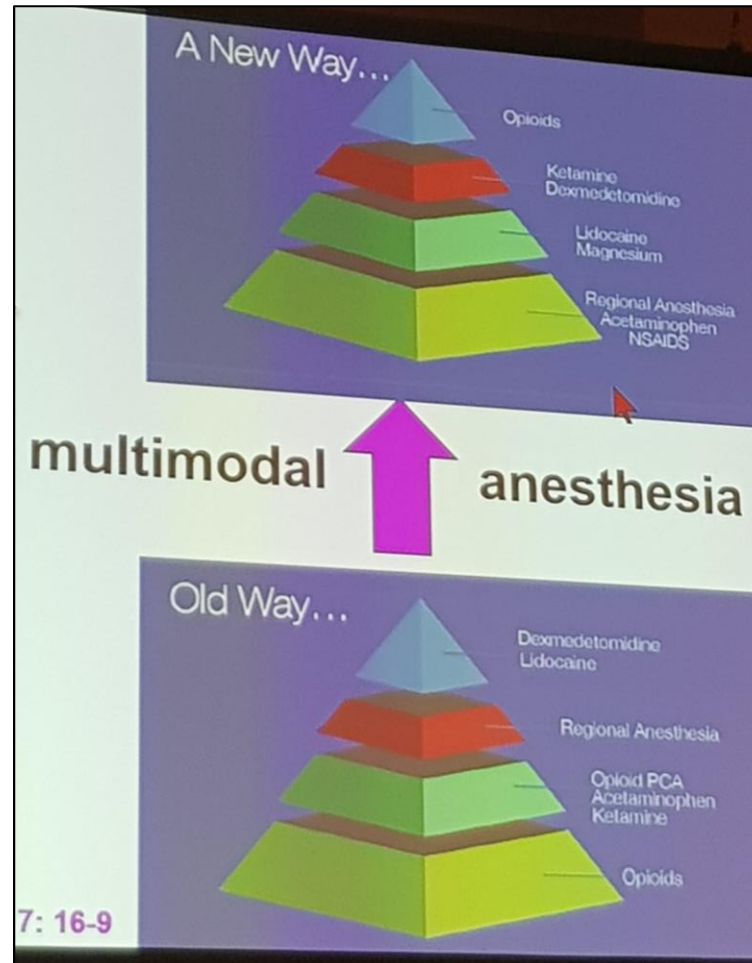
Indicações



Alternativas farmacológicas



Novo paradigma





Conclusões

- Para a maioria dos doentes, a dor pós-operatória é a principal preocupação pré-operatória.
- É crucial o uso de escalas de avaliação da dor e seu registo, bem como dos efeitos secundários e complicações relacionados com a terapêutica da dor aguda.
- A dor deve ser prevenida adequadamente e tratada vigorosamente.
- O seu tratamento eficaz → melhora o *outcome* e a satisfação do doente.
- O maior obstáculo ao alívio adequado da dor está na ausência de organização.
- Avaliação sistemática para retirada de medicação quando já não for necessária



sofia_muller_@hotmail.com