

Recomendações Portuguesas para o Tratamento da Dor Aguda 2024

*Portuguese Recommendations
for the Treatment
of Acute Pain 2024*



Rui Valente¹, Célia Xavier², Cristina Carmona³, Gabriela Costa⁴, Hernâni Resendes⁵, Inês Neves⁶, Janete Jesus⁷, Pedro Nascimento⁸, Piedade Gomes⁹, Sara Fonseca¹⁰.

¹*Diretor do Departamento de Anestesiologia e Medicina Intensiva, Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, Porto, Portugal*

²*Diretora do Serviço de Anestesiologia, Hospital Garcia da Orta, Almada, Portugal*

³*Diretora do Serviço de Anestesiologia, Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca, Lisboa, Portugal*

⁴*Assistente Hospitalar Graduada, Unidade de Dor Aguda, Hospital Dona Estefânia - Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central, Lisboa, Portugal*

⁵*Coordenador de Anestesiologia, Hospital CUF Açores, Açores, Portugal*

⁶*Assistente Hospitalar de Anestesiologia, Unidade de Dor, Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, Porto, Portugal*

⁷*Coordenadora da Unidade de Dor Aguda, Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca EPE, Lisboa, Portugal*

⁸*Assistente Hospitalar de Anestesiologia, Serviço de Anestesiologia, Hospital da Luz Coimbra, Coimbra, Portugal*

⁹*Coordenadora da Unidade de Dor Aguda, Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Coimbra, Portugal.*

¹⁰*Coordenadora da Unidade Funcional de Dor Aguda, Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar Universitário São João, Porto, Portugal*

Autor Correspondente: Rui Valente

Morada: Departamento de Anestesiologia e Medicina Intensiva, Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, EPE, Rua António Bernardino de Almeida, 4200-072 Porto, Portugal

E-mail: ruivalente@ipoporto.min-saude.pt

Conflito de interesses

Rui Valente – Sem conflitos

Célia Xavier – sem conflitos

Cristina Carmona – Honorários de formadora na Escola de Dor da Menarini

Gabriela Costa – Sem conflitos

Hernâni Resendes – Sem conflitos

Inês Neves – Sem conflitos

Janete Jesus – Sem conflitos

Pedro Nascimento – Sem conflitos

Piedade Gomes – Honorários de palestrante da Grünenthal

Sara Fonseca – Honorários de formadora na Escola de Dor da Menarini

Financiamento

Sem financiamento.

ACOG – American College of Obstetricians and Gynecologists

AINEs – Anti-inflamatórios Não Esteroides

AL – Anestésico Local

AR – Anestesia/Analgesia Regional

ASA – American Society of Anesthesiologists

ASRA – American Society of Regional Anesthesia

AVD – Atividades Vida Diária

BPS – Behavioural Pain Scale

CPOT – Critical Care Pain Observational Tool

CSP – Cuidados Saúde Primários

DA – Dor Aguda

DAPO – Dor Aguda Pós-Operatória

DC – Dor Crónica

DCPC – Dor Crónica Pós-Cirúrgica

DDA – Domicialização Dor Aguda

EMA – European Medicines Agency

EN – Escala Numérica

ERAS – Enhanced Recovery After Surgery

ESPA – European Society of Pediatric Anesthesia

ESRA – European Society of Regional Anaesthesia & Pain Therapy

EV – Escala Verbal

EVA – Escala Visual Analogica

iCOX2 – Inibidores Seletivos da Cox2

iPACK – Interspace Between the Popliteal Artery and Capsule of the Knee

LAST – Local Anesthetic Systemic Toxicity

MI – Medicina Intensiva

NVPO – Náuseas e Vômitos Pós - Operatórios

PCA – Patient Controlled Analgesia

PCEA – Patient Controlled Epidural Analgesia

PCRA – Patient Controlled Regional Analgesia
PENG – Pericapsular Nerve Group
PH – Pré-Hospitalar
PSH – Perioperative Surgical Home
RN – Recém-Nascido
SE – Sala Emergência
SMI – Serviço de Medicina Intensiva
SOAP – Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology
SPA – Sociedade Portuguesa de Anestesiologia
SPCI – Síndrome Pós Internamento em Cuidados Intensivos
SU – Serviço de Urgência
TD – Transdérmico
TENS – Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation
UDA – Unidade de Dor Aguda
UDC – Unidade de Dor Crónica
UDT – Unidade de Dor de Transição

A dor aguda tem sido subtratada desde há décadas. A solução não parece ser o desenvolvimento de novos fármacos ou tecnologias analgésicas, mas sim uma organização apropriada que utilize os conhecimentos existentes. O papel das Unidades de Dor Aguda na melhoria do tratamento da dor é consensual, mas a sua implementação constitui um desafio e não tem conduzido aos resultados esperados. A Direção Geral de Saúde publicou, em 2012, uma norma que tornou obrigatória a existência de Unidade de Dor Aguda em todos os hospitais, regulando todos os aspetos da sua organização e funcionamento e definindo os critérios de avaliação da sua efetiva implementação. A Sociedade Portuguesa de Anestesiologia criou, em 2017, um grupo de trabalho com o objetivo de procurar respostas para as questões levantadas pela norma e elaborar consensos clínicos práticos, de que resultaram as recomendações publicadas em 2018. Após seis anos, impõe-se a revisão do documento, dando particular atenção à evolução verificada na área.

Palavras-chave: Dor Aguda; Unidade Dor Aguda, Analgesia; Dor Pós-Operatória; Recomendações; Portugal

ABSTRACT

Acute pain has been undertreated for decades. The solution does not appear to lie in the creation of novel drugs or analgesic technologies; instead, a viable solution seems to involve establishing a well-organized system that effectively use existing knowledge. While there is a consensus on the beneficial role of acute pain units in enhancing pain treatment and overall outcomes, their implementation poses a challenge and has not achieved the expected results. The General Directorate of Health published, in 2012, a standard requiring the establishment of an Acute Pain Unit in all hospitals. This standard regulates every aspect of its organization and operation, outlining specific criteria for evaluating its successful implementation. In 2017, the Portuguese Society of Anesthesiology created a working group to address the inquiries posed by the standard. The group aimed to develop practical clinical consensus, leading to the recommendations published in 2018. As we approach the six-year mark, a review of the document is necessary, with a focus on incorporating developments in the field.

Keywords: *Acute pain; Acute Pain Service, Analgesia; Postoperative pain; Guidelines; Portugal*

O tratamento eficaz da dor aguda continua a ser um problema, apesar dos avanços no conhecimento da fisiopatologia e farmacologia da dor. A falta de organização no tratamento é o maior obstáculo ao seu alívio adequado. Diretrizes nacionais são uma ferramenta importante para orientar as boas práticas clínicas e obter resultados de qualidade no controlo da dor aguda pós-operatória e recuperação funcional após cirurgia.

O reconhecimento da importância e complexidade da dor aguda levou ao envolvimento da Direção Geral da Saúde. Em 2001, o Plano Nacional de Luta Contra a Dor definiu objetivos a atingir em termos de implementação de Unidades de Dor Aguda, objetivos esses reforçados pela revisão do plano de 2008¹. Em 2012, foi publicada Norma que torna obrigatória a existência de Unidades de Dor Aguda nos hospitais portugueses².

Entendeu a SPA que a referida norma merecia um aprofundamento das questões levantadas, numa perspetiva mais clínica. Em 2017, reuniu-se um grupo de anesthesiologistas com o objetivo de elaborar recomendações para o tratamento da dor aguda, aplicáveis na generalidade das realidades hospitalares e que contribuíssem para a uniformização da abordagem da dor aguda, de modo a possibilitar a melhoria dos resultados nacionais. As primeiras recomendações da Sociedade Portuguesa de Anesthesiologia foram publicadas em 2018³. Em 2021, foi realizado um inquérito de âmbito nacional para avaliar o grau de implementação e aplicação das recomendações, tendo-se concluído que as recomendações são reconhecidas como uma ferramenta útil, aplicadas por 60,4% dos anesthesiologistas respondedores a título individual, mas com apenas 37,6% na implementação total e 53% na implementação parcial dos Serviços de Anesthesiologia inquiridos. Na revisão das recomendações, pretende-se transformar a evidência científica disponível em orientações clínicas práticas através de uma atualização dos conhecimentos farmacológicos e técnicas utilizadas, bem como fornecer orientações dirigidas e perspetivas futuras.

A quem se destinam:

- Anesthesiologistas e internos de formação específica em Anesthesiologia;
- Outros profissionais de saúde envolvidos na abordagem e tratamento da dor aguda.

A unidade de dor aguda

Fundamentos

1. A dor aguda não controlada pode ter um impacto negativo na experiência do doente em relação ao período pós-operatório e contribuir para a cronificação da dor^{2,4,5,6,7,8};
2. O tratamento eficaz da dor aguda reduz o risco de complicações, facilita a recuperação e reabilitação, reduz a demora média hospitalar, aumenta a satisfação e melhora a qualidade de vida dos doentes^{1,2,4-6};
3. A existência de uma estrutura organizacional adequada com uma equipa dedicada é tanto ou mais importante que o desenvolvimento de novos fármacos ou técnicas analgésicas para o adequado tratamento e controlo da dor aguda durante a estadia hospitalar^{2,8};
4. A constituição de Unidades de Dor Aguda (UDA) aumenta a consciencialização dos profissionais de saúde sobre a importância de uma abordagem adequada da dor para melhorar o *outcome*⁴;
5. As UDA são unidades funcionais capazes de assegurar cuidados de alta qualidade, sendo a sua existência considerada um critério de boa prática hospitalar^{1,2,5};
6. A UDA tem como objetivos: promover a abordagem eficaz e segura da dor aguda; disponibilizar informação a doentes e cuidadores; implementar programas de formação e atualização dos profissionais de saúde; realizar auditorias para avaliação da efetividade das estratégias adotadas e promover a investigação clínica;
7. A Anestesiologia é a especialidade mais habilitada a coordenar a UDA por ser perita na abordagem da dor, o que se justifica pelo seu currículo formativo, conhecimentos de farmacologia e competências de execução técnica^{1,2,6}

Recomendações

1. As instituições hospitalares devem ter uma estrutura organizada que desenvolva e implemente políticas e processos de tratamento da dor aguda, de forma segura e efetiva – a UDA^{1,2,5};
2. O seu modelo organizativo deve ser simples e económico⁴;

3. A UDA promove a abordagem da dor aguda em doentes em contexto hospitalar;
4. A equipa deve ser capaz de fornecer orientações para desenvolver e gerir políticas de tratamento da dor aguda, além de garantir a acessibilidade e equipamentos^{2,5};
5. A equipa da UDA deve ser multidisciplinar e coordenada por um anestesologista^{1,2,6}
6. A organização interna, o número e a especialização dos profissionais que integram a equipa da UDA devem ser adaptados às características de cada hospital (dimensão, grau de diferenciação e especificidades dos doentes), garantindo apoio 24 horas por dia, 7 dias por semana^{2,6}
7. As instituições hospitalares com dimensões e/ou especificidades que assim o exigam podem nomear enfermeiros para a sua UDA²;
8. É aconselhável nomear um enfermeiro e um médico de ligação à UDA em cada unidade de internamento e/ou serviço²;
9. Os enfermeiros de ligação desempenham um papel importante - coordenam, monitorizam e avaliam os cuidados prestados e são um elo com a equipa da UDA;
10. Os enfermeiros prestadores de cuidados diretos são responsáveis por avaliar regularmente a intensidade da dor (em repouso e em movimento), fornecer a medicação analgésica (a horas fixas e de resgate), monitorizar a eficácia analgésica, os efeitos laterais e complicações⁸;
11. A UDA deve promover a articulação com os serviços clínicos, de modo que a abordagem da dor aguda seja eficaz e segura, nomeadamente promovendo a formação regular de médicos e enfermeiros^{2,6,7};
12. A farmácia tem um papel importante na UDA, devendo existir um farmacêutico de ligação;
13. Deve ser desenvolvida a interligação com a unidade de transição e a unidade de dor crónica⁵;
14. Devem existir reuniões regulares, cooperação e trabalho em rede entre os membros da UDA e os serviços clínicos^{2,6}
15. Devem ser criadas condições para o desenvolvimento de projetos de investigação no âmbito da dor aguda².

Formas de atuação em dor aguda – Meios, equipamentos e monitorização

Fundamentos

1. A avaliação do doente e a definição da estratégia analgésica individual deve ter por base a identificação de comorbilidades clínicas, medicação em curso, história de dor crónica, abuso de substâncias, terapêuticas analgésicas prévias e respetivas respostas^{2,5,9};
2. A elaboração e implementação de um plano terapêutico devem ser baseadas em protocolos de analgesia multimodal, combinando técnicas farmacológicas (sistémicas e regionais) e não farmacológicas, de acordo com os meios disponíveis, a capacidade de intervenção das UDA e o consentimento do doente^{2,5,10};
3. A obtenção de consentimento informado escrito, deve ter carácter obrigatório em técnicas invasivas¹¹;
4. O ensino aos doentes e a preparação pré-operatória pode reduzir a dor aguda pós-operatória^{5,9};
5. Nos doentes com dor aguda controlada e via oral disponível, a administração endovenosa de analgésicos não se mostrou vantajosa⁵;
6. A analgesia controlada pelo doente (PCA) é mais eficaz e segura no controlo inicial da dor, permite uma titulação mais rápida dos fármacos e está associada a um maior grau de satisfação dos doentes^{2,12}. Os estudos mostram que é possível a sua aplicação em crianças a partir dos 6 anos de idade⁵;
7. A PCA com regime de perfusão contínua de opióides não melhora a qualidade da analgesia, não reduz os consumos de opióides e está associada a maior incidência de efeitos laterais, nomeadamente depressão respiratória⁵;
8. O perfil de segurança das doses analgésicas da cetamina permite a sua administração por enfermeiros no hospital, seguindo as mesmas políticas, protocolos e procedimentos inerentes à administração de outros analgésicos, nomeadamente os opióides^{13,14}.

9. A utilização de técnicas regionais em bólus único, mesmo associando anestésicos locais de longa duração e adjuvantes, têm duração limitada, e originam dor *rebou-nd*, com agravamento das respostas inflamatória e aguda ao stress. As técnicas con-tínuas poderão constituir uma alternativa, particularmente em doentes de risco¹⁵.
10. A analgesia pelas vias epidural, perineural e miofascial, com perfusão contínua e/ou controlada pelo doente, apresenta a vantagem de prolongar a analgesia⁵;
11. A analgesia por via epidural está associada à diminuição da morbimortalidade pós-operatória^{16,17} principalmente em procedimentos específicos e/ou em doen-tes com elevado risco de complicações peri-operatórias. Os dados relativos às restantes modalidades de analgesia regional ainda são escassos¹⁸.
12. A qualidade da analgesia epidural com anestésicos locais melhora com a associa-ção de opióides¹⁹. A qualidade e duração da analgesia perineural parece melhorar com a associação de dexametasona, aparentemente com benefício similar entre a utilização perineural ou sistémica²⁰⁻²⁶;
13. É mandatória a realização de exame neurológico pré-técnica regional para identi-ficar lesões nervosas prévias e definir risco-benefício²⁷.
14. A avaliação e registo regular da intensidade da dor, dos efeitos laterais e das com-plicações são obrigatórios^{2,28};
15. São fundamentais a monitorização e o tratamento de efeitos laterais e complica-ções relacionados com as técnicas e fármacos^{2,28}.

Recomendações

1. Todos os doentes com dor aguda não controlada devem ser referenciados para a UDA;
2. Considera-se dor não controlada sempre que, de acordo com as escalas validadas, se verifiquem, no mínimo, 2 registos consecutivos de dor superior a 3 (EN) e/ou sempre que a dor interfere com as AVD's e a funcionalidade;
3. Recomenda-se a analgesia em horário fixo, a administração de fármacos com dife-rentes mecanismos de ação e a utilização preferencial da via oral⁴;
4. As vias intramuscular e subcutânea não devem ser utilizadas⁵;
5. A abordagem terapêutica deve ser adaptada à intensidade, frequência e fisiopa-tologia da dor, bem como às características do doente^{29,30};
6. Todos os esquemas terapêuticos devem contemplar analgesia de resgate;

7. Deve ser privilegiada a PCA, com dispositivos devidamente programados e protocolados^{4,5,31};
8. A PCA pressupõe o ensino prévio ao doente e a existência de capacidades cognitivas adequadas³¹;
9. Na PCA não estão recomendados regimes de perfusão contínua de opióides (exceto em doentes consumidores crónicos)⁵;
10. Recomenda-se a analgesia regional como componente eficaz da analgesia multimodal, indicada na abordagem da dor moderada a intensa^{4,5};
11. Recomenda-se o domínio da realização de técnicas regionais, nomeadamente com recurso à ecografia, neuroestimulação e monitorização da pressão de injeção, de forma a minimizar o potencial de lesão nervosa;
12. Sempre que possível, devem ser utilizadas técnicas seletivas para bloqueio sensitivo (bloqueios de nervos periféricos e/ou miofasciais), de forma a não atrasar a deambulação e reabilitação funcional. São exemplos, sem limitar:
 - Cirurgias major da anca - bloqueio de grupo de nervos pericapsulares (PENG block) ou bloqueio da fásia ilíaca³²;
 - Cirurgias major do joelho - bloqueio do canal dos adutores associado a infiltração entre a artéria poplítea e a cápsula do joelho (iPACK)³³;
 - Cirurgias major do tornozelo e pé - bloqueios do tornozelo;
13. A administração de analgesia periarticular, intra-articular e infiltração da ferida operatória podem ser utilizadas, nomeadamente nos procedimentos cirúrgicos em que está demonstrado o seu benefício. São exemplos, sem limitar:
 - Artroplastia total do joelho³⁴
 - Cesariana eletiva³⁵
 - Prostatectomia³⁶
 - Cirurgia minor da mama³⁷
 - Cirurgia laparoscópica (portas de entrada)³⁸
 - Laminectomia³⁹
 - Reparação de hérnia inguinal⁴⁰
14. Considera-se que o doente pode ter alta da UDA sempre que tem dor controlada e ausência de efeitos laterais/complicações da analgesia;

15. Fármacos analgésicos:

- **Paracetamol** – Deve fazer parte dos esquemas analgésicos, salvo contra-indicação absoluta⁴;
- **Anti-inflamatórios não esteroides (AINE)** – Devem fazer parte dos esquemas analgésicos, salvo contra-indicação absoluta. A utilização de AINE, seletivos ou não seletivos, potencia o efeito analgésico e reduz o consumo de opióides. O uso de AINE seletivos (ex. *parecoxibe*) parece ter menos efeitos secundários, quanto ao risco de hemorragia pós-operatória e digestiva^{4,5,41};
- **Metamizol** - Analgésico, antipirético e antiespasmódico, utilizado na dor moderada a intensa. Apesar de potencialmente graves, os seus efeitos adversos são considerados raros. Está autorizado em Portugal pela EMA, devendo ser utilizado por curtos períodos (até 7 dias), não ultrapassando a dose máxima diária de 4g e com especial atenção nos doentes idosos^{42,43};
- **Tramadol** – Opióide fraco utilizado na dor moderada ou intensa, com bom perfil de segurança e baixo risco de adição, dependentes da farmacogenética^{4,5};
- **Opióides fortes** – Fármacos padrão no tratamento da dor moderada a intensa, principalmente como analgesia de resgate. Induzem tolerância e dependência. A sua utilização implica monitorização clínica rigorosa. No controlo da dor pós-operatória, não se recomenda a sua administração preemptiva;
- **Anestésicos locais** – Estão indicados para administração por via regional. Devem ser sempre utilizados na menor concentração eficaz e tendo em conta a patologia associada dos doentes, reduzindo a toxicidade cardiovascular e neurológica^{4,5};
- **Gabapentina** – Poderá ser utilizada no período pré-operatório, a fim de reduzir os níveis de dor e o consumo de opióides no pós-operatório, em procedimentos específicos onde a vantagem da sua utilização foi demonstrada, nomeadamente na cirurgia oncológica da mama e cirurgia da coluna^{4,5,44,45};
- **Cetamina** – Apesar de ter sido demonstrada associação da sua utilização à redução do consumo de analgésicos, dos níveis de dor no pós-operatório e da evolução para dor crónica, o nível de evidência para recomendar a sua utilização, em situações de dor intensa, hiperalgesia e doentes tolerantes a opióides, ainda é baixo^{46,47};
- **Dexametasona** – Recomenda-se a sua utilização em dose única endovenosa no intra-operatório (8-12mg), uma vez que contribui para a redução dos níveis de dor, do consumo de opióides e da incidência de náuseas e vômitos no pós-operatório, para além de melhorar a qualidade e duração de bloqueios regionais⁴⁸;

- **Dexmedetomidina** – Poderá ser utilizada em situações devidamente enquadradas em protocolos de analgesia, nomeadamente protocolos ERAS, e no doente crítico^{4,41};
 - **Sulfato de magnésio** – Apesar de ter sido demonstrada a sua utilidade como adjuvante no tratamento da dor aguda, existem resultados contraditórios e a sua utilização não é isenta de riscos^{4,41};
- 16.** Os meios não farmacológicos devem ser considerados como um complemento fundamental e parte integrante da abordagem terapêutica em dor aguda⁴. Sempre sob supervisão médica, recomenda-se a utilização de:
- **TENS** - Estimula a resposta endógena inibitória da estimulação algica. Parece estar associada à diminuição do consumo de analgésicos em 25%. Pode ser aplicada peri-incisão cirúrgica ou nos pontos de acupuntura^{4,5};
 - **Acupuntura** - Existem múltiplas técnicas: aplicação em pontos de acupressão, com ou sem estimulação elétrica. Requer conhecimento, tempo e equipamento⁴;
 - **Gelo** – Diminui a resposta inflamatória e promove analgesia local. Pode ser associado à aplicação de pressão e à circulação de ar para manter o frio. No entanto, não está demonstrada diferença no consumo analgésico, nem evidência de recuperação mais rápida do doente;
 - **Técnicas comportamentais** – Ioga, hipnose, relaxamento, meditação, intervenção cognitiva e focada na emoção influenciam os níveis de dor e os comportamentos negativistas. Como técnicas não invasivas, podem ser utilizadas em qualquer faixa etária⁵;
- 17.** Independentemente da estratégia analgésica escolhida, esta deverá ser sempre aplicada de acordo com protocolos de atuação clínica²;
- 18.** A elaboração dos protocolos deverá ser feita tendo em conta o tipo de doente, a intensidade e a fisiopatologia da dor, o tipo de cirurgia e técnica analgésica⁵;
- 19.** Em cada protocolo deve estar mencionado:
- a. Denominação acordada com a farmácia;
 - b. Identificação e caracterização dos fármacos ou mistura analgésica;
 - c. Via de administração;
 - d. Posologia de cada fármaco utilizado;
 - e. Analgesia de resgate: quando e como atuar na dor não controlada;
 - f. Modo de preparação e identificação dos fármacos;

- g. Caracterização, abordagem e tratamento dos efeitos laterais e complicações mais frequentes;
 - h. Instruções acessórias;
- 20.** Para além de protocolos de analgesia, devem ser elaborados protocolos de abordagem de complicações e efeitos laterais relacionados com a técnica analgésica adotada e os fármacos utilizados;
- 21.** A UDA deve ter acesso a equipamento apropriado e em quantidade adequada para garantir a abordagem segura e eficaz da dor, tendo em conta as características da instituição de saúde na qual está integrada. Este equipamento deverá incluir dispositivos de atuação terapêutica, como sistemas de perfusão contínua e de PCA, ecógrafo, neuroestimulador e monitor de pressão de administração²;
- 22.** Monitorização:
- a. Os doentes com protocolos de analgesia instituídos deverão ser alvo de monitorização e avaliação clínica regular^{2,49,50};
 - b. A avaliação pela equipa de enfermeiros prestadores de cuidados diretos ao doente deve ser realizada em intervalos regulares e sempre que haja intervenção analgésica (avaliação da dor em repouso e em movimento), recorrendo a escalas de avaliação validadas²;
 - c. A monitorização clínica deve ser regulada pela aplicação de escalas de avaliação da dor e alertas previamente validados pela UDA e divulgados junto da equipa de enfermagem, promovendo uma linguagem comum^{2,5,51};
 - d. Recomenda-se que sempre que se utilizem opióides sejam monitorizados regularmente, para além dos sinais vitais, o grau de sedação e o estado de consciência^{4,5,52};
 - e. Não existe evidência de que a monitorização clínica seja superior à oximetria de pulso, pelo que, sempre que possível, ambos os meios devem ser utilizados. A ausência de monitorização por oximetria de pulso não contraindica a utilização de técnicas e fármacos analgésicos, mas requer maior frequência de vigilância clínica⁴⁹;
 - f. Nas técnicas de analgesia regional, acresce a monitorização e vigilância do bloqueio (motor e sensitivo) e o primeiro levante acompanhado pelo enfermeiro.
- 23.** Devem ter visita diária da UDA os doentes com técnicas de analgesia regional, PCA ou dor não controlada².

Dor aguda em situações particulares

A | CIRURGIA DE AMBULATÓRIO

Fundamentos

1. O controlo da dor aguda pós-operatória constitui um pilar essencial para o sucesso da cirurgia de ambulatório;
2. Apesar dos avanços nas técnicas anestésicas e cirúrgicas, a incidência de dor moderada a intensa após a alta ronda os 25 a 35%, sendo a primeira causa de readmissão hospitalar⁵³;
3. Os protocolos de analgesia devem ser simples, eficazes e seguros, de forma que possam ser facilmente administrados pelo doente/cuidador em casa, promovendo elevada taxa de sucesso no controlo da dor após a alta e efeitos laterais mínimos;
4. A regulamentação da dispensa de medicação para o domicílio de doentes submetidos a cirurgia de ambulatório está prevista na Lei portuguesa desde 2009, com atualização em 2013⁵⁴.

Recomendações

1. Os doentes propostos para cirurgia de ambulatório devem ser avaliados em consulta de Anestesiologia e identificados fatores preditivos de dor aguda pós-operatória moderada a intensa^{53,55};
2. O ensino ao doente e cuidador acerca de escalas de avaliação da dor, fármacos analgésicos e efeitos laterais deve ser contemplado na preparação pré-operatória^{5,53};
3. Devem ser usados protocolos de analgesia multimodal com paracetamol, AINEs e anestésicos locais, através de técnicas regionais; estes devem incluir também a profilaxia de náuseas e vômitos no pós-operatório^{5,53,56-58};
4. A infiltração da ferida operatória ou a instilação intra-articular de anestésico local, com ou sem adjuvantes, pode ser considerada independentemente da intensidade de dor expectável no pós-operatório^{5,53};

5. A analgesia regional através de bloqueios de nervos periféricos ou bloqueios miofasciais permite um efeito poupador de opióides e deve ser considerada sempre que possível^{5,53,56,58,59,60};
6. A dor *rebound* após bloqueios de nervos periféricos *single-shot* deve ser prevenida e tratada eficazmente incluindo a prescrição por rotina de um protocolo de analgesia multimodal, o ensino dos doentes e o início oportuno da analgesia por via oral⁶⁰⁻⁶²;
7. Em cirurgias associadas a dor intensa, a utilização de técnicas regionais contínuas poderá ser uma opção para alguns doentes e em instituições com programas de cirurgia de ambulatório preparados para o efeito⁵⁸⁻⁶⁰;
8. O bloqueio subaracnóideu em cirurgia de ambulatório pode ser considerado sempre que apropriado, com a utilização preferencial de fármacos de curta duração de ação, baixas doses e agulhas finas, “ponta-de-lápis”. Devem seguir-se critérios rigorosos para garantir a mobilização segura após o bloqueio. Nas instruções após a alta, deve constar informação acerca da identificação e atuação no caso de desenvolvimento de cefaleias pós-punção da duramater^{63,64};
9. O uso de dexametasona em dose analgésica deve ser considerado^{65,66};
10. A utilização de outros adjuvantes analgésicos como a cetamina, sulfato de magnésio, lidocaína ou dexmedetomidina podem ser considerados como parte de uma estratégia poupadora de opióides⁶⁷⁻⁷⁰;
11. A prescrição de opióides, após a alta, deve ser reservada para cirurgias com dor moderada a intensa^{53,55,70};
12. Deve ser fornecida medicação analgésica para o domicílio e informação verbal e escrita acerca dos cuidados no pós-operatório^{53,54};
13. Após a alta deverá ser efetuado contacto telefónico pós-operatório a todos os doentes e aferida a eficácia e segurança do plano analgésico^{53,56};

B | EMERGÊNCIA

Fundamentos

1. A dor aguda é muito prevalente, mal avaliada, subvalorizada e subtratada em situações de emergência, quer em contexto pré-hospitalar (PH), quer na sala de emergência (SE), quer no serviço de urgência (SU)⁷¹⁻⁷⁹;
2. A dor está presente em metade dos doentes que recorrem ao SU e é a principal queixa do doente vítima de trauma^{71,80-84};

3. Em trauma, a dor está presente em 70% dos doentes em PH e 60-91% dos doentes em SU/ SE^{71,80-84};
4. O manuseamento da dor em contexto PH e de SU/SE é limitado. A maioria dos hospitais não desenvolveu linhas de orientação nem programas de avaliação de qualidade no seu tratamento⁸⁵⁻⁸⁷
5. As intervenções no manuseamento da dor devem ser individualizadas e direcionadas para as barreiras identificadas nos contextos PH e de SU/SE⁸⁰;
6. As principais barreiras para o tratamento eficaz da dor em contexto PH/SU/SE são multifactoriais^{74-77,85,88-90}:
 - a. Falta de conhecimento, confiança e treino dos profissionais de saúde;
 - b. Subvalorização do sintoma pelos profissionais de saúde;
 - c. Ausência ou má avaliação da dor;
 - d. Não utilização de escalas validadas para avaliação da dor;
 - e. Disponibilidade limitada de opióides;
 - f. Resistência à prescrição/utilização de opióides fortes pelos profissionais de saúde por receio de comportamentos aditivos, dependência e abuso, bem como dos seus efeitos laterais;
 - g. Receio de aumento na dificuldade da abordagem diagnóstica da lesão principal;
 - h. Inexistência de *guidelines* para o tratamento da dor;
7. Na idade pediátrica, a oligoanalgesia em contexto de trauma PH/SU/SE, é ainda mais frequente, pela maior dificuldade de avaliação e interpretação da dor, bem como pela maior dificuldade em obter acessos intravenosos⁹⁰⁻⁹²;
8. Em contexto de trauma:
 - a. A dose de analgésico administrada à maioria dos doentes em PH é insuficiente e 25% dos doentes não recebe qualquer tratamento analgésico⁹³;
 - b. Existe maior potencial de cronificação⁹⁴⁻⁹⁶;
 - c. O controlo algíco precoce com técnicas regionais aumenta a eficácia analgésica, atenua a resposta ao stress, facilita transporte, diminui os efeitos laterais sistémicos e previne a cronificação^{94,97,98};
 - d. Apesar da lesão nervosa ser comum, não existe evidência que suporte o aumento de risco na utilização de técnicas analgésicas regionais²⁷;
 - e. As técnicas analgésicas regionais podem exercer um efeito protetor, ao inibir a sensibilização central nos nervos lesados²⁷.

9. Em contexto de SU:
 - a. O principal motivo da oligoanalgesia parece ser a subvalorização da dor^{88,89,99};
 - b. As avaliações inicial e final da dor não são efetuadas em 33% a 50% dos doentes e, quando efetuada, os doentes com dor moderada a intensa não recebem qualquer tipo de tratamento analgésico⁸⁶;
 - c. O tratamento da dor não interfere com o diagnóstico da patologia de base nem aumenta o risco de erro na abordagem clínica do doente^{100,101};
10. Existe evidência crescente que um esquema analgésico adequado após lesão traumática é imperativo para diminuir a morbilidade, melhorar a funcionalidade e reduzir o risco de cronificação¹³;
11. Tal como na cirurgia eletiva, a analgesia regional no controlo da dor no trauma está associada a redução do consumo de opióides e da demora média, melhoria da satisfação doente e mobilização mais precoce¹⁰²;
12. O controlo algico privilegiando técnicas regionais deve ser implementado precocemente^{94,97,98}.
13. A implementação de *guidelines* para tratamento da dor aguda em contexto de emergência (PH, SU/SE) promoverá aumento de eficácia no tratamento da dor, com diminuição da morbilidade associada e maior satisfação do doente¹⁰²;
14. O tratamento da dor associada ao trauma no PH/SU/SE constitui um elemento-chave e um indicador de qualidade na prestação de cuidados de saúde⁸⁰.

Recomendações

1. As linhas de orientação implementadas devem garantir a avaliação adequada da dor, administração atempada de analgesia, monitorização e reavaliação frequentes;
2. O esquema analgésico instituído deve ser de fácil administração, seguro, específico de doente e patologia, baseado numa estratégia multimodal, incluindo técnicas regionais sempre que possível;
3. O paracetamol e os anti-inflamatórios não esteróides são analgésicos eficazes em contexto de SU/SE, para lesões músculo-esqueléticas minor¹⁰³;
4. Não existe consenso quanto à melhor via de administração, maior eficácia e menor número de efeitos laterais dos opióides utilizados em contexto de emergência¹⁰⁴;

5. Os opióides devem ser utilizados preferencialmente por via endovenosa na dor intensa, facilitando a sua titulação¹⁰⁵;
6. O fentanil por via intra-nasal apresenta perfis de eficácia e segurança semelhantes à morfina endovenosa, constituindo uma alternativa nos doentes sem via endovenosa disponível¹⁰⁶;
7. A administração de mistura O₂/N₂O (35%/65%) por máscara facial é eficaz como adjuvante analgésico do fentanil em trauma moderado a severo e isoladamente como método inicial para analgesia em trauma menor^{107,108};
8. A utilização de doses analgésicas (sub-anestésicas) de cetamina, em contexto PH e SU/SE é segura e eficaz no doente adulto e pediátrico, como alternativa aos opióides^{13,109};
9. A cetamina administrada por via intra-nasal na dor moderada a intensa pode ser considerada em doentes com acesso vascular difícil ou em crianças, porque apresenta eficácia analgésica e perfil de segurança sobreponíveis à administração por via endovenosa¹¹⁰⁻¹¹²;
10. Em contexto de trauma, devem ser preferidas técnicas regionais contínuas¹⁵;
11. Na utilização de técnicas regionais em doentes com risco de síndrome de compartimento devem ser privilegiadas concentrações baixas de anestésico local e modalidades contínuas porque parecem não bloquear a dor isquémica associada^{15,113-116}.

C | MEDICINA INTENSIVA

Fundamentos

1. O reconhecimento e controlo da dor desempenham um papel cada vez mais importante nos cuidados de saúde, com implicação na demora média e nos custos. Na Medicina Intensiva (MI), a dificuldade inerente à comunicação com os doentes, associada à dificuldade em priorizar as múltiplas e complexas patologias médicas, aumenta a importância desta temática¹¹⁷;
2. A dor no doente crítico é multifatorial, frequentemente subtratada e não controlada. Estima-se que até 50% dos doentes apresentam dor moderada a intensa em repouso, e até 80% apresentam dor resultante de procedimentos previsíveis e/ou inerentes ao internamento em SMI¹¹⁸⁻¹²⁴;

3. Entende-se como fatores inerentes ao internamento em SMI: privação do sono, alteração do ritmo circadiano, ansiedade, imobilização, dificuldades de comunicação, delírio e história psicossocial. Estes desempenham um papel importante na modulação da dor. Entende-se como procedimentos previsíveis: higiene, mobilizações, reabilitação funcional, aspiração orotraqueal, substituição de acessos vasculares¹¹⁸⁻¹²⁵;
4. A dor não controlada condiciona dificuldade de adaptação ao ventilador e agitação e está associada a piores outcomes: aumento da mortalidade, do tempo de ventilação mecânica e da demora média em SMI¹²⁵;
5. A avaliação da dor no doente crítico é difícil e não deve depender apenas da capacidade de comunicação. A inclusão do maior número de informações e dimensões da dor, para além da dimensão intensidade, assume neste doente uma particular importância^{121,123,126,127};
6. O tratamento do doente crítico tem como principal objetivo a prevenção e resolução das situações ameaçadoras da vida. A necessidade de priorizar tratamentos promove o subtratamento da dor¹²⁴;
7. No doente crítico, a disfunção de órgãos interfere com a farmacocinética e farmacodinâmica dos analgésicos, particularmente quando administrados por via sistémica, dificultando a sua seleção e impossibilitando a utilização da dose analgésica mais eficaz¹¹⁹;
8. Os opióides são considerados os analgésicos de 1ª linha no doente crítico, integrados numa estratégia de tratamento proativa, multimodal e poupadora de opióides^{118,119,121-124,128-130};
9. Os opióides em MI:
 - a. São utilizados no tratamento da dor, na adaptação ventilatória e no controlo da agitação^{121-124,128};
 - b. Estão associados a fenómenos de hiperalgesia (fator precursor de cronificação), tolerância, abuso e dependência¹²¹;
 - c. Também se associam a delírio, íleo paralítico, depressão respiratória e atraso no desmame ventilatório^{118,119};
 - d. Condicionam morbidade e aumento na demora média e promovem a tendência para oligoanalgesia^{118,119};
 - e. Apresentam impacto negativo meses a anos após a alta hospitalar¹³⁰⁻¹³³;

10. A inclusão de AINE's no esquema analgésico do doente crítico está associada à diminuição de consumo de opióides e da intensidade de dor às 24h. O risco de efeitos adversos é menor com a utilização da menor dose eficaz e na menor duração possível^{128,134,135,136};
11. Os inibidores seletivos da iCox2 têm vantagens no doente idoso, com história de alcoolismo, medicado com anticoagulantes/anti-agregantes, com insuficiência cardíaca congestiva e risco aumentado de hemorragia¹³⁷;
12. O tratamento preventivo e multimodal constitui atualmente o estado da arte na prevenção e tratamento da dor, agitação/delírio, imobilidade e distúrbios do sono no doente crítico. Está associado a diminuição da necessidade de sedação profunda e dos efeitos laterais dos opióides, com redução da morbidade e da mortalidade^{122,127,134,138};
13. As técnicas analgésicas regionais continuam a ser pouco utilizadas na MI, resultado do desconhecimento no manuseamento deste tipo de terapêutica¹¹⁹;
14. A analgesia regional em MI tem indicação na patologia médica, cirúrgica, traumática e procedimentos invasivos associados a dor moderada a intensa^{119,121,139};
15. Na analgesia regional do neuro-eixo, não parece existir risco aumentado de complicações infecciosas associadas à técnica nos doentes críticos, resultado da imunossupressão ou sépsis. No entanto obriga a um elevado grau de monitorização e índice de suspeição^{118,119};
16. Na sépsis, os riscos associados a analgesia regional periférica ou miofascial contínuas são menores do que os associados a analgesia regional contínua do neuro-eixo^{118,119};
17. A presença de outros focos de infeção e a ausência de terapêutica antibiótica não estão associadas a risco aumentado de infeção dos cateteres regionais^{119,138};
18. A identificação precoce de fatores de risco modificáveis ajuda a prevenir os síndromes dolorosos crónicos no doente crítico sobrevivente. São considerados fatores de risco: sépsis, ARDS, cirurgia, presença de dor prévia, demora média, hospitalização e ventilação invasiva prolongadas, ansiedade, depressão, stress pós-traumático, corticoterapia, uso de relaxantes musculares não despolarizantes¹²³;
19. A Dor Crónica, como componente da Síndrome Pós Internamento em Cuidados Intensivos (SPCI), ocorre em 33 a 77% dos doentes críticos. Parece existir uma associação da dor crónica e do delírio com o subtratamento da dor ou seu tratamento preferencial com opióides^{121,125,129,131,140};

20. Uma estratégia que promova a diminuição da dor, otimizando as intervenções intra-hospitalares e promovendo a referenciação precoce para unidades de dor e centros de reabilitação poderá estar na base da diminuição dos impactos económico e na saúde pública, resultantes da cronificação e da SPCI¹²⁴.

Recomendações

1. Na avaliação da dor no doente crítico devem ser utilizadas escalas adaptadas à capacidade de comunicação do doente:
 - a. Escalas de auto-avaliação no doente que comunica (Escala Numérica-EN, Escala Verbal-EV e Escala Visual Analógica-EVA);
 - b. Escalas Comportamentais no doente incapaz de comunicar/verbalizar (*Behavioural Pain Scale-BPS* e *Critical Care Pain Observational Tool-CPOT*)^{121,126,127,140};
2. A validação recente da CPOT para a língua portuguesa tornou-a na escala comportamental mais indicada para utilização no doente crítico ventilado ou não ventilado, mas incapaz de comunicar¹⁴¹;
3. A avaliação da dor deve ser efetuada idealmente de forma contínua para que seja possível o seu tratamento proativo e preventivo^{121,126,127};
4. O tratamento deve incluir sempre estratégias farmacológicas e não farmacológicas, e intervenção analgésica precoce e preventiva para procedimentos programados^{133,142};
5. Os protocolos analgésicos no doente crítico devem assentar numa estratégia preventiva e multimodal, privilegiando, sempre que possível, técnicas poupadoras de opióides, nomeadamente as técnicas regionais¹³⁹;
6. O tratamento deverá respeitar os protocolos da unidade de dor aguda do respetivo hospital^{122,127,133};
7. O paracetamol deve fazer parte de todos os esquemas analgésicos multimodais, na ausência de contra-indicação¹⁴³;
8. A cetamina pode ser incluída nos regimes de analgesia multimodal do doente crítico^{121,133};
9. Os gabapentinóides devem ser incluídos no esquema analgésico multimodal do doente crítico com dor de características neuropáticas^{133,139};
10. Os AINE's devem ser utilizados na menor dose eficaz e durante o menor tempo possível^{128,133};

- 11.** As técnicas regionais devem fazer parte do esquema analgésico multimodal do doente crítico. A presença de Sepsis, Síndrome de Resposta Inflamatória Sistémica e Síndrome da Disfunção Múltipla de Órgãos não devem ser impeditivas da sua utilização¹¹⁸⁻¹²⁰;
- 12.** A maioria dos fármacos analgésicos utilizados por via sistémica são metabolizados por via hepática e eliminados por via renal. A dose deve ser ajustada à respetiva função. Nos anestésicos locais, a dose também deverá ser ajustada, particularmente nas técnicas contínuas¹¹⁹;
- 13.** Nos esquemas analgésicos regionais devem ser privilegiadas as perfusões contínuas de anestésicos locais, na menor concentração eficaz, e sempre que possível devem ser considerados fármacos adjuvantes^{15,119};
- 14.** Nos doentes com maior instabilidade hemodinâmica devem ser privilegiadas as técnicas regionais periféricas ou miofasciais, como alternativa às técnicas regionais do neuroeixo¹¹⁹;
- 15.** Os cateteres regionais devem ser tunelizados ou suturados para evitar a sua exteriorização durante os posicionamentos e prestação de cuidados. Devem ser utilizados pensos transparentes e respiráveis que permitam a visualização constante de sinais de infeção ou eventual exteriorização¹¹⁹;
- 16.** Na presença de cateteres regionais, particularmente no neuroeixo, com duração superior a 48h, a monitorização neurológica e de sinais de infeção local deve ser efetuada de forma contínua¹¹⁹;
- 17.** Os cateteres regionais devem ser retirados sempre que se desenvolva eritema e/ou exsudação locais¹¹⁹;
- 18.** O tratamento da dor associada a procedimentos previsíveis deve ser antecipado, privilegiando técnicas e fármacos poupadores de opióides, associados a métodos não farmacológicos^{118-125,133,142};
- 19.** As técnicas não farmacológicas como a aplicação de gelo, massagem e musicoterapia, podem ser utilizadas como adjuvantes do tratamento da dor, mas isoladamente não são eficazes^{121,133};
- 20.** Nos doentes em fim de vida deve ser sempre promovido o alívio da dor e do desconforto, durante a suspensão de medidas de suporte¹²⁴.

Fundamentos

1. O controlo da dor de modo seguro e eficaz durante a gravidez, no parto e pós-parto é essencial para minimizar riscos para a mãe e para o recém-nascido, permitindo tornar a gravidez e o parto uma experiência positiva;
2. A falta de informação disponível e a existência de informação contraditória podem resultar em relutância na prescrição de analgesia à grávida, que condiciona o sub tratamento da sua dor;
3. A informação científica sobre a segurança dos analgésicos nos períodos de gravidez e amamentação é escassa;
4. A maior parte de evidência científica atualmente disponível é referente a quadros de dor crónica na gravidez; existe falta de evidência relativa a administrações de curta duração de analgésicos como é o caso da dor aguda¹⁴⁴;
5. Na instituição de uma terapêutica analgésica à grávida ou puérpera, deve ser ponderado o seu risco/ benefício, utilizando a menor dose eficaz, privilegiando fármacos de ampla utilização clínica e seguindo as recomendações publicadas;
6. Existem três períodos diferentes, que se revestem de características particulares em termos de controlo da dor aguda na população obstétrica: a analgesia durante a gravidez, a analgesia em trabalho de parto e a analgesia pós cesariana.

Recomendações

1. Nos quadros dolorosos durante a gravidez, as intervenções não farmacológicas devem ser a primeira linha de analgesia: repouso, utilização de calor/frio local, massagens, relaxamento e acupuntura^{145,146};
2. **Paracetamol** - é o analgésico mais utilizado durante a gravidez, para controlo da dor ligeira a moderada, porque tem perfil de segurança excelente¹⁴⁵. Existe evidência de que a sua utilização pode influenciar o encerramento precoce do canal arterial¹⁴⁴;
3. **AINE's** - no 1º trimestre de gestação, não foi demonstrado risco aumentado de abortamento e nem efeitos teratogénicos fetais associados à sua utilização. Depois das 30 semanas de gestação, devem ser evitados, por estarem associados a um risco aumentado de encerramento precoce do canal arterial. Quando necessária, a sua utilização deve ser pelo menor período possível e na menor dose eficaz^{144,145};

4. **Opióides** - utilizados durante toda a gravidez para controlo da dor moderada a intensa. Apesar da evidência científica atual ser limitada, não parecem ter risco de toxicidade para o feto. A utilização no período peri-parto pode causar depressão respiratória no recém-nascido. A utilização materna prolongada, particularmente no último trimestre de gestação, pode dar origem a síndrome de abstinência neonatal^{144,145};
5. **Anestésicos locais** – no âmbito de técnicas neuroaxiais ou bloqueios regionais, podem ser utilizados durante toda a gestação (associados ou não a opióide)¹⁴⁴.

Analgesia em trabalho de parto

Fundamentos

1. A dor do parto é uma das mais intensas. A partir da década de 90, passou a ser legítimo o direito da mulher escolher um parto sem dor em vez de um parto “natural”;
2. Atualmente, o pedido da grávida para ter alívio de dor durante o trabalho de parto é suficiente para que lhe sejam prestados os melhores cuidados disponíveis para uma analgesia eficaz;
3. A analgesia do trabalho de parto deve ser eficaz, com risco mínimo para mãe e para o feto, privilegiando-se as técnicas neuroaxiais;
4. Em caso de contraindicação à realização de técnica do neuroeixo, deve ser proporcionada alternativa analgésica.

Recomendações

1. A analgesia do neuroeixo é considerada a *gold standard* para controlo da dor durante o trabalho de parto¹⁴⁷;
2. As técnicas do neuroeixo são apropriadas para qualquer grávida, independentemente da paridade, dilatação cervical e estado fetal, exceto quando existem contraindicações à sua realização¹⁴⁷;
3. Nas técnicas do neuroeixo, são usadas combinações de anestésicos locais e opióides lipossolúveis. A ASA e a SOAP recomendam usar a concentração de anestésico local mais baixa que promova uma analgesia eficaz, com o mínimo de efeitos adversos possíveis¹⁴⁴;
4. As administrações contínuas de anestésico local associadas a opióide são eficazes na analgesia de trabalho de parto;

5. Concentrações baixas de ropivacaína ($\leq 0,17\%$) e bupivacaína ($\leq 0,1\%$) estão associadas a bloqueio motor reduzido, não prolongamento do 2º estadio do trabalho de parto, e a menor incidência de retenção vesical¹⁴⁸;
6. Anestésicos locais em concentrações ultrabaixas (bupivacaína $\leq 0.0625\%$, ropivacaína $\leq 0,1\%$), associadas a opióide, permitem a deambulação durante o trabalho de parto (*walking epidural*)¹⁴⁷;
7. Administrações únicas de opióides neuroaxiais, com ou sem anestésico local, podem ser eficazes, mas são limitadas no tempo, pelo que só devem ser administradas quando se prevê um parto espontâneo no período de ação dos fármacos administrados¹⁴⁷;
8. A PCEA, com ou sem perfusão de base, permite uma analgesia mais flexível e eficaz que uma administração fixa contínua de analgésicos¹⁴⁷;
9. Na PCEA, o modo de administração com bólus intermitentes programados, PIEB (*programmed intermitente epidural bolus*), parece estar associado a menor bloqueio motor e menos dor irruptiva^{149,150};
10. A *dural puncture epidural analgesia* não parece oferecer benefícios relativamente à analgesia epidural *standard*^{144,145};
11. Nas grávidas com risco aumentado de parto instrumentado ou cesariana, nomeadamente nas com morbilidades, é de particular importância iniciar precocemente técnica analgésica regional¹⁴⁷;
12. Durante a técnica neuroaxial é recomendada a monitorização da grávida: frequência cardíaca, pressão arterial e oximetria de pulso a cada 5 minutos durante a instalação do bloqueio ou até que a grávida esteja hemodinamicamente estável¹⁵¹;
13. Durante a fase de manutenção, a periodicidade de avaliação não é consensual. É recomendável a avaliação de parâmetros vitais a cada 30 minutos, ou mais frequentemente em caso de variações tensionais maternas ou alterações da cardiocotografia fetal;
14. O bloqueio motor, nível sensitivo do bloqueio e dor devem ser avaliados periodicamente, de modo a assegurar uma analgesia eficaz¹⁴⁷;
15. No período pós-parto, deve ser mantida a vigilância e monitorização durante duas horas;
16. Os opióides sistémicos estão facilmente disponíveis e a sua administração é pouco invasiva. Promovem alívio da dor, menos eficaz que a epidural, com efeitos adversos: náuseas, vômitos, tonturas e depressão respiratória. Podem causar depressão respiratória neonatal¹⁴⁴.

17. Uma administração única de fentanil endovenoso (<1 ug/kg) pode dar alívio imediato da dor por um curto período, sem depressão respiratória neonatal severa. Para analgesias mais prolongadas o fentanil pode ser administrado em modo de PCA¹⁴⁴;
18. Remifentanil:
 - a. A administração de remifentanil endovenoso, é uma estratégia analgésica alternativa à analgesia neuroaxial; permite um rápido início de ação e um bom controlo analgésico^{152,153};
 - b. Deve ser utilizado em regime de PCA, modo bólus, sem perfusão de base^{152,153}.
 - c. A monitorização deve incluir oximetria de pulso contínua e a presença de uma enfermeira por grávida^{152,153};
 - d. Apresenta maior risco de depressão respiratória comparativamente às técnicas neuroaxiais¹⁵²⁻¹⁵⁴;
 - e. A análise de risco/benefício não recomenda o seu uso por rotina^{153,155};
19. O óxido nítrico intermitente é um agente inalatório amplamente usado em todo o mundo durante o trabalho de parto. A eficácia analgésica é muito variável, sendo as náuseas e vômitos os efeitos adversos mais comuns¹⁴⁴;
20. AINE's não são recomendados durante a analgesia do trabalho de parto pelo potencial risco de encerramento precoce do canal arterial¹⁴⁵;
21. O paracetamol poderá ser utilizado na fase latente do trabalho de parto.
22. Podem ser utilizados métodos analgésicos não farmacológicos, como estratégias de bem-estar, ansiólise, técnicas relaxamento, massagem, técnicas respiratórias, TENS, hipnose e imersão em água. São técnicas seguras, mas não tão eficazes como a analgesia com métodos farmacológicos. Há falta de evidência científica robusta relativa à sua qualidade analgésica¹⁴⁶.

Analgesia pós cesariana

Fundamentos

1. A cesariana está associada a dor moderada a intensa no pós-operatório, o que pode atrasar a recuperação da mãe, a ligação materno-fetal, o bem-estar psicológico materno e também a fase de amamentação³⁵;
2. Hiperalgesia e dor pós-operatória persistente são possíveis complicações¹⁵⁶;
3. O controlo da dor pós-cesariana deve ser eficaz, utilizando fármacos seguros não só para a mãe como para o recém-nascido, durante o período de amamentação;

4. A morfina é o opioide neuroaxial mais utilizado¹⁵⁷;
5. A complicação mais grave dos opióides neuroaxiais é a depressão respiratória, que ocorre até 0,9% dos casos¹⁵⁷;
6. A administração de dexametasona endovenosa intraoperatória diminui o score de dor e o consumo de opióides³⁵;

Recomendações

1. O objetivo principal é a utilização de uma analgesia multimodal, poupadora de opióides endovenosos³⁵;
2. Sempre que possível deve ser utilizada uma técnica neuroaxial para controlo da dor pós-cesariana³⁵;
3. No bloqueio subaracnoideu, recomenda-se a utilização de opioide intratecal de longa duração (morfina, doses $\leq 100 \mu\text{g}$). Doses mais altas estão associadas a maior gravidade de efeitos secundários, sem diferença no consumo de opioide, nem nos scores de dor às 12 e 24 horas^{35,157};
4. Se realizado bloqueio do neuroeixo, com cateter epidural *in situ*, recomenda-se a utilização de opioide de longa duração por via epidural (morfina)^{35,157};
5. Todas as puérperas medicadas com opióides neuroaxiais devem ser monitorizadas quanto à frequência respiratória, oximetria de pulso e grau de sedação. A monitorização deve ser reforçada (frequência, duração, meios suplementares de monitorização) em presença de fatores de risco de depressão respiratória como obesidade, apneia de sono, quadro de instabilidade clínica^{52,157};
6. A analgesia pós-operatória deve incluir a administração regular de anti-inflamatórios não esteroides, paracetamol e dexametasona³⁵;
7. Quando não utilizada técnica neuroaxial, são recomendadas:
 - a. Infiltração da ferida operatória com anestésico local, *single-shot* ou em perfusão contínua;
 - b. Ponderar a realização de técnicas regionais como bloqueio de eretor da espinha, bloqueio fascial do plano do abdominal transversal ou do quadrado lombar bilaterais³⁵;
 - c. Prescrição de opióides como analgesia de resgate ou fixa;
8. Na prescrição de fármacos durante a amamentação devem ser considerados os potenciais efeitos adversos para o recém-nascido - devem ser consultadas as orientações disponíveis^{158,159};

9. A informação relativa à utilização de AINEs durante a amamentação é limitada:
 - a. Devem ser evitados fármacos com semivida longa, pelo perigo de acumulação no recém-nascido¹⁵⁸.
 - b. Ibuprofeno e diclofenac são as escolhas preferenciais, devido ao seu amplo uso na prática clínica, que se tem mostrado seguro durante a amamentação¹⁵⁸;
 - c. Se for necessário um inibidor da cicloxigenase 2 (Cox2), a escolha deve ser o celecoxib¹⁵⁸;
 - d. Quando utilizados outros AINEs, o latente deve ser vigiado quanto a efeitos secundários, como os gastrointestinais¹⁵⁸;
 - e. O cetorolac parece seguro durante a amamentação se utilizado em doses pequenas, durante pouco tempo (< 24 horas) e por via oral. É secretado no leite materno em pequenas quantidades¹⁵⁹;
 - f. A utilização de metamizol na gravidez e na amamentação não é recomendada¹⁵⁹;
10. A utilização de tramadol deve ser criteriosa. Embora exista uma larga experiência clínica, a segurança da administração durante a amamentação não é consensual^{145,159,160};
11. A utilização de técnicas não farmacológicas como TENS, hipnose e a utilização de faixas abdominais facilita um melhor controlo da dor no pós-operatório^{35,146}.

E | PEDIATRIA

Fundamentos

1. A preocupação com a dor da criança resulta do reconhecimento que as crianças têm dor, guardam memória da dor e que a dor, se não tratada, pode condicionar estados de dor crónica no futuro¹⁶¹;
2. A investigação na área da neurobiologia demonstra que as vias da dor necessárias para a experiência dolorosa estão presentes na vida fetal a partir da 20a semana de gestação, apresentando-se totalmente desenvolvidas por volta das 28 semanas de gestação^{162 - 164};
3. A dor em pediatria, mesmo a associada a pequenos procedimentos, é frequentemente subvalorizada e subtratada^{165, 166};
4. A dor, mantida no pós-operatório, prolonga a recuperação e a demora média, considerando-se que o controlo da dor é um componente essencial na recuperação da criança¹⁶⁷;

5. A avaliação da dor deve ser feita de forma regular e documentada em todas as crianças, desde o primeiro contacto, garantindo um bom grau de satisfação^{166, 168};
6. As escalas de avaliação da dor são adaptadas à idade e ao desenvolvimento da criança, não existindo nenhum *gold standard*. A partir dos 3 anos de idade, o método de avaliação da dor preferido é a autoavaliação. Em crianças com idade inferior aos 3 anos ou com dificuldades em comunicar, existem outras abordagens alternativas que incluem as escalas uni ou multidimensionais, onde são integrados indicadores do comportamento e parâmetros fisiológicos^{166, 167, 170, 171};
7. A avaliação da dor deve ser adaptada ao indivíduo e à sua própria experiência. As escalas de avaliação da dor não devem ser o único método de quantificar a dor. O *score* de intensidade de dor deve ser contextualizado com a avaliação da satisfação da criança, feedback da família e da enfermeira que acompanha a criança e os parâmetros fisiológicos¹⁶⁶;
8. É importante considerar os fatores psicossociais como a ansiedade, alterações do humor, catastrofização e depressão que afetam a maneira como a criança vivencia a dor¹⁶²;
9. A FDA contraindica o uso de codeína e tramadol em crianças com menos de 12 anos pelo risco de depressão respiratório. No entanto, a evidência sobre a depressão respiratória causada por tramadol em crianças é muito limitada. A EMA e a ESPA assumem que não contraindicam o uso de tramadol na Europa, mas aconselham a prescrição cautelosa com análise do risco-benefício do doente.^{169, 185-188}.
10. A AR pode ser especialmente benéfica em crianças com aumento do risco de depressão respiratória com opióides¹⁷²;
11. Crianças com idade inferior a 6 meses apresentam risco aumentado de LAST nas técnicas de anestesia regional, particularmente em bloqueios em locais mais vascularizados ou com maior volume de AL¹⁷²;
12. O uso de gabapentina pré-operatória em crianças melhora a analgesia após amigdalectomia e reduz as náuseas e vômitos pós-operatórios (NVPO), sem aumentar os efeitos adversos. A gabapentina também tem sido administrada em procedimentos cirúrgicos major, como as cirurgias de reparação de escoliose e de *pectus excavatum* e na amputação oncológica^{144, 173, 175 - 177};

13. Intervenções não farmacológicas devem ser incluídas como adjuvantes no plano analgésico e englobam estratégias físicas, psicológicas e cognitivo-comportamentais. São exemplos: atitudes de distração, posição de conforto, presença dos pais, diminuição de estímulos ambientais, sucção, sacarose, imaginação guiada, jogos, *transcutaneous electric nerve stimulation* (TENS), acupressão, abraço e estratégias de *coping*¹⁷⁹;

Recomendações

1. A escolha da analgesia deve ser baseada na idade da criança, experiências dolorosas anteriores, tipo de cirurgia, intensidade expectável e duração da dor^{144, 180};
2. O controle da dor na criança deve ser baseado no princípio da analgesia multimodal combinando o uso de analgésicos não opióides e opióides, co-analgésicos e técnicas regionais^{181, 182};
3. Os analgésicos devem ser administrados em intervalos regulares. Em caso de dor irruptiva intermitente, devem ser prescritas doses de analgésicos de resgate¹⁶⁷;
4. A via de administração deve ser a mais confortável para a criança. A via oral e a via endovenosa são as mais frequentemente usadas. Sempre que for possível deve ser escolhida a via oral^{166, 167};
5. Nas situações em que não seja viável ou não haja indicação para acesso endovenoso, podem ser consideradas, como vias alternativas, a via nasal ou via transmucosa, que permitem a administração de opióides, como fentanil ou sufentanil, e de cetamina¹⁶⁷;
6. As vias intramuscular e rectal poderão ser usadas em casos excepcionais, ou como último recurso¹⁶⁷;
7. A PCA é adequada em crianças com mais de 6 anos que apresentem capacidade de compreensão¹⁶⁶;
8. Os efeitos secundários dos analgésicos devem ser monitorizados e tratados¹⁶⁷;
9. Analgésicos não opióides devem ser usados para controlo da dor em crianças. Podem ser usados em monoterapia ou como parte da analgesia multimodal, em casos de aumento da intensidade da dor, permitindo reduzir a necessidade de administrar opióides¹⁸³;

10. Paracetamol é o analgésico não opióide mais utilizado, sendo seguro e eficiente no alívio da dor de intensidade ligeira a moderada. É recomendado para o controle da dor em todas as faixas etárias, incluindo nos prematuros. A dose de paracetamol preconizada em pediatria varia muito na literatura e entre diferentes instituições, sendo consensual que deve ser reduzida no paciente recém-nascido^{183, 184};
11. AINE's podem ser usados para o controlo da dor em pediatria, apresentando uma eficácia semelhante à do paracetamol no tratamento da dor de intensidade ligeira a moderada^{183, 184}:
 - a. Evitar usar associações de analgésicos deste grupo^{183, 184};
 - b. Evitar ou reduzir a doses em crianças com menos de 6 meses^{183, 184};
 - c. Devem ser usados com precaução em crianças com patologia gastrointestinal, insuficiência hepática ou renal e em crianças com fatores de risco para falência dos órgãos citados, como desidratação, hipotensão, hipovolemia, choque ou aumento do risco de hemorragia. O risco de hemorragia também deve ser considerado em crianças com trombocitopenia, coagulopatia ou disfunção plaquetária^{183, 184};
 - d. Não são contraindicados em crianças com asma ou sinais de hiperreactividade respiratória, eczema e alergias, contudo apresentam um risco aumentado de broncoespasmo. Devem ser evitados se houver história de exacerbação prévia da patologia respiratória após a toma de medicamento desse grupo¹⁸⁴;
 - e. Podem ser usados com segurança em crianças saudáveis submetidas à amigdalectomia, sem aumento das taxas de hemorragia e melhoria da analgesia, náuseas e vômitos¹⁸⁴;
 - f. Metamizol pode ser usado para controle da dor em crianças, sendo particularmente útil quando a dor tem um componente espástico¹⁸⁴;
 - g. Evitar o uso da aspirina em crianças com doença viral, pois está associada à Síndrome de Reye^{183, 184};
12. Opióides estão indicados nos casos de dor moderada a intensa:
 - a. Podem ser usados em bólus ou em perfusão contínua, por via endovenosa, incluindo o uso de PCA;
 - b. A perfusão contínua deve ser evitada, mas pode estar indicada em situações excepcionais, como no pós-operatório de cirurgia de escoliose, crises vaso-oclusivas severas em doentes com anemia falciforme e dor severa de mucosite induzida por quimioterapia^{166, 167, 183};

- c. As doses devem ser ajustadas ao doente com alto risco de depressão respiratória e em crianças com SAOS. Deve ser evitada a administração simultânea de outros depressores respiratórios; ^{169, 173, 185}
 - d. No contexto da administração por via sistêmica, devem ser monitorizados a frequência respiratória, oximetria de pulso, nível de sedação e outros efeitos secundários; ^{169, 173}
 - e. A morfina é amplamente utilizada para o controle da dor pós-operatória em crianças. Os recém-nascidos têm um risco aumentado de depressão respiratória induzida por opióides, no entanto, acima dos 3 meses de idade, o risco de depressão respiratória é semelhante ao do adulto¹⁷³;
 - f. Evitar o uso de doses repetidas de Petidina em Pediatria, pois a acumulação do seu metabolito normeperidina pode causar neurotoxicidade^{186 - 189};
 - g. Em crianças a quem foram administrados durante mais de sete dias, é recomendado fazer redução gradual da dose total de opióide diária¹⁶⁶;
- 13.** Os adjuvantes analgésicos (gabapentina, cetamina, dexametasona, dexmedetomidina, diazepam e magnésio) estão pouco estudados em Pediatria:
- a. A administração de gabapentina no perioperatório de cirurgias major, em dose única prévia ao procedimento e durante vários dias no pós-operatório, reduz o consumo de morfina no pós-operatório e a incidência de dor de membro fantasma ^{175 - 177};
 - b. A cetamina parece uma opção válida em situações com risco elevado de dor neuropática, como amputação de membro, na hiperalgesia ou tolerância opióide e como agente poupador de opióide^{173, 191};
 - c. A dexametasona pode ser usada como adjuvante no período pós-operatório, diminuindo a intensidade da dor e as necessidades de opióides, além de prevenir as náuseas e vômitos¹⁹²;
 - d. O uso de dexmedetomidina em pediatria tem sido associado à redução da dor pós-operatória e do consumo de opióides em alguns procedimentos cirúrgicos ^{173, 190};
 - e. O diazepam tem indicação no pós-operatório, após procedimentos associados a espasmos musculares ou da bexiga, como por exemplo em situações de reconstrução do aparelho genito-urinário, cirurgia da escoliose, *pectus excavatum* ou cirurgia de reparação de tendões ^{173, 191, 193};
 - f. O sulfato de magnésio pode ser considerado adjuvante para o controle da dor em crianças^{165, 183};

- 14.** A AR é fundamental na gestão da dor em pediatria, oferecendo um controle mais eficaz e prolongado quando comparado com a analgesia sistêmica. As técnicas de AR incluem os bloqueios do neuroeixo e de nervos periféricos¹⁷³:
- a.** A AR de nervos periféricos com recurso à ecografia e/ou neuroestimulação permite melhorar a qualidade e eficácia da analgesia. De acordo com a ASRA e a ESPA, a anestesia geral ou sedação profunda em pediatria não constituem contra-indicação para a realização de AR ^{193, 194};
 - b.** A AR inclui as modalidades de bólus ou técnicas contínuas com administração de anestésico local^{191, 193, 194}.
 - c.** O bloqueio caudal é frequentemente usado no RN prematuro, RN e no lactente. É seguro e eficaz em procedimentos cirúrgicos infraumbilicais e apresenta uma taxa de complicações baixa. Recomenda-se o uso de ecografia, especialmente em RN prematuros, crianças com idade < 6 anos e crianças cujas referências anatómicas que dificultam a técnica^{174, 178, 194, 195}.
 - d.** Deve ser garantida a administração de doses seguras de AL em todas as vias de administração, incluindo na infiltração da ferida operatória^{193, 195};
- 15.** Lidocaína TD é uma opção para tratamento da dor superficial localizada, relacionada com os locais de inserção de drenos torácicos, incisão da parede torácica na recuperação do *pectus excavatum*¹⁹⁶;
- 16.** A infiltração da ferida operatória com AL antes da incisão, ou pelo menos no final da cirurgia, é um adjuvante significativo do controle da dor no pós-operatório¹⁹⁷;
- 17.** Na cirurgia de ambulatório devem ser consideradas, sempre que necessário, infiltração da ferida com anestésico local, anestesia regional, analgésicos não opióides (paracetamol, AINEs e metamizol) e/ou opióides como o tramadol. Os opióides fortes devem ser evitados se for possível¹⁶⁵.

Metodologia de registo e análise de resultados

Fundamentos

1. Os registos clínicos têm um papel decisivo na qualidade de prestação de cuidados de saúde, com grande impacto na segurança do doente¹⁹⁸;
2. Os registos devem ser periódicos, de execução simples e conter informação relevante e objetiva, que facilite a sua compreensão e a utilização em processos de auditoria ou médico-legais¹⁹⁹;
3. O registo sistemático e regular da intensidade da dor em todos os doentes avaliados numa unidade de saúde é obrigatório desde 2003²⁰⁰;
4. Na UDA, além do registo da intensidade da dor devem existir registos mínimos obrigatórios no âmbito da dor aguda;
5. O registo informatizado é atualmente considerado um *standard* na qualidade de prestação de cuidados médicos, sendo já obrigatório em alguns registos clínicos²⁰¹;
6. O registo digital, além de fidedigno, tem boa acessibilidade, facilita uma melhor partilha entre instituições e permite um fácil armazenamento de dados essenciais à aprendizagem e à produção científica²⁰²;
7. A nível nacional deve ser promovida a uniformização dos registos clínicos mínimos obrigatórios no âmbito da dor aguda, de forma a permitir o desenvolvimento de indicadores nacionais.

Recomendações

1. Na UDA todos os doentes devem ter registos mínimos obrigatórios, no âmbito da dor aguda: intensidade da dor em repouso e em movimento, medicação analgésica, efeitos laterais e complicações;
2. Os registos da UDA devem fazer parte integrante do processo clínico do doente;
3. O registo informatizado deve ser o adotado, sempre que possível;
4. A UDA deve providenciar o armazenamento dos seus dados, garantir a sua acessibilidade e ter regras de utilização e partilha com outras instituições;

5. A base de dados da UDA deve ser parametrizada de forma a permitir o desenvolvimento de processos de auditoria;
6. A proteção de dados pessoais deve obedecer ao estabelecido em regulamentos ou diplomas legais em vigor²⁰³⁻²⁰⁵.
7. São considerados registos obrigatórios da UDA¹⁹⁹:
 - a. Diagnóstico que motivou episódio de dor aguda (ICD®);
 - b. Intensidade de dor em repouso e em movimento no mínimo de 8/8 horas e após cada intervenção analgésica de resgate;
 - c. Protocolo analgésico instituído;
 - d. Caracterização de técnicas analgésicas regionais;
 - e. Efeitos laterais e complicações da terapêutica analgésica;
8. São considerados registos recomendados da UDA¹⁹⁹:
 - a. Caracterização demográfica do doente;
 - b. Antecedentes pessoais (ICD®), estado físico ASA;
 - c. História prévia de dor crónica ou consumo crónico de opióides;
 - d. Descrição de técnica anestésica, quando aplicável;
 - e. Informação e formação prestada ao doente/cuidador, quando aplicável;
 - f. Satisfação do doente.

Auditorias em dor aguda

Fundamentos

1. A Direção-Geral da Saúde adotou as linhas de orientação estabelecidas na Norma NP EN 19011:2012, para a preparação, condução e execução de auditorias da qualidade e segurança externas e internas²⁰⁶.
2. As auditorias clínicas acrescentam valor e melhoram as operações de uma organização de saúde, para que seja alcançado o mais elevado nível de qualidade em cuidados de saúde²⁰⁷.
3. A qualidade em saúde é definida como a prestação de cuidados acessíveis e equitativos, com um nível profissional ótimo, que tem em conta os recursos disponíveis e consegue a adesão e satisfação do utente^{208,209}.
4. Os sistemas de qualidade pressupõem a existência de indicadores^{2,210,211}.
5. Os indicadores constituem uma base mensurável dos cuidados, para profissionais e organizações de saúde, a partir da qual é possível aferir o nível de qualidade dos serviços prestados. Podem ser baseados na evidência científica, derivados de literatura académica ou determinados por um painel de peritos, num processo de consenso^{209,211,212}.
6. Os indicadores podem estar relacionados com a estrutura, o processo ou o outcome dos cuidados de saúde. Podem ser quantitativos ou qualitativos²⁰⁷.

Recomendações

1. A UDA deve promover a realização periódica de auditorias internas, que deverão responder às necessidades do seu contexto estrutural e clínico abrangendo a totalidade das suas atividades².
2. As auditorias internas devem ser realizadas com uma periodicidade mínima de um ano³.
3. Deve ser efetuada avaliação da implementação da Norma da DGS em vigor e das recomendações nacionais sobre dor aguda³.

4. Existem parâmetros auditáveis transversais a todas as UDA^{2,210,213}. No caso das auditorias realizadas no âmbito da dor em cirurgia de ambulatório, em obstetria, em pediatria, em contextos de Emergência/Urgência/Unidades de Cuidados Intensivos, da Domiciliação e das UDT devem ser considerados parâmetros específicos.
5. Os parâmetros auditáveis de estrutura são:
 - a. Acessibilidade da base de dados, com a inclusão das características demográficas dos doentes;
 - b. Execução do plano de formação;
 - c. Existência de equipa multidisciplinar;
 - d. Horas de dedicação exclusiva à UDA, UDT, DDA pelo anestesologista;
 - e. Existência de escalas de avaliação da dor uniformizadas e adaptadas ao doente, com inclusão da população pediátrica e de doentes com dificuldade ou incapacidade de comunicar;
 - f. Existência de protocolos analgésicos;
 - g. Existência de informação dirigida ao doente sobre o tratamento da dor;
 - h. Existência de consentimento informado para técnicas invasivas;
 - i. Existência de equipamento de analgesia adequado às necessidades da UDA;
 - j. Avaliação do grau de satisfação do doente;
 - k. Existência de reuniões de grupo;
 - l. Existência de investigação e produção científica.
6. Os parâmetros auditáveis de processo são:
 - a. Percentagem de doentes avaliados pela UDA no universo dos doentes com dor aguda;
 - b. Percentagem de doentes que permanecem com dor moderada a severa, após intervenção da UDA;
 - c. Tempo médio de seguimento pela UDA;
 - d. Tempo médio de seguimento pela DDA;
 - e. Tempo médio de seguimento pela UDT;
 - f. Relação primeiras consultas/consultas subsequentes;
 - g. Percentagem de doentes no pré-operatório com plano analgésico estabelecido por peritos na área e com dor controlada (medicados com ou sem opióide);
 - h. Percentagem de doentes pós-cirúrgicos avaliados pela UDA;

- i. Tempo de resposta da UDA ao pedido de colaboração para implementação esquema analgésico;
 - j. Percentagem de doentes da UDA com registo regular e sistematizado da intensidade da dor, em repouso e em movimento, pelo menos de 8/8h e sempre após cada intervenção analgésica;
 - k. Percentagem de doentes da UDA com dor moderada a intensa que receberam tratamento analgésico nos 15 minutos seguintes à avaliação;
 - l. Percentagem de doentes da UDA com registo de dor nos 30 minutos após intervenção terapêutica analgésica de resgate;
 - m. Percentagem de doentes da UDA com protocolo analgésico convencional;
 - n. Percentagem de doentes da UDA com protocolo analgésico de PCA;
 - o. Percentagem de doentes da UDA com protocolo analgésico de BNE;
 - p. Percentagem de doentes da UDA com protocolo analgésico de BNP;
 - q. Percentagem de protocolos analgésicos atualizados nos últimos 3 anos;
 - r. Percentagem de anestesiólogistas que estiveram presentes numa ação de formação relativa à abordagem da dor nos últimos 3 anos;
 - s. Percentagem de Médicos da instituição hospitalar que estiveram presentes numa ação de formação relativa à abordagem da dor nos últimos 3 anos;
 - t. Percentagem de Enfermeiros da instituição hospitalar que estiveram presentes numa ação de formação relativa à abordagem da dor nos últimos 3 anos;
 - u. Percentagem de doentes eletivos da UDA que receberam informação pré-operatória relativa à abordagem da dor;
 - v. Percentagem de doentes urgentes da UDA que receberam informação prévia relativa à abordagem da dor;
 - w. Percentagem de doentes com plano analgésico da UDA após a alta hospitalar;
 - x. Percentagem de doentes de cirurgia de ambulatório com dispensa de terapêutica analgésica na alta hospitalar;
 - y. Percentagem de doentes que permanecem com dor moderada a severa após intervenção da UDA. Número de publicações em revistas da especialidade;
7. Os parâmetros auditáveis de *outcome* são:
- a. Percentagem de doentes da UDA com dor controlada;
 - b. Percentagem de administração analgésica prévia à realização de procedimentos dolorosos previsíveis e/ou inerentes ao internamento em SMI;

- c. Percentagem de doentes com esquema analgésico orientado pela UFDA, após alta hospitalar;
- d. Percentagem de doentes que desenvolveram dor neuropática ou DCPC (aplicação de questionários de qualidade de vida, avaliação da dor neuropática) aos 30 dias, 3 meses e 6 meses;
- e. Percentagem de doentes da UDA com necessidade de manter opióides após alta hospitalar até aos 30 dias, 3 meses e 6 meses (Despacho n.º 9323-A/2018);
- f. Percentagem de doentes da UDA com readmissão hospitalar após alta por dor não controlada por períodos ≤ 3 dias, até aos 30 dias, 3 meses e 6 meses (Despacho n.º 9323-A/2018);
- g. Percentagem de doentes da UDA com efeitos adversos dos fármacos analgésico;
- h. Percentagem de doentes da UDA com complicações resultantes da técnica analgésica;
- i. Percentagem de doentes da UDA em follow-up aos 30 dias por complicações resultantes do método analgésico;
- j. Percentagem de doentes da UDA admitidos para DDA;
- k. Percentagem de doentes da UDA admitidos para UDT;
- l. Percentagem de doentes referenciados à UDC;
- m. Percentagem de doentes da UDA satisfeitos com a gestão da dor nos períodos intra-hospitalar e após a alta hospitalar.

Formação contínua de profissionais de saúde, doentes e cuidadores

Formação e treino a profissionais de saúde

Fundamentos

1. A UDA é responsável por desenvolver, implementar e supervisionar programas regulares de formação relacionados com a abordagem da dor aguda, para profissionais de saúde, doentes e cuidadores, com o apoio das estruturas de gestão da unidade hospitalar²;
2. Deficiências na formação dos profissionais de saúde, nomeadamente médicos e enfermeiros, são uma das causas para o inadequado tratamento da dor aguda^{214,215};
3. Está demonstrado que a existência de programas de formação e de treino para profissionais de saúde está associada a redução da intensidade da dor, menor incidência de efeitos laterais e maior satisfação do doente^{216,217};
4. Formação e treino eficaz devem basear-se na melhor evidência disponível, de forma a melhorar a eficácia e segurança do tratamento^{217,218};
5. A mudança na prática clínica e no comportamento dos profissionais, no sentido da melhoria dos cuidados, depende da qualidade e quantidade da formação e treino^{218,219}.

Recomendações

1. A UDA deve estar envolvida na formação e treino de todos os profissionais que prestam cuidados de saúde no âmbito do controlo da dor, e assegurar que tenham conhecimentos e competências no que respeita à utilização eficaz e segura das opções terapêuticas da instituição^{2,215,217};
2. As abordagens analgésicas devem ser atualizadas periodicamente. A formação e treino deve realizar-se aquando da integração de novos profissionais ou quando as abordagens são atualizadas e modificadas²;
3. A formação pré-graduada deve contemplar formação específica na área do diagnóstico e tratamento da dor aguda^{215,217-219}.
4. A UDA deve implementar programa de ensino adequado à formação específica do Internato de Formação Especializada em Anestesiologia;

5. Os programas de formação são essenciais e devem ser realizados de forma regular no sentido de iniciar, manter e atualizar conhecimentos e competências²;
6. Os programas de formação devem estar organizados em cursos ou módulos formativos teóricos, cujos conteúdos formativos abrangem:
 - a. Conceitos básicos em dor e formação geral no âmbito da Dor Aguda;
 - b. Avaliação da dor;
 - c. Analgesia não farmacológica;
 - d. Formação especializada em técnicas e métodos de analgesia não convencionais como: analgesia controlada pelo doente e analgesia regional;
 - e. Conhecimento e manuseamento do equipamento disponível;
 - f. Formação prática^{220,221}.

Informação a doentes e cuidadores

Fundamentos

1. A UDA é responsável pela elaboração e implementação de programas de informação ao doente e/ou cuidador, de modo a assegurar conhecimentos que lhes permitam tomar decisões e dar o consentimento informado à estratégia de tratamento da dor²;
2. Os doentes que estão informados sobre a avaliação da dor, os riscos e efeitos laterais dos tratamentos e que reconhecem a importância de o comunicar eficazmente, terão melhor qualidade no alívio da dor, independentemente da técnica analgésica²¹⁴.

Recomendações

1. Deve ser fornecido aos doentes informação verbal e/ou preferencialmente escrita, em forma de guias ou orientações, em linguagem simples. Deve ser assegurada a sua compreensão²¹⁴;
2. Nos doentes cirúrgicos o processo educacional deve ser iniciado no pré-operatório²¹⁴;
3. O conteúdo da informação ao doente deve incluir:
 - a. Métodos de avaliação da dor;
 - b. Objetivos e benefícios do tratamento;
 - c. Opções terapêuticas analgésicas disponíveis, sua eficácia e potenciais efeitos laterais e eventuais complicações.

Novas dimensões da dor aguda: Unidades de dor de transição e domiciliação da dor aguda

Fundamentos

Unidades de transição (UDT)

1. As Unidades de Dor Aguda (UDA) estão focadas num modelo de funcionamento interno e tratamento da dor aguda baseado em soluções analgésicas temporárias e de curto prazo;
2. O período perioperatório corresponde a um período de vulnerabilidade a uma dor menos controlada;
3. A Dor Aguda Pós-Operatória (DAPO) é um fenómeno complexo. Ainda que a maioria dos doentes siga uma trajetória de recuperação, o seu potencial de cronificação é elevado. DCPC desenvolve-se após dor aguda, mas nem toda a dor aguda resultará em DCPC^{222,223};
4. A transição de dor aguda para dor crónica é um fenómeno complexo e pouco esclarecido, com uma incidência mediana de 10% (variabilidade entre 5 e 85%)²²⁴⁻²²⁶, dependendo do tipo de cirurgia e de outros fatores de risco associados^{227,228}. 5 a 10% dos doentes apresentam DCPC de intensidade moderada a grave, com implicações ao nível da incapacidade e da utilização prolongada de opióides²²⁹⁻²³¹;
5. Vários fatores são consistentemente identificados como precursores de DCPC: terapêutica opióide no pré-operatório²³², ansiedade e depressão^{233,234}, história de abuso de álcool ou outras substâncias²³⁵ e catastrofização da dor²³³;
6. Em 35 a 75% dos doentes com DCPC ocorrem sinais de dor neuropática. A incidência é variável para as diferentes cirurgias, mas superiores pós toracotomia, mastectomia e cirurgia de amputação^{224,229};
7. A DCPC, na presença de sinais de dor neuropática, é de maior intensidade, com maior impacto nas AVD e na qualidade de vida;
8. A DCPC é atualmente reconhecida como um problema major em saúde pública²³⁶;

9. O tratamento da dor associada aos programas ERAS (*Enhanced Recovery After Surgery*) e PSH (*Perioperative Surgical Home*) limita-se à fase aguda após cirurgia²³⁷. A menor demora média desvia o tratamento da dor do meio hospitalar para o domicílio, cuidadores e cuidados de saúde primários²³⁶;
10. A intensidade da dor após alta hospitalar mais precoce tem sido relatada mais elevada do que no período intra-hospitalar, com pelo menos metade dos doentes a referir dor moderada a intensa no momento da alta hospitalar^{236,238};
11. O *follow-up* do pós-operatório permite a identificação de doentes de risco, mas atualmente ainda é limitado²³⁹;
12. Os cuidados de saúde primários (CSP) não estão familiarizados com o tratamento de doentes cirúrgicos complexos no seu regresso precoce a casa²³⁹;
13. Para reduzir a transição da DAPO para DCPC são necessárias abordagens multidisciplinares para identificar, prevenir e tratar os diferentes fatores de risco que antecipam esta doença²²²;
14. As intervenções perioperatórias para reduzir a DCPC estão associadas a baixo nível de evidência. Incluem estratégia multimodal e uso de técnicas regionais, limitando o uso de opióides, mas também a referenciação para serviços de psicologia/psiquiatria e para as unidades de transição;
15. As Unidades de Dor de Transição (UDT) funcionam como unidades intermediárias, que visam garantir o tratamento da dor perioperatória persistente em 4 momentos: Pré-operatório, Pós-operatório em contexto hospitalar, Pós-operatório após a alta hospitalar e integração na comunidade (contexto extra-hospitalar). O objetivo é o acompanhamento do doente até resolução do quadro álgico ou definição de critérios referenciação para UDC²²²;
16. Os objetivos das UDT são:
 - a. Assegurar o controlo eficaz e ininterrupto da dor pré e pós-operatórias, em doentes com risco de desenvolvimento de DCPC ou incapacidade associada à dor;
 - b. Identificar e referenciar doentes para UDC;
 - c. Reduzir a estadia hospitalar;
 - d. Reduzir as readmissões hospitalares;
 - e. Prevenir a DCPC;
 - f. Manusear a terapêutica opióide, nomeadamente em doentes complexos, de forma a reduzir o seu consumo;
 - g. Reduzir os custos gerais do tratamento médico;
 - h. Melhorar a qualidade de vida no pós-operatório;

17. Constituem critérios de referenciação para uma UDT^{228,240,241}:
 - a. DC pré-operatória;
 - b. DAPO grave (dor superior à expectável, necessidade de múltiplas intervenções analgésicas após alta da UDA, doente sem critérios de alta por dor);
 - c. Consumo elevado de opióides (> 90 mg/d de morfina oral ou equivalentes);
 - d. Distúrbios psiquiátricos (ansiedade, depressão, catastrofização, condições psicossociais);
 - e. Alterações sensitivas ou lesão neurológica (alodinia e/ou hiperalgesia) junto ao local cirúrgico;
 - f. Necessidade prolongada de analgesia para dor neuropática;
 - g. Dor que interfere com atividades de vida diária/sono;
18. O planeamento do pós-operatório, a monitorização e a coordenação entre Unidades hospitalares, UDA, UDT e CSP permitirão o regresso precoce à atividade basal do doente, garantindo melhor capacidade funcional e manuseamento seguro e eficaz da terapêutica analgésica, incluindo os Opióides²⁴².

Domiciliação da dor aguda

1. O aparecimento em Portugal, em 2015, de modelos de prestação de cuidados, como as Unidades de Hospitalização Domiciliária (UHD), com o objetivo de diminuir o número de camas e custos hospitalares, as infeções nosocomiais e melhorar a qualidade de vida, tem possibilitado um número crescente de doentes em tratamento no seu domicílio²⁴³;
2. O modelo de cuidados adotado pelas UHD assenta na prestação de cuidados ativos no domicílio, por unidades e equipas específicas, a doentes referenciados para o efeito, livre e conscientemente, durante a fase aguda da doença, na sequência de um episódio de internamento hospitalar, da admissão através do serviço de urgência, hospital de dia, consulta externa ou de referenciação direta a partir dos CSP²⁴⁴;
3. O regulamento da UHD, com toda a sua organização e funcionamento no SNS, está legislado e publicado, em Diário da República²⁴³;
4. O modelo de cuidados e o padrão de custo-efetividade preconizados pelas UHD promovem a transferência mais precoce, para ambiente não hospitalar, de doentes com gravidade clínica crescente, numa altura em que o doente ainda apresenta dor resultante da sua condição médica ou cirúrgica, a qual pode interferir negativamente no *outcome* e na qualidade de vida do doente^{55,245,246}.

5. O tratamento da dor enquadra-se nas patologias elegíveis para tratamento em UHD:
 - a. Cuidados no pós-operatório como parte de um protocolo de transição de cuidados;
 - b. Doença incurável, avançada e progressiva (oncológica ou não oncológica);
 - c. Processo orgânico degenerativo em situação terminal, que requeira cuidados paliativos intensivos e/ou especializados²⁴³;
6. As barreiras ao tratamento da dor (dor subestimada e dor subtratada) estão presentes e potencialmente exacerbadas em contexto de hospitalização domiciliária²⁴⁵;
7. A ausência de prescrição analgésica eficaz põe em risco a segurança do doente, ao promover a auto-medicação e polifarmácia;
8. A analgesia regional contribui para uma melhoria da recuperação funcional e manutenção de eficácia analgésica com estratégia poupadora de opióides: As analgesias epidural e perineural são métodos seguros e eficazes e associam-se a níveis analgésicos mais estáveis, com menos efeitos centrais do que os analgésicos administrados por via sistémica²⁴⁷⁻²⁵².

Recomendações

1. A analgesia, no doente com patologia do foro médico ou cirúrgico, é parte integrante da prestação de cuidados de saúde, e deve fazer parte do plano de tratamento do doente em hospitalização domiciliária²⁵³⁻²⁵⁵;
2. O tratamento da dor em UHD deve ser assegurado por peritos, idealmente integrados em unidades multidisciplinares (UDA, UDT, UDC), centradas no doente, de forma a permitir rentabilização de recursos e redução de custos na otimização do tratamento efetivo do doente no domicílio²⁵³⁻²⁵⁵;
3. Os critérios de referenciação que permitem assegurar a continuidade do tratamento seguro e eficaz da dor são:
 - a. Dor aguda não controlada;
 - b. Potencial de cronificação da dor^{240,245,255};
 - c. Necessidade de manuseamento de consumo de opióide^{222,223,240,245,255};
4. Os esquemas analgésicos devem ser individualizados, multimodais e preventivos, integrando sempre que possível, técnicas regionais²³⁹;

5. A analgesia epidural em perfusão contínua em domicílio deve ser utilizada em casos selecionados²⁴⁹;
6. A analgesia perineural, particularmente os bloqueios superficiais e miofasciais, pode ser preferível por não estar contra-indicada em doentes cronicamente medicados com hipocoagulantes e/ou antiagregantes²⁵⁰⁻²⁵²;
7. O regime ideal para analgesia regional perineural e/ou miofascial deve incluir uma perfusão basal de anestésico local associado a bólus adicionais controlados pelo doente (PCRA)²⁴⁹⁻²⁵²;
8. A utilização de esquemas analgésicos regionais obriga ao fornecimento de instruções escritas específicas e vigilância por cuidador ou tutor. No caso de ser instuído esquema analgésico regional com PCRA, o seu funcionamento deverá ser demonstrado pré-alta hospitalar^{256,257};
9. O seguimento dos doentes em hospitalização domiciliária deve contemplar avaliação telefónica diária, avaliação presencial no domicílio regular, disponibilidade telefónica de prestador de cuidados saúde familiarizado com a técnica analgésica e registos no processo clínico do doente²⁵⁷;
10. As intervenções psicológicas podem desempenhar um papel fundamental no apoio aos doentes neste período de transição²⁵⁸;
11. Os critérios clínicos, sociais e geográficos para a inclusão em DDA/UDT devem ser sobreponíveis aos publicados pela DGS para as UHD²⁴³;
12. O fluxograma de admissão e a gestão do processo assistencial de DDA/UDT deve ser sobreponível aos publicados pela DGS para as UHD²⁴³.

1. Programa Nacional de Controlo da Dor. Lisboa: Direção Geral da Saúde 2008.
2. Organização das Unidades Funcionais de Dor Aguda. Lisboa: Direção Geral da Saúde 2012.
3. Valente R, Carmona C, Fonseca S *et al*. Recomendações Portuguesas para as Unidades de Dor Aguda *Revista da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia* 2018.
4. Schug SA, Scott DA *et al*. Acute pain management: scientific evidence, fourth edition, 2015. *Med J Aust*. 2016;204(8):315-317.
5. Chou R, de Leon-Casasola AO *et al*. Guidelines on the Management of Postoperative Pain Management of Postoperative Pain: A Clinical Practice Guideline From the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council. *J Pain*. 2016(17):31-57.
6. Sinatra R. Causes and consequences of inadequate management of acute pain. *Pain Med*. 2010;11(12):1859-1871.
7. Meissner W, Fletcher D *et al*. Improving the management of post-operative acute pain: priorities for change. *Curr Med Res Opin*. 2015;31(11):2131-2143.
8. Rawal N. Current issues in postoperative pain management. *Eur J Anaesthesiol*. 2016;33(3):160-171.
9. Zeppetella G. The WHO analgesic ladder: 25 years on. *Br J Nurs*. 2011(17):S4-6.
10. Bonnet F, Marret E. Postoperative pain management and outcomes after surgery. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2007(1):99-107.
11. Direção Geral da Saúde. Consentimento informado, esclarecido e livre dado por escrito. Norma nº 015/2013 de 03/10/2013 atualizada a 04/11/2015.
12. Schug SA, Power I. The scientific evidence in acute pain management. *Acute Pain*. 2005(7):161-165.
13. Margaret M. Morgan, Debra G. Perina, Nicole M. Acquisto, *et al*. Ketamine Use in Prehospital and Hospital Treatment of the Acute Trauma Patient: A Joint Position Statement *Prehospital Emergency Care*. 2021;25(4):588-592.
14. Guldner GT, Clemens P, Foster S, Antoine S. Ketamine for procedural sedation and analgesia by nonanesthesiologists in the field: a review for military health care providers. *Mil Med*. 2006;171(6):484-490.
15. Torrie AM. *Regional anesthesia and analgesia for trauma: an updated review*. *Curr Opin Anesthesiol* 2022(35):613-620.
16. Guay J KS. Epidural pain relief versus systemic opioid-based pain relief for abdominal aortic surgery. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016:Jan 5;2016(2011):CD005059.
17. Choi JV CR, Mozel MR. Perioperative Outcomes After Preoperative Epidural Analgesia in Patients with Hip Fracture Undergoing Surgical Repair: A Systematic Review. *Pain Med*. 2022;23(2):234-245.
18. J. Yeung CS. Impact of regional analgesia in surgery. *British Journal of Surgery*. 2021;108(9):1009-1010.

19. R. G. Wheatley SASaDW. Safety and efficacy of postoperative epidural analgesia. *Br J Anaesth*. 2001(87):47-61.
20. Cummings KC 3rd ND, Parra-Sanchez I. Effect of dexamethasone on the duration of interscalene nerve blocks with ropivacaine or bupivacaine. *Br J Anaesth* 2011. 2011(107):446-453.
21. Fredrickson MJ, White R. Adjuvant dexamethasone for bupivacaine sciatic and ankle blocks: Results from 2 randomized placebo-controlled trials. *Reg Anesth Pain Med*. 2013;38(4):300-307.
22. Movafegh A, Razzian M, Hajimaohamadi F, Meysamie A. Dexamethasone added to lidocaine prolongs axillary brachial plexus block. *Anesth Analg* 2006(102):263-267.
23. Parrington SJ, O'Donnell D, Chan VW *et al*. Dexamethasone added to mepivacaine prolongs the duration of analgesia after supraclavicular brachial plexus block. *Reg Anesth Pain Med* 2010(35):422-426.
24. Tandoc MN, Kolesnikov S, Kruglov A. Adjuvant dexamethasone with bupivacaine prolongs the duration of interscalene block: A prospective randomized trial. *J Anesth*. 2011(25):704-709.
25. Vieira PA, Tsao GC, Manikantan P. Dexamethasone with bupivacaine increases duration of analgesia in ultrasound-guided interscalene brachial plexus block. *Eur J Anaesthesiol* 2010(27):285-288.
26. Desmet M, Reynvoet M. I.V. and perineural dexamethasone are equivalent in increasing the analgesic duration of a single-shot interscalene block with ropivacaine for shoulder surgery: A prospective, randomized, placebo-controlled study. *Br J Anaesth*. 2013;111(3):445-452.
27. Fleming I EC. Regional anaesthesia for trauma: an update. *Contin Educ Anaesthesia, Crit Care Pain* 2014(14):136-141.
28. Zaslansky R, Chapman CR. PAIN OUT: the making of an international acute pain registry. *Eur J Pain*. 2015(19):490-502.
29. Joshi GP, Kehlet H. Procedure-specific pain management and outcome strategies. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2014(28):191-201.
30. Kehlet H, Fischer HB, Camu F; Prospect Working Group. PROSPECT: evidence-based, procedure-specific postoperative pain management. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2007;21(1):149-159.
31. Campbell L, Plummer JL. Guidelines for the Implementation of Patient-Controlled Analgesia. *Disease Management and Health Outcomes*. 1998(4):27-39.
32. Berlioz BE. PENG Regional Block. [Updated 2022 May 9]. In: StatPearls [Internet]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK565870/>.
33. Hasabo EA, Mahmoud MM. Adductor canal block versus femoral nerve block for pain control after total knee arthroplasty: A systematic review and Meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2022;101(34):e30110.
34. Zihao Zhang BS. Effectiveness and weakness of local infiltration analgesia in total knee arthroplasty: a systematic review. *Journal of International Medical Research*. 2018;46(12):4874-4884.
35. Roofthoof E, Rawal N, Van de Velde M; PROSPECT Working Group* of the European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy and supported by the Obstetric Anaesthetists' Association. PROSPECT guideline for elective caesarean section: updated systematic review and procedure-specific postoperative pain management recommendations. *Anaesthesia*. 2021;76(5):665-680.

36. Lemoine A, Beloeil H; PROSPECT Working Group of the European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy (ESRA). PROSPECT guidelines update for evidence-based pain management after prostatectomy for cancer. *Anaesth Crit Care Pain Med* 2021(40):100922.
37. Jacobs A, Joshi GP; PROSPECT Working Group. PROSPECT guideline for oncological breast surgery: a systematic review and procedure-specific postoperative pain management recommendations. *Anaesthesia*. 2020(75):664-673.
38. Barazanchi AWH, Rahiri JL; PROSPECT collaboration. Evidence-based management of pain after laparoscopic cholecystectomy: a PROSPECT review update. *Br J Anaesth*. 2018;121(4):787-803.
39. Peene L, Sauter A. Pain management after laminectomy: a systematic review and procedure-specific post-operative pain management (PROSPECT) recommendations. *Regional Anesthesia & Pain Medicine* 2021(70):A111-A112.
40. S. Coppens, P. Huynen, M. Van de Velde; PROSPECT Working Group collaboration. . Pain management after open inguinal hernia repair: an updated systematic review and procedure-specific postoperative pain management (PROSPECT/ESRA) recommendations. *Acta Anaesthesiologica Belgica* 2020;71(1):45-56.
41. Schug SA. Role of non-opioids for postoperative pain treatment. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2007(1):15-30.
42. Infarmed. Circular informativa N.º 158/CD/550.20.001: Metamizol e risco de agranulocitose. 2018.
43. European Medicines Agency. Metamizole Article-31 referral First published:14/12/2018. Last updated:15/04/2019.
44. Rai AS, Dhaliwal J, Busse JW. Preoperative pregabalin or gabapentin for acute and chronic postoperative pain among patients undergoing breast cancer surgery: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2017;70(10):1317-1328.
45. Han C, Kuang MJ, Ma JX, Ma XL. The Efficacy of Preoperative Gabapentin in Spinal Surgery: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Pain Physician*. 2017;20(7):649-661.
46. Zhou L, Hai Y, Cheng Y. Perioperative Low-Dose Ketamine for Postoperative Pain Management in Spine Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Pain Res Manag*. 2022:1507097.
47. Wang X, Lan L, Liu J. Perioperative intravenous S-ketamine for acute postoperative pain in adults: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Anesth*. 2021;68:110071.
48. Kehlet H, Joshi GP. The systematic review/meta-analysis epidemic: a tale of glucocorticoid therapy in total knee arthroplasty. *Anaesthesia*. 2020;75(7):856-860.
49. Vila H Jr, Smith RA, *et al*. The efficacy and safety of pain management before and after implementation of hospital wide pain management standards: is patient safety compromised by treatment based solely on numerical pain ratings? *Anesth Analg*. 2005(101):474-480.
50. Eriksson K, Arestedt K. Numeric Rating Scale: patient's perceptions of its use in postoperative pain assessments. *Appl Nurs Res*. 2014(27):41-46.
51. Breivik H, Allen SM. Assessment of pain. *Br J Anaesth*. 2008(101):17-24.

52. Practice Guidelines for the Prevention, Detection, and Management of Respiratory Depression Associated with Neuraxial Opioid Administration: An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Neuraxial Opioids and the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine. *Anesthesiology*. 2016;124(3):535-552.
53. Bailey CR, Bartholomew K. Guidelines for day-case surgery 2019: Guidelines from the Association of Anaesthetists and the British Association of Day Surgery. *Anaesthesia*. 2019;74(6):778-792.
54. Decreto-Lei nº 75/2013 de 04-06-2013; Artigo 2.º - Alteração ao Decreto-Lei n.º 13/2009, de 12 de janeiro. Diário da República Portuguesa.
55. Gramke HF, van Kleef M. Predictive factors of postoperative pain after day-case surgery. *Clin J Pain*. 2009;25(6):455-460.
56. Rohi A, Jakobsson J. Ambulatory anesthesia and discharge: an update around guidelines and trends. *Curr Opin Anaesthesiol* 2022;35:691-697.
57. Richebé P, Raft J. Pharmacological strategies in multimodal analgesia for adults scheduled for ambulatory surgery. *Curr Opin Anaesthesiol* 2019;32:720-726.
58. Jafra A, Mitra S. Pain relief after ambulatory surgery: Progress over the last decade. *Saudi J Anaesth*. 2018;12(4):618-625.
59. Memtsoudis SG, Bekeris J, Bekere D. Peripheral nerve block anesthesia/analgesia for patients undergoing primary hip and knee arthroplasty: recommendations from the International Consensus on Anesthesia-Related Outcomes after Surgery (ICAROS) group based on a systematic review and meta-analysis of current literature. *Reg Anesth Pain Med*. 2021;46(11):971-985.
60. Salinas FV, Joseph RS. Peripheral nerve blocks for ambulatory surgery. *Anesthesiol Clin*. 2014;32(2):341-355. .
61. Barry GS, Sardinha J. Factors associated with rebound pain after peripheral nerve block for ambulatory surgery. *Br J Anaesth*. 2021;126(4):862-871.
62. Muñoz-Leyva F, Chin KJ. Managing rebound pain after regional anesthesia. *Korean J Anesthesiol*. 2020;73(5):372-383.
63. Stewart J, Joshi GP. Spinal anesthesia for ambulatory surgery: current controversies and concerns. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2020;33(6):746-752.
64. Magdić Turković T, Babić S. SPINAL ANESTHESIA IN DAY SURGERY - EARLY EXPERIENCES. *Acta Clin Croat*. 2022;61:160-164.
65. Murphy GS, Greenberg SB, Avram MJ. Preoperative dexamethasone enhances quality of recovery after laparoscopic cholecystectomy: effect on in-hospital and postdischarge recovery outcomes. *Anesthesiology*. 2011;114(4):882-890.
66. Corcoran TB, Forbes AB, Cheng AC; PADDI Investigators; Australian and New Zealand College of Anaesthetists Clinical Trials Network; Australasian Society for Infectious Diseases Clinical Research Network. Dexamethasone and Surgical-Site Infection. *N Engl J Med*. 2021;384(18):1731-1741.
67. Gao PF, Wang S, Zhang YF. Antinociceptive effects of magnesium sulfate for monitored anesthesia care during hysteroscopy: a randomized controlled study. *BMC Anesthesiol*. 2020;20(1):240.

68. Lovett-Carter D, Park J. The effect of systemic lidocaine on post-operative opioid consumption in ambulatory surgical patients: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Perioper Med (Lond)*. 2021;10(1):11.
69. Ma H, Santer P, Schaefer MS. The effect of intraoperative dexmedetomidine administration on length of stay in the post-anesthesia care unit in ambulatory surgery: A hospital registry study. *J Clin Anesth*. 2021;72:110284.
70. Raeder J. Procedure-specific and patient-specific pain management for ambulatory surgery with emphasis on the opioid crisis. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2020;33(6):753-759.
71. Galinski M, Ruscev M, Gonzalez G, et al. Prevalence and management of acute pain in prehospital emergency medicine. *Prehosp Emerg Care*. 2010(14):334-339.
72. Australian and New Zealand College of Anaesthetists and Faculty of Pain Medicine. Acute pain management: scientific evidence. Third edition. 2010.
73. Best Practice Advocacy Centre New Zealand. The principles of managing acute pain in primary care. 2018.
74. Marinangeli F, Narducci C, Ursini ML, et al. Acute pain and availability of analgesia in the prehospital emergency setting in Italy: a problem to be solved. *Pain Pract*. 2009(9):282-288.
75. Parker M, Rodgers A. Management of pain in pre-hospital settings. *Emerg Nurse*. 2015(23):16-21.
76. Simpson PM, Bendall JC, Tiedemann A, et al. Provision of out-of-hospital analgesia to older fallers with suspected fractures: above par, but opportunities for improvement exist. *Acad Emerg Med*. 2013(20):761-768.
77. Walsh B, Meyer EM, Larkin GL. Paramedic attitudes regarding prehospital analgesia. *Prehosp Emerg Care*. 2013(17):78-87.
78. Siriwardena AN, Bouliotis G. Exploratory cross-sectional study of factors associated with pre-hospital management of pain. *J Eval Clin Pract* 2010(16):1269-1275.
79. Bakkelund KE, Moen S, et al. Undertreatment of pain in the prehospital setting: a comparison between trauma patients and patients with chest pain. *Eur J Emerg Med* 2013(20):428-430.
80. Dibmann D, Cloves P. A review of the burden of trauma pain in emergency settings in Europe. *Pain Ther*. 2018(7):179-192.
81. Berben SA, Meijs TH. Prevalence and relief of pain in trauma patients in emergency medical services. *Clin J Pain* 2011(27):587-592.
82. Berben AS, van Dongen RT. Pain prevalence and pain relief in trauma patients in the Accident & Emergency department. *Injury* 2008(39):578-585.
83. Cordell WH, Giles BK. The high prevalence of pain in emergency medical care. *Am J Emerg Med*. 2002(20):165-169.
84. Gueant S TA, Borel-Kuhner J. Quality of pain management in the emergency department: results of a multicentre prospective study. *Eur J Anaesthesiol* 2011(28):97-105.
85. Karwowski-Soulie F, Lamarche-Vadel A. Pain in an emergency department: an audit. *Eur J Emerg Med* 2006(13):218-224.

86. Varndell W, Jeffers A, Marquez-Hunt N. Emergency nurses' knowledge and attitude towards pain: a survey of a metropolitan ED. Data presented at ICEN 2016, Alice Springs, Australia.
87. Rupp T, Delaney KA. Inadequate analgesia in emergency medicine. *Ann Emerg Med*. 2004(43):494-503.
88. Motov SM, Khan AN. Problems and barriers of pain management in the emergency department: Are we ever going to get better? *J Pain Res*. 2009(2):5-11.
89. De Berardinis B, Calcinaro S. Emergency department pain management and its impact on patients' short term outcome. *The Open Emergency Medicine Journal* 2013(5):1-7.
90. Stephen H. Thomas. Management of pain in the emergency department. *ISRN Emergency Medicine* 2013 (Article ID 583132).
91. Ahmadi A, Heidari Z. Pain management in trauma: A review study. *J Inj Violence Res*. 2016(8):89-98.
92. Jadav MA, McLaughlan C, Hayes C. Routine pain scoring does not improve analgesia provision for children in the emergency department. *Emerg Med J*. 2009(26):695-697.
93. Albrecht E, Yersin B. Undertreatment of acute pain (oligoanalgesia) and medical practice variation in prehospital analgesia of adult trauma patients: a 10 yr retrospective study. *Br J Anaesth* 2013(110):96-106.
94. Gadsden J, Warlick A. Regional anesthesia for the trauma patient: improving patient outcomes. *Local Reg Anesth* 2015(8):45-55.
95. Radresa O, Lavigne G, Piette E, Paquet J, Daoust R. . Current views on acute to chronic pain transition in post-traumatic patients: risk factors and potential for preemptive treatments. *J Trauma Acute Care Surg*. 2014(76):1142-1150.
96. Zorina-Lichtenwalter K, Khoury S, Diatchenko L. Genetic predictors of human chronic pain conditions. *Neuroscience*. 2016(338):36-62.
97. Vietor R BC. Regional anesthesia in the field for trauma victims. *Anesthesiol Clin* 2021(39):337-351.
98. Buckenmaier CC, McKnight G. Pain following battlefield injury and evacuation: a survey of 110 casualties from the wars in Iraq and Afghanistan. *Pain Med* 2009(10):1487-1496.
99. Dale J, Bjørnsen LP. Assessment of pain in a Norwegian Emergency Department. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 2015(23):86.
100. Manterola C, Moraga J. Analgesia in patients with acute abdominal pain. *Cochrane Database Syst Rev*(1): CD005660. 2011.
101. Ranji SR, Simel DL. Do opiates affect the clinical evaluation of patients with acute abdominal pain? *JAMA* 2006;296(14):1764-1774.
102. Decosterd I, Tamches E, et al. Oligoanalgesia in the emergency department: short-term beneficial effects of an education program on acute pain. *Ann Emerg Med* 2007(50):462-471.
103. Ridderikhof ML, Goddijn H, et al. Paracetamol versus other analgesia in adult patients with minor musculoskeletal injuries: a systematic review. *Emerg Med J*. 2019;36(8):493-500.

104. Motov S, Strayer R, Hayes BD, *et al.* The Treatment of Acute Pain in the Emergency Department: A White Paper Position Statement Prepared for the American Academy of Emergency Medicine. *J Emerg Med.* 2018;54(5):731-736.
105. Patanwala AE, Erstad BL. Intravenous opioids for severe acute pain in the emergency department. *Ann Pharmacother* 2010;44(11):1800-1809.
106. Serra S, Riccardi A, *et al.* Intranasal Fentanyl for acute pain management in children, adults and elderly patients in the pre-hospital emergency service and in the emergency department: A systematic review. *J Clin Med* 2023(12):2609.
107. Ahmadi O, Heydari F. The effect of nitrous oxide in comparison to oxygen combined with fentanyl on the hospitalization time and pain reduction in renal colic patients at emergency department. *J Res Med Sci.* 2018;23(2):18.
108. Gerhardt RT, Wiegert RS. Inhaled nitrous oxide versus placebo as an analgesic and anxiolytic adjunct to peripheral intravenous cannulation. *Am J Emerg Med.* 2001;19(6):492-494.
109. Butler FK, Buckenmaier CC, *et al.* A triple-option analgesia plan for tactical combat casualty care: TCCC Guidelines Change 13-04. *J Spec Oper Med.* 2014;14(1):13-25.
110. Shimonovich S, Shapira A. Intranasal ketamine for acute traumatic pain in the Emergency Department: a prospective, randomized clinical trial of efficacy and safety. *BMC Emerg Med* 2016(16):43.
111. Frey TM, Caruso M. Effect of intranasal ketamine vs fentanyl on pain reduction for extremity injuries in children the PRIME randomized clinical trial. *JAMA Pediatrics* 2019(173):140-146.
112. Graudins A, Egerton-Warburton D. The PICHFORK (Pain in Children Fentanyl or Ketamine) trial: a randomized controlled trial comparing intranasal ketamine and fentanyl for the relief of moderate to severe pain in children with limb injuries. *Ann Emerg Med* 2015(65):248-254.
113. Kucera TJ, Boezaart AP. Regional Anesthesia Does Not Consistently Block Ischemic Pain: Two Further Cases and a Review of the Literature. *Pain Medicine.* 2014;15(2):316-319.
114. Torrie AM, Samet RE. Regional Analgesia and Acute Compartment Syndrome. *Current Anesthesiology Reports.* 2022(12):233.
115. McMillan TE, Schmidt AH. Diagnosing acute compartment syndrome—where have we got to? *International Orthopaedics.* 2019;43:2429–2435.
116. Dwyer T, Nauth A. Regional anesthesia and acute compartment syndrome: Principles for practice. *Reg Anesth Pain Med* 2021(46):1091–1099.
117. Go R, Cole B, Broglio K. Managing Pain in Intensive Care Units. *Practical Pain Management.* 2007;7(7), Updated Feb 26, 2013.
118. Pinto M, O'Donnel B, Stogicz A. Regional anesthesia for management of acute pain in the intensive care unit. *Int J Crit Ill Inj Sci.* 2015;5(3):138-143.
119. A Venkataraju, M Narayanan. Analgesia in intensive care: part 2. *BJA Education.* 2016;16(12):397-404.
120. Capdevila M, Ramin S, Capdevila X. Regional anesthesia and analgesia after surgery in ICU. *Curr Opin Crit Care.* 2017;23(5):430-439.

121. Stamenkovic DM, Karanicolas M. Chronic Pain and Chronic Opioid Use After Intensive Care Discharge - Is It Time to Change Practice? *Frontiers in Pharmacology*. 2019;10.
122. De Souza RP, Garcia LV. Impact of a Multimodal Analgesia Protocol in an Intensive Care Unit: A Pre-post Cohort Study. *Cureus*. 2022;14(3): e22786).
123. Seo Y, Lee HJ, Ha EJ, Ha TS. 2021 KSCCM clinical practice guidelines for pain, agitation, delirium, immobility, and sleep disturbance in the intensive care unit. *Acute and Critical Care*. 2022;37(1):1-25.
124. Nordness M, Pandharipandle P. Current Perspectives on the Assessment and Management of Pain in the Intensive Care Unit. *Journal of Pain Research*. 2021(14):1733-1744.
125. Yamashita A, Matsuyama H. Risk factors and prognosis of pain events during mechanical ventilation: a retrospective study. *J Intensive Care*. 2017(5):17.
126. A Venkataraju, M Narayanan. Analgesia in intensive care: part 1. *BJA Education* 2016;16(2):72-78.
127. Georgiou E, Lambrinou E. The effectiveness of systemic pain assessment on critically ill patient outcomes: A randomized controlled trial. *Australian Critical Care*. 2019.
128. Wheeler KE, Martins J. Adjuvant Analgesic use in the Critically Ill: A Systemic Review and Meta-Analysis. *Critical Care Explorations*. 2020;2(7):e0157.
129. Johnson JL, Al-Dahir S. Chronic Post-ICU Pain and Post-Intensive Care Syndrome. *US Pharm*. 2016;41(3):HS11-HS15.
130. Puntillo KA, Naidu R. Chronic pain disorders after critical illness and ICU-acquired opioid dependence: two clinical conundra. *Curr Opin Crit Care*. 2016;22(5):506-512.
131. Hayhurst CJ, Archer KR. Pain and its long-term interference of daily life after critical illness. *Anesth Analg*. 2018;127(3):690-697.
132. Rosenblum A, Joseph H. Opioids and the treatment of chronic pain: controversies, current status, and the future directions. *Exp Clin Psychopharmacol*. 2008;16(5):405-416.
133. Herrera-Escobar JP, Weed C. Association of Pain after Trauma with Long-term Functional and Mental Health Outcomes. *J Trauma Acute Care Surg*. 2018;85(4):773-779.
134. Devlin JW, Gelinas C. Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. *Crit Care Med*. 2018;46(9):e825-e873.
135. Hatton GE, Wei S, Wade CE. Do early non-steroidal anti-inflammatory drugs for analgesia worsen acute kidney injury in critically ill trauma patients? An inverse probability of treatment weighted analysis. *J Trauma Acute Care Surg*. 2020;89(4):673-678.
136. Motov S, Likourezos A, Pushkar I, Hossain R. Comparison of Intravenous Ketorolac at Three Single-Dose Regimens for Treating Acute Pain in the Emergency Department: A Randomized Controlled Trial. *Ann Emerg Med*. 2017;70(2):177-184.
137. Stein K. Emergency Medicine: Emergency Department Protocols. *Pract Pain Manag*. 2001;1(5). *Pract Pain Manag*. 2001;1(5). Updated Jan 28, 2012.

138. Karamchandani K, Bonavia A. Critical Care Pain Management in Patients Affected by the Opioid Epidemic: A Review. *Ann Am Thorac Soc*. 2018;15(9):1016-1023.
139. Harvis JA, Kao LS. Pain management in the surgical ICU patient. *Current Opinion Critical Care*. 2020;26(6):628-633.
140. Kotfis K, Zegan-Barańska M, et al. Methods of pain assessment in adult intensive care unit patients – Polish version of the CPOT (Critical Care Pain Observation Tool) and BPS (Behavioural Pain Scale). *Anaesthesiology Intensive Therapy*. 2017;49(1):66-72.
141. Marques R, Araújo F, Fernandes M. Validation Testing of the European Portuguese Critical-Care Pain Observation Tool. *Healthcare*. 2022;10(6):1075.
142. Puntillo KA, Timsit JF. Determinants of procedural pain intensity in the intensive care unit. *Am J Respir Crit Care Med*. 2014;189(1):39-47.
143. Practice guidelines for acute pain management in the perioperative setting. *Anesthesiology* 2012;116(2):248–273.
144. Schug SA PG, Scott DA, Alcock M; Working Group of the Australian and New Zealand College of Anaesthetists and Faculty of Pain Medicine Acute Pain Management: Scientific Evidence (5th edition) 2020.
145. Bisson DL, Laxton C; Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Antenatal and Postnatal Analgesia: Scientific Impact Paper No. 59. *BJOG* 2019;126(4):e114-e124.
146. Adams J, Steel A, Broom A. Use of pharmacological and non-pharmacological labour pain management techniques and their relationship to maternal and infant birth outcomes: Examination of a nationally representative sample of 1835 pregnant women. *Midwifery*. 2015;31(4):458-463.
147. Neuroaxial analgesia for labor and delivery (including instrumented delivery) UpToDate. (Consultado em Janeiro 2023) <https://www.uptodate.com /contents/neuraxial-analgesia-for-labor-and-delivery-including-instrumented-delivery>.
148. Sultan P, Halpern S, Carvalho B. The effect of low concentrations versus high concentrations of local anesthetics for labour analgesia on obstetric and anesthetic outcomes: a meta-analysis. *Can J Anaesth* 2013(60):840-854.
149. Capogna G, Stirparo S, Farcomeni A. Programmed intermittent epidural bolus versus continuous epidural infusion for labor analgesia: the effects on maternal motor function and labor outcome. A randomized double-blind study in nulliparous women. *Anesth Analg* 2011;113(4):826-831.
150. Sng BL, Sia AT. Modern neuraxial labour analgesia. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2015;28(3):285-289.
151. Guidelines for Neuraxial Analgesia or Anesthesia in Obstetrics Committee of Origin: Obstetric Anesthesia (Approved by the ASA House of Delegates on October 12, 1988, and last amended on October 13, 2021).
152. Xian-Xue Wang, Zhao-Xia Zhang. Programmed intermittent epidural bolus in parturients: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Medicine (Baltimore)*. 2022;101(5):e28742.
153. Weibel S, Afshari A, Pace NL. Patient-controlled analgesia with remifentanyl versus alternative parenteral methods for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;4(4):CD011989.

154. Marr R, Bythell V. Cardiac arrest in an obstetric patient using remifentanil patient-controlled analgesia. *Anaesthesia* 2013;68(3):283-287.
155. Van de Velde M. Remifentanil Patient-controlled intravenous analgesia for labor pain relief: Is it really an option to consider? *Anesth Analg* 2017;124(4):1029–1031.
156. Carvalho B. Post-cesarean delivery analgesia. UpToDate [consultado Jan 2023]. <https://www.uptodate.com/contents/post-cesarean-delivery-analgesia>.
157. Yurashevich M, Habib AS. Monitoring, prevention and treatment of side effects of long-acting neuraxial opioids for post-cesarean analgesia. *International Journal of Obstetric Anesthesia*. 2019(39):117–128.
158. NHS Specialist Pharmacy Service. Using NSAIDs during breastfeeding. Published 2 February 2024; <https://www.sps.nhs.uk/articles/using-nsaids-during-breastfeeding/>.
159. e-lactancia: es compatible com la lactancia? <https://www.e-lactancia.org>.
160. European Medicines Agency. Tramadol-annexe I-Conclusions scientifiques et motifs de la modification des termes de la/des autorization(s) de mise sur le marche.
161. Verriotis M, Fitzgerald M, Fabrizi L. The development of the nociceptive brain. *Neuroscience* 2016;338:207-219.
162. Direção Geral da Saúde. Orientações técnicas sobre a avaliação da dor nas crianças, norma da DGS Número 014/2010.
163. Anand KJ. Pain, plasticity, and premature birth: a prescription for permanent suffering? *Nat Med* 2000;6(9):971-973.
164. Weisman SJ, Schechter NL. Consequences of inadequate analgesia during painful procedures in children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1998;152:147-149.
165. Diwan R. Acute and Chronic Pain Management in Children. <https://www.nysora.com/acute-chronic-pain-management-children/>.
166. Gai N, Hanley J, Peliowski A, et al. A practical guide to acute pain management in children. *Journal of Anesthesia* 2020;34:421-433.
167. Association of Paediatric Anaesthetists of Great Britain and Ireland. Good practice in postoperative and procedural pain management, 2nd edition. *Paediatr Anaesth* 2012;22:1-79.
168. Royal College of Nursing. Guidelines for Good Practice: Recognition and Assessment of Acute Pain in Children 2009.
169. ESPA Statement for the safe use of tramadol. Published May 30, 2018. <http://www.euroespa.com/espa-statement-for-the-safe-use-of-tramadol>.
170. Brand K, Thorpe B. Pain assessment in children. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine* 2022;23(5):260-263.
171. Andersen RD, Nakstad B. The measurement properties of pediatric observational pain scales: A systematic review of reviews. *Int J Nurs Stud*. 2017;73:93-101.
172. Berde CB. Convulsions associated with pediatric regional anesthesia. *Anesth Analg* 1992;75(2):164-166.

173. Schechter W. Pharmacological management of acute perioperative pain in infants and children. UpToDate (last updated: Jan 26, 2024).
174. Wiegele M, Marhofer P, Ionnqvist PA. Caudal epidural blocks in paediatric patients: a review and practical considerations. *Br J Anaesth*. 2019 apr;122(4):509-517.
175. Mayell A, Campbell F, Peliowski A. Analgesic effects of gabapentin after scoliosis surgery in children: a randomized controlled trial. *Paediatric Anaesth*2014;24(12):1239-1244.
176. Cavalcante AN, Schroeder DR, Weingarten TN. Multimodal Analgesic Therapy With Gabapentin and Its Association With Postoperative Respiratory Depression. *Anesth Analg* 2017;125(1):141-146.
177. Anderson DE, Pedigo EB, Halsey MF. Multimodal pain control in adolescent posterior spinal fusion patients: a double-blind, randomized controlled trial to validate the effect of gabapentin on postoperative pain control, opioid use, and patient satisfaction. *Spine Deform* 2020;8(2):177-185.
178. Karaca O, Pinar HU, Gokmen Z, Dogan R. Ultrasound-Guided versus Conventional Caudal Block in Children: A Prospective Randomized Study. *Eur J Pediatr Surg*. 2019 Dec;298(6):533-538.
179. Birnie KA, Parker JA. Systematic review and meta analysis: distraction and hypnosis for needle-related pain and distress in children and adolescents. *J Pediatr Psychol* 2014;39(8):783-808.
180. Schechter NL, Yaster M. *Pain in Infants, Children, and Adolescents, 2nd edition* 2002.
181. Ecoffey C, Giaufré E. Epidemiology and morbidity of regional anesthesia in children: a follow-up one-year prospective survey of the French-Language Society of Paediatric Anaesthesiologists (ADARPEF). *Paediatric Anaesth* 2010;20(12):1061-1069.
182. Suresh S, Wallis B, De Oliveira GS Jr. Regional anaesthesia to improve pain outcomes in paediatric surgical patients: a qualitative systematic review of randomized controlled trials. *Br J Anaesth* 2014;113(3):375-390.
183. Cettler M, Rosada-Kurasińska J, Kubica-Cielińska A. Guidelines for treatment of acute pain in children – the consensus statement of the Paediatric Section of the Polish Society of Anaesthesiology and Intensive Therapy. *Anaesthesiol Intensive Ther* 2022;54(3):197–218.
184. Jennifer A. Wright. An update of systemic analgesics in children. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine* 2019;20(6):324-329.
185. Jay MA, Nandi R, Howard RF. Higher risk of opioid-induced respiratory depression in children with neurodevelopmental disability: a retrospective cohort study of 12 904 patients. *Br J Anaesth* 2017;118(2):239.
186. Ciszkowski C, Phillips MS. Codeine, ultrarapid-metabolism genotype, and postoperative death. *N Engl J Med* 2009;361(8):827-8. (8):827-828.
187. Orliaguet G, Couloigner V. A case of respiratory depression in a child with ultrarapid CYP2D6 metabolism after tramadol. *Pediatrics* 2015;135(3):e753-755.
188. US Food and Drug Administration. FDA restricts use of prescription codeine pain and cough medicines and tramadol pain medicines in children; recommends against use in breastfeeding women 2017; <https://www.fda.gov/downloads/Drugs/DrugSafety/UCM553814.pdf>.

189. Latta KS, Barkin RL. Meperidine: a critical review. *AMJ Ther* 2002;9(1):53.
190. Bellon M, Michelet D, Hilly J. Efficacy of Intraoperative Dexmedetomidine Compared with Placebo for Postoperative Pain Management: A Meta-Analysis of Published Studies. *Pain Ther* 2016;5(1):63-80.
191. Michelet D, Skhiri A, Abdat R, Diallo T. Opioid-Sparing Effect of Ketamine in Children: A Meta-Analysis and Trial Sequential Analysis of Published Studies. *Paediatr Drugs*. 2016;18(6):421-433.
192. Huynh TM, Bonnet F. Combination of dexamethasone and local anaesthetic solution in peripheral nerve blocks: A meta-analysis of randomised controlled trials. *Eur J Anaesthesiol*. 2015;32(11):751-758.
193. Vittinghoff M, Mossetti V. Postoperative pain management in children: Guidance from the pain committee of the *European Society for Paediatric Anaesthesiology (ESPA Pain Management Ladder Initiative)*. *Paediatr Anaesth* 2018;28(6):493-506.
194. Ivani G, Ecoffey C, Bosenberg A. The European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy and the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine Joint Committee Practice Advisory on Controversial Topics in Pediatric Regional Anesthesia. *Reg Anesth Pain Med* 2015;40(5):526-532.
195. Lönnqvist PA, Bosenberg A. The European society of regional anesthesia and pain therapy and the American society of regional anesthesia and pain medicine joint committee practice advisory on controversial topics in pediatric regional anesthesia I and II: what do they tell us? *Curr Opin Anaesthesiol* 2017;30(5):613-620.
196. Suresh S, Bosenberg A, Lonnqvist PA. The European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy/American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine Recommendations on Local Anesthetics and Adjuvants Dosage in Pediatric Regional Anesthesia. *Reg Anesth Pain Med* 2018;43(2):211-216.
197. Delgado-Charro MB, Guy RH. Effective use of transdermal drug delivery in children. *Adv Drug Deliv Ver* 2014;73:63-82.
198. Taufen A. 13 ways you can improve patient safety. *Medical Group Management Association* 2012.
199. BL Love *et al.* Development of an electronic database for Acute Pain Service outcomes. *Pain Res Manag* 2012;17(1):25-30.
200. Direção Geral da Saúde. A Dor como 5º sinal vital - Registo sistemático da intensidade da Dor. Circular Normativa Nº 09/DGCG2003.
201. Diário da República, 2.ª série, n.º 36. Despacho nº2784.2013.
202. David H Goldstein *et al.* Brief review: adoption of electronic medical records to enhance acute pain management. *Can J Anesth* 2014(61):164-179.
203. Medical Protection Society. An essential guide to medical records-advice for the United Kingdom. [consultado Dez 2017]. <https://www.medicalprotection.org/uk/articles/an-mps-essential-guide-to-medical-records>
204. Lei nº 12/2005 de 26 de Janeiro. Informação genética pessoal e informação de saúde.

205. Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD). 2018.
206. Norma Portuguesa EN ISO 190112012.
207. Chereshneva M, Calvin JR. Raising the standards RCoA quality improvement compendium 2020; 4th edition.
208. National Institute for clinical excellence NHS. Principles for best practice in clinical audit. <http://www.nice.org.uk/media/796/23/BestPracticeClinicalAudit.pdf>.
209. Wollersheim H, Hulscher M. Clinical indicators: development and applications. *Neth J Med* 2007;65(1):15-22.
210. Royal College of Anaesthetists. Raising the Standard: a compendium of audit recipes | Section 11: Pain Medicine 2012; 3rd Edition:291-341.
211. *Australasian Clinical Indicator Report 2009-2016*.
212. Mainz J. Methodology Matters: Defining and classifying clinical indicators for quality improvement. *International Journal for Quality in Health Care* 2003(6):523-530.
213. Sistema Nacional de Avaliação em Saúde (SINAS). Melhores cuidados, melhores resultados. Manual de especificações – Avaliação da Dor Aguda.
214. Tellier PP, Rodríguez C, *et al*. Improving undergraduate medical education about pain assessment and management: a qualitative descriptive study of stakeholders' perceptions. *Pain Res Manag.* 2013;18(5):259-265.
215. Vadivelu N, Mitra, S, Hines, R. Acute Pain in Undergraduate Medical Education: An Unfinished Chapter! *Pain Practice* 2012(12):663-671.
216. Briggs EV, Carril ECJ, Whittaker MS. Survey of undergraduate pain curricula for healthcare professionals in the United Kingdom. *European Journal of Pain* 2011(15):789-795.
217. Arwood E, Rowe, JM, Singh NS. Implementing a Paradigm Shift: Incorporating Pain Management Competencies into Pre-Licensure Curricula. *Pain Med* 2015(16):291-300.
218. Woodworth G, Spofford CM, Ivie R. Anesthesia residency training in regional anesthesiology and acute pain medicine: a competency-based model curriculum. *Reg Anesth Pain Med* 2020;45(8):660-667.
219. Verdecchia N, Visoiu M. Regional anesthesia/acute pain medicine fellows' perceived quality of fellowship training at a single institution over a one-year period. *Can J Anaesth* 2023;70(7):1263-1265.
220. Shapiro DM, Kopp S. History and evolution of regional anesthesiology and acute pain medicine fellowship training. *Reg Anesth Pain Med.* 2020;45(4):311-314.
221. Mariano ER, Rosenquist RW. The road to accreditation for fellowship training in regional anesthesiology and acute pain medicine. *Curr Opin Anaesthesiol.* 2018;31(5):643-648.
222. Bolívar M, Seijas ME. Transitional pain clinic. *Rev Soc Esp Dolor* 2020;27(6):369-374.
223. Ready LB, Oden R, Chadwick HS, *et al*. Development of an anesthesiology-based postoperative pain management service. *Anesthesiology* 1988(68):100e106.
224. Schug SA, Barke A, *et al*. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic postsurgical or post-traumatic pain. *Pain* 2019(160):45e52.

225. Fletcher D, Pogatzki-Zahn E. Chronic postsurgical pain in Europe: an observational study. *Eur J Anaesthesiol* 2015(32):725e734.
226. Schug AS, Bruce J. Risk stratification for the development of chronic postsurgical pain. *Pain Rep* 2017;2(6):e627.
227. Neuman MD, Wunsch H, et al. Inappropriate opioid prescription after surgery. *Lancet* 2019(393):1547e1557.
228. Glare P, Myles PS. Transition from acute to chronic pain after surgery. *Lancet* 2019(393):1537e1546.
229. Haroutiunian S, Finnerup NB, et al. The neuropathic component in persistent postsurgical pain: a systematic literature review. *Pain* 2013;154(1):95–102.
230. Clarke H, Soneji N, et al. Rates and risk factors for prolonged opioid use after major surgery: population based cohort study. *BMJ* 2014(348):g1251.
231. Mikhaeil J, Clarke H, et al. Review of the Transitional Pain Service as a method of postoperative opioid weaning and a service aimed at minimizing the risk of chronic post-surgical pain. *Anaesthesiol Intensive Ther* 2020(52):2.
232. Costelloe C, Yong RJ, et al. An analysis of predictors of persistent postoperative pain in spine surgery. *Curr Pain Headache Rep* 2020(24):11.
233. Lewis GN, Rice DA, McNair PJ, et al. Predictors of persistent pain after total knee arthroplasty: a systematic review and meta-analysis. *Br J Anaesth* 2015(114):551-561.
234. Jin J, Min S, et al. Prevalence and predictors of chronic postsurgical pain after colorectal surgery: a prospective study. *Colorectal Dis* 2021(23):1878-1889.
235. Hah JM, Hilmoë H, et al. Factors associated with acute pain estimation, postoperative pain resolution, opioid cessation, and recovery: secondary analysis of a randomized clinical trial. *JAMA Netw Open* 2019;Mar 1(2(3)):e190168.
236. Huang A, Segal S, et al. Chronic postsurgical pain and persistent opioid use following surgery: the need for a transitional pain service. *Pain Manag* 2016(6):435–443.
237. Admiraal M, Meinsma SL. Current multidisciplinary approaches to preventing chronic postoperative pain. *British Journal of Anaesthesia* 2021;127(3):331e335.
238. Richebé P, Rivat C, et al. Persistent postsurgical pain: pathophysiology and preventative pharmacologic considerations. *Anesthesiology* 2018;129(3):590-607.
239. Rex Park et al. Prevalence of postoperative pain after hospital discharge: systematic review and meta-analysis. *Pain Rep* 2023;May-Jun 8(3):e1075.
240. Katz J, Fashler SR. The Toronto General Hospital Transitional Pain Service: development and implementation of a multidisciplinary program to prevent chronic postsurgical pain. *J Pain Res* 2015(8):695-702.
241. Tiippana E, Heiskanen T. New approach for treatment of prolonged postoperative pain: APS OutPatient Clinic. *Scand J Pain* 2016(12):19-24.
242. Pozek JJ, De Ruyter M, Khan TW. Comprehensive Acute Pain Management in the Perioperative Surgical Home. *Anesthesiol Clin* 2018;36(2):295-307.

243. Direção Geral da Saúde. Diário da República n.º 191/2018, Despacho n.º 9323-A/2018, de 3 de outubro. Vol 1º Suplemento 2018:2-5.
244. Delerue F, Correia J. Hospitalização Domiciliária mais um Desafio para a Medicina Interna. *RPMI* 2018;25(1):15-17.
245. Duke M, Hunter S, *et al.* Effectiveness of pain management in hospital in the home programs. *Clin J Pain* 2012;28(3):187-194.
246. Watt-Watson J, Chan VW, *et al.* Pain management following discharge after ambulatory same-day surgery. *J Nurs Manag* 2004;12(3):153-161.
247. Hansberry JL, Durkan MJ. Managing chronic pain with a permanent epidural catheter. *Nursing* 1990;20(10):52-55.
248. Pendergrass JS, *et al.* Epidural analgesia: a viable option for pain control. *J Am Acad Nurse Pract* 1991;3(1):25-29.
249. Beckyann P, *et al.* Home epidural analgesic infusion for non-cancer pain. *J Neurosci Nurs* 1995;27(4):245-251.
250. Ilfeld BM, Morey TE, Wang RD. Continuous popliteal sciatic nerve block for postoperative pain control at home: a randomized, double-blinded, placebo-controlled study. *Anesthesiology* 2002(97):959-965.
251. Ilfeld BM, Morey TE, Enneking FK. Continuous infraclavicular brachial plexus block for postoperative pain control at home: a randomized, double-blinded, placebo-controlled study. *Anesthesiology* 2002(96):1297-1304.
252. Ilfeld BM, Morey TW, Wright TW. Continuous interscalene brachial plexus block for postoperative pain control at home: a randomized, double-blinded, placebo-controlled study. *Anesth Analg* 2003(96):1089-1095.
253. Coldtz GA, Brownson RC. Dissemination and Implementation Research in Health Translating Science to Practice. *Oxford University Press* 2012; p.3-22.
254. Kain ZN, Garson L, *et al.* The perioperative surgical home as a future perioperative practice model. *Anesth Analg* 2014(118):1126-1130.
255. Lee A, Chen PP, *et al.* Economic evaluations of acute pain service programs: a systematic review. *Clin J Pain* 2007(23):726-733.
256. <https://medschool.ucsd.edu/som/anesthesia/divisions/regional-anesthesia/Documents/sending-patients-home-regional-anesthesia-procedures.pdf>.
257. Ilfeld BM, Enneking FK. Continuous peripheral nerve blocks at home: a review. *Anesth Analg* 2005(100):1822-1833.
258. Azam MA, Montbriand J, *et al.* Acceptance and commitment therapy to manage pain and opioid use after major surgery: preliminary outcomes from the Toronto General Hospital Transitional Pain Service. *Can J Pain* 2017(1):37-49.

