



PRINCIPAIS TÉCNICAS ANESTÉSICAS DA REGIÃO ABDOMINAL EM PEQUENOS ANIMAIS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Natália de Albuquerque PAES¹; Juliana Pelozzo OLIVEIRA¹; Camila Medeiros Costa GOMES¹; Maria Geovana Nascimento Faustino dos SANTOS¹; Orniellen do Amaral Simão de CASTILHO¹; Vivian de Souza BAILO²; Mirian Mendes BARBOSA².

1 – Estudante de Graduação, Universidade Federal Rural de Pernambuco.

2- Médica Veterinária residente de Anestesiologia no Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco.

Natalia.paes@UFRPE.br

RESUMO

A anestesia locorregional na região do abdômen de pequenos animais é uma importante estratégia para controle da dor em procedimentos cirúrgicos, promovendo conforto e melhor recuperação. Esse trabalho teve como objetivo revisar a literatura acerca das principais técnicas anestésicas relacionadas a intervenções cirúrgicas abdominais, com o objetivo de promover analgesia eficiente e bem estar pós-operatório aos pacientes. A metodologia consistiu na busca de artigos científicos em bases de dados eletrônicos, utilizando termos relacionados ao assunto. Os resultados evidenciaram que a associação de diferentes técnicas anestésicas proporcionam o melhor controle da dor no período trans e pós-operatório, reduzindo a necessidade de anestésicos gerais em altas doses e contribuindo para maior estabilidade fisiológica dos pacientes. Conclui-se que a aplicação adequada das técnicas anestésicas é essencial para garantir segurança, conforto e melhor recuperação dos animais submetidos a cirurgias abdominais.

Palavras-chave: Anestesia regional; Bem-estar animal; Controle da dor; Procedimentos abdominais.

INTRODUÇÃO

Cirurgias abdominais estão associadas a uma intensa resposta fisiológica ao estresse, principalmente devido ao elevado estímulo doloroso da região. Esse processo pode resultar em dor pós-operatória significativa, impactando diretamente na recuperação dos paciente e aumentando o risco de possíveis complicações cirúrgicas (Beverly *et al.*, 2023 *apud* Carvalho *et al.*, 2025). Segundo o sistema de escore de dor preemptivo (Hellyer, 1999), procedimentos cirúrgicos em cavidade abdominal, como laparotomias exploratórias, ovariectomia e cesarianas são classificadas como

um nível de dor severo, destacando a importância da utilização da anestesia multimodal para o manejo adequado dessa dor.

Outro fator importante sobre essa questão é que o estresse decorrente do estímulo doloroso e por outros fatores induzidos pelo ambiente, são um ponto crítico para o aumento do tempo de internação dos animais em hospitais veterinários, bem como o do uso de medicamentos adjuvantes (Lloyd, 2017). O entendimento dessas circunstâncias bem como a implementação de técnicas de analgesia são estratégias que auxiliam no conforto do paciente, e no retorno às suas funções fisiológicas de forma mais rápida.

Vale ressaltar que a anestesia regional é uma técnica muito difundida na medicina humana e que tomou um espaço significativo na medicina veterinária para o controle da dor intra e pós operatória. De forma geral, a técnica envolve a injeção de anestésicos locais em torno de um tecido, de modo que impeça a condução nervosa e conseqüentemente a modulação da dor. São inúmeros os benefícios documentados sobre o uso de anestesia regional, principalmente quando ela é associada às outras técnicas anestésicas (Lumb & Jones, 2017).

Dessa forma, em cirurgias abdominais, podem ser empregadas técnicas de anestesia infiltrativa, que consistem na aplicação de anestésico local ao redor da região cirúrgica planejada, sem necessariamente atingir um nervo específico. Além disso, outra abordagem amplamente utilizada são os bloqueios anestésicos, que se caracterizam pela injeção do anestésico local próximo a nervos periféricos, promovendo o bloqueio temporário da condução nervosa (Lumb & Jones, 2017).

Portanto, este trabalho tem como objetivo revisar a literatura científica acerca de técnicas anestésicas utilizadas em intervenções cirúrgicas abdominais com foco na promoção do bem-estar e na otimização da recuperação dos pacientes.

METODOLOGIA

A revisão foi realizada a partir de pesquisas nas bases *SciELO*, *PubMed*, *ScienceDirect* com publicações entre 2010 e 2025. Foram selecionados trabalhos que abordam o uso de técnicas anestésicas que promovam resultados positivos para analgesia intra e pós operatórios de intervenções cirúrgicas abdominais. Foram considerados artigos científicos, revisões, relatos e teses que apresentassem metodologia clara, texto completo e foco em espécies compatíveis.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O conceito de anestesia multimodal visa intervir ao mesmo tempo em várias fases da nocicepção, utilizando a combinação adequada entre medicamentos e técnicas analgésicas. Essa abordagem oferece maior estabilidade fisiológica, reduz a necessidade de anestésicos gerais e acelera a recuperação, além de diminuir as chances de sensibilização central (Kolbaşı, 2024). Esses fatores são fundamentais para aumentar a segurança anestésica, especialmente em pacientes críticos ou instáveis (Margeti *et al.*, 2024).

A tumescência é uma técnica anestésica infiltrativa amplamente utilizada para procedimentos oncológicos e mastectomias (Klaumann & Otero, 2013). A técnica consiste na aplicação de grandes volumes de anestésico local com vasoconstritor até produzir inchaço e firmeza na área cirúrgica. A infiltração da solução anestésica local tumescente pode ser realizada por cânula de Klein acoplada a uma seringa ou por uma bomba de infusão. Esta técnica foi descrita em cadelas e gatas submetidas à mastectomia, e trouxe resultados positivos acerca da sua eficácia em facilitar o procedimento cirúrgico, ao reduzir o sangramento, e assegurar analgesia pós-operatória satisfatória (Vullo *et al.*, 2021).

De forma semelhante, o bloqueio *Splash* é uma técnica simples de se realizar e pouco demorada, o que pode ser vantajoso na prática das cirurgias veterinárias. Consiste na aspersão de anestésico local diretamente no sítio cirúrgico antes do fechamento das camadas teciduais superficiais (Cicirelli *et al.*, 2021). Estudos feitos em cadelas evidenciaram os benefícios do uso de anestésicos locais como a ropivacaína em *splash block* durante cirurgias de ovariohisterectomia, onde são relatadas vantagens como a redução dos efeitos tóxicos cardíacos e neurológicos, além de possuir ampla margem de segurança e promover analgesia prolongada. (Shafí, 2023). Segundo Kim *et al* (2012), o bloqueio *splash* é utilizado para reduzir a dor pós-operatória e a resposta ao estresse após a ovariohisterectomia. Observa-se diminuição dos sinais comportamentais de dor posterior à técnica. A aspersão tópica intra operatória de lidocaína sobre ambos os ovários, reduz o aumento da pressão arterial, da frequência cardíaca e da frequência respiratória durante o procedimento cirúrgico. Além disso, observa-se maior estabilidade hemodinâmica durante o procedimento e menor intensidade de dor cirúrgica, reduzindo a necessidade de resgate analgésico (Cicirelli *et al.*, 2021). A execução de

tal técnica é amplamente recomendada na medicina veterinária, devido à vantagem de permitir o uso de doses maiores em comparação a outras vias, sem efeitos tóxicos, além de ser um método simples e de baixo custo (Shafí, 2023).

De modo igual, os bloqueios interfaciais guiados por ultrassom vem ganhando espaço na medicina veterinária nos últimos anos. Ao contrário dos bloqueios neurais tradicionais, essa abordagem utiliza a injeção de anestésicos locais em planos musculares específicos, o que possibilita a disseminação do medicamento por regiões anatômicas que abrigam diversos ramos nervosos (Campoy; Read, 2013). Dentre essas abordagens, o Bloqueio do Plano Transverso do Abdome (*Transversus Abdominis Plane Block – TAP block*) é apresentado como uma opção eficiente para a analgesia somática da parede abdominal (Steagall, Monteiro & Luna, 2015 *apud* Abreu *et al.*, 2024). Ele é utilizado para promover a dessensibilização sensorial dos ramos ventrais dos nervos toracolombares responsáveis pela inervação sensitiva da parede abdominal e do peritônio parietal, portanto, sendo eficaz para uma variedade de procedimentos abdominais, incluindo ressecção intestinal, cesariana, ovariectomia e correção de hérnia (Lumb & Jones, 2017). Pelo fato do anestésico local ser injetado em um ponto distante das raízes nervosas, as funções motoras do paciente não são significativamente comprometidas, o que até mesmo pode resultar em um maior conforto aos animais no período pós cirúrgico (Grimm *et al.*, 2020).

Devida a uma vasta variedade de espessura da parede abdominal de cães e gatos, é imprescindível a utilização de um aparelho ultrassonográfico para garantir a visualização direta das diferentes camadas da parede corporal, aumentando as chances de sucesso do bloqueio, enquanto diminui os riscos de punção peritoneal (Campoy *et al.*, 2022; Garbin *et al.*, 2022).

Entretanto, deve-se salientar que o bloqueio *TAP block* assegura uma analgesia majoritariamente de natureza somática. Em intervenções de grande porte como em cirurgias laparoscópicas, os estímulos nociceptivos resultantes da manipulação de vísceras podem demandar a combinação com outras opções analgésicas, como opioides, anti-inflamatórios não esteroidais ou bloqueios adicionais (Steagall, Monteiro & Luna, 2015 *apud* Abreu *et al.*, 2024).

Ademais, o bloqueio do quadrado lombar (*QL-block*) é uma técnica de anestesia locorregional, que compreende os músculos quadrado lombar e psosas, com o objetivo de bloquear a condução nervosa dos ramos ventrais de nervos espinhais toracolombares (OTERO *et al.*,

2018). A técnica é utilizada para promover anestesia da região abdominal, a abordagem consiste em infiltrar a solução anestésica no plano interfascial, distribuindo-se entre os dois músculos e as fibras somáticas e viscerais, conferindo uma analgesia da parede e das vísceras abdominais. Assim como o *TAP block*, o bloqueio do quadrado lombar deve ser guiado através da ultrassonografia, para garantir o posicionamento adequado da agulha em relação aos músculos alvos, e diminuir as chances de punção de órgãos adjacentes ou perfuração dos grandes vasos da região (Nascimento *et al.*, 2021). Diferentemente do *TAP block*, que promove apenas uma analgesia somática, o bloqueio do quadrado lombar proporciona um efeito analgésico de nível somático e visceral, possuindo amplo emprego na medicina humana em cirurgias como cesarianas e laparoscópicas (Nascimento *et al.*, 2021).

Segundo estudos de Viscasillas *et al.* (2021), a realização do *QL-block* em cadelas submetidas à ovariectomia, sem a utilização de opióides, demonstrou resultados satisfatórios com a administração bilateral de bupivacaína, promovendo analgesia transoperatória adequada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível concluir que a associação entre técnicas anestésicas constitui uma estratégia eficaz para o manejo da dor em procedimentos cirúrgicos abdominais, contribuindo para maior estabilidade transoperatória e melhor recuperação pós-operatória. Dessa forma, o uso combinado dessas técnicas favorece o bem-estar dos pacientes e reforça a importância de protocolos individualizados na prática veterinária.

REFERÊNCIAS

ABREU, R. Q. V. *et al.* TAP block em cirurgias abdominais veterinárias: da anatomia à evidência clínica. **Medicina veterinária: casos & casos**, [S.l.], 2024. Disponível em: . Acesso em 07 de abr. de 2026.

CAMPOY, L. *et al.* Transverse abdominis plane injection of bupivacaine with dexmedetomidine or a bupivacaine liposomal suspension yielded lower pain scores and requirement for rescue analgesia

in a controlled, randomized trial in dogs undergoing elective ovariohysterectomy. **American Journal of Veterinary Research**, v. 83, n. 9, 2022. Disponível em: . Acesso em 07 de abr. de 2026.

CICIRELLI, V.; LACALANDRA, G. M.; AIUDI, G. G. The effect of splash block on the need for analgesia in dogs subjected to video-assisted ovariectomy. **Veterinary Medicine and Science**, v. 8, p. 104–109, 2021. Disponível em: . Acesso em 07 de abr. de 2026.

GRIMM, K. A. *et al.* Lumb & Jones' veterinary anesthesia and analgesia. 6. ed. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2020.

KIM, Y. K. *et al.* Sprayed intraperitoneal bupivacaine reduces early postoperative pain behavior and biochemical stress response after laparoscopic ovariohysterectomy in dogs. **The Veterinary Journal**, v. 191, n. 2, p. 188–192, 2012. Disponível em: . Acesso em 07 de abr. de 2026.

KOLBAŞI, E.; ÖZTURAN, K.; AKIN, I. Multimodal acute pain management in cats and dogs: a scoping review. **Türk Veteriner Cerrahi Dergisi (Turkish Journal of Veterinary Surgery)**, v. 30, n. 2, p. 123–138, 2024. Disponível em: . Acesso em 07 de abr. de 2026.

LLOYD, J. K. F. Minimising stress for patients in the veterinary hospital: why it is important and what can be done about it. **Veterinary Sciences**, v. 4, n. 2, p. 22, 2017. Disponível em: . Acesso em 07 de abr. de 2026.

MARGETI, M. *et al.* Local anaesthetic techniques in dogs and cats: a comprehensive review. **Veterinary Sciences**, v. 11, n. 3, p. 9–22, 2024. Disponível em: . Acesso em 07 de abr. de 2026.

NASCIMENTO, G. D. A.; PEREIRA, B. M. O.; CAMPOS, L. M.; XAVIER, V. F. Bloqueio quadrado lombar guiado por ultrassom: revisão de literatura. **Revista Sinapse Múltipla**, Betim, v. 10, n. 1, p. 40–42, jan./jul. 2021. Disponível em: . Acesso em 07 de abr. de 2026.

OTERO, P.; PORTELA, D. A. Manual de anestesia regional em animais de estimação: para bloqueios por ultrassonografia e neuroestimulação. 1. ed. São Paulo: MedVet, 2018.



SHAFI, A. Effect of splash block on stress response in dogs undergoing keyhole ovariohysterectomy. 2023. Dissertação (Master of Veterinary Sciences) – Faculty of Veterinary Sciences & Animal Husbandry, Sher-e-Kashmir University of Agricultural Sciences and Technology of Kashmir, 2023.

VISCASILLAS, J. *et al.* Evaluation of quadratus lumborum block as part of an opioid-free anaesthesia for canine ovariohysterectomy. **Animals**, v. 11, n. 12, p. 3424, 2021. Disponível em: . Acesso em 07 de abr. de 2026.

VULLO, C. *et al.* Constant rate infusion of lidocaine, tumescent anesthesia and their combination in dogs undergoing unilateral mastectomy. **Animals**, v. 11, n. 5, p. 1280, 2021. Disponível em: . Acesso em 07 de abr. de 2026.