

ANALGESIA ANESTÉSICA EM NEONATOS: Cães e Gatos ODS(3, 15)

Ana Beatriz de Siqueira Monteiro (Universidade de Taubaté)
Lívia Maria Mariotto de Carvalho (Universidade de Taubaté)
Lucas Miranda Pereira (Universidade de Taubaté)
Roberta Coimbra Peralta Joaquim (Universidade de Taubaté)
Fernando Marchi Porfírio Reis (Orientador - Universidade de Taubaté)

O objetivo deste estudo foi compreender melhor não apenas o funcionamento do organismo neonatal, mas também as melhores condutas anestésicas para essa fase da vida, para isso, utilizaram-se o Google Acadêmico e foi buscado artigos científicos sobre anestesia em neonatos, selecionando artigos publicados nos últimos cinco anos que serviram de base para a elaboração deste documento. O período neonatal em cães e gatos, que compreende as primeiras seis semanas de vida, é uma fase crítica de desenvolvimento devido à imaturidade dos sistemas imunológico e orgânico. Nessa etapa, os neonatos apresentam diferenças fisiológicas em relação aos adultos, o que afeta a resposta aos fármacos. Por isso, a escolha de um protocolo anestésico adequado é essencial para garantir a segurança dos procedimentos, minimizando riscos e favorecendo a recuperação dos pacientes. Os resultados da revisão bibliográfica mostram que os anestésicos inalatórios, como isoflurano e sevoflurano, são amplamente utilizados em neonatos devido à rápida indução e recuperação. Além disso, são pouco metabolizados pelo fígado e exercem impacto reduzido sobre os sistemas circulatório e respiratório. Esses fármacos atuam no sistema nervoso central (SNC), potencializando a ação do neurotransmissor GABA, que possui efeito inibitório, promovendo sedação e analgesia de maneira controlada, como são eliminados principalmente pelos pulmões, evitam sobrecarregar o fígado, que ainda está em desenvolvimento, outro benefício é sua baixa solubilidade no sangue, permitindo ajustes rápidos na profundidade da anestesia e garantindo recuperação mais ágil. Por outro lado, os anestésicos injetáveis, como tiopental e xilazina, apresentam riscos para essa faixa etária devido às suas características farmacológicas, como, o tiopental, um barbitúrico, prolonga a ação do GABA, mas, por ser lipossolúvel, tende a se acumular nos tecidos gordurosos, visto que os neonatos possuem pouca reserva de gordura, isso pode resultar em sedação prolongada e depressão respiratória severa. Já a xilazina, um agonista α_2 -adrenérgico, reduz a liberação de norepinefrina no SNC, promovendo sedação e analgesia, sendo que, seus efeitos colaterais incluem bradicardia intensa, hipotensão e depressão respiratória, que podem ser especialmente perigosos devido à imaturidade do sistema cardiovascular e baixa capacidade de compensação hemodinâmica. O uso inadequado desses anestésicos pode levar a complicações graves, como dificuldades respiratórias, redução da frequência cardíaca, queda da pressão arterial e acúmulo tóxico no organismo, devido à imaturidade do metabolismo hepático e excreção renal nos neonatos, os efeitos dessas substâncias podem ser prolongados, dificultando a recuperação. Portanto, a

anestesia em neonatos exige protocolos cuidadosos. Anestésicos inalatórios e técnicas como a anestesia epidural são frequentemente preferidos, pois oferecem controle mais seguro dos efeitos anestésicos e reduzem os riscos. Anestésicos inalatórios, como isoflurano e sevoflurano, são mais seguros, pois permitem controle preciso da anestesia e rápida recuperação, sem sobrecarregar o fígado. Já anestésicos injetáveis, como tiopental e xilazina, apresentam riscos de depressão respiratória, bradicardia e sedação prolongada. Sendo assim, a escolha anestésica deve priorizar a segurança e o bem-estar dos neonatos, minimizando complicações e favorecendo a recuperação.

Palavras-chave: Anestesiologia, anestesia em neonatos, animais, cães.