

duzido pelo reto até o cólon descendente, situado em L7, um cateter de Foley com balonete inflável, preenchido com 20 a 30ml de ar até a pressão de 10 mmHg. Foi utilizado teste de Friedman para comparar os momentos dentro de cada grupo e o Kruskal-Wallis para as diferenças entre os grupos com $p < 0,05$. Ocorreu bradicardia (mínimo 64 ± 9 batimentos por min. aos 60 min.) nos animais tratados com XL. Não houve outras diferenças dos parâmetros cardiorrespiratórios entre os grupos. Os protocolos produziram anestesia retroumbelical, sendo que na associação XL, o foi bloqueio mais cranial, pelo menos até L1. A latência foi de até 2 minutos e a duração do bloqueio interdígital foi de $120+5$, $240+18$ e $250+10$ min., para GL, GR e GXL. Não houve efeito adverso intenso, nem mesmo emese causada pela X em cães. A X produziu sedação adicional. A redução da FC no GXL, provavelmente está relacionada ao efeito α_2 -agonista. Apesar dos efeitos sistêmicos da X por via epidural serem menores que por via parenteral, observou-se que a aplicação de $0,25\text{mg/kg}$ de X por via epidural também apresenta depressão cardiovascular. Não houve bloqueio átrio-ventricular em nenhum animal. Os parâmetros respiratórios apresentaram-se estáveis, embora haja relatos de que a ação α_2 -adrenoceptora agonista da X possa causar bradipnéia. Esta é uma vantagem em relação à depressão cardiorrespiratória normalmente observada com os anestésicos inalatórios. Tanto a acepromazina, como a X podem reduzir a temperatura, entretanto nenhum animal apresentou hipotermia. Como em outros estudos, o tempo de bloqueio com L foi cerca de 120 min. A duração anestésica da XL e R foi o dobro da X. A região do bloqueio no GLX foi mais cranial, além de L1 em 100% dos casos, chegando até T11. Os animais do GL e GR apresentaram anestesia no máximo até L4. Nenhum animal reagiu ao estímulo térmico. A sensibilidade visceral foi observada em 8 dos 30 animais, apenas no final da anestesia. Possivelmente o bloqueio obtido com XL, viabilizaria a OSH, dado que a inervação ovariana é proveniente da emergência de L3 e L4, entretanto estudos são necessários para confirmar esta possibilidade. Esta técnica parece ser útil para procedimentos abdominais, já que o efeito sedativo da xilazina facilitaria a manipulação do animal. Entretanto, pode ocorrer hipotensão e bradicardia, que podem ser significativas em animais não hígidos. A anestesia epidural com L, XL ou R produziu anestesia e miorelaxamento satisfatórios na região retro-umbelical, sendo que com XL, o bloqueio foi mais cranial entre T12 e L1. Houve estabilidade cardiorrespiratória, com bradicardia moderada no GXL. A duração da anestesia foi maior em XL e R.

Efeito da exposição aguda por halotano na morfologia espermática e testicular e nas concentrações plasmáticas de testosterona e cortisol em coelhos

1- Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – Universidade Estadual Paulista – Campus de Botucatu – SP

Os metabólitos do halotano podem levar a uma menor atividade sexual. Ratos adultos expostos ao halotano reduziram o comportamento sexual e a motilidade espermática após 15 dias, porém aos 45 dias de exposição esses sintomas haviam desaparecidos. No homem não foram encontradas diferenças significativas na análise seminal antes e após 90 dias depois de uma exposição única ao halotano. Objetivou-se avaliar os efeitos da exposição aguda ao halotano, sobre a espermatogênese e concentrações de testosterona e cortisol em coelhos. Vinte e cinco coelhos machos de idade a partir de 13 meses foram treinados para a colheita de sêmen com vagina artificial e manequim. Após três meses, selecionou-se os 18 animais mais constantes quanto aos parâmetros seminais. Após sorteio aleatório, os

Uiechi, E.¹;
Luna, S.P.L.¹;
Lopes, M.D.¹;
Hatamoto, L.K.¹;
Maranhão, A.M.¹;
Gasparini, S.S.¹;
Teixeira Neto, F.J.¹;
Cruz, M.L.¹

animais foram tranqüilizados com 1 mg/kg de clorpromazina. A indução anestésica foi realizada com tiopental (25 mg/kg). Os animais do grupo I (Gh) e III (Go) foram anestesiados com 1 CAM (1,4%) de halotano por três horas e os do grupo II (controle, Gc) mantidos sob inalação de ar ambiente por três horas. Colheu-se sêmen por 9 semanas nos animais do Gh e Go, sendo no final submetidos à orquiectomia. A orquiectomia foi realizada após 10 dias nos animais do Gc. Durante a anestesia foram mensuradas as concentrações de CO₂ e halotano inspiradas e expiradas, a frequência respiratória, fração inspirada de O₂, a saturação de O₂ na hemoglobina, a pressão arterial, a frequência cardíaca e concentrações plasmáticas de testosterona e cortisol. A temperatura corpórea foi mantida com colchão térmico. Os parâmetros seminais foram avaliados duas vezes por semana em Gh e Go quanto à motilidade, vigor, concentração e patologia espermática. Os testículos e os epidídimos foram submetidos à análise histológica. Utilizou-se a ANOVA e o teste t para a comparação entre os grupos e entre os momentos, com p<0,05. Não se observaram diferenças entre os grupos quanto a concentração plasmática de cortisol e testosterona. Não houve diferenças significativas nos parâmetros espermáticos e histológicos. Os procedimentos cirúrgicos bem como as anestésias com halotano e outros gases anestésicos são considerados como um fator de estresse. Por meio de mecanismos de retroalimentação negativa o aumento do cortisol plasmático, induzido pelo estresse, promoveria uma redução na concentração plasmática de testosterona. Porém, neste estudo a exposição aguda ao halotano não foi um estímulo de estresse suficiente para influenciar a secreção de cortisol e testosterona em coelhos. A anestesia com halotano aparentemente também não influenciou a porcentagem de defeitos totais, maiores e menores do ejaculado de coelhos. As pequenas diferenças observadas entre as colheitas foram de pouca importância, uma vez que podem ser devidas a variação diária individual. Entretanto, a exposição crônica ao halotano, aumentou significativamente a ocorrência de defeitos totais e menores em coelhos. Em camundongos expostos ao halotano ou óxido nítrico em diferentes concentrações não se observou aumento nas alterações morfológicas. A histologia dos testículos dos animais dos três grupos não demonstrou quaisquer alterações histológicas decorrentes de possíveis lesões provocadas pelo halotano ou seus metabólitos. A manutenção da concentração plasmática de testosterona é uma das responsáveis pelo processo de proteção e reparação do epitélio seminífero após a injúria e esta seria uma possível explicação do porque não se observaram diferenças nos parâmetros espermáticos analisados neste estudo nos animais tratados com halotano. A exposição ao halotano na concentração de 1,4 V% em O₂ por três horas em coelhos, não produziu alterações seminais macroscópicas e microscópicas, de histologia testicular e das concentrações plasmáticas de testosterona e cortisol.

Efeitos da hipercapnia sobre o índice bispectral

Baldo, C.F.¹;
Freitas, P.M.C.¹;
Arruda, L.M.¹;
Nunes, N.¹

1- Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Universidade Estadual Paulista – Campus de Jaboticabal – SP

O BIS é uma técnica recentemente desenvolvida a partir do eletroencefalograma (EEG) para avaliar a profundidade anestésica por um método simplificado e objetivo. Em humanos, sabe-se que o EEG pode sofrer influência por variações na pressão parcial arterial de dióxido de carbono (PaCO₂), fator este que parece também afetar cães. No entanto, na medicina veterinária, não existem estudos que descrevam tal relação entre o ETCO₂ e os valores registrados de BIS. Sendo assim, com esse estudo propôs-se verificar possível efeito da hipercapnia (ETCO₂ = 70 a 75mmHg) baseando-se na leitura da capnometria sobre o BIS. Utilizaram-se 16 cães adultos de ambos sexos, com pesos compreendidos entre sete e 17 kg, distribuídos em dois grupos que seguiram a mesma metodologia, a exceção da capnometria. Para o grupo um (G1) adotou-se normocapnia (30 a 35 mmHg) e para o grupo dois (G2), hipercapnia (70 a 75