

didático de animais no ensino foi apresentada como os modelos para estudo anátomo-fisiológico do globo ocular e do sistema circulatório, os membros artificiais para a prática de punção venosa e os modelos artificiais para a prática cirúrgica, dos quais destaca-se o *Dasie*, que se trata de um cilindro confeccionado em camadas, simulando os planos anatômicos. São apresentados também programas de computadores para o estudo de diversos sistemas orgânicos. Remie demonstrou o rato de PVC e aparelhos para treinamento de anastomoses vasculares em microcirurgia, ressaltando a necessidade de ferramentas adequadas para o aperfeiçoamento dos cirurgiões. Chua apresentou como alternativa para o treinamento de nós utilizados em laparoscopia um tripé plástico utilizado como suporte de embalagem de pizzas, destacando o custo baixo do objeto. Na revisão da literatura não foram encontrados dispositivos similares ao modelo aqui proposto. Para a confecção do aparelho foram utilizados uma peça de madeira (MDF) de 20 cm de largura x 22,5 cm de comprimento x 1,6 cm de espessura, quatro pregos 10x10 (2,3 cm), dois ganchos com rosca, de 4,0 cm, um garrote de 25 cm, um tubo plástico transparente e quatro ventosas de borracha. O dispositivo pôde ser fixado pelas ventosas sobre mesas de superfície lisas, evitando o deslizamento. O gancho sobre a madeira foi utilizado inicialmente, para o treinamento dos nós, mostrando-se adequado para este fim. O gancho envolvido pelo tubo plástico permitiu o treinamento da aplicação de nós em profundidade, uma vez que o nó não pôde ser completado sem o auxílio do indicador, simulando, portanto, uma situação de plano profundo. O fato de o tubo ser transparente facilitou a visualização e, conseqüentemente, a certificação de que os nós eram aplicados corretamente, bem como a verificação de possíveis erros de técnica. O garrote, esticado e colocado em forma de "v", permitiu simular situações de feridas com os bordos afastados, com diferentes tensões, dependendo da distância entre os tubos. Nesta porção foi possível treinar os diferentes tipos de nós, em especial o nó de cirurgião (com o primeiro tempo duplo), necessário em regiões com tensão aumentada. Esta área também se mostrou adequada para o treinamento do nó quadrado, em cujo segundo tempo pode-se deslizar e apertar o nó. O dispositivo aqui apresentado mostrou-se eficaz para o treinamento dos diferentes nós cirúrgicos, simulando situações reais como diferentes tensões nos bordos de feridas e profundidade de planos. O aparelho foi confeccionado artesanalmente, tendo um custo baixo, podendo ser utilizado não só para o aprimoramento de cirurgiões, mas também como coadjuvante no ensino de técnica cirúrgica.

Ovário-histerectomia: estudo experimental comparativo entre as abordagens laparoscópica e convencional na espécie canina. Intra-operatório

Malm, C.¹;
Savassi-Rocha, P.R.²;
Gheller, V.A.¹;
Oliveira, H.P.¹;
Lamounier, A.R.³;
Foltyneck, V.¹

1- Escola de Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais – MG
2- Hospital das Clínicas – Universidade Federal de Minas Gerais – MG
3- Escola de Veterinária – Pontifícia Universidade Católica – Betim – MG

As cirurgias minimamente invasivas apresentam vantagens como o acesso através de pequenas incisões, menor trauma tissular, menos dor pós-operatória, menor tempo de hospitalização, recuperação mais rápida do paciente, menores custos e melhores resultados estético. Na medicina veterinária, a laparoscopia permite investigações reprodutivas bem como visualizar, explorar e biopsiar estruturas abdominais com finalidade diagnóstica e terapêutica, no entanto apresenta limitações como elevados custos e necessidade de treinamento cirúrgico específico. O objetivo deste estudo foi comparar a OVH convencional com uma abordagem inovadora (laparoscópica), em cadelas, em relação às variáveis do intra-operatório. Foram utilizadas 30 cadelas distribuídas em dois grupos de 15 animais, sendo o

grupo I submetido a ovário-histerectomia (OVH) laparoscópica e o grupo II a OVH aberta. No período intra-operatório foram avaliados os seguintes parâmetros: tempo cirúrgico, complicações (hemorragia, lesões viscerais e vasculares), necessidade de ampliação da incisão para retirada de vísceras e custos das abordagens cirúrgicas. Nas análises estatísticas, diferenças foram consideradas significativas quando $P < 0,05$. O tempo cirúrgico médio foi de $61,6 \pm 14,15$ minutos (42 a 97 min.) para o grupo I e $21,13 \pm 4,3$ minutos (16 a 32 min.) para o grupo II. Esta diferença foi significativa ($P = 0,0001$). Com relação ao grau de hemorragia, observou-se, no grupo das cirurgias laparoscópicas, nove casos (60%) sem hemorragia, quatro casos (26,7%) com hemorragia discreta e dois casos (13,3%) com hemorragia acentuada. Os sangramentos ocorreram após lesão do baço, do mesovário ou de ramos da artéria uterina esquerda. Houve hemorragia discreta no grupo II proveniente do tecido subcutâneo e mesométrios direito e esquerdo. Houve diferença significativa entre os dois grupos ($P = 0,00513$), com menor grau de sangramento nas laparoscopias. Não houve necessidade de conversão da abordagem laparoscópica. Ocorreu lesão esplênica em três animais do grupo I durante a introdução da agulha de Veress ou do primeiro trocarte. Houve ampliação do portal três (P3) para retirada do útero, seus ligamentos e ovários em dois animais (grupo I) e em um animal (grupo II). Os custos foram de R\$ 205,16 para a OVH laparoscópica e R\$ 119,30 para a OVH aberta. Manobras de tração, dissecação e eletrocauterização de pedículos ovarianos e ligamentos uterinos, bem como a aplicação de endoloopes concorreram para o aumento do tempo cirúrgico e estão diretamente correlacionadas com a “curva de aprendizado”. O tempo cirúrgico e o risco de lesões são maiores durante a fase de treinamento. A abordagem laparoscópica apresenta complicações imediatas como lesões viscerais, vasculares e hemorragias que dificultam ou até mesmo inviabilizam o procedimento cirúrgico. Nesse estudo, as hemorragias foram controladas com eletrocauterização e aplicação de cliques de titânio, e ocorreu hemostasia espontânea de sangramentos menores, que estiveram de acordo com outros autores. Não houve indicação para conversão de técnica, mas esta foi citada por Brun. Lesões viscerais podem ocorrer durante introdução da agulha de Veress ou do trocarte, durante manobras de dissecação ou pelo uso incorreto dos instrumentais, podendo acometer útero, bexiga e o baço. A manobra de ampliação de portal para retirada de víscera é comumente realizada. Nesse estudo, a ampliação foi necessária devido à grande quantidade de tecido adiposo nas bolsas ovarianas e nos mesométrios. Foi possível concluir que a cirurgia laparoscópica foi mais demorada, enquanto que a ocorrência de hemorragia foi menor. O treinamento da equipe cirúrgica é fundamental em ambas as abordagens. A abordagem laparoscópica mostrou-se mais onerosa. Ambas as abordagens se mostraram seguras e eficientes para realização do procedimento proposto.

Mensuração ultra-sonográfica da cápsula articular do joelho normal de cadáveres de cães

Araújo, F.A.¹;
Rezende, C.M.F.¹;
Penha, E.M.¹

1- Escola de Veterinária - Universidade Federal de Minas Gerais – MG

As doenças articulares, de origem inflamatória, degenerativa ou traumática, assim como as artrotomias, ocasionam espessamento em graus variados da cápsula articular. O espessamento e proliferação fibroblástica da cápsula fibrosa estão associados com o amadurecimento do tecido fibroso que caracteriza a reação inflamatória crônica. A estimulação da membrana sinovial em casos de inflamação provoca a proliferação dos vasos sinoviais, produzindo pânus, que se estende até a superfície articular. Na atualidade, tem-se procurado métodos não invasivos que possibilitem o acompanhamento e mensuração desta cápsula durante o período de recuperação clínica, visto que a regressão do espessamento da