The Environment Mutagen Society of Japan

P2-123

外科手術代替モデル"DASIE"を使用した獣医学生のアンケート調査

丸尾幸嗣[1]、浅野和之[2]、廉澤剛[3]、望月学[4]、西村亮平[4]
[1]岐阜大学獣医臨床腫瘍学、[2]日本大学獣医外科学、[3]酪農学園大学伴侶動物医療学、
[4]東京大学獣医外科学

Questionnaire of veterinary students using " DASIE" as alternative models for surgical training

Maruo Kohji[1], Asano Kazushi[2], Kadosawa Tsuyoshi[3], Mochizuki Manabu[4], and Nishimura Ryohei[4]
[1]Veterinary Clinical Oncology, Gifu University, [2]Veterinary Surgery, Nihon University, [3]Companion Animal Medicine, Rakuno Gakuen University, [4]Veterinary Surgery, University of Tokyo

【目的】

従来から手術をはじめとする基本的手技訓練には主に実習用生体動物を使用しているが、動物倫理上、生体の使用を削減して可能な限り代替モデルを利用する方向へ転換されつつある。そこで、代表的基本的手術手技代替モデルである"DASIE"を実際に 4 大学の獣医学生に使用してもらい、今後の手術実習の改善への一助とするため、その使用後の感想や意義、代替モデルに対する意識調査を行った。

【材料および方法】

代替モデルとして現在世界中で使用されている"Dog Abdominal Surrogate for Instructional Exercises(DASIE)"を取り上げた。対象は、国立大学 3 校と私立大学 1 校の計 251 名の獣医 4 年生とし、実際に外科学実習に 1-2 回使用した後にアンケート調査を実施した。実習に先立ち、"DASIE"の説明ビデオを視聴させた。"DASIE"は国立大学は原則として学生 1 人 1 個、私立大学は 4 人に 1 個を用意した。

【結果と考察】

"DASIE"の使用は有意義とほぼ全員(99.2%)がその有用性を実感した。また、術前トレーニングに"DASIE"が必要と答えたのは 96.8%であった。"DASIE"の良い点は、基本的手技を繰り返し徹底的に自習できること、立体的であるため実際の手術に近い状況で練習できること、生体を使わないことによる痛みや出血がないため気軽に手技練習に集中できること、などをあげている。但し、4 人に 1 個を使った私立大学の学生は十分な練習ができなかったという不満が多くあった。一方、"DASIE"の改善点は、リアリティーに欠ける、皮膚や腸管の材質が実物と異なり扱いにくいこと、皮下織と筋膜の鈍性剥離がしにくいこと、腸間膜があった方が実習効果があがること、などが指摘された。

代替モデルの活用は全面的に生体にとって変えられるものではないが、手技訓練の初期の段階で積極的に使用して欲しいという意見が多かった。そして、好ましい手術実習形態としては、ビデオなどで術式を理解し、代替モデルでシミュレートし、死体さらには生体での実習をすべきとしている。また、健康動物のみではなく病気の動物を手術することの必要性や、保護動物を里親に出す前に実施する避妊・去勢手術を実習に取り入れられないかとの意見もあった。致死実習はできるだけ希望せず、最も効果的と考えるのは実際の動物病院での手術を見学することだという意見もあった。

【結論】

1. 代替モデルの活用は意義があり、生体の使用を減少させることができる。
2. 死体を使用する実習は動物に苦痛を与えず、実際の臨床に近い状況で実施できるが、術後管理が学習できない。
3. 1 頭の犬を徹底的に実習に使用する方が多数の犬を 1 回使用して安楽死させるよりも倫理的に良いという意見が多かった。
4. 現状での実習は少人数で実施されておらず、教員の準備不足、器具・備品の不足、生体実習にいたるまでのきめ細かい指導が足りないこと、などが指摘された。
5. これら学生側の代替モデルに対する意識および手術実習の現状に対する意見を教員は真摯に受け止め、臨床教育の充実に向けて教員側の意識改革と具体的改善への取り組みが重要と思われる。

この研究の一部は科学研究費基盤 A (14206037)により実施した

NII-Electronic Library Service