

「マーモセットでの麻酔方法、ケタミン麻薬指定後はどう変わるのか？」

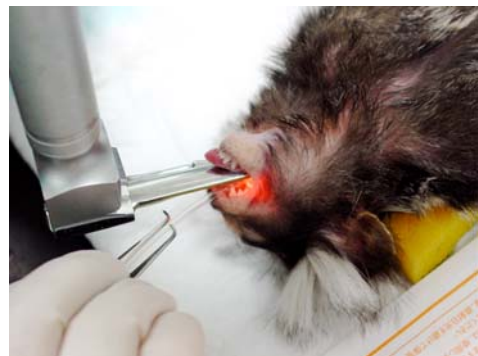
石井 一、谷岡 功邦

(財)実験動物中央研究所 霊長類研究室・動物資源開発部

再生医療などヒト臨床研究分野との密接な結びつきにより、小型霊長類であるコモンマーモセットにおいても麻酔処置への重要性が認知され始めております。実験動物中央研究所においては、数十年にわたり培ってきた技術開発能力と経験を活かし、コモンマーモセットの特性に適した独自の麻酔プロトコルを定めて、採血や各種計測から、1時間を越える侵襲度の高い手術までの幅広い麻酔を実施しております。



コモンマーモセットは体重300g程度の取り扱いが容易な動物ですが、動物福祉の観点から、実験処置時などに麻酔を用いる頻度が高くなっております。我々は、1)採血や測定などの不動化を目的とした麻酔、2)外傷の治療や簡単な外科的処置などの短時間麻酔、3)侵襲度の高い手術などに用いる深麻酔などの3段階の麻酔グレードを設定し、さまざまな状況に対応出来るよう、薬剤の選択、投与量、方法などの最適な組合せを定めております。また、安全、確実な麻酔処置を施すため、麻酔前の動物の評価、適切な前投与薬の選択から、麻酔中の各種生体モニタリング、輸液管理や緊急時対処法、麻酔覚醒後のケア方法などについてもコモンマーモセットに最適なものを検討し、それらの点に留意して麻酔処置を実施しております。また、麻酔に用いる器具、器材につきましても、獣医用(小動物)、臨床用(小児用)の機器、器材をコモンマーモセットに適した形に改良を加え、マカク類など他の実験用霊長類と遜色の無い麻酔を実践できる体制を整えております。



本フォーラムでは、この動物の麻酔上の長所・短所から、状況に応じた麻酔方法、コモンマーモセットに適した器具、機材の選択や麻酔を支える手技(各種生体モニタの測定法や気管挿管)、そして、緊急時対処方法などについてご紹介させていただきます。

そして、来年1月より施行される塩酸ケタミンの麻薬指定に対して、苦労して築き上げてきた麻酔プロトコルはどうなるのか？ マーモセットでは塩酸ケタミンに替わる薬剤は見つかったのか？ などについて、実中研が今回のケタミン問題にどのような選択を行

ったのかについても述べさせていただきます。