

カニクイザルの無麻酔下における動物実験手技

劉 艶薇、加島政利、宮寫宏彰、福崎好一郎

株式会社 新日本科学

動物実験では各種の実験手技に実験動物の苦痛軽減への配慮は不可欠であり、わが国を含めて先進諸外国では法律で実験動物の福祉に配慮することを規定している。

麻酔薬の使用は実験動物への苦痛軽減の立場から実験手技には必須であるが、現在サル類の実験に汎用されている 2-（2-クロロフェニル）-2-（メチルアミノ）シクロヘキサン（別名ケタミン）が 2007 年 1 月 1 日から麻薬に指定され、今後は麻薬及び向神経薬取締法への遵守が義務付けられ、麻薬研究者の免許取得の指導を受けるなど、その使用が制限されるようになった。

一方、麻酔薬はその種類によって動物の生理機能に影響を及ぼすことがあり、可能であれば、動物実験に際して、無麻酔下で実験動物への苦痛を最低限に抑制する手法の開発が望まれていた。

われわれは長年サル類を使用した様々な研究を行ってきたが、これまでの経験から独自に無麻酔下で、サル類への負担を最小限に抑制する保定、実験手技を開発し、確立したので、実験手技の順を追って ①挟体板付きホームケージの機能 ②良ちゃんケージを用いた実験動物の保定法 ③サル類の馴化の方法 ④サル類の体重測定法 ⑤サル類の採血、経口投与、静脈内投与法 などについて報告する。