

小動物(マウス・ラット)の外科的処置の際に推奨される麻酔方法

経路	麻酔時間	薬品名(用量)
吸入	数時間	イソフルラン(導入:4-5% 維持:2-3%)# セボフルラン(導入:4-5% 維持:3-4%)#
腹腔内	約60分	塩酸メデトミジン+ミダゾラム+酒石酸ブトルファノール * (0.3mg/kg + 4mg/kg + 5mg/kg)**
腹腔内	約30分	塩酸ケタミン+塩酸キシラジン (80-100mg/kg + 10mg/kg)
静脈内	約10分	プロポフォール(26mg/kg)

短時間の場合は麻酔薬を染み込ませたチューブを鼻に当てて吸入させたり、麻酔瓶内の麻酔薬を吸入させる事も可能

* 拮抗薬(アチパメゾール)により速やかに覚醒させることが可能

** ラットはこの用量の半分にする

(塩酸メデトミジン 0.15mg/kg+ミダゾラム 2mg/kg+酒石酸ブトルファノール 2.5mg/kg)

小動物(マウス・ラット)の麻酔として推奨されない方法

1. ペントバルビタールナトリウム(ソムノペンチル)の単独投与

本剤は全身麻酔の3要素(鎮静・鎮痛・筋弛緩)のうち、鎮痛・筋弛緩作用が極めて低い。更に、強力な催眠作用により意識喪失状態が得られるが、その用量と致死量が近いため、呼吸抑制作用により手術中の死亡事故が起きる可能性が高い。

2. ジエチルエーテルの吸入

気道刺激性が強く、欧米ではエーテル麻酔は不適切な方法とされており、ほとんど使用されていない。

麻酔薬に関する情報

薬品	商品	製造販売業者
イソフルラン	イソフルラン	和光純薬、マイラン製薬
セボフルラン	セボフルラン	和光純薬、マイラン製薬
塩酸メデトミジン	ドミツール	日本全薬工業
ミダゾラム	ドルミカム	アステラス製薬
酒石酸ブトルファノール	ベトルファール	明治製菓
塩酸ケタミン#	ケタラール	第一三共プロファーマ
塩酸キシラジン	セラクター	バイエル製薬
プロポフォール	ラピノベット	武田シェリングプラウアニマルヘルス

麻薬指定