

# 講義科目4-15

## 麻酔学モデル・コア・カリキュラム

### 全体目標

麻酔・疼痛管理および心肺脳蘇生・集中治療の基礎理論とそれぞれに用いられる薬と技法に関する基礎知識とその応用法について、動物種差を含めて学習する。

### (1) 麻酔の概要と歴史

#### 一般目標：

鎮静、局所麻酔、全身麻酔とは何かを理解し、この概念が形成された歴史を学ぶ。また、薬剤管理の重要性について理解する。

#### 到達目標：

- 1) 麻酔の概念、目的、歴史を説明できる。
- 2) 麻酔法の分類と、麻酔薬の取扱い方を説明できる。

### (2) 鎮静

#### 一般目標：

鎮静薬の作用機序と応用法について理解する。

#### 到達目標

- 1) トランキライザー、鎮静薬の分類、薬理作用、使用法を説明できる。

### (3) 局所麻酔

#### 一般目標：

局所麻酔薬の作用機序と使用法、注意点について理解する。

#### 到達目標：

- 1) 局所麻酔薬の種類、作用機序、使用上の原則、禁忌と合併症を説明できる。
- 2) 各種動物における局所麻酔法の適応を説明できる。

### (4) 全身麻酔

#### 一般目標：

全身麻酔の概念と全身麻酔に用いられる薬の作用機序と薬物動態、薬力学について理解する。

#### 到達目標：

- 1) 麻酔状態が生じる機序を説明できる。
- 2) 吸入麻酔薬の作用機序、薬物動態、薬力学を説明できる。
- 3) 注射麻酔薬の作用機序、薬物動態、薬力学を説明できる。
- 4) 筋弛緩薬の作用機序、薬物動態、薬力学を説明できる。
- 5) 麻酔前投与薬と術中鎮痛法を説明できる。
- 6) 気管挿管法と吸入麻酔に使用される器材、機器の種類と原理および使用上の原則を説明できる。

### (5) 疼痛と鎮痛

#### 一般目標：

痛みが伝達・認識される機序と鎮痛法について理解する。

#### 到達目標：

- 1) 痛みが伝達・認識される機序と、痛みが生体に及ぼす影響および鎮痛法を説明できる。
- 2) 麻薬性鎮痛薬の作用機序、薬物動態、薬力学を説明できる。
- 3) 非麻薬性鎮痛薬の作用機序、薬物動態、薬力学を説明できる。
- 4) 急性痛、慢性痛、癌性等疼痛の特徴と管理法を説明できる。

- 5) バランス鎮痛の概念とその実施方法を説明できる。

## (6) 周術期管理

### 一般目標：

麻酔を安全かつ快適に管理するためのモニター法およびそれに対する対処法、さらに術前術後の管理法について理解する。

### 到達目標：

- 1) 麻酔症例の術前評価と術前準備を説明できる。
- 2) 麻酔中のモニタリングの概要と、結果の評価法、対処法を説明できる。
- 3) 麻酔中の呼吸管理法、循環管理法を説明できる。
- 4) 術後の疼痛管理について説明できる。

## (7) 動物種と麻酔

### 一般目標：

動物種による生理学的特性の違いを理解し、それぞれの動物における麻酔法について理解する。

### 到達目標：

- 1) 馬の麻酔処置と手技を説明できる。
- 2) 反芻獣の麻酔処置と手技を説明できる。
- 3) 犬の麻酔処置と手技を説明できる。
- 4) 猫の麻酔処置と手技を説明できる。
- 5) 豚の麻酔処置と手技を説明できる。
- 6) 実験動物の麻酔処置と手技を説明できる。

## (8) 心肺脳蘇生法

### 一般目標：

心肺停止時の生理的变化と、これを最小限に食い止め回復させるための方法について、その理論と手法について理解する。

### 到達目標：

- 1) 一次心肺脳蘇生法の理論と基本的手技を説明できる。
- 2) 二次心肺脳蘇生法の理論と基本的手技を説明できる。

## (9) 安楽死

### 一般目標：

倫理的な安楽死法について正しく理解する。

### 到達目標：

- 1) 倫理的な安楽死法を説明できる。
- 2) 安楽死法の具体的な方法と適切な選択を説明できる。