

実習科目2-1

病理学実習モデル・コア・カリキュラム

全体目標

動物疾患の代表的な形態学的変化とその意義を、病理解剖や病理組織学的検索を通して理解する。さらに鑑別診断、補助的なあるいは追加すべき検索方法に関する基礎知識を修得し、動物疾患の成り立ちを総合的に理解する能力を身につける。

(1) 病理学的検査の目的と意義

一般目標：

病理学的検査の目的、意義および倫理を理解する。

到達目標：

- 1) 病理学的検査の目的、方法および病理学的診断に至る各過程について説明できる。
- 2) 病理解剖を実施する際の注意点、動物倫理、遵守すべき関連法規、バイオハザード対策を説明できる。

(2) 病理解剖の基本事項

一般目標：

病理解剖に関する基礎知識を修得する。

到達目標：

- 1) 動物倫理に基づく動物の安楽死法を説明できる。
- 2) 臨床事項に基づいて剖検計画を立てることができる。
- 3) 解剖器具の名称と用途、肉眼所見の記述法、材料採取方法および剖検報告書の記載法を説明できる。

(3) 動物の病理解剖法

一般目標：

動物の病理解剖法を修得する。

到達目標：

- 1) 各動物種の解剖術式を説明できる。

(4) 病理組織標本作製法

一般目標：

一般的な病理組織標本の作製方法、目的に応じた特殊な固定法、標本作製、染色方法を理解する。

到達目標：

- 1) 病理組織標本作製の概要を説明できる。
- 2) 特殊染色法および免疫組織化学的方法の種類とその目的を説明できる。
- 3) 超微形態学的検索法を説明できる。

(5) 病原体の組織像

一般目標：

光学顕微鏡レベルで観察できるウイルス封入体、細菌、真菌、寄生虫の形態学的特徴を理解する。

到達目標：

- 1) ウイルス性封入体の形態学的特徴を説明できる。
- 2) 病巣内の細菌塊を識別できる。
- 3) 病巣内の真菌を識別し、分類できる。
- 4) 寄生虫（蠕虫、原虫）の主な組織学的特徴を説明できる。

(6) 細胞傷害と細胞死、細胞・組織の適応

一般目標：

細胞傷害時の基本的な形態変化および細胞死の組織学的特徴を理解する。

到達目標：

- 1) 細胞傷害初期変化の組織学的特徴を説明できる。
- 2) 病的に起こる細胞内蓄積物の組織学的特徴を説明できる。
- 3) 病的に起こる細胞外蓄積物の組織学的特徴を説明できる。
- 4) 病的に起こる石灰沈着の組織学的特徴を説明できる。
- 5) 壊死を分類し、組織学的特徴を説明できる。
- 6) 再生と修復などの組織の適応現象を説明できる。

(7) 色素

一般目標：

生体内に出現する色素の組織学的特徴を理解する。

到達目標：

- 1) 生体内で形成される色素の組織学的特徴および出現部位を説明できる。

(8) 代謝異常症

一般目標：

主なタンパク質、糖質および脂質代謝異常症の組織学的特徴を理解する。

到達目標：

- 1) アミロイドーシスの原因、分類および組織学的特徴を説明できる。
- 2) 糖尿病、糖原蓄積症、ムコ多糖症および脂質蓄積症の組織学的特徴を説明できる。

(9) 循環障害

一般目標：

血液・リンパ液の循環障害の病態および組織学的特徴を理解する。

到達目標：

- 1) 水腫（浮腫）の原因とその組織学的特徴を説明できる。
- 2) 充血、うっ血、虚血および出血の原因とその組織学的特徴を説明できる。

- 3) 血栓を分類し、二次的変化と転帰の組織学的特徴を説明できる。

- 4) 梗塞の原因、種類、主要臓器での組織学的特徴を説明できる。

(10) 炎症

一般目標：

炎症の組織学的特徴を理解する。

到達目標：

- 1) 炎症細胞の機能と形態的特徴を説明できる。
- 2) 急性および慢性の炎症経過を組織学的に説明できる。
- 3) 炎症を滲出物の種類によって分類し、それぞれの組織学的特徴を説明できる。
- 4) 肉芽腫性炎の組織学的特徴を説明できる。

(11) 腫瘍

一般目標：

腫瘍の定義、組織学的分類、命名法および組織学的特徴を理解する。

到達目標：

- 1) 腫瘍の定義、組織学的分類および命名法を説明できる。
- 2) 良性腫瘍と悪性腫瘍の肉眼的・組織学的相違を説明できる。
- 3) 上皮性腫瘍と非上皮性腫瘍の組織学的相違を説明できる。
- 4) 各腫瘍の組織学的特徴を説明できる。

(12) 先天異常と環境性疾患

一般目標：

先天異常の形態学的特徴を理解する。また、化学物質で起こる疾患、栄養障害の病理学的特徴を理解する。

到達目標：

- 1) 先天異常の種類を挙げ、説明できる。
- 2) 化学物質による中毒の病理学的特徴を説明できる。

3) 栄養障害による疾病の病理学的特徴を説明できる。

(13) 循環器系・造血器系の病変

一般目標：

循環器および造血器の病変の組織学的特徴を理解する。

到達目標：

- 1) 循環器系の病変の組織学的特徴を説明できる。
- 2) 血液・造血器系の病変の組織学的特徴を説明できる。

(14) 体腔・呼吸器系の病変

一般目標：

体腔および呼吸器の病変の組織学的特徴を理解する。

到達目標：

- 1) 体腔の病変の組織学的特徴を説明できる。
- 2) 呼吸器の病変の組織学的特徴を説明できる。

(15) 消化器系の病変

一般目標：

消化管、肝臓と膵臓の病変の組織学的特徴を理解する。

到達目標：

- 1) 口腔および食道の病変の組織学的特徴を説明できる。
- 2) 胃および腸の病変の組織学的特徴を説明できる。
- 3) 肝臓の病変の組織学的特徴を説明できる。
- 4) 膵臓の病変の組織学的特徴を説明できる。

(16) 泌尿・生殖器系の病変

一般目標：

泌尿・生殖器の病変の組織学的特徴を理解する。

到達目標：

- 1) 泌尿器の病変の組織学的特徴を説明できる。

2) 生殖器の病変の組織学的特徴を説明できる。

(17) 神経系の病変

一般目標：

神経系病変の組織学的特徴を理解する。

到達目標：

- 1) 中枢神経系の基本的な病理変化を説明できる。
- 2) 中枢神経系の炎症の組織学的特徴を説明できる。
- 3) 中枢神経系の非炎症性病変の組織学的特徴を説明できる。
- 4) 末梢神経系の病変の組織学的特徴を説明できる。

(18) 内分泌系および感覚器系の病変

一般目標：

内分泌器官および感覚器の病変の組織学的特徴を理解する。

到達目標：

- 1) 内分泌器官の病変の組織学的特徴を説明できる。
- 2) 眼と耳の病変の組織学的特徴を説明できる。

(19) 骨・筋肉および皮膚の病変

一般目標：

運動器および皮膚の病変の組織学的特徴を理解する。

到達目標：

- 1) 骨の病変の組織学的特徴を説明できる。
- 2) 骨格筋の病変の組織学的特徴を説明できる。
- 3) 皮膚の病変の組織学的特徴を説明できる。

(20) 外科病理学

一般目標：

生検法の種類、生検材料の適切な処理法および標本観察方法について理解する。

到達目標：

- 1) 生検法の種類を説明できる。
- 2) 生検組織の処理方法を説明できる。
- 3) 細胞診の基本的観察方法を説明できる。