

《キーワード》 上皮組織、結合組織、骨組織、軟骨組織、微細構造、超微細構造

《担当者名》 細矢 明宏

【概 要】

今日の歯科臨床では歯周外科手術を含め、歯の再植、インプラントなど、歯とそれを支持する歯周組織、顎骨を対象とする治療も多い。これらの治療法をより確実なものにし、治癒までの期間を短縮するためには口腔、歯周組織、歯を構成する細胞や細胞外基質、さらに、それらの改造現象やそこではたらく分子（因子）の理解が重要である。

本科目ではこのような歯科臨床の成否とも関連の深い組織の動態を理解するために、主に形態学的手法を用いて、①細胞の基本的形態（細胞小器官の構造と機能）に関する理解を深めるとともに、②上皮組織、③結合組織、④骨組織、⑤軟骨組織などにみられる細胞、細胞外基質の構成やその特徴、はたらきに関する理解を深めることを目的とする。

【学習目標】

1. 上皮組織、結合組織、骨組織、軟骨組織を構成する細胞、細胞外基質の形態的特徴について説明できる。
2. 硬組織の石灰化の基本原理について説明できる。
3. 実験動物の取扱い（麻酔、還流固定、安楽死、標本採取）を正しく行うことができる。
4. 光学顕微鏡及び電子顕微鏡標本の作製過程（脱灰、脱水、透徹、包埋、薄切）を正しく遂行することができる。
5. 切片の染色（免疫組織化学、in situ hybridization、電子染色）を正確に行い、顕微鏡所見を取ることができる。

【学習内容】

回	テーマ	授業内容および学習課題	担当者
1	上皮組織、結合組織、骨組織、軟骨組織の微細構造、超微細構造		細矢 明宏
2	動物実験の手技と標本作成、特に、硬組織の標本作製法		細矢 明宏
3	光学顕微鏡、電子顕微鏡の取扱方法		細矢 明宏
4	電子顕微鏡写真の所見の取り方		細矢 明宏
5	各組織由来の細胞培養の方法		細矢 明宏
6	関連する論文の検索と抄読		細矢 明宏
7	実験計画の立案、遂行、結果のまとめと考察、討論		細矢 明宏

【評価方法】

提出物、口頭試問

【備 考】

教科書： 口腔組織・発生学 第2版 脇田稔ら編 医歯薬出版

参考書： 標準組織学 第5版 医学書院
その他は授業中に指示する。

【学習の準備】

各自の研究課題に関連した国内外の文献を検索し、その研究で使われている方法論の基礎を調べておくこと。