

病理学 A・B 講義

2 単位 3 年 (前期)

Pathology

石丸直澄・准教授 / 歯学科 口腔病理学講座 (口腔分子病態学), 泉啓介・教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, 松本耕三・

【授業目的】 疾患の成立をトータルな生命現象として総論的に理解することを目的として, 臓器・組織・細胞・物質レベルで学習する.

【授業概要】 生命現象としてのヒトの病気を正常からの逸脱として臓器・組織・細胞・物質レベルで理解し, 構造と機能の両面から学習する.

【授業形式】 講義

【授業方法】 講義 (スライド, PC, プリント, 一部学生による発表)

【授業場所】 第 3 講義室

【授業テーマ】 生命現象としての病気を臓器・組織・細胞・物質レベルで総論的に理解する.

【履修上の注意】 試験は学生便覧の歯学部規則を満たしているものに対して実施する. 病理学 A・B の授業では 15 回の授業で, 予習復習によりレジュメの作成を求める. ① 毎回次回の講義内容について簡潔に説明する. 受講者はこの説明を基に各自予習して, 学習した内容をノート (予習帳) にまとめること. ② 受講者は毎回講義後に復習し, 授業のエッセンスをノート (復習帳) にまとめること. ③ 予習帳, 復習帳の提出を求めることがある. ④ 試験は全講義数の 2/3 以上の出席を満たしている者に対して行う. ⑤ 予習, 復習をすることが出席評価に含まれる.

【到達目標】 (<> 内はコアカリ対応)

1. 細胞障害と組織障害の原因を列举し, 実例を挙げて説明できる. <D-4-(1)-1>
2. 壊死の多様性, 病因, 意義及び形態的所見の特徴を説明できる. <D-4-(1)-2>
3. ネクロシスとアポトーシスとの違いを説明できる. <D-4-(1)-3>
4. 萎縮と仮性肥大を説明できる. <D-4-(1)-4>
5. 修復と再生の異同を説明できる. <D-4-(2)-1>
6. 化生を説明できる. <D-4-(2)-2>
7. 創傷治癒に関与する細胞とその過程を説明できる. <D-4-(2)-3>
8. 肉芽組織, 器質化の意義とその転帰を説明できる. <D-4-(2)-4>
9. 虚血, 充血及びうっ血の徴候, 原因及び転帰を説明できる. <D-4-(3)-1>
10. 出血の原因, 種類及び転帰を説明できる. <D-4-(3)-2>

11. 血栓症の形態学, 成因と条件及び転帰を説明できる. <D-4-(3)-3>
12. 塞栓症について塞栓の運ばれる経路, 塞栓の種類及び転帰を説明できる. <D-4-(3)-4>
13. 梗塞の種類, 形態及び転帰を説明できる. <D-4-(3)-5>
14. 浮腫の原因とその転帰を説明できる. <D-4-(3)-6>
15. ショックの原因と成因を説明できる. <D-4-(3)-7>
16. 免疫寛容を説明できる. <D-3-免疫-4>
17. アレルギーの分類を説明できる. <D-3-免疫-5>
18. 免疫・アレルギー疾患の種類と発症機序を説明できる. <D-3-免疫-6>
19. 炎症の定義を説明できる. <D-4-(4)-1>
20. 炎症細胞の種類と働きを説明できる. <D-4-(4)-2>
21. 炎症の分類, 病理組織学的変化及び経時的変化を説明できる. <D-4-(4)-3>
22. 炎症の原因別分類と病因特異性組織変化を説明できる. <D-4-(4)-4>
23. 腫瘍の定義を説明できる. <D-4-(6)-1>
24. 腫瘍の組織発生を説明できる. <D-4-(6)-2>
25. 増殖性病変の多様性, 形態及びその意義を説明できる. <D-4-(6)-3>
26. 異形成, 退形成及び分化を説明できる. <D-4-(6)-4>
27. 腫瘍の異型性と多形性を説明できる. <D-4-(6)-5>
28. 局所における腫瘍の増殖, 浸潤及び転移を説明できる. <D-4-(6)-6>

【授業計画】

|    | 大項目   | 中項目    | 内容           | 到達目標 | 担当 |
|----|-------|--------|--------------|------|----|
| 1. | 病因論   | 内因     | 一般的素因, 個人的素因 |      | 林  |
| 2. | 〃     | 外因     | 環境要因, 栄養素因   |      | 〃  |
| 3. | 細胞障害  | 代謝異常   | 糖・蛋白・核酸代謝異常  | 1    | 〃  |
| 4. | 〃     | 〃      | 脂質・色素代謝異常    | 〃    | 〃  |
| 5. | 〃     | 変性萎縮   | 壊死, アポトーシス   | 2,3  | 〃  |
| 6. | 増殖と再生 | 肥大と過形成 | 作業性肥大, 代償性肥大 | 4    | 石丸 |

|     |        |                         |                               |       |    |
|-----|--------|-------------------------|-------------------------------|-------|----|
| 7.  | 〃      | 再生と化生                   | 再生能, 生理的再生                    | 5,6   | 〃  |
| 8.  | 〃      | 創傷治癒                    | 肉芽組織, 器質化                     | 7,8   | 〃  |
| 9.  | 循環障害   | 充血・うっ血・虚血               | 傍側循環                          | 9     | 林  |
| 10. | 〃      | 出血・血栓                   | 出血性素因, 凝固異常, DIC              | 10,11 | 〃  |
| 11. | 〃      | 塞栓・梗塞                   | 血流障害, 心筋梗塞                    | 12,13 | 〃  |
| 12. | 〃      | 浮腫, ショック                | 肺浮腫, 乏血性ショック                  | 14,15 | 〃  |
| 13. | 免疫異常   | 免疫応答                    | 胸腺, 抗体産生, サイトカイン              | 16    | 〃  |
| 14. | 〃      | アレルギー                   | 喘息, 遅延型過敏症                    | 17    | 〃  |
| 15. | 〃      | 自己免疫                    | 免疫寛容, 自己抗原                    | 16,18 | 〃  |
| 16. | 〃      | 移植免疫                    | MHC 拘束                        | 18    | 〃  |
| 17. | 炎症/感染  | 炎症, 感染症                 | 生体防御機構                        | 19,20 | 石丸 |
| 18. | 〃      | 炎症細胞                    | 急性炎症, 慢性炎症                    | 20    | 〃  |
| 19. | 〃      | 炎症の分類                   | 浸出, 化膿, 出血, 増殖                | 21    | 〃  |
| 20. | 〃      | 特異性炎                    | 結核, 梅毒, ハンセン病                 | 22    | 〃  |
| 21. | 腫瘍     | 腫瘍発生,                   | 遺伝子変異                         | 23,24 | 林  |
| 22. | 〃      | 良性腫瘍, 悪性腫瘍              | 異型性, 多形性                      | 25    | 〃  |
| 23. | 〃      | 癌化                      | 癌遺伝子, 癌抑制遺伝子                  | 25,26 | 〃  |
| 24. | 〃      | 浸潤, 転移                  | 癌の進展様式                        | 27,28 | 〃  |
| 25. | 老化     | 細胞老化                    | 細胞周期, 老化遺伝子                   |       | 〃  |
| 26. | 〃      | 老化と寿命                   | 早老症, 免疫異常                     |       | 〃  |
| 27. | 奇形     | 先天異常                    | 遺伝要因, 環境要因                    |       | 〃  |
| 28. | 演習 (1) | テーマ別に病態の理解を深め, 議論し発表する. | * 5 人 1 班で 12 班.<br>(発表 20 分) |       |    |
| 29. | 演習 (2) | 〃                       | 〃                             |       |    |
| 30. | 演習 (3) | 〃                       | 〃                             |       |    |
| 31. | 特別講義   | 癌の病理学                   |                               |       | 泉  |
| 32. | 〃      | 実験動物の遺伝解析               |                               |       | 松本 |

【成績評価】評価は記述式筆記試験により行い, 100 点満点で 60 点以上のものを合格とする.

試験は 3 年次冬季休業後の試験期間中に実施する.

【再試験】行う.

【教科書】

- ◇ 教科書は特に指定しない. 項目ごとに要約したプリントを配付する.
- ◇ 参考書:標準病理学 (医学書院, 2006 年)
- ◇ 参考書:新病理学総論 (南山堂, 2001 年)
- ◇ 参考書:イラスト病理学 (文光堂, 2002 年)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217341>

【連絡先】

⇒ 石丸 (ishimaru@dent.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: (月-金 16:00-18:00/4F 口腔病理学・第2研究室/633-7328))