

発癌 I

Oncogenesis I

単位数：5 単位

○中山 健太郎 准教授：産科婦人科
石村 典久 准教授：消化器内科

1. 科目の教育方針

分子生物学の隆盛により発癌の分子過程のそれぞれのピースは次々に明らかにされている。しかし、細胞のレベル、個体のレベルで見ると発癌を含めた癌の自然史で我々が自ら分析できる、すなわち知ることのできる部分がいかに限られていることか。我々が癌を知る上で常に意識しなければならないことは、「個々のピースを分析すること」と同時に、「それらを総合し発癌・癌の進展の過程にいかに当てはめることができるか」という分析と統合の作業を程よいバランスで行うことである。

この講座では、癌の発生・進展のうち特に「発癌」をメインテーマに、基礎医学、臨床医学の立場からそれぞれの専門家が、オムニバス形式で講義を行う。

2. 教育目標

一般目標 general instructional objectives

癌の基礎（分子生物学、細胞遺伝学、細胞生物学）ならびに臨床（診断学、治療学）を統合的に解釈する上で、発癌について学ぶことの重要性を理解できる。

行動目標 specific behavioral objectives

- 1) 発癌の分子機構とそれに基づいた分子標的治療法について説明できる。
- 2) 発癌の分子疫学について説明できる。
- 3) 固形腫瘍と造血器腫瘍の発癌機構を説明できる。
- 4) 消化器癌の発癌機構を理解できる。
- 5) 卵巣癌、卵巣明細胞腺癌の発癌機構、臨床病理学的特徴、治療戦略を理解できる。
- 6) 肥満と癌の関連性について説明できる。
- 7) 職業性曝露による発癌について説明できる。

3. 教育の方法、進め方

講義、学生によるプレゼンテーション、討論によって進める。講義は主としてオンラインで行うこととし、Teams 等によるライブ配信を中心にオンデマンドを併用する。講義方法に変更（オンライン⇒対面等）がある場合には都度、連絡を行う。

4. 成績評価の方法

すべての講義が終了後、規定の出席率（2/3 以上）を満たした学生に対し、課題を呈示し、レポートの提出等を指示する。そのレポート等を行動目標の達成度を主眼に評価する。

5. 使用テキスト・参考文献

Weinberg R.A.: The Biology of Cancer, 2nd ed. Garland Science, New York, 2014.

6. 教育内容

| 回 | 授業内容 | 担 当 |
|----|---------------------------------|-------|
| 1 | 発癌の基礎（総論） 発癌の分子機構 | 中山健太郎 |
| 2 | 発癌の分子疫学 | 中山健太郎 |
| 3 | 固形腫瘍の発癌機構 | 中山健太郎 |
| 4 | 造血器腫瘍の発癌機構 | 中山健太郎 |
| 5 | 発癌の基礎（各論） 喫煙による発癌機構 | 中山健太郎 |
| 6 | 遺伝子異常による発癌機構 | 中山健太郎 |
| 7 | 発癌リスクとしての肥満 | 中山健太郎 |
| 8 | 職業性曝露による発癌（石綿、有機溶剤等） | 中山健太郎 |
| 9 | 発癌機構に基づいた分子標的治療法 | 石村典久 |
| 10 | 発癌の臨床（内科的アプローチ） 消化器における炎症と発癌 | 石村典久 |
| 11 | 消化器癌の画像診断学 | 石村典久 |
| 12 | 消化器癌の特殊治療学 | 石村典久 |
| 13 | 卵巣癌の発癌機構 | 中山健太郎 |
| 14 | 卵巣明細胞腺癌の臨床病理学的特徴 | 中山健太郎 |
| 15 | 卵巣癌の治療戦略 | 中山健太郎 |