5. 血液•造血器

Blood and Hematopoietic System

【1】期 間 R3.12.20~R4.1.17

【2】担当教員(◎は主責任者)

コース責任者 ②鈴木律朗(教授.血液・腫瘍内科学)

礒部 威(教授,呼吸器・腫瘍内科学)

佐野千晶 (教授, 地域医療支援学)

コース主任 高橋 勉(学内講師, 血液内科)

担当講座:血液・腫瘍内科学、血液内科、小児科、臨床検査医学、輸血部、 病態病理学、器官病理学、呼吸器・臨床腫瘍学、呼吸器・化学療法内科、 放射線腫瘍学、臨床研究センター、感染制御部、地域医療支援学、薬剤部、

【3】一般目標 [GIO (General Instructive Objective)]

血液・造血器・リンパ網内系疾患の病態生理,病因,症候,臨床検査,病理の特徴を学び,診断と治療のために必要な知識を修得する。

- 1. 造血器 (骨髄,末梢血),リンパ節,脾臓の基本構造を理解し、病態との関連を理解する。
- 2. 貧血の分類を学び、その成因、病態、診断、治療法を理解する。
- 3. 出血傾向や血栓症をきたす疾患、病態を理解し、診断と治療法を学ぶ。
- 4. 白血病とその類縁疾患、骨髄増殖疾患の成因、疫学、診断、治療法を学ぶ。
- 5. リンパ増殖性疾患の成因、病態、診断、治療法を学ぶ。
- 6. 血漿蛋白異常をきたす疾患の病態、診断、治療法を学ぶ。
- 7. 網内系組織の疾患の病態, 診断, 治療法を学ぶ。
- 8. 輸血療法及び輸血関連検査を学ぶ。
- 9. がん診療に必要な統計を学ぶ。

感染症学修目標

主要な感染症の疫学、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。診断と治療に必要な病原微生物、 感染臓器と治療薬の関係性を理解する。

1)病態

- ①敗血症の症候と診断と治療を説明できる。
- ②市中感染症と院内(病院)感染症を説明できる。
- ③医療器具関連感染症(血管留置カテーテル、尿道カテーテル、人工呼吸器)、術後感染症、 手術部位感染症、を説明できる。
- ④薬剤耐性(antimicrobial resistance <AMR>)、菌交代現象・菌交代症、薬剤耐性菌を概説できる。
- ⑤コロナイゼーションと感染症発症の違いを説明できる。
- ⑥コンプロマイズドホストと日和見感染症を説明できる。
- ⑦新興・再興感染症、人獣共通感染症、バイオテロに関連する感染症を列挙できる。

2)診断・検査・治療の基本

- ①各病原微生物、各感染臓器の診断の手がかりとなる病歴と身体所見を説明できる。
- ②ウイルス感染症診断における抗原検査、核酸増幅検査、血清抗体検査を説明できる。
- ③細菌感染症診断における直接塗抹、Gram 染色、培養検査、抗原検査、核酸増幅検査、毒素 検出検査、血清抗体検査を説明できる
- ④真菌感染症診断における直接塗抹、培養検査、抗原検査、核酸増幅検査を説明できる。
- ⑤病原微生物及び感染臓器ごとの適切な抗微生物薬を説明できる。
- ⑥抗菌薬適正使用(antimicrobial stewardship 〈AMS〉)を説明できる。
- ⑦予防接種について、適応と意義、種類とそれぞれの投与方法を説明できる。

⑧感染症法を概説できる。

3)疾患

- A. ウイルス感染症・プリオン病
 - ①インフルエンザの症候と診断と治療を説明できる。
 - ②麻疹の症候と診断と合併症及び予防法を説明できる。
 - ③風疹の症候と診断と合併症及び予防法を説明できる。
 - ④水痘・帯状疱疹の症候と診断と治療及び予防法を説明できる。
 - ⑤流行性耳下腺炎(ムンプス)の症候と診断と合併症及び予防法を説明できる。
 - ⑥ヒト免疫不全ウイルス〈HIV〉感染症の症候と診断と治療及び感染対策を説明できる。
 - ⑦単純ヘルペスウイルス感染症、伝染性紅斑、手足口病、突発性発疹、咽頭結膜熱、 伝染性単核(球)症を説明できる。
 - ⑧サイトメガロウイルス〈CMV〉感染症を説明できる。
 - ⑨ヒトT 細胞白血病ウイルス(human T-cell leukemia virus type 1 〈HTLV-I〉)感染症を 説明できる。
 - ⑩プリオン病を説明できる。

B. 細菌感染症

- ①黄色ブドウ球菌感染症の症候と診断と治療を説明できる。
- ②A 群 *B* 溶血性レンサ球菌感染症の症候と診断と治療を説明できる。
- ③肺炎球菌感染症の症候と診断と治療と予防法を説明できる。
- ④インフルエンザ(桿)菌感染症と Moraxella catarrhalis 感染症を説明できる。
- ⑤緑膿菌感染症の症候と診断と治療を説明できる。
- ⑥大腸菌感染症の症候と診断と治療を説明できる。
- (7) Clostridium difficile 感染症の症候と診断と治療を説明できる。
- ⑧結核症、非結核性(非定型)抗酸菌症の症候と診断と治療及び予防法を説明できる。
- ⑨マイコプラズマ感染症を説明できる。
- ⑩クラミジア感染症を説明できる。
- ⑪レジオネラ感染症を説明できる。
- 12リケッチア感染症を説明できる。
- (13)カンピロバクター、サルモネラ、リステリア感染症を説明できる。
- C. 真菌感染症と寄生虫症
 - ①カンジダ症、クリプトコックス症、アスペルギルス症の症候と診断と治療を説明できる。
 - ②ニューモシスチス肺炎の症候と診断と治療を説明できる。
 - ③主な寄生虫感染症(回虫症、アニサキス症、吸虫症)を説明できる。
 - ④主な原虫感染症(マラリア、トキソプラズマ症、アメーバ赤痢)を説明できる。

D. 院内感染

- ①標準予防策(standard precautions)、感染経路別予防策(飛沫感染予防策、接触感染予防策や空気感染予防策等)が必要となる病原微生物を説明できる。
- ②患者から医療従事者への病原微生物曝露を防ぐための個人防護具、予防接種等を概説 できる。
- ③医療従事者の体液曝露後の感染予防策を概説できる。

【4】総合評価

コースの最後の日に、2週間の学習効果を評価するための筆記試験を行います。総合評価に は試験成績の他に、病理実習などで提出したレポートによる評価等も考慮されます。

- 【5】参考図書 (◎は購入推薦図書,他は図書館に備えてあります)
 - ◎1. 新臨床内科学第10版 矢崎義雄ら、医歯薬出版 9. 血液・造血器疾患
 - 2. EBM現代内科学 黒川 清ら,金芳堂,7章 血液・造血器疾患
 - ◎3.カラー版 内科学 初版 門脇 孝ら,西村書店,20章 血液・造血器疾患
 - 4. リンパ腫セミナー 日本リンパ網内系学会編、南江堂

- 5. 血液病学 三輪史朗 文光堂, 3版
- 6. 血液細胞アトラス 第4版 三輪史朗 渡辺陽之輔著, 文光堂
- ◎7. 異常値の出るメカニズム 第4版 河合忠 医学書院
- ◎8. 新病理学各論 第13版 菊池浩吉ら, 南山堂
 - 9. 組織病理アトラス 飯島宗一ら、文光堂
- 10. 輸血医学 全国国立大学輸血部会議輸血医学カリキュラム委員会編. 金芳堂
- 11. 実践・輸血マニュアル〜自己血輸血から輸血療法全般の理解を求めて〜脇本信博 医薬ジャーナル
- 12. 入門腫瘍内科学 改訂第2版『入門腫瘍内科学改訂第2版』編集委員会 篠原出版 新社
- 13. 造血器腫瘍診療ガイドライン 2018 年版 日本血液学会編, 金原出版
- 14. Wintrobe's & Clinical Hematology 11th ed., Greer JP.et al., Williams & Watkins.
- 15. Williams HEMATOLOGY 7th ed., Lichtman MA. et al., McGraw-Hill Medical.
- 1 6. Hematology Basic Principles and Practice 4th ed., Hoffman R. et al., ELSEVIER CHURCHILL LIVINGSTONE,
- 17. レジデントのための感染症診療マニュアル, 青木眞, 医学書院
- 18. 新訂第3版 感染症診療の手引き—正しい感染症診療と抗菌薬適正使用を目指して 感染症診療の手引き編集委員会(著)シーニュ;4版(2019)
- 19. 感染症プラチナマニュアル 2019, 岡 秀昭 (著), メディカルサイエンスインター ナショナル

【6】局所解剖 なし