

血液内科研修プログラム

平成 29 年度版

【Ⅰ】血液内科の診療と研修の概要

血液内科は、造血器・リンパ網内系の疾患を扱う診療科である。診療科の特徴として、以下の点が挙げられる。

1) 悪性疾患が多い

血液内科の入院患者の多くは、白血病、悪性リンパ腫などの腫瘍性疾患である。欧米では、**Hematology/Oncology**として他の悪性腫瘍と一括して扱われることが多く、血液内科は腫瘍内科としての性格を強く持っている。悪性疾患を取り扱う上での、腫瘍の概念や診断法、インフォームド・コンセントのあり方、化学療法の原理・原則、緩和治療のあり方など、臨床腫瘍学一般の幅広い知識を学ぶことができる。

2) 易感染性の患者が多い

血液内科に入院する患者は、ほとんどが何らかの易感染性の状態にある。感染症を併発することは日常茶飯事であり、感染症に対する幅広い知識と迅速な対処が要求される。特に著しい好中球減少にある患者に接する際の注意点などは、他科ではなかなか経験できないので、血液内科で学ぶ重要な項目の一つである。

3) 内科の総合力が要求される。

血液内科には対応する外科が存在せず、化学療法を中心とした内科的アプローチにより治療が完結するのが特徴である。途中発生する合併症はきわめて多岐に渡り、常に全身を観察し把握する内科的な総合力が要求される。血液疾患の特殊性に惑わされず、その根底にある内科的なものの考え方を学ぶことが重要である。

本プログラムは、血液内科の必修・選択研修のためのプログラムである。血液疾患患者に直接に接し、治療の面白さを実感して頂ければ幸いである。

なお、当科は 6 週間の研修期間にも対応している。

【Ⅱ】研修目標

I. 職業倫理

【到達目標】

1. 社会人として、医師として良識ある行動をする。
2. 患者の権利・尊厳を尊重し、適切な医療を行う。
3. 常に自己を振り返りながら研鑽に努める。

【具体的目標】

- (1) 挨拶をきちんとする。(態度)
- (2) 医師としてふさわしい身なりをする。(態度)
- (3) ルールやマナーを遵守する。(態度)
- (4) 上長・指導医・上級医の指示に従う。(態度)
- (5) 研修の成果を適切に自己評価する。(態度)
- (6) 不足している部分について積極的に学習する(態度)

II. 患者—医師関係

【到達目標】

1. 患者、家族と良好な関係を築くことができる。
2. 患者、家族のニーズを身体的・心理的・社会的側面から把握できる。

3. 患者のプライバシーに配慮し、守秘義務を果たす。

【具体的目標】

- (1) 個々の診療場面(病棟・外来・救急外来)において適切な医療面接を行える。(技能)
- (2) 患者、家族の訴えをよく聴き、苦痛や不安について共感的に理解する。(態度)
- (3) 検査や治療について適切に説明し、インフォームド・コンセントを得ることができる(主として2年目)。(技能)
- (4) 患者の個人情報の管理に留意する。(態度)

Ⅲ. 安全管理

【到達目標】

1. 常に安全な医療を心がける。
2. 医療安全に関するルールを理解し、遵守する。
3. 個々の場面において自分のできることとできないことを判断し、適切な行動をとることができる。

【具体的目標】

- (1) 医療安全マニュアルに基づいて個々の医療行為を行う。(態度)
- (2) 個々の医療行為に際して、定められた確認(患者確認、指差確認)の手順を確実に実施する。(態度)
- (3) 医療現場における確実な情報伝達に留意する。(指示を明確に。口答指示は手順を守り、確実に伝わったことを確認する。)(態度)
- (4) スタンダード・プリコーションを理解し、実施する。(態度)
- (5) 不確実なこと、自己の能力を超えることを強行せず、指導者に援助を求める。(問題解決、態度)

Ⅳ. チーム医療

【到達目標】

1. 診療チームのメンバーと良好な関係を築く。
2. 診療チームにおける自己の責任を果たす。
3. チームのメンバーや、他施設の人と適切に情報交換を行う。

【具体的目標】

- (1) チーム医療における自己の責任を果たす。(態度)
- (2) チーム医療のメンバーと適切にコミュニケーション(報告、連絡、相談)する。(態度)
- (3) 場面(回診・カンファレンスなど)に応じて適切に症例呈示を行うことができる。(技能)
- (4) 診療録、退院サマリーを遅滞なく適切に記載する。(問題解決、態度)
- (5) 紹介状、他科紹介、返事を適切に作成できる。(解釈)
- (6) コメディカル、後輩医師、学生に対して教育的配慮をする。(主として2年目)(態度)

Ⅴ. 医学知識

【到達目標】

1. 基本的な病態・疾患・検査法・治療法についての知識を身につける。(想起)
2. 個々に患者について適切な臨床判断ができる。
3. 根拠に基づく医療(EBM =Evidence Based Medicine)の考え方を理解し、個々の患者の問題解決に応用できる。
4. 必要な知識を獲得する手段を身につける。

【具体的目標】

- (1) 基本的な病態・疾患・検査法・治療法についての知識を身につける。(想起)

- (2) 個々の患者について、病歴、診察所見、検査所見を適切に解釈・評価できる。(解釈)
- (3) 個々の患者について、プロブレムリストの作成、鑑別診断、検査・治療計画の立案ができる。
- (4) EBMを個々の患者についての臨床的意志決定に応用できる。(問題解決)
- (5) 診療上必要な知識を獲得することができる。(問題解決)
- (6) 骨髄血塗抹標本から、血液疾患の診断ができる。(解釈)
- (7) リンパ節生検などの病理標本から、血液疾患の診断ができる。(解釈)

VI. 診療技能

【到達目標】

1. 基本的な診療技能(医療面接・身体診察・検査手技・治療手技)を身につける。

【具体的目標】

- (1) 個々の診療場面(病棟・外来・救急外来)において適切な医療面接を行うことができる(Ⅱ.患者－医師関係にも記載)。(技能)
- (2) 成人の基本的な身体診察(バイタルサイン、全身状態、皮膚、頭頸部、胸部、腹部、四肢、神経系)を適切に実施できる。(技能)
- (3) 血液内科にて特に重要な、リンパ節や脾臓の触診が適切に実施できる。(技能)
- (4) 基本的な検査手技・治療手技を適切に実施できる。(技能)
- (5) 骨髄検査を適切に実施できる。(技能)

VII. 医療の社会性

1. 保健医療法規・制度を理解し、遵守する。
2. 医療保険、公費負担医療を理解し、コスト意識を持って適切に診療する。
3. 地域医療のありかたと医師の役割について理解する。
4. 予防医学の基本を理解する。

【具体的目標】

- (1) 保健医療法規にのっとり適切な診療をする。(態度)
- (2) 医療保険、公費負担制度を理解する。(想起)
- (3) 医療資源を無駄遣いしないように留意する。(態度)

VIII. 経験目標

当科研修中に経験してほしいもの。(○:ほぼ全員経験可能、△:チャンスがあれば経験可能)

項目	研修期間		
	1か月	2か月	3か月以上
《臨床検査》			
細菌学的検査(特に血液培養の方法と解釈)	○	○	○
血液データの異常の見方	○	○	○
血清蛋白異常の見方	○	○	○
放射線画像の見方(特にリンパ節腫脹の診断)	○	○	○
骨髄検査(標本の見方)	○	○	○
病理検査(リンパ節生検などの標本の見方)	○	○	○
《手技・手術》			
輸血	○	○	○
骨髄検査(手技)	1～2例	2～3例	3～5例
CV挿入	1例	2例	3～5例

腰椎穿刺	△	△	△
全身麻酔による骨髄採取術	△	△	△
《頻度の高い症状》			
発熱	○	○	○
貧血	○	○	○
白血球減少	○	○	○
血小板減少	○	○	○
M 蛋白血症	○	○	○
リンパ節腫脹	○	○	○
《緊急を要する症状・病態》			
発熱性好中球減少症	○	○	○
敗血症性ショック	△	△	△
Oncologic emergency	△	△	○
《疾患・病態》			
急性白血病	1 例	1～2 例	2～3 例
慢性骨髄性白血病	△	△	1～2 例
骨髄異形成症候群	1 例	2 例	3 例
Hodgkin リンパ腫	△	1 例	1～2 例
非 Hodgkin リンパ腫	3 例	5 例	8～10 例
多発性骨髄腫	1 例	2 例	3 例
再生不良性貧血	△	△	1 例
特発性血小板減少性紫斑病	△	△	1 例
自己免疫性溶血性貧血	△	△	1 例
自家造血幹細胞移植	△	△	1～2 例
同種造血幹細胞移植	△	△	1～2 例
悪性疾患患者への病名告知(立ち会い)	○	○	○
病理解剖	△	△	1～2 例

【Ⅲ】 研修方略

I. 指導スタッフ

氏名	職位	略歴など	専門領域
高山信之	教授・診療科長	昭和 59 年慶應大卒	造血器腫瘍・造血幹細胞移植
佐藤範英	講師	平成 5 年慶應大卒	造血器腫瘍一般

II. 診療体制

当科は、上級医、指導医、研修医から成るチーム制をとっている。

Ⅲ. 週間予定

時	月	火	水	木	金	土
8	病棟	病棟	病棟	病棟	病棟	病棟
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16				回診		
17	ミーティング	ミーティング			ミーティング	
18			カンファレンス			
19		病理カンファ(不定期)				

- 原則として、毎日夕方に(時間は日により前後する)、3-3 病棟に全研修医が集合し、その日の患者の状況について報告し、治療方針の確認を行う。
- 水曜午後 6 時から、全入院患者をレビューし、治療方針を決定する入院患者カンファレンスを行う。
- 木曜午後 4 時から、診療科長による全患者の回診を行う。
- 月 1 回(不定期)、火曜日の午後 7 時から、血液病理カンファレンスが行われる。
- 研修医を対象としたクルズスを不定期に行う。

Ⅳ. 研修の場所

血液内科病棟:3-3 病棟

化学療法病棟:中央病棟 5 階

血液内科外来:外来棟 2 階

Ⅴ. 研修医の業務・裁量の範囲

《日常の業務》

1. 新入院患者に面接し、病歴を聴取する。
2. 新入院患者の診察を行う。
3. 新入院患者のプロブレム・リストを作成する。
4. 朝と夕方に受け持ち患者を診察する。
5. 定時採血は、患者により看護師が行う場合と医師が行う場合がある。採血の手技に十分習熟するよう努力する。
6. 検査計画・治療計画を立案する。

《当直・休日》

1. 4 週間に 4~5 回の当直がある。
2. 当直の業務は、入院患者に発生した緊急事態への対応および、ATT、他科からのコンサルテーションへの対応などである。一二次外来受診の患者で入院が必要と判断された場合は、入院後の加療を引き継ぐ。
3. 当直の翌日の勤務は正午までとする。ただし、当直勤務中に入院させた患者を引き継ぐまでは勤務しなければならない。

4. 休日にも血液疾患の患者の病態は刻々と変化するので、患者の診察は必要である。休日の勤務は完全当番制とし、4週間に少なくとも2日は完全に duty off とする。

《研修医の裁量範囲》

1. 「研修医が単独で行ってよい医療行為」の範囲内で、単独で行うことを指導医が認めたものについては、指導医の監督下でなく単独で行ってもよい。ただし、通常より難しい条件(全身状態が悪い、医療スタッフとの関係が良くない、1~2度試みたが失敗した、など)の患者の場合には、すみやかに指導医・上級医に相談すること。
2. 指示は、必ず指導医・上級医のチェックを受けてからオーダーすること。
3. 診療録の記載事項は、かならず指導医・上級医のチェックを受け、サインをもらうこと。
4. 重要な事項を診療録に記載する場合は、あらかじめ記載する内容について指導医・上級医のチェックを受けること。

VI. その他の教育活動

1. 月1回(火曜19時:不定期)に、血液・病理カンファレンスがあるので出席すること。
2. 担当患者に施行した骨髄検査については、指導医と一緒に必ず鏡検すること。
3. CPC やリスクマネジメント講習会などの院内講習会には、当直であっても積極的に出席すること。その間の業務は指導医・上級医が行う。
4. 珍しい症例、興味ある症例を受け持った場合、学会で報告してもらうことがある。
5. 院外で行われる研究会で、研修医参加可能なものについては適宜案内を掲示するので、時間が許す限り積極的に参加することを推奨する。

【V】 研修評価

研修目標に挙げた目標(具体的目標)の各項目のうち評価表に挙げてある項目について、自己評価および指導医による評価を行う(総括的評価)。また、日々の研修態度についても評価する。なお、指導医が評価を行うために、コメディカル・スタッフや患者に意見を聞くことがある。

評価は「観察記録」、すなわち研修医の日頃の言動を評価者が観察し、要点を記録しておく方法により行い、特に試験などは行わない。研修終了時に診療科長が研修医と面談し、指導医の記載した評価表に基づいて講評を行う。また、評価表は卒後教育委員会に提出され、卒後教育委員会は定期的に研修医にフィードバックを行う。

上記以外に、研修目標達成状況や改善すべき点についてのフィードバック(形成的評価)は、随時行う。

【VI】 その他

当科の研修に関する質問・要望がありましたら下記の臨床研修係に御連絡ください。

臨床研修係： 高山信之