

## 血液・腫瘍内科

### (1) 到達目標

血液内科および臨床腫瘍内科領域の疾患に関して、専攻分野にかかわらず必要とされる基本的診療を適切に行い、専門診療の必要性を判断し、専門診療への橋渡しが適切におこなえるように、血液内科および臨床腫瘍内科領域における診断・治療に必要な基本的知識・基本的技能を修得し、他部門および他職種と協調したチーム医療を実践し、患者に対して全人的な診療を行う態度および技能を身につける。

### (2) 行動目標（代表的行動）

- 1) 血球減少、血球増多、リンパ節腫大、原因不明の発熱を主訴とする患者の鑑別診断を挙げることができる。
- 2) 白血球分画を含む血液一般検査、凝固線溶系検査、生化学一般検査、血清免疫学的検査、尿一般検査の結果を解釈することができる。
- 3) 胸部および腹部X線、腹部超音波、CT、MRI、PETなどの画像所見の異常所見を解釈することができる。
- 4) 血球減少、血球増多、リンパ節腫大、原因不明の発熱を主訴とする患者の診断に必要な身体所見を適切にとることができる。
- 5) 血球減少、血球増多、リンパ節腫大、原因不明の発熱を主訴とする患者の診断に必要な検査を適切にオーダーすることができる。
- 6) 大球性、正球性、小球性に分類される貧血をそれぞれ原因別に列挙することができる。
- 7) 血液疾患患者の入院時にプロブレム・リストを作成することができる。
- 8) 貧血に対して、原因に応じた治療を適切に選択することができる。
- 9) 白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫などの血液悪性腫瘍に対する標準的治療法を述べることができる。
- 10) 採血、血管確保、体腔穿刺などの基本的手技を安全に行うことができる。
- 11) 基本的な抗癌剤の主な副作用を述べることができる。
- 12) 基本的な抗癌剤の主な副作用に対する適切な対処法を述べることができる。
- 13) 化学療法後の主な合併症を挙げることができる。
- 14) 化学療法後の主な合併症に対する適切な対処法を述べることができる。
- 15) 発熱性好中球減少に対する抗菌剤を適切に選択することができる。
- 16) 感染症を考慮すべき状況で必要な検査を適切にオーダーすることができる。
- 17) 各種培養検査および薬剤感受性検査の結果に応じて必要な薬剤を適切に選択することができる。
- 18) 血液内科領域で使用する主なステロイド剤の種類、適応、副作用、投与時の注意事項を述べることができる。
- 19) 輸血製剤の種類、適応、有害反応、輸血時の注意事項を述べることができる。
- 20) 血液型判定検査、交差適合試験の結果を正しく判断することができる。
- 21) 必要な輸血製剤を適切にオーダーすることができる。
- 22) 自家造血幹細胞移植と同種造血幹細胞移植の主な相違、それぞれの適応、主な合併症を述べることができる。
- 23) 日々の診療録を正しく適切な表現で記載することができる。
- 24) 入院サマリーを正しく適切な表現で記載することができる。
- 25) 患者および患者家族が安心できる診療態度を示すことができる。
- 26) 患者背景、家族関係、社会的状況なども考慮した全人的視点からの医療面接やインフォームド・コンセントをわかりやすく行うことができる。
- 27) カンファレンスにおいて適切な症例提示を行うことができる。
- 28) チーム医療を担う一員として、他部門の医師や他職種の職員と良好な人間関係を築くことができる。
- 29) チーム医療を担う一員として、他部門の医師や他職種の職員に適切な報告、連絡、相談を行うことができる。

### (3) 方略 (LS)

#### LS1 : On the job training (OJT)

- 1) 担当医として入院患者を受け持ち、主治医（指導医、上級医）の指導のもと、問診、身体診察、検査データの把握を行ない、治療計画立案に参加する。担当患者の回診を行ない、診療録を記載し、主治医と方針を相談する。主治医の指導のもとに、担当患者の輸液、輸血、化学療法、検査、処方などのオーダーを積極的に行なう。
- 2) 指導医あるいは上級医の指導のもと、病棟あるいは外来において、採血、血管確保、胸腔穿刺などの手技を行なう。
- 3) 指導医あるいは上級医の指導のもと、末梢血液像や骨髓像を鏡検する。
- 4) 指導医あるいは上級医の指導のもと、胸部および腹部X線、CT、MRI、PETなどの画像所見を判読する。
- 5) 指導医あるいは上級医の医療面接に同席して、その実際を学び、主治医の許可する簡単な面接については、主治医の指導のもとに自ら行なう。
- 6) 主治医の指導のもとに診療情報提供書、証明書、死亡診断書などの書類を自ら作成する（主治医との連名で）。
- 7) 主治医の指導のもとに入院診療計画書、退院療養計画書を自ら作成する。
- 8) 部長による血液病棟回診に同席し、入院患者のプレゼンテーションを行う。

#### LS2 : カンファレンス

- 1) 血液・腫瘍内科症例検討会（毎週火曜日17:30）：担当患者の症例提示を行ない議論に参加する（参加職種：血液・腫瘍内科医師、研修医、看護師、薬剤師、検査技師）。
- 2) 内科会（第二・第四木曜日17:30）：内科全般の基本的知識を得るとともに、プレゼンテーションの方法についても学ぶ（参加職種：内科医師、研修医）。
- 3) 造血幹細胞移植多職種合同カンファレンス（第二・第四金曜日15:30）：入院中の移植患者の治療方針に対する多職種間のカンファレンスに参加し、患者の有する多面的な問題点について理解を深める（参加職種：血液・腫瘍内科医師、研修医、看護師、薬剤師、理学療法士、歯科衛生士、精神科、栄養士、栄養士）。
- 4) HCTCカンファレンス（第二・第四金曜日は上記3）終了後、第一・三・五金曜日16:00）：移植予定患者のコーディネーターや方針の確認（参加職種：移植コーディネーター（HCTC、MSW、医師、看護師））
- 5) スライドカンファレンス（水曜日16:30）：その週に施行した全骨髓標本を、血液検査室のディスカッション用顕微鏡および大型モニターにて確認し、治療方針を検討する（参加職種：血液・腫瘍内科医師、研修医、検査技師）。
- 6) 移植退院カンファレンス（適宜）：移植患者の退院に向けた問題点について多職種間で情報共有する。
- 7) 倫理カンファレンス（適宜）
- 8) 事例カンファレンス（適宜）

#### LS3 : 勉強会

- 1) 抄読会（隔週火曜日血液内科カンファレンス後）：血液内科領域の最新の知見を得るとともに、英語論文の読み方を学び、ローテート中に1回の発表を担当する。
- 2) 移植勉強会（適宜）：移植患者について、主治医による疾患、病態についてのミニ講義。移植患者入院時に施行（参加職種：血液・腫瘍内科医師、研修医、看護師、薬剤師、検査技師、栄養士、歯科衛生士、理学療法士）。

### (4) 評価 (EV)

- 1) 研修医は、ローテート終了時に自身の研修達成度を確認しながら、自己評価を行う。
- 2) 指導医あるいは上級医は、全ての行動目標に対して、観察記録あるいは口頭試験などによる形成的評価を適宜行う。目標によっては必要に応じて看護師など医師以外の評価者も観察記録による形成的評価を行う。総合的な評価結果はローテート終了時にfeed backされるとともに、オンライン臨床研修評価システムにて記載される。
- 3) 指導医は提出された病歴要約により、経験すべき症候・疾病・病態に関する理解度について形成的評価を行う。

【週間スケジュール例】

	月	火	水	木	金
午前	病棟回診 外来（随時）	病棟回診 外来（随時）	病棟回診 外来（随時）	病棟回診 外来（随時） 骨髓採取 （予定あれば）	病棟回診 外来（随時）
午後	検査/処置	検査/処置	検査/処置	検査/処置	検査/処置
夕刻		症例検討会 抄読会（隔 週）	医局会 （月1回） スライドカンフ ア	内科会 （月2回）	多職種合同カン ファ・HTCTカ ンファ

1週間に1回（0.5日分）以上の一般外来研修を行う