

血液腫瘍内科プログラム

一般目標(オリエンテーション)

内科の一分野としての血液疾患患者の診療に携わる。難治性で死と向かい合わせの患者を治療し、いかに生存させ、社会復帰、発病前の日常生活に戻せるかが最大の目標である。このためには理論的な知識はもちろん、患者の病状を把握し、それを改善させる臨床的技能と、患者に信頼される人間性、チーム医療を行う上での多職種との緊密な連携が不可欠である。1年目では、骨髓検査見学や末梢血管ルーチキープを体験し、髓注においては介助医師として参加する。意欲的に取り組む姿勢が見られる場合には、上級医の検査中に実際の骨髓検査、生検を経験することも可能である。2年目ではトレーニングモデルで操作指導を受けた後、骨髓検査においては上級医の監督下で実際の穿刺から骨髓生検までの骨髓検査全体の手技を経験することが可能である。

行動目標

B-1医学・医療における倫理性	診療、研究、教育に関する倫理的な問題を認識し、適切に行動する。
B-2医学知識と問題対応能力	的確な診断のため、初期診療において、血液疾患の存在、出血傾向の有無、免疫的な異常、腫瘍の存在、感染症の合併を正しく判断する。各血球の働きと生理、免疫学、腫瘍学の基礎知識を理解する。
B-3診療技能と患者ケア	生命に影響を及ぼす腫瘍、出血、感染、免疫異常に対し、最適な治療を安全に実施する。
B-4コミュニケーション能力	患者の心理・社会的背景を踏まえて、患者や家族と良好な関係性を築く。平易な言葉でインフォームド・コンセントを行い、患者の主体的な意思決定を支援する。
B-5チーム医療の実践	多職種カンファレンスに参加し、患者をめぐる諸問題を多角的に理解する。看護師、検査技師などのコメディカルと協調しチーム医療を展開する。
B-6医療の質と安全の管理	患者にとって良質かつ安全な医療を提供し、医療従事者の安全性にも配慮する。医療安全を常に意識し、インシデントレポートを積極的に提出する。
B-7社会における医療の実践	保険医療の仕組みを理解し、DPC に対応した適切な検査、治療スケジュールを提案する。
B-8科学的探究	医療上の疑問点を研究課題に変換する。科学研究法を理解し、活用する。臨床研究や治験の意義を理解し、協力する。
B-9生涯に渡って共に学ぶ姿勢	血液内科領域の院外勉強会上に上級医とともに参加することで、より広範囲の知識を習得する。症例検討会や抄読会に参加することで EBM に基づいた治療法を習得する。国内外の政策や医学及び医療の最新動向(薬剤耐性菌やゲノム医療を含む。)を把握する。

研修の方略(LS)

週間スケジュール	月	火	水	木	金
時間					
8:30-12:00	病棟回診 処置など	病棟回診 処置など	病棟回診 処置など	病棟回診 処置など	病棟回診 処置など
12:05-13:00	昼食	昼食	昼食	昼食	昼食
13:00-17:10		病棟回診 処置など	病棟回診 処置など	病棟回診 処置など	
	15:30~ 移植カンファ 多職種カンファ 総回診				16:00~ 症例カンファ
		17:00~ 骨髓スミアカンファ			

研修医の業務

- (1) 研修医は、スタッフから担当医として指名され、上級医から診療および治療の指導を受ける。
- (2) カンファレンスでは、研修医は自分の受け持ち症例の発表を行う。
- (3) 新入院患者の受け持ち医になったら主治医として速やかに病歴、診察を行う。
- (4) 入院時一般検査を指示する。
- (5) 患者を毎日回診しカルテに記載する。記載内容について必ず指導医のカウンターサインを求める。
- (6) 病歴の要約を作成する。
- (7) 診断がついていない場合には、鑑別診断のリストを作成し、Problem List をしっかり立てる。

手術:

- (1) 研修医は、上級医からの指導を十分に受けたのち、上級医の立会いの下、受け持ち患者の診療行為を行うことができる。
- (2) 特に骨髓検査に関しては、必ず実践、習得するように努める
- (3) 中心静脈穿刺は、院内のライセンス取得後、上級医の指導の下、受け持ち患者で実践する機会を与える。

カンファレンス:

- (1) 漫然と指示を待つのではなく指導医より先に問題を発見し対応を考え、検討すべき問題点はカンファレンスで呈示する。
- (2) 受け持ち患者の骨髓標本(必要な場合は末梢血標本も)は主治医とともに必ずカンファレンスの前までに鏡検する。
- (3) カンファレンスでは、研修医は自分の受け持ち症例の発表を行う。

その他 緊急時対応・学術活動等:

- (1) 血液・腫瘍内科では休日、時間外等は当番制としており、特に特別な問題の生じた時以外は診療は不要である。
- (2) 各種学会や地方会などに積極的に発表する。
- (3) 各種研究会などには、積極的に参加する。

経験可能な症候(経験すべき症候29症例中20症候)		
1	ショック	○ 輸血や薬物によるアナフィラキシーショック発症時の入院管理と退院後のフォロー敗血症性ショックの重症度評価と入院管理、原因検索と鑑別診断
2	体重減少・るい瘦	○ 腫瘍一般での体重減少、特にリンパ腫の際の主要な兆候であることの知識がん化学療法時の栄養管理高齢者や喋下障害患者の栄養管理
3	発疹	○ 薬剤性、治療薬関連の皮疹の鑑別と治療
4	黄疸	○ 抗がん剤治療、移植治療に伴う黄疸の鑑別診断と治療
5	発熱	○ 発熱性好中球減少症への初期対応不明熱の原因疾患の診断と治療血液培養の検体採取のタイミングと方法血液培養検査結果の判断と抗菌薬の選択
6	もの忘れ	
7	頭痛	○ 原病の中樞神経浸潤による徴候や一般的な頭痛の鑑別診断、治療
8	めまい	○ 末梢性、中枢性めまいの鑑別診断、治療
9	意識障害・失神	○ 原病の中樞神経浸潤による徴候や各種行為時に起こる血管迷走神経反射の鑑別診断、対応
10	けいれん発作	
11	視力障害	
12	胸痛	○ 心原性、貧血などの原病による徴候などの鑑別診断、治療
13	心停止	
14	呼吸困難	○ 原病及び治療中の肺病変の鑑別診断、酸素投与などの呼吸管理方法
15	吐血・喀血	○ 原病及び治療中の肺病変によるもの、血小板減少など出血傾向によるものなどの鑑別診断、治療
16	下血・血便	○ 原病及び治療中の消化管病変によるもの、血小板減少など出血傾向によるものなどの鑑別診断、治療
17	嘔気・嘔吐	○ がん化学療法時の制吐剤使用方法
18	腹痛	○ 原病及び治療中の病変による症状、薬物療法にともなうもの、癌性疼痛などの鑑別診断、治療法
19	便通異常(下痢・便秘)	○ がん化学療法に伴う便通異常の管理方法
20	熱傷・外傷	
21	腰・背部痛	○ 原病及び治療中の病変による症状、薬物療法にともなうもの、癌性疼痛などの鑑別診断、治療法
22	関節痛	
23	運動麻痺・筋力低下	○ 原病及び治療中による廃用症候群にともなうもの徴候、がんリハビリの実践
24	排尿障害(尿失禁・排尿困難)	
25	興奮・せん妄	○ 高齢せん妄患者の管理、抗がん剤(特にステロイド剤)使用時の管理
26	抑うつ	○ 病名告知、治療に伴う気分の変動の診断、対応方法
27	成長・発達障害	
28	妊娠・出産	
29	終末期の症候	○ 造血器腫瘍末期患者の緩和ケアを含む入院管理
経験可能な疾病・病態(経験すべき疾病・病態26疾病・病態中14疾病・病態)		
1	脳血管障害	
2	認知症	○ 入院加療に伴う環境の変化、発病による認知機能の変化
3	急性冠症候群	
4	心不全	○ 輸液および利尿剤の選択と投与赤血球製剤の投与
5	大動脈瘤	
6	高血圧	○ 各種治療に伴う血圧変動の管理
7	肺癌	
8	肺炎	○ 感染症関連検査、痰培養検査結果の判断抗菌剤の選択と投与、日和見感染症への対応
9	急性上気道炎	○ 感染症関連検査、痰培養検査結果の判断抗菌剤の選択と投与、日和見感染症への対応
10	気管支喘息	
11	慢性閉塞性肺疾患(COPD)	
12	急性胃腸炎	○ 各種薬剤使用に伴う胃腸炎の診断、加療
13	胃癌	
14	消化性潰瘍	○ 各種薬剤使用、特に鎮痛剤、ステロイド剤使用に伴う消化性潰瘍の予防、診断、加療
15	肝炎・肝硬変	○ 各種薬剤、特に抗がん剤治療に伴う肝障害、B型肝炎ウイルス再活性化予防の実践
16	胆石症	
17	大腸癌	
18	腎盂腎炎	○ 感染症関連検査、血液、尿培養検査結果の判断抗菌剤の選択と投与、日和見感染症への対応
19	尿路結石	
20	腎不全	○ 原病及び治療薬剤による腎障害の鑑別診断、対処法
21	高エネルギー外傷・骨折	○ 病的骨折への対応 骨病変に対する治療
22	糖尿病	○ ステロイド使用時の血糖コントロール
23	脂質異常症	○ ステロイド使用時の脂質コントロール
24	うつ病	○ 入院加療に伴う環境の変化、発病による心のつらさの評価、鑑別診断
25	統合失調症	
26	依存症(ニコチン・アルコール・薬物・病的賭博)	

経験可能な臨床手技	研修医1年次			研修医2年次		
	単独可能	単独不可		単独可能	単独不可	
		事前確認	指導医立会		事前確認	指導医立会
体位変換	○			○		
移送	○			○		
皮膚消毒				○		
外用薬の貼布・塗布				○		
気道内吸引・ネブライザー						
静脈採血	○			○		
胃管の挿入と抜去				○		
尿道カテーテルの挿入と抜去				○		
注射(皮内、皮下、筋肉、静脈内)	○			○		
中心静脈カテーテルの挿入)		○	○			○
動脈血採血・動脈血)						
腰椎穿刺		○	○			○
ドレーンの挿入・抜去						
全身麻酔・局所麻酔・輸血		○			○	
眼球に直接触れる治療						
①気道確保						
②人口呼吸(バッグ・バルブ・マスクによる徒手換気含)						
③胸骨圧迫		○			○	
④圧迫止血法						
⑤包帯法						
⑥採血法(静脈血、動脈血)	○			○		
⑦注射法(皮内、皮下、筋肉、点滴、静脈確保、中心静脈確保)	○	○	○	○	○	○
⑧腰痛穿刺		○	○			○
⑨穿刺法(胸腔、腹腔)			○			○
⑩導尿法						
⑪ドレーン・チューブ類の管理						
⑫胃管の挿入と管理			○			○
⑬局所麻酔法			○			○
⑭創部消毒とガーゼ交換			○	○		
⑮簡単な切開・排膿						
⑯皮膚縫合						
⑰軽度の外傷・熱傷の処置						
⑱気管挿管						
⑲除細動等						
検査手技の経験						
血液型判定・交差適合試験		○			○	
動脈血ガス分析(動脈採血を含む)	○			○		
心電図の記録	○			○		
超音波検査			○			○
評価(Ev)						

研修医評価票を用いて、下記のとおり評価する。

A.医師としての基本的価値観(プロフェッショナリズム)について、到達目標における医師としての基本的価値観4項目を評価する。

B.資質・能力について、研修修了時に習得すべき包括的な資質・能力9項目について評価する。

C.基本的診療業務について、研修修了時に身に付けておくべき4つの診療場面(一般外来診療、病棟診療、初期救急対応、地域医療)における診療能力について評価する。