

1. 血液内科後期研修(血液内科)

2. 目的

血液専門医としての知識と技量を習得することを目的とします。

当院には福島県中部～南部より多くの患者さんが紹介・来院されます。院内紹介も多く、様々な血液疾患を日々診療しており、血液疾患一般に関する幅広い研修が可能です。血液専門医を目指す医師にとっては一般血液学の十分な臨床経験を積むことができます。

血液疾患患者は免疫不全状態にあることが多く、日和見感染や真菌感染症の発見と治療が適切にできなければ、患者は容易に死の転帰をとることとなります。市中感染とは異なる抗生剤・抗菌剤使用を行わなければなりませんので、これらに習熟する必要があります。

もちろん成人の患者さんを対象としますので、高血圧や糖尿病の治療など広く一般内科の知識を必要とします。まずは内科認定医の取得を目指します。

白血病や悪性リンパ腫・多発性骨髄腫などの造血器悪性腫瘍については、当科はJALSG や JCOG などの全国規模の臨床研究グループに参加しており、これらのグループより発信される、血液腫瘍治療に関する最新の知見を入手することが可能です。実際の臨床にこれを反映しながら疾患の治療に携わり、スキルアップを目指します。

造血幹細胞移植については、平成 22 年 1 月より臍帯血移植の、平成 23 年 2 月よりは骨髄バンクの移植認定施設も取得し、自己および同種末梢血幹細胞移植、非血縁者間同種骨髄など月に1～2例の移植を行なっております。

当院には輸血管理室があり、輸血認定医・認定輸血検査技師の常勤する県内でも数少ない施設ですので、輸血学の研修を行うことが可能です。

3. 取得できる専門医

内科認定医

血液専門医

輸血認定医

4. 専門医取得の要件

血液専門医

以下の(1)～(6)のいずれも該当すること。

- (1) 日本内科学会認定医または日本小児科学会専門医(認定医)である者
- (2) 卒後6年以上の臨床研修を必要とし、このうち3年以上日本血液学会が認定した研修施設において臨床血液学の研修を行った者
- (3) 申請時に継続して3年以上日本血液学会の会員である者
- (4) 臨床血液学に関係した内容で、筆頭者として学会発表または論文が2つ以上ある者
- (5) 「診療実績記録」を提出すること。
 - [1] 受け持ち入院患者のうち10名について作成すること。
 - [2] 症例は3領域(赤血球系疾患、白血球系疾患、出血血栓性疾患)のそれぞれにおいて少なくとも2例を含むこと。
- (6) 日本血液学会研修施設における血液学に関する研修記録を提出すること。
「社団法人 日本血液学会血液専門医カリキュラム」に 自己評価 及び 指導医による評価を記入の上、提出すること。

輸血認定医

日本国の医籍登録後7年以上で、原則5年以上輸血学会会員であること
指定施設において輸血認定医の指導の下に2年以上研修し、所定のカリキュラムを履修していること
学術論文・学会発表などにより認定医申請に必要な単位を取得していること。

5. 研修内容

研修中に習得すべき手技

骨髄穿刺(胸骨及び腸骨稜から)、骨髄生検(腸骨稜から)、腰椎穿刺(検査及び治療薬の髄注)、胸腔穿刺、腹腔穿刺、中心静脈カテーテルの挿入(鎖骨下静脈、内頸静脈、大腿静脈)

自己および同種末梢血幹細胞の動員および採取

骨髄移植時の骨髄採取手技、

※2年間の初期研修医の時期に経験した手技はさらに習熟するようにつとめ、また初めてのことについては確実に修得する。

理解習得すべき手技

末梢血標本の見方、細胞の分類、骨髄標本の見方、細胞の分類

細胞表面マーカー検査の解釈、染色体、遺伝子検査の解釈、凝固線溶検査の解釈

習得すべき主な治療

- a) 抗癌剤を用いた通常の化学療法
- b) 自己末梢血幹細胞移植術 (auto-PBSCT) を併用した超大量化学療法
- c) 同種末梢血幹細胞移植術 (allo-PBSCT)、骨髄移植術 (allo-BMT)
- d) 臍帯血バンクをもちいた臍帯血移植
- e) 疾患特異的アプローチ
 - (1) 慢性骨髄性白血病に対する分子標的治療薬 (チロシンキナーゼ阻害薬) を用いた治療
 - (2) CD20 陽性 B 細胞性非ホジキンリンパ腫に対する抗 CD20 モノクローナル抗体 (リツキシマブ) を用いた治療
- f) 免疫抑制療法 (再生不良性貧血に対する ATG+CyA 療法など)
- g) 脳髄膜浸潤に対する治療薬の髄注
- h) 輸血療法 (赤血球・血小板・新鮮凍結血漿等成分輸血、輸血手順の実行)
- i) 放射線療法 (全身照射、局所照射 … 放射線科にて)
- j) DIC の治療

習得すべき補助的療法・治療

- A) 感染症に対する予防と治療 … 予防的及び治療的抗生剤投与、無菌管理
- B) 貧血の治療
- C) 出血の予防と治療 … 適切な血小板輸血
- D) その他、抗癌剤の代表的な副作用の理解と対策、学会発表、論文投稿

卒後 3 年目以降は単独で患者を受け持つが、常に指導医と相談しながら診療にあたる。
 卒後 4 年目以降は外来を週一回担当し、指導医とともに研修医の指導にもあたる
 内科認定医取得の準備を行う
 卒後 5 年目からは骨髄バンクの調整医師業務も状況により担当し、骨髄バンクシステム
 についても理解を深める
 専門医取得への準備を進める

VII 週間スケジュール概要 (他に輸血実習、4 年目より週一回外来担当が入ります)

	月	火	水	木	金
17:30	血液カンファレンス 移植症例カンファ ア				スライドカンファ (月 1 回)

6. 指導医・専門医・認定医取得医師名

指導医・専門医・認定医取得医師名

松田 信……日本血液学会指導医・専門医、日本内科学会認定内科医

神林 裕行……日本血液学会指導医・専門医、日本内科学会認定内科医
日本輸血学会認定医、ICD

斎藤 由理恵……日本血液学会専門医、日本内科学会認定内科専門医、認定内科医

高橋 裕志

木村 悟……認定医取得にむけて症例蓄積中

7. メッセージ

当院はがん診療拠点病院となっておりますが、造血器腫瘍は、造血幹細胞移植の前処置や急性白血病の寛解導入療法等、最も強力な化学療法を行う疾患分野の一つですので、将来がん薬物療法専門医を目指す方や、がん薬物療法に習熟したい方にも是非研修を行なっていただきたいと思っております。

様々の感染症も否応なしに経験しますので感染症治療に習熟することにもつながりません。(スタッフにICDも居ります)

種々の合併症に対する全身管理が経験できますので、総合診療医を目指す方にもぜひ経験していただきたい分野です。

血液悪性腫瘍は、適切な薬物療法や放射線治療により一定の確率で治癒に導けることができますので、いかに最良の治療を提供できるかの検討が重要です。また、近年分子標的治療薬など、新薬が続々と登場して疾患に対する至適治療法が日々変化しております。このため学会や論文などに目を通し、臨床試験に参加して知識や新規治療方法を習得していくなど、常に勉強が必要ですが、充実感もまた多く得られる分野と思っております。

7A 病棟

病床数:47床(+α)

完全無菌室(空気清浄度クラス 100 以下)…………… 1室

準無菌室(空気清浄度クラス 10,000 以下)…………… 11室

クリーンベッド……………4台