

国立研究開発法人 国立国際医療研究センターの薬剤師レジデント制度とその現況 (1)

国立国際医療研究センターにおける 薬剤師レジデント制度の概要について

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター病院 薬剤部
近藤 直樹, 栗原 健

1. はじめに

国立高度専門医療センターが平成22年度に独立行政法人へ移行することを契機に、厚生労働省医政局政策医療課より、国立高度専門医療センターの薬剤部長に対して、薬剤師レジデント導入について検討するようにとの指示がなされた。これは国立高度専門医療センターが、国の政策医療を担う施設として、新しい医療の開発や、高度先駆的な医療を推進し、政策医療を担う医療人を育成する任務も負っており、高度専門医療の知識と技能を有する専門薬剤師等が国立高度専門医療センターに多く在籍していることによるものである。

このような背景のもと、国立国際医療研究センター（以下、当センター）では、平成22年4月より薬剤師レジデント制度（研修期間2年間）を開始した。当センターは、エイズ治療・研究開発センター（ACC）、国際感染症センター（DCC）、臨床研究センター、国際医療協力局、研究所等を有しており、特に感染症治療においては、国際的にトップクラスの医療を提供している。また、他の国立高度専門医療センターとは異なり、特定の疾患、すなわち感染症分野に限らず、偏りのない総合医療を基本とした高度先進医療を実施している。当センターにおける薬剤師レジデントカリキュラムは、診療科全般を網羅した幅広い研修を受けることができるとともに、感染症分野におけるスペシャリストを将来目指すことができる内容となっている。感染症分野におけるスキルは、いかなる医療機関においても、院内感染対策における薬剤師の果たすべき役割は大きいことから、全ての病院薬剤師が必要最低限の感染症の知識を習得しておかなければならない分野である。最新の知識のアップデートを怠らなければ、当センター

の薬剤師レジデントを通して得た経験は、将来いかなる医療機関に従事しても有益なものになると考えている。

本連載の最初となる本稿では、当センターにおける薬剤師レジデント制度の特徴について概説する。

2. 当センターにおける薬剤師レジデント制度の特徴

当センターにおける薬剤師レジデント制度は、日常診療を通して、高度先進医療を実践できる機会が得られるとともに、高いレベルでのチーム医療及びカンファレンスに参加できるなど、奥深い多くの経験を積むことができるカリキュラムとなっており、優秀な人材と次世代を担う薬剤師を育成し、輩出することが期待されるものとなっている。特に、次のような当センターの特徴を鑑み、薬剤師レジデントカリキュラムが組まれている。

① HIV医療体制

ACCでは、国内外のHIV感染症の治療・研究機関との連携のもとに、HIV感染症に対する高度で最先端の医療を実施している。また、HIV感染症の医療水準の向上のため、医療情報の提供や医療従事者に対する研修も実施している。HIV感染症における当センターの役割は、エイズ診療や研究の他、ブロック拠点病院、中核病院、拠点病院に対する情報発信や研修等がある。当センターにおいて、エイズ診療体制の充実のため必要とされる薬剤師は、抗HIV薬物療法の服薬アドヒアランス維持のための服薬指導が実施できる人材や、ACCで実施している様々な研修コースや拠点病院等へ講師として出張研修に参画できる人材等であり、高度な専門知識等が必要とされる。そのた

めにも、薬剤師レジデント制度を活用し、抗HIV薬物療法に精通した優秀な人材を確保して、ACCにおけるHIV診療体制の充実を図ることが必須であると考えている。また、ブロック拠点病院、中核病院等に人材を送り出すことが必要であり、HIV感染症の薬物療法に精通した薬剤師の均てん化にも繋がると言える。なお現在では、薬剤師レジデントを修了したHIV感染症認定薬剤師がACCに設置された薬剤師外来の一員として、適正な抗HIV薬物療法に寄与するとともに、ACCで実施している各種研修や拠点病院等への出張研修の講師としての役割を担っている。

② 新興・再興感染症等及び院内感染症における医療体制

DCCでは、国際協力の観点から、新興・再興感染症の蔓延を防止するため、国内外に専門家チームを派遣し、適正な判断による感染症の診断・治療・原因究明を行っている。また、特定感染症指定医療機関として特定感染症病棟を4床備えており、国内の感染症防護の中心的な役割を担っている。さらに今後、国が実施する薬剤耐性(AMR)対策アクションプランの中心的役割を担う施設でもある。そのような中、薬剤師が感染症における薬物療法において高度な知識と多くの臨床経験を持ち、患者の感染症治療等をICT等のチーム医療の中で支援することは非常に意義がある。感染制

表1 感染症に対する薬剤師レジデントカリキュラムの概要

薬物モニタリング	TDMの基礎知識 薬物投与設計
エビデンスに基づいた感染対策	標準予防策と感染対策 手洗いおよび手指消毒(手指衛生) 血管内留置カテーテル感染対策 尿路留置カテーテル感染対策 手術部位感染防止 病院環境整備と環境微生物調査 器材の洗浄と滅菌
病院感染対策における薬剤師の役割	感染制御チーム(ICT) 感染制御薬剤師の役割 手指消毒 医薬品の適正使用 TDM投与設計への取り組み PK/PDの活用
感染制御のための微生物の基礎知識	微生物の概要 細菌の概要 リケッチアとクラミジアの概要 真菌の概要 ウイルスの概要 病院・施設内感染に関連する主要微生物 感染症法
注射薬の無菌調製-輸液調製のポイント	投与リスクによる分類 汚染リスクに該当する注射薬の調製 汚染リスク2に該当する注射薬の調製 病棟などでの非無菌環境下における調製
消毒薬の適正使用の推進	抗菌スペクトル 生体消毒 器材、環境消毒 有害作用
医療廃棄物	感染性廃棄物処理 医療機関における廃棄物の現状
抗菌薬の選び方・使用上の留意点	抗菌薬の適正使用 抗菌薬の投与方法、投与量、投与期間 腎障害、肝障害時の投与方法 小児、高齢者、妊婦への投与の留意点 副作用、相互作用
病院感染対策の経済性 服薬指導～結核について～	院内感染対策における投資と効果 感染法 服薬指導

御を通じて患者が安心・安全で適切に治療を受けるために、薬剤師が高度な知識、技術、実践能力を習得し、抗菌薬の適正使用等に貢献することは重要である。

当センターでは、感染症治療に関わる薬物療法を適切かつ安全に遂行できる薬剤師レジデントを養成・育成できる環境にあり、院内感染防止対策等への貢献や感染制御領域に関する研究能力を有する人材を十分育成できる到達目標を設定している(表1)。

③ 臨床研究推進のための医療体制

平成19年3月30日に文部科学省及び厚生労働省により発出された「新たな治験活性化5カ年計画」を踏まえ、当センターは中核病院に指定された。中核病院とは、高度に専門的な知識や経験が要求される等、実施に困難を伴う治験・臨床研究を計画・実施できる専門部門及びスタッフを有し、基盤が整備された病院である。当センターは、それ以降、臨床研究推進のための基盤整備が進められている。特に、わが国においては、国際臨床試験が急速に増加しているが、当センターは国際医療協力の長い経験がある。そのため、アジア、さらに世界に向けて大きな貢献ができるポテンシャルを有しており、日本から世界へ良質のエビデンス

を発信し、世界の患者に貢献する役割を担うことが期待されている。このような環境下、薬剤師レジデントに対して積極的に臨床研究に取り組み、少なくとも薬剤師レジデント在籍中に1回の学会発表を行うよう指導している。これまでの成果としては、感染症分野の学会をはじめ、多方面の分野で学会発表を行っている(表2)。

④ 高度総合医療体制

当センターの病院機能は総合病院として43の診療科を有しており、高度の総合診療機能を持ち、先述のとおり臨床研究を推進し、教育研修等を実施している。また、国際協力局を中心として、開発途上国への技術協力プロジェクト等に積極的に協力しており、長期及び短期の専門家派遣、外国人研修、視察等も行っている。さらに、糖尿病・代謝症候群に関する医療も当センターの大きな任務であり、糖尿病・代謝性症候群診療部が設置されている。薬剤師レジデントも当該診療部門に参画する機会が設けられており、当該分野の知見も得ることが可能となっている。また、東京都がん診療連携拠点病院に指定されており、薬剤部にはがん分野に精通した専門・認定薬剤師が所属している。そのため、がん薬物療法に対しても充実した研修を受ける機会が設けられている。このよう

表2 薬剤師レジデントの業績

	学会	演題
1期生	第27回日本環境感染学会総会	針刺し事故後のHIV感染防止のための針刺し事故ボックスの運用
	第65回 国立病院機構総合医学学会	国立国際医療研究センター病院における抗HIV薬の組み合わせ(レジメン)動向調査
2期生	第26回日本エイズ学会学術集会・総会	ダルナビル、ラルテグラビル長期使用患者における血清脂質に与える影響の検討
	第28回日本環境感染学会総会	・病院における手指温風乾燥機と院内対策上における必要性の検討 ・院内で発生したバンコマイシン耐性腸球菌感染症による病院の財務的損失
3期生	第29回日本環境感染学会総会	トランスレーショナル医療をTDMへ - より質の高いTDM解析への取り組み
	第23回日本医療薬学会年会	疑義照会件数の推移とその内訳について口頭発表
4期生	第30回日本環境感染学会総会	バンコマイシン使用の手引きにおける遵守率の調査
	日本薬学会第135年会	海外からの持参薬の確認試験を行った事例報告
5期生	第31回日本環境感染学会総会	トランスレーショナル医療をTDMへ - 当院におけるバンコマイシン使用の手引きにおける初期投与設計の標準化への取り組み 第2報
	第29回日本エイズ学会学術集会・総会	抗HIV薬の吸収阻害が疑われウイルス量の低下が遅延した一例
6期生	第78回関係地区国立病院薬剤師会例会	病棟薬剤インシデント検討ワーキンググループの活動報告
	第26回日本医療薬学会年会	ハイアラート薬によりもたらされる医療安全への効果に関する検討
	第64回日本化学療法学会総会	高度肥満かつ腎機能低下患者でバンコマイシン初回トラフ値が異常高値を来した1例
	第64回日本化学療法学会西日本支部総会	過体重患者へバンコマイシンをどのように投与すべきか
	日本薬学会第137年会(発表予定)	小児に対するバンコマイシン注の至適投与量の検討

に医療体制が充実した当センターにおいては、HIV感染症、新興・再興感染症に関する知識に加え、高度総合医療に関する知識も習得することができるため、将来的には、他の医療機関ではなしえることは難しい、感染症に強い様々なスペシャリストを養成・育成できる環境にある。

3. おわりに

当センターの薬剤師レジデント制度は、5期生までが研修を修了し、合計9名を医療現場に輩出している。そのうち6名が当センターに現在在籍しており、当センターにおける特徴的な薬剤師レジデントカリキュラムを経験し、幅広い知識を得たうえで、多方面で活躍している。また、現在6

期生が5名、7期生が6名の合計11名が薬剤師レジデントとして在籍しているが、その教育、指導にも当たっており、薬剤師レジデントカリキュラムの充実に寄与している。

今回より、国立研究開発法人 国立国際医療研究センターの薬剤師レジデント制度とその現況と題して、連載することとなった。次稿では、薬剤師レジデントを指導してきた立場の薬剤師から、当センターにおける薬剤師レジデント制度の実際の取り組みなどについて報告する。また、次々稿以降は、当センターの薬剤師レジデント修了者による、薬剤師レジデント制度を通して習得したことや印象に残る経験、修了後の現況について報告する予定である。