

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 (2)

レジデント研修制度の立ち上げと実際

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

増田 純一

1. はじめに

近年、薬剤師はチーム医療の一員として重要な役割を担っており、薬剤師としての幅広い基礎的な知識を身に付けたジェネラリストとしての素養に加えて各領域における専門性が求められている。平成18年度より医療技術の高度化、医薬分業の進展等に伴い、高い資質を持つ薬剤師養成のため、薬学部教育6年制が導入された。薬学生長期実務実習の実施など医療の現場を体験することで大学卒業後に実践で活躍できる薬剤師教育が進められている。

薬剤師卒後教育としては、大学病院を中心とした薬剤師研修制度、各種団体による認定薬剤師制度が実施されてきた。さらに、薬剤師の専門性を高めるべく専門・認定薬剤師制度によるキャリアパスがある。平成26年の日本学術会議提言「薬剤師の職能将来像と社会貢献」によると、「専門薬剤師制度は、薬剤師資格を取得後に十分な卒後教育および臨床経験を積み、ジェネラリストとしての基盤を確立した上で、それぞれの領域で要求される固有の専門性を身につけ、スペシャリストとして活躍すべく制定されたものである」と記されている¹⁾。日本病院薬剤師会の専門薬剤師制度には「がん」「感染制御」「精神科」「妊婦・授乳婦」「HIV感染症」がある。これらの専門・認定薬剤師の取得条件としては、薬剤師としての実務経験が5年以上必要であり、かつ専門領域において3年以上従事が必要である²⁾。

薬学部教育6年修了後は、多くの卒業生が病院や調剤薬局でジェネラリストとして臨床を学ぶことになるが、初期教育として幅広い分野で様々な知識や経験を学ぶことは将来の臨床薬剤師としての方向性を定めるうえで重要となる。このような

背景の中、将来を担う卒後の初期教育としてレジデント制度の導入は全国的に広がってきている。

2. 薬剤師レジデント制度の立ち上げ

平成29年度の薬剤師レジデント募集病院は40施設となっており、大学病院をはじめ国立高度専門医療センターや施設規模が大きな病院が含まれている（日本薬剤師レジデント制度研究会ホームページ参照³⁾）。

国立国際医療研究センター病院（以下、当院）は平成22年4月に国立高度専門医療センターが独立行政法人へ移行することを契機に薬剤師レジデント制度（研修期間2年間）を導入し、平成29年4月より8期生を迎えることになる。

当院の特徴として、エイズ治療・研究開発センター（以下、ACC）、国際感染症センター（以下、DCC）、臨床研究センター、国際医療協力局、研究所などを有していることが挙げられる。当院のレジデントカリキュラムは一般の薬剤業務に加えて、感染症に強い薬剤師を育成するため、ACC、DCCの2つの感染症に特化した診療部門における研修を強化した内容となっている。

2年間のレジデント制度の到達目標の一つとして、研修期間内で原則として感染症に関係する臨床研究を行い、テーマを設けて学会発表等を目指すこととしている。

① カリキュラムの作成

平成22年のレジデント制度導入時のレジデント応募資格は、4年制薬学部または修士課程修了者であり、病院における実務経験がほとんどなかったため、薬学教育モデル・コアカリキュラムをベースにしてレジデントカリキュラムを作成した。さらにジェネラリストとしてのカリキュラム内容に

当院の調剤内規など各部署の薬剤業務マニュアルを追加し、各業務内容の習得状況が確認できるようにした。

スペシャリストとしてHIV感染症領域では、ACCで実施される薬剤師研修コースへの参加を必須とした⁴⁾。毎週実施される入院・外来HIV感染症カンファレンス、抄読会にも参加し、HIV感染症の基礎から応用まで学ぶことができる。また、院内の研修のみならず、他のHIV/AIDSブロック拠点病院が実施する研修会へ参加し、他施設の薬剤師とのネットワーク作りや日本エイズ学会に参加することで国内外のHIV感染症の状況や新薬など最先端の情報に触れる機会を設けた。

感染制御の領域では、DCCが主体となっているインфекションコントロールチーム (ICT) による病棟ラウンド・ミーティングに参加して、病棟・外来などのチェックを実施するとともに、薬剤部からの特定抗菌薬・抗真菌薬の使用状況などの資料作成と報告の補助を行っている。MRSA・緑膿菌・インフルエンザ検出状況や血液培養陽性症例報告などを確認することで、院内感染対策サーベイランスに関わる内容となっている。また、医薬品情報管理室 (DI) で実施している治療薬物モニタリング (TDM) 解析業務の研修から、データ解析、治療効果・副作用確認などTDMの解析結果をもとに薬物治療の適正化検

討について習得することとした。

② スケジュール管理・調整

年間スケジュールとして、初年度は薬剤師としてジェネラリストの素養を身に付けるため、薬剤部内の各部署を3ヵ月程度でローテーションして薬剤業務を習得する。併せて感染症領域は年間を通じての研修を受けながら、希望する各診療科を2ヵ月ごとにローテーションしてカンファレンスへの参加や服薬指導を実施し、各分野の基礎的な知識を習得する。現在は薬剤部内や各診療科のローテーション後に学習した内容や症例報告を行っている。

2年目は病棟業務、外来業務、薬剤管理指導業務を通じてスペシャリストとしての知識・技能を学び、さらに臨床研究に取り組むことで認定・専門薬剤師の習得へ向けた基礎を築く内容となっている (図1, 2)。

レジデントの研修時間は8時半から15時半を基本とし、15時半以降は各種研修、症例報告作成や自己研鑽としての研修となっている。また、毎週金曜日の業務終了後にレジデントミーティングを開催し、カンファレンスやTDMでの症例に基づいて指導薬剤師とともに疾患の理解向上や薬学的介入について検討している。

1年目	Generalistとして基本的な薬剤業務を学ぶ。院内カンファレンスへの参加や講義研修等の受講により、各分野の基礎的な知識を習得する。
2年目	病棟業務、外来業務、薬剤管理指導業務を通じてSpecialistとしての知識・技能を学び、さらに臨床研究に取り組むことで認定・専門薬剤師の習得へ向けた基礎を築く。

年間スケジュール

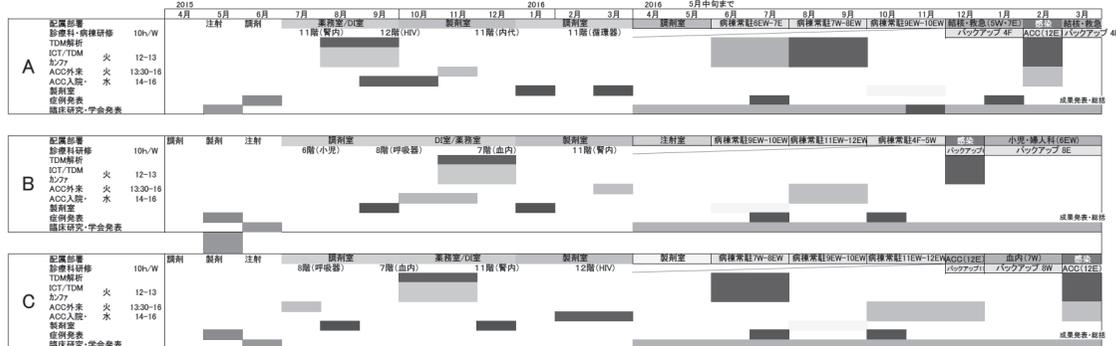


図1 レジデントカリキュラム

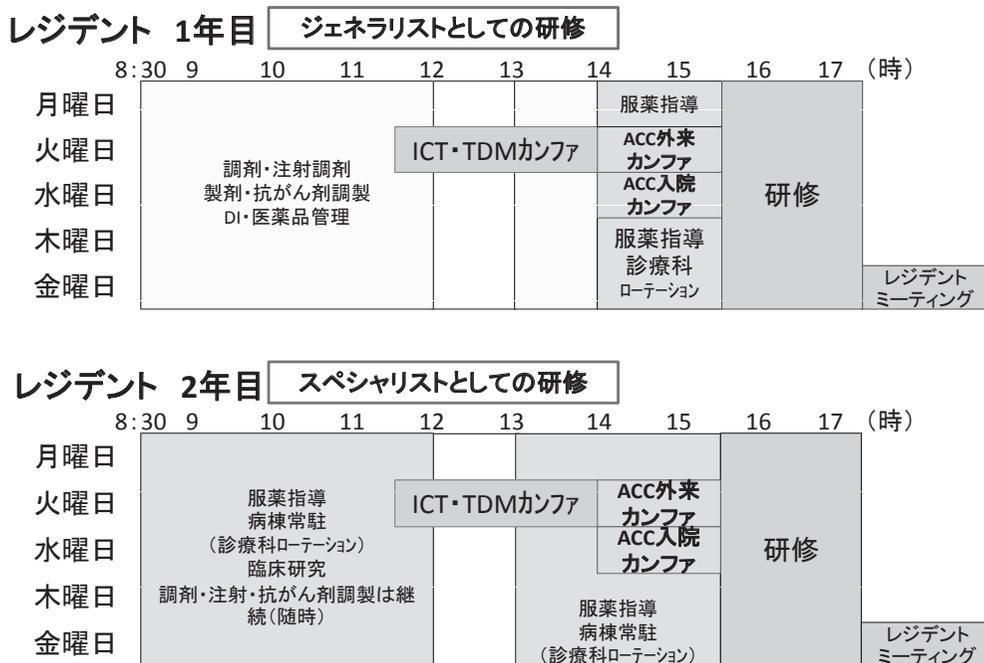


図2 1週間のスケジュール

③ 薬剤部内・病院内の周知と協力

薬剤師レジデント制度の病院内の周知，薬剤部部員の協力は不可欠である。レジデントはあくまでも研修生であり，薬剤部内の業務も重要ではあるが，研修が優先にされるべきと考える。薬剤部内でのレジデントのポジションは明確にして導入する必要がある。

現在は感染症領域のみならず，レジデント向けに各診療科医師に協力を依頼して講義（麻酔科，循環器科，腎臓内科，救急科，産婦人科，精神科，血液内科）を実施している。また，薬剤部内の専門・認定薬剤師による講義（各種がん，NST，小児，褥瘡，中毒，臨床研究概論）も実施して幅広く学習する機会を設けている。

④ 研修指導・内容到達度の評価

レジデントカリキュラムには学習方略を定め，ジェネラリスト，スペシャリストの各領域で到達目標（SBOs），実習方略（LS）を設けて先輩薬剤師や各領域の認定・専門薬剤師より指導を受ける。レジデントは1年目終了時に到達目標に対して3段階で自己評価を行い，学習不足の内容を確認し，指導薬剤師はレジデント自己評価とともに

レジデント実習書

- カリキュラム、学習方略
- スケジュール(年、月、週)
- 薬剤部業務マニュアル
(調剤、注射、製剤、薬務、DI、服薬)
- 調剤内規

感染対策Q&A
ガイドライン(HIV感染症、日和見感染症)
HIV感染症用語集



図3 実習書・参考資料

到達状況を評価して学習不足を補うように再指導を行っている(図3~5)。

レジデント受け入れ人数の増加に伴い，2016年度よりプリセプター制度を導入した。1年目レジデントは2年目レジデントと組み，先輩薬剤師がプリセプターとして業務や症例報告時の指導を行うこととした。プリセプター制度とすることで，薬剤部全体でレジデントを教育指導する体制を目指している。まだ，プリセプター制度は導入されて日が浅いため，薬剤部内で十分に機能していない部分もあるが，今後のより良いレジデント教育制度を目指してカリキュラムの改訂も含め，レジデント受け入れ態勢の整備を行っている状況である。

《エビデンスに基づいた感染対策》

到達目標(SBOs)	実習方略(LS)
1.院内で起こる様々な感染症から患者、職員の安全を守るための知識がある(知識・技能)	1. スタンダードプリコーションについて学習する 2. 正しい手指衛生手技を取得する 3. カテーテル感染対策を学習する 4. 環境整備について学習する 5. サーベイランスについて学習する 6. 中央材料室を見学し、器材の洗浄と滅菌に関する知識を習得する
《病院感染対策における薬剤師の役割》	
1. ICTにおける薬剤師の役割を理解し、チーム医療に貢献することが出来る(知識・技能・態度)	1. ICTに参加し、チームの活動内容を学習する 2. 病棟ラウンドに参加し、院内の感染制御に関する知識を習得する 3. 抗生物質の使用動向を調査し、資料の作成をする

図4 学習方略<感染制御>

《抗HIV療法》

到達目標(SBOs)	実習方略(LS)
《ART導入》	
1.抗HIV療法の目標と目標達成のために必要な事項について説明できる(知識) 2.抗HIV療法の特徴について理解し、概説できる(知識)	1. 抗HIV療法の目的について調べる 2. 抗HIV療法の成り立ちについて調べる 3. 抗HIV療法の特徴を学習する
1.各種ガイドラインの特徴から適切な治療戦略について理解する(知識)	1. ガイドラインの種類と特徴や相違点について調べる 2. 過去のガイドラインとの特徴や相違点について調べる
1.急性HIV感染症の治療開始時期と問題点について説明できる(知識) 2.日和見感染症合併時の抗HIV療法開始時期を説明できる(知識) 3.初回療法として推奨される抗HIV薬の利点と欠点を説明できる(知識) 4.アドヒアランスと治療成功率の関係を説明できる(知識) 5.服薬率を高く保つための工夫を提案できる(知識・技能・態度)	1.急性HIV感染症の治療開始に伴う利点・問題点について調べる 2.日和見感染症合併時の抗HIV療法開始時期を調べる 3.初回療法として推奨される抗HIV薬の利点と欠点を調べる 4.アドヒアランスと治療成功率の関係を調べる 5.服薬率を高く保つための工夫を学習する

図5 学習方略<HIV感染症>

⑤ 学会発表

1年目後半からはスペシャリストを目指して各自研究テーマを設定し、先輩薬剤師などの指導のもと学会発表に向けた研究を実施している。感染症領域に関わる発表だけでなく、医療安全や薬剤業務など様々な内容で学会発表が行われている。レジデントによる症例発表や学会発表は、他の薬剤師の活性化にもつながり薬剤部全体の研究への取り組みが期待される。

3. 今後の薬剤師レジデント制度

薬剤師レジデント制度は全国的に増えつつあるが、各施設が独自に取り組んでいる状況であり、当院のレジデント制度も改訂を重ねてより良い制度構築を目指しているところである。将来的には第三者機関による研修カリキュラムの質の担保、施設認証などを行うことでより良いレジデント制度が必要であると考えられる。

また、現在はレジデント修了者に身分を保証するものがないため、日本のレジデント制度を魅力ある薬剤師卒業教育として位置付けるためには、

連携大学院の推進による博士課程取得なども今後は検討する必要がある。

最後に、当院の薬剤師レジデント制度及び過去のレジデント活動報告については国立国際医療研究センター病院薬剤部ホームページを参照されたい⁵⁾。今後もレジデント制度を導入している一施設として、レジデント制度の発展に寄与していきたい。

文 献

- 1) 提言「薬剤師の職能将来像と社会貢献」日本学術会議 薬学委員会 チーム医療における薬剤師の職能とキャリアパス分科会：<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-t184-1.pdf>
- 2) 一般社団法人日本病院薬剤師会ホームページ：<http://www.jshp.or.jp/index.html>
- 3) 薬剤師レジデント募集病院一覧 日本薬剤師レジデント制度研究会：http://jsrjp/resident_outline.html
- 4) エイズ治療・研究開発センター：<http://www.acc.ncgm.go.jp/index.html>
- 5) 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ホームページ NCGM 薬剤師レジデント制度：<http://www.hosp.ncgm.go.jp/phar/010/060/index.html>