

## 在宅医療薬剤師レジデント制度により、 大学病院として薬局薬剤師の在宅医療への参画を支援

秋田県は広大な面積を持つものの、医療機関が少ないために1施設あたりの診療圏が広い上、高齢化率は全国で最も高い(2017年総務省「人口推計」による)。そのため、在宅医療に対する地域ニーズは高く、薬局薬剤師の在宅医療への積極的な参画が求められている。しかし、在宅医療では、がん性疼痛、栄養、褥瘡、感染、嚥下障害などに対応できる知識や技術が必要になることから、その参画をためらう薬局薬剤師は少なくない。そこで、秋田大学医学部附属病院(秋田市・615床)薬剤部では、病院薬剤師だけでなく、薬局薬剤師にも学びの場を提供することが教育機関の使命だとして、2014年から「在宅医療薬剤師レジデント制度」を開始した。在宅医療に必要な知識や技術が学べる同制度の概要やこれまでの成果、見えてきた課題などを紹介する。



秋田大学医学部附属病院  
薬剤部 教授 薬剤部長

みうら まさと  
**三浦 昌朋** 先生



秋田大学医学部附属病院  
薬剤部 副薬剤部長

かがや ひであき  
**加賀谷 英彰** 先生



株式会社ピー・アンド・エス  
在宅医療連携室  
いずみメイプル薬局 薬剤師

たかはし はやと  
**高橋 隼人** 先生

### 在宅医療に必要なスキルを 継続的に学べる場が必要

在宅医療の対象者は、ADLが著しく低下した高齢者、神経難病や外傷後遺症などによる障害者、複数の慢性疾患を合併した患者、悪性疾患の末期患者など多岐にわたる。在宅医療において、薬剤師が最適かつ効率的で安心・安全な薬物療法を提供するためには、①処方箋に基づいた患者さんの状態に応じた調剤(一包化、懸濁法、麻薬、無菌調剤、TPN調製)、②患者宅への医薬品・衛生材料の供給、③退院時の患者情報共有(薬薬連携、退院時共同指導)、④効果・副作用等のモニタリング、⑤在宅担当医への処方支援(患者さんに最適な処方剤形、服薬時期等を含む提案)、⑥残薬の管理、麻薬の服薬管理と破棄、⑦ケアマネジャー等の医療・介護関係者との連携・情報共有など、総

合的な知識や技術が必要となる。

日本薬剤師会や都道府県薬剤師会・支部薬剤師会では、前述した知識や技術を習得するための講習会や勉強会などを開催し、在宅医療に携わる薬剤師の育成や支援を行っている。しかし、講習会や勉強会のほとんどが単発的なものだ。いずみメイプル薬局の高橋先生は、「例えば、在宅医療で薬剤師に求められるTPN調製の実技講習会を受けられる機会は、年に数回程度です。大学卒業後すぐに保険薬局に就職し、実務でTPN調製を経験することがない私のような薬局薬剤師にとって、それだけでは“自分で責任を持ってできる”レベルになるのは大変です。そうしたことが薬局薬剤師の在宅医療への参画を抑制したり、薬を届けるだけの在宅医療になったりする要因の1つだと思います」と苦しい胸中を明かす。とはいえ、この

ままの状況で良いわけがない。

高橋先生が薬局業務を通じて、日頃から在宅医療に対するニーズの高さを肌で感じていた頃、三浦先生も「薬学部を有する大学がなく、卒後研修の場が限られている秋田県では、大学病院が長期的な視野に立ち、在宅医療に対応できる薬局薬剤師を育成する必要性がある」と考えていたという。

そこで、三浦先生たちは複数の薬局薬剤師から要望を聞き、とくに保険薬局では学ぶ機会が少ない前述の①～⑤の知識や技術の習得をめざした研修方法を模索し始める。このような中、千葉大学医学部附属病院や名古屋大学医学部附属病院のレジデント制度の講演を聞き、在宅医療に関してもレジデント制度が最善の研修方法ではないかと考えた。病院の薬剤師として働きながら、カリキュラムに基づき、在宅医

療に必要な知識や技術を継続的に学ぶのだ。薬剤部の提案は、病院や医学部の了承、病棟・医療チームなど関係部署の協力を得て、2014年度より『在宅医療薬剤師レジデント制度』としてスタートした。

## 在宅医療で即戦力になることをめざしたカリキュラム

在宅医療薬剤師レジデント制度の対象は、すでに保険薬局に勤務している薬剤師、または保険薬局に勤務予定の新卒薬剤師で、募集定員はがん専門薬剤師レジデント制度と併せて毎年3名程度。「実際には、在宅医療薬剤師レジデント制度への応募がほとんどで、新卒薬剤師より薬局薬剤師が多い」と三浦先生は話す。研修期間は前期1年・後期1年の2年間だが、主に前期で学ぶ内服薬や外用薬の調剤などの知識や技術をすでに習熟している薬局薬剤師は、後期の1年間のみとするなど、レジデントの状況に合わせて柔軟に対応している。

カリキュラムは、基本的に午前がセントラル業務、午後が病棟業務や医療チームの活動に携わる構成となっている。後期レジデントの場合だと、午前中は、毎日、TPNや抗がん剤など注射薬・輸液の調製業務にあたる(資料1)。「1年間、毎日、注射薬・輸液の調製業務を行えば、あらゆるパターンの処方を経験でき、細かく複雑な手技を要する調製方法に対応できるようになるとともに、配合変化や相互作用、がん化学療法のレジメンに関する知識も格段に増えます」と三浦先生はカリキュラムの特徴を説明する。また、注射薬監査やTDMなどの実務を通じて処方薬と検査値の結びつきを学ぶことにより、点ではなく時間軸で患者さんを捉え、医薬品適正使用や服薬指導につなげていく技能もつけていく。

午後からは、常勤の病棟薬剤師とともに共通のマニュアルを用いて病棟業務を行い、患者さんとのコミュニケーションスキルを習得する。また、NST、ICT、褥瘡対策、緩和ケアなどの各医療チームのラウンドやカンファレンスに、当該領域の専門・認定資格を持つ

薬剤師とともに参加する。そこでは医師や看護師など他職種の考え方を知り、医療チームにおいて薬剤師はどのようなところに観点を置き、薬学的介入をしていくのかなどを学び、様々な状態の患者さんに対応できる臨床スキルを磨く。

副薬剤部長の加賀谷先生によれば、カリキュラムはレジデントの意見を反映し、より在宅医療に特化した形でブラッシュアップを重ねているという。例えば、当初、3カ月単位のローテーションで各診療科の病棟を全般的に回ることになっていたが、退院後に在宅医療が必要となる患者さんの多い呼吸器内科、循環器内科、消化器内科での病棟研修の期間が長くとられるようになった。また、退院時カンファレンスは「できるだけ多く入りたい」という意見を受け、強化された。

そのほかに、薬剤部でのカンファレンス(週1回)、病棟でのミーティングや症例カンファレンス、病院や薬剤部で実施している講習会や研修会などに参加し、薬剤師としての研鑽を積む機会が設けられている。

2014年度の後期レジデントだった高橋先生は、「保険薬局では遭遇することが少ない褥瘡患者さんや、末期のがん患者さんなどを含め、様々な患者さんに対する薬学的介入を経験させていた

だき、在宅医療に深く踏み込めるようになりました」と話す。こうした成果が得られる背景について、三浦先生は「多くの場合、入院患者さんは退院後に在宅医療へと移行しているが、療養の場所が変わっても、病院薬剤師と薬局薬剤師で薬学的介入のあり方が変わることはない」ことを挙げる。ここに、薬局薬剤師が一定期間、病院で働きながら在宅医療に必要な知識や技術を学ぶ意義があり、在宅医療で即戦力となる理由があると強調した。高橋先生も「地域を一つの病院と考えれば、薬局薬剤師も地域の薬剤部の一員です。いまは、地域の病棟である患者さんの自宅に向き、多職種と協働でチーム医療の実践に取り組んでいます」と付け加えた。

## 在宅医療の質向上のための薬業連携のあり方が明確化

在宅医療薬剤師レジデント制度は、レジデント側だけでなく、病院薬剤師側にもメリットをもたらしている。レジデントと一緒に働くことにより、薬局薬剤師の置かれている状況や視点、考え方を知ることができ、在宅医療の質を向上させるために、病院薬剤師として、地域や薬局薬剤師に対して何をしなければならぬかが明確になってきたというのだ(資料2)。

資料1 在宅医療薬剤師レジデント制度のカリキュラム

週間スケジュール					年間スケジュール					
	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	セントラル業務	薬剤管理指導・病棟業務	チーム医療関連	その他(講義・研修会など)	
8:30	抗がん剤・TPN調製					4月	【AM】 抗がん剤・TPN調製	診療科全般 持参薬管理を中心に	患者さんのための 疼痛緩和教室 (年2~3回実施)	[9月第4週] カンファレンス 薬剤部 症例発表会
9:00										
10:00										
11:00										
12:00	昼休み					6月	【PM】 医薬品 情報 (DI)	高齢者/消化器科/呼吸器科/皮膚科/精神科/産科	医療安全 講習会 (年数回)	
13:00	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	糖尿病カン ファレンス	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	9月					【PM】 麻薬管理補助
14:00	薬理管理指導/ 病棟業務	褥瘡対策 ラウンド*1 (6~12月)	緩和ケア ラウンド*2 (1~3月)	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	NST ラウンド*3	10月	【PM】 TDM	抗がん剤 レジメン 審査委員会 (年5~6回開催)	NST関連 教育講演 (2カ月に1回開催)	
15:00	緩和ケア ラウンド (選院時(週1) 持参薬管理 指導(持)を 中心に)	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	感染症カン ファレンスラウンド	糖尿病教室 (毎月第2金曜)	11月					12月
16:00	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	17:00	18:00	NST担当者 会議 (毎月第4日曜)	食道がん カンファ レンス	3月	
17:00	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	18:00					19:00
18:00	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	薬剤管理指導/ 病棟業務(選持)	19:00	備考				

\*1 研修前半は褥瘡対策ラウンドへ参加、後半は緩和ケアラウンドに参加  
\*2 研修前半は感染対策カンファレンス・ラウンドにも月1回程度参加  
\*3 毎月第二金曜日は糖尿病教室に参加、それ以外はNSTラウンドに参加



病院薬剤師は、カルテを閲覧すれば病名も検査値も容易に把握でき、病棟に行けば患者さんを自分の目でみることができる。さらに、チーム医療のもと、医師や看護師などから患者さんの病態について詳しく聞くことができる。一方、保険薬局の場合、疑問があっても、すぐに医師、看護師に質問できるわけではない。薬局薬剤師は誰にも相談できない中、患者さんや家族からの聞き取りやお薬手帳などの情報をもとに、手探りで病態を把握しなければならない。加賀谷先生は、「自分たちがいかに恵まれた環境にいるのかに気づいたことで、在宅医療が必要な患者さんのためにできることはないかと、業務を改善する意識が高まりました」と話す。

その1つが、退院時服薬指導の強化と退院時の引き継ぎの充実である。薬局薬剤師は、医師の処方意図や検査値はおろか、病名すらなかなか知ることができない。そのため、在宅医療を行うにあたり、病院薬剤師から『お薬手帳』を介して得られる情報が薬局薬剤師の拠り所になる。このことをよく知る高橋先生はレジデント時代、積極的に退院時カンファレンスに参加し、患者さんの入院中の状況や病院側が保険薬局側に何を引き継ごうとしているのかを把握した。その上で、それをきっちりと保険薬局側が受け止め、退院後の患者支援に生かすために必要な情報が何かを精査し、それをお薬手帳に記載していたという。そうした姿を目の当たりにしたことから、病院薬剤師も退院時カンファレンスの重要性を再認識し、積極的に関わるようになっていった。また、保険

薬局出身のレジデントと協議の上で退院時服薬指導を強化し、お薬手帳には薬歴だけではなく、入院中に使用した薬剤および変更・追加になった薬剤情報を処方意図とあわせて記載。アレギー歴や入院中のアドヒアランス、投薬上の工夫に関する情報(一包化の必要性など)なども記載を強化するようになったそうだ。こうしたこともあり、退院時薬剤情報管理指導料はレジデント制度導入後増え続けている(資料3)。

もう1つは、薬局薬剤師を含めた院内ネットワーク(相談しやすい体制)の構築だ。顔の見える関係となり、薬局薬剤師から何に悩み、何に困っているのかを教えてもらう中から、病院薬剤師は地域のさまざまなニーズに応えられるようになりつつある。実際、レジデント制度が始まってからは、医師に疑義照会すべきかどうか悩ましいケースをはじめ、薬局薬剤師から電話で様々な相談を受けるようになった。加賀谷先生は、「その中には、院内のシステムチェックをすり抜けた疑義照会が必要な院外処方もあり、病院薬剤師から当該処方箋発行医師に対して情報提供を行うこともある」と明かす。

### レジデント修了者を介して、在宅医療に関わる薬剤師の裾野を広げる

これまで述べてきたように、在宅医療薬剤師レジデント制度は順調に滑り出し、着実に成果を上げている。ただし、研修期間が1~2年間と長期に渡ることから、薬局薬剤師の場合はいったん勤務先の保険薬局を退職しなければなら

ない。高橋先生も勤務先を一度退職し、レジデント修了後に再び保険薬局に就職したというが、「研修期間中の経済面や再就職先が問題になる方もいらっしゃるかも知れません」と指摘する。

ただ、そうした課題はあるものの、レジデント制度で学ぶ意義は高いと高橋先生は断言する。「自分自身の在宅医療に関する臨床スキルが高まるだけでなく、学んできた知識や技術を保険薬局内に啓発することにより、在宅医療に関わる薬局薬剤師の裾野を広げられる」というのだ。現在、高橋先生は保険薬局内で在宅医療に興味のある薬局薬剤師にTPN調製の手技を教えたり、自らが担当している在宅患者さんの情報共有をはかっているという。まさに、こうした活動は三浦先生、加賀谷先生たちが目指すところであり、「今後、保険薬局ごとにリーダー格の薬剤師が1人、レジデント制度で学ぶことが理想です。彼らを中心に、病院で得た在宅医療に必要なノウハウを保険薬局内に伝授していくという流れができていけば、地域の在宅医療はもっと発展していくはずですよ」と三浦先生。そのためには、レジデントを修了し、在宅医療で活躍する薬局薬剤師と一緒に、様々な観点から情報を集め、カリキュラムを改善していく必要がある。そして、在宅医療における薬物療法の質が高まったことを示すことにより、在宅医療に特化したレジデント制度を全国に広げていきたいと結んだ。

#### 資料2 在宅医療薬剤師レジデント制度の成果 (病院側の気づき)

##### ◎薬局薬剤師としての視点や考え方を知ることが出来た

- チーム医療のありがたさ、検査値が分かるありがたさ
- 医師、看護師が近くにおらず患者さんの病態が把握しづらい
- 保険薬局側で欲している情報が何か明確化

##### ⇒退院時の引き継ぎの充実

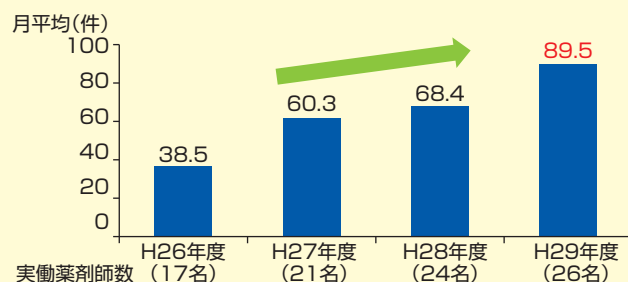
- 薬局薬剤師を含めたネットワークの構築 (相談しやすい体制の構築)

レジデント生を通して  
薬局の背景を知る

薬局が置かれている状況を知ること、病院が地域に対してやらなければならないことが明確になった。

秋田大学医学部附属病院 薬剤部提供資料

#### 資料3 退院時薬剤情報管理指導料の推移



在宅医療薬剤師レジデント制度導入

秋田大学医学部附属病院 薬剤部提供資料