

臨床研究, 論文投稿を行うメリット, デメリット

上田 真也^{†1)2)}第77回国立病院総合医学会
2023年10月20日 於 広島

IRYO Vol. 78 No. 4 (224-228) 2024

要旨 近年, 病院内における薬剤師の立場は大きく変化しつつある。医療人としての存在価値を高め, さらに医療の質の向上, 臨床研究への参画などを推進していくため, さまざまな技術や知識を習得し, 現場に反映させていくことが非常に重要な課題となっている。そのため, 国立病院機構で発刊された「病院薬剤師のためのスキルアップ×キャリアアップガイド」に研究発表, 論文投稿が一般目標として示されている。

臨床研究, 論文作成を行うことで得られる想像力・計画実行力・考察能力・プレゼンテーション力などは日常業務においても有用となる。業務改善をするためには, 業務の「見える化」は重要であり, 数値化することやそれをまとめて報告を行うことは必要となる。また, 日常業務そのものが臨床研究となることもあり, 自身の塩田賞受賞論文も業務報告による集積データの延長線上にあった。

自身のキャリアアップにおいても有用であり研究発表, 論文作成をしなければ取得できない資格も存在するため, それがモチベーションになる場合がある。しかし, 個人のスキルや力量頼りのみではさまざまな課題に対応することは困難な場合が多く, 組織として計画的に人材育成することが強く求められている。モチベーションの維持のためにも職場からの理解や上司・同僚のサポートが重要となるため, 国立病院機構全体として体制を整えていく必要性を感じている。臨床研究, 論文作成は今後も医療従事者において重要な役割となり, そのスキルは日常業務にも還元でき, 臨床研究を行う力につけることが医療の質の底上げにつながる。

キーワード 臨床研究, 論文投稿

はじめに

近年, 病院内における薬剤師の立場は大きく変化しつつある。医療人としての存在価値を高め, さらに医療の質の向上, 臨床研究への参画などを推進していくため, さまざまな技術や知識を習得し, 現場

に反映させていくことが非常に重要な課題となっている。しかし, 臨床研究は日常業務に上乗せして行うため, 負担を感じたり抵抗を示す方も多い。さらに, 論文作成には環境面での整備も必要であると考えられる。そのため, 今回は臨床研究, 論文作成を行うメリット, デメリットというタイトルで若手薬

1) 国立病院機構茨城東病院 薬剤部 2) 国立病院機構東京医療センター 薬剤部（現所属） †薬剤師
著者連絡先：上田真也 国立病院機構東京医療センター 薬剤部 〒152-8902 東京都目黒区東が丘2-5-1
e-mail : ueda.shinya.sn@mail.hosp.go.jp

(2024年3月27日受付 2024年8月2日受理)

Advantages and Disadvantages of Submitting Clinical Research Articles
Shinya Ueda¹⁾²⁾ 1) NHO Ibaraki Higashi Hospital, 2) NHO Tokyo Medical Center
(Received Mar. 27, 2024, Accepted Aug. 2, 2024)

Key Words : clinical research, article submission

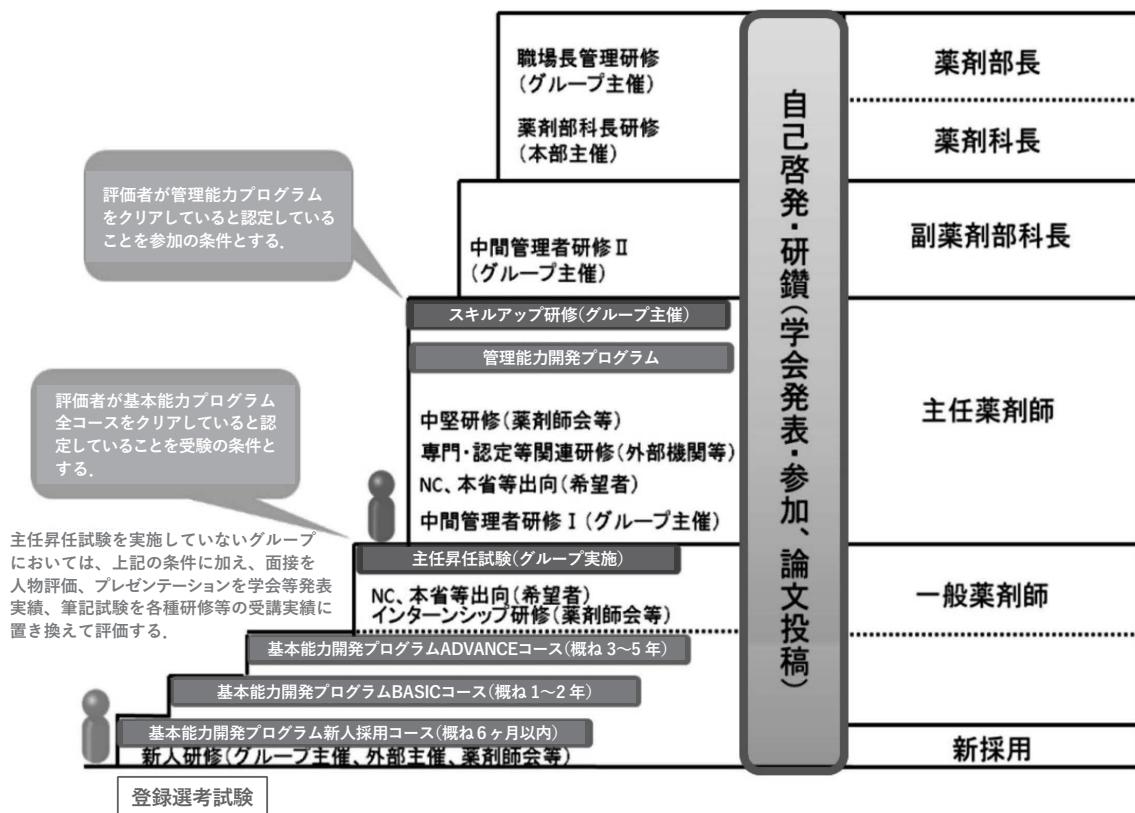


図1 薬剤師能力開発プログラムとキャリアの関係性

剤師目線から感じている内容を伝える。

臨床研究、論文作成の位置づけ

薬剤師のスキルアップについて国立病院機構薬剤師会では、全国国立病院薬剤部科長協議会より「病院薬剤師のためのスキルアップ×キャリアアップガイド」¹⁾ や、「国立病院機構薬剤師能力開発プログラム (National Hospital Organization Pharmacist Ability Development : NHO PAD)」が作成され、薬剤師の教育に入れている。

NHO PADの中に薬剤師能力開発プログラムとキャリアの関係性が示されており(図1)、自己啓発・研鑽(学会発表・参加、論文投稿)は新人薬剤師から薬剤部科長においても必要な能力とされている。さらにNHO PADの中には各到達目標 (Specific Behavioral Objectives : SBOs) が設定されており、その中に示されている「薬剤師の基本能力」にも日常業務の Clinical Question から臨床研究の立案、発表や論文投稿を通して自ら課題を考えることが求められている。

また、NHO PADの目的には常に目標を持ち、主体的に学習し、医療に貢献できる能力を開発すると

ともに、次世代の人材育成を担う指導能力を開発することも含まれており、今後の病院薬剤師を育てていくという面においても重要である。

臨床研究、論文作成のメリット

メリットとしては主に認定資格の取得、業績やキャリアアップにつながること、そして自己成長があげられる。

認定資格の取得については、がん薬物療法専門薬剤師や感染制御専門薬剤師、精神科薬物療法専門薬剤師などの研究発表、論文執筆を行わなければ取得、更新をすることができない資格があり、専門分野を持つことの多い薬剤師においてはモチベーションを保つ上で有益となる。また、学びや研究発表のための研修会参加・学会参加などでは同じ分野に向き合う仲間を得ることもでき、情報共有やモチベーション向上に繋がる。

さらに、国立病院機構において学会発表や論文投稿は個人の業績として評価される。業務においても、全国部科長協議会でNHO PADが作成されたように薬剤師の必要な力として示されているため、キャリアアップつながることが期待できる。

自己成長について触ると、1. 想像力、2. 計画実行力、3. 考察力、4. プレゼンテーション力があげられる。著者の経験上、自己成長につながることが臨床研究、論文作成によるメリットで最も重要なと考えるため、掘り下げて紹介を行う。

1. 想像力

臨床現場は疑問にぶつかることが多い。「Clinical Question」と言われているが、疑問を持つ、疑問に感じることが既に個人の能力である。臨床研究を数多く経験することで、疑問に感じるセンスが養われ、日頃の業務に潜む疑問点を拾い上げられるようになると考えられる。

2. 企画実行力

「おや?」と疑問に思えることができても、調べることをしなければ答えは出ない。最終的に研究しなければ答えが出ないような状況下で、周囲に協力を依頼し、臨床研究を企画・立案して完遂する能力は、一般企業における企画・立案と同様に、キャリアアップの際にも高く評価されることが期待できる。

3. 考察力

科学的な研究である以上は、最終結論にたどり着く過程は論理的でなければならない。学会発表や論文投稿などの公表を試み、研究発表を繰り返し、他者と議論することで、自らの科学的かつ論理的な考察力を養うことができると考える。

4. プレゼンテーション力

どんなに論理的な考察力を持ち合わせても、上手く説明が出来なければ他者には伝わらない。研究の内容をスライドやポスターに纏め、解りやすく図解するにはセンスと技術が必要である。

上記のように自己成長、スキルアップとしてのメリットは沢山ある。さらに、メリットである専門資格取得や業績はもちろんのことだが、信頼できる上司との人間関係や共同研究や学会参加、学術活動を通した人脈（人間関係）を広げることができる。

臨床研究、論文作成のデメリット

メリットについて触れたが、やはりデメリットも存在する。デメリットや懸案事項について考えると主觀ではあるが大きく3つが挙げられる。

1つ目はコスト（時間、お金など）がかかることが挙げられる。もちろん研究や論文執筆は自己研鑽の一部のため、時間のやりくりが重要となる。その

ため、業務後の労働時間外や休日を利用して行う。さらに、発表のための学会参加費、学会費、論文投稿費用（査読費や英文のネイティブチェック費用など）もかかる。

もちろん病院からの補助などもあるが、実費となる部分は大きい。

2つ目は評価が明確でないことが挙げられる。NHO PADや「病院薬剤師のためのスキルアップ×キャリアアップガイド」に推奨されているが、自己研鑽で終わることが多く、認定取得しても取得後も従事できるように配慮されるかは不透明な現状がある。1つ目で上げたコストからも評価や今後の活動につながるような配慮は今後も体制化していくべきであると感じている。

3つ目はひとりではモチベーション維持が難しく、環境に影響されることが大きいと感じている。

3つデメリットや懸案事項を示したが、これらはいずれも対策のとれる内容と考えられる。1つ目コストに関しては研究費申請やオンラインによる相談や情報交換で補填・短縮することが可能である。2つ目の評価に関しては、今後「病院薬剤師のためのスキルアップ×キャリアアップガイド」やNHO PADが普及し、評価・配慮されるよう変化していくことが考えられる。

3つ目のモチベーションに関しては、周りの上司、薬剤部の体制による影響が大きいと感じているが、国立病院機構各グループには学術部・研修部などが存在し支援する仕組みがあるため、自施設に研究を指導してくれる薬剤師が不足している場合や研究について質問する機会や支援を受けたい場合は、グループの仲間を頼ることがいい方法になると考える。

学会発表と論文投稿の違い

学会発表は頻回に行うが論文作成は行っていない方も多いようだ。そのため、その違いについても触れたい。違いを考えると学会発表は、抄録の締め切り、発表日と期間は決まっているが、乗り切ることができればその後、再考する機会が少なくなる。一方、論文作成は締め切りがなく、査読者から指導をいただき再提出などの再考察をし続けることが必要となる。そのため、論文作成は学会発表よりも再考し続ける時間が必要となり、根気や執念が必要となる（図2）。また、施設により論文投稿などを行

学会発表はしているけど論文がかけない？？

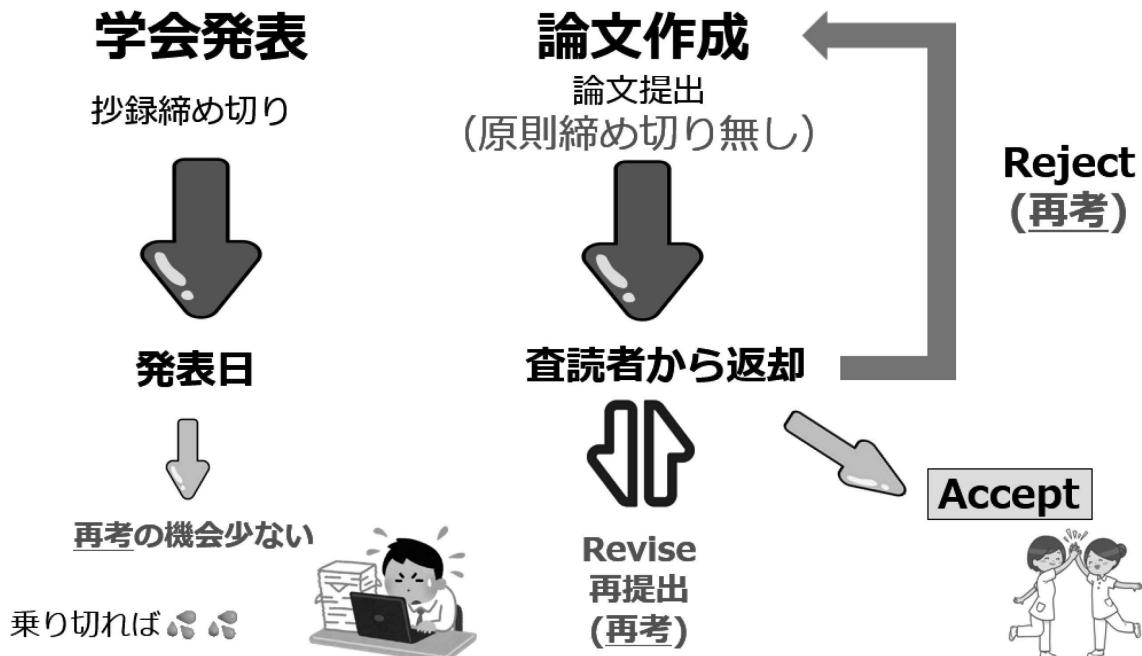


図2 学会発表と論文作成の違い

うことの少ないこともあるため、国立病院機構全体として体制づくりによるフォローも重要となる。

論文投稿に抵抗を示す方は多いが、自分しか知らない研究成果や経験があったとしても胸や頭にしまっておくだけではいずれ消えてなくなるため、自身にとっても世の中にとってももったいないこととなる。それを論文とすることにより多くの人にみてもらい、今後の医療の向上に貢献できる機会となる。そのため、学会発表に留まらず論文化していくことは重要と考える。

著者の体験談

私は、自分が3年目の時に病棟薬剤業務を通して患者にTazobactam/piperacillin (TAZ/PIPC) を4時間かけて投与している症例をみかけた。それをClinical Question (CQ) とし、文献検索を行いResearch Question (RQ) へ繋げた経験が初めての臨床研究であった。このRQは研究当時、ICUなどの重症度の高い患者においてのみ長時間行うことの有効性が示されており、重症度の下がる一般病棟でのエビデンスは示されていなかった。そのため、研究を行い有効性の検討を行い学会発表、論文作成²⁾を行った。

また、臨床研究、論文作成のメリットで紹介した自己成長の力が実臨床での業務に役立った経験もある。2018年診療報酬改定において抗菌薬適正使用支援加算が新設された際に、自施設において抗菌薬適正使用支援チーム (AST) を新たに組織し、活動が開始された。薬剤師を中心とした活動を開始し、チーム活動内容や評価項目を設定した。その活動内容と結果をまとめたものを論文化した³⁾。その論文が、76回塙田賞の受賞につながった。この論文は業務報告の延長であり、診療報酬改定タイミングに合わせてAST組織、チーム計画を立て、計画を実行し、そこで得られた結果を元に評価を行い、考察した。これらは臨床研究の経験から、必要な結果とそれを評価するための方法を検討し、それを踏まえて計画を立てる経験が役立った。このように日常業務においても報告を行うため評価項目の設定し、正しく評価を行い考察し、改善を繰り返すことが求められる。

すでに国立病院機構には業務改善活動としてQC (Quality control) 活動があり、臨床研究を行う力は業務改善にも役立つ。所属していた各施設でQC活動に取り組み、主担当者として東海北陸・関東信越の各グループで優秀賞、最優秀賞を受賞した。業務を効率的に改善することは、どの病院でも行われていることだが、それを数値として「見える化」

する能力は、日常から臨床研究を意識することで身に付いていき、業務においても重要な力となる。

考 察

薬剤師は薬物療法を安全かつ効果的に実施する上で重要な役割を有している。これまで、薬剤師は調剤や医薬品の供給を中心とした、薬剤部門内における業務に終始することが多かったが、現在では地域や医療施設など、医薬品が用いられる多くの場面で薬剤師が必要とされ、医療チームの中で薬の専門家としての役割が求められている。その役割を果たすためにも、臨床研究や論文作成を通して得られる力は必要不可欠となる。また、日常業務を行う上でも、非常に重要なことが、今回示した体験談やキャリアアップとの関係性からも示される。今後も薬剤師の業務の幅は広がると考えられるが、正しく評価を行い、改善を繰り返すことで周囲からの信頼や業務の真の目的を果たすことができる。また、メリットの中に示した専門資格の取得もモチベーションの維持やさらなる専門知識の取得に有益となる。それを上司が評価し、業務に反映できる体制づくりができれば好循環として研究や論文作成がより盛んに行われるようになると考えられる。そのため、業務に反映する仕組みづくりを各病院、各グループ、国立病院機構全体として取り組んでいく必要があると考えられる。

最 後 に

臨床研究、論文作成を最初からひとりですべて行

うことは難しく、まずはひとりで悩まずに上司に相談することがいい方法となる。そのため、組織としてフォローできるように指導者も育成する必要がある。また、国立病院機構は日本最大のグループ病院であり、繋がりがあるため、それを利用する方法も有益な方法となる。

現在はコロナ禍で広まったオンライン化がチャンスとなる。移動する手間なく色々な方から話を聞くことが可能であり、その分の時間を他に回せるため、デメリットで上げた時間（コスト）の短縮に繋がる。

これらを活用し、臨床研究を続けることで資格獲得やスキルアップに繋がるため、メリットは十分にあると考える。

〈本論文は第77回国立病院総合医学会シンポジウム「医療論文を書いてみよう」において発表した「臨床研究、論文作成を行うメリット、デメリット」で発表した内容に加筆したものである。〉

利益相反自己申告：申告すべきものなし

[文献]

- 1) 全国国立病院薬剤部科長協議会監修、病院薬剤師のためのスキルアップ×キャリアアップガイド. 東京：じほう；2021.
- 2) 上田真也, 深見和宏, 薄 雅人, ほか. 菌血症が疑われた患者に対する Tazobactam/Piperacillin 長時間投与の有効性. 医療薬学 2020；45：272-8.
- 3) 上田真也, 高山直樹, 前田奈緒子, ほか. 抗菌薬適正使用支援チームの立ち上げによるプロセス指標への影響. 医療 2021；75：291-7.