

日本臨床腫瘍薬学会 がん研究助成成果報告書 別紙

研究課題名：保険薬局における副作用マネジメント能力向上のためのフィジカルアセスメント習得プログラムの構築

【要旨】(200~400字程度)

岡山大学 医療教育統合開発センターと、岡山大学病院 薬剤部では、シミュレーショントレーニングプログラム（以下、Pharma SIM）を構築し、フィジカルアセスメントを取り入れた学習を行っている。本研究では、Pharma SIM を応用し、保険薬局および在宅医療におけるがん患者のシナリオを中心とした教育プログラムを構築し、薬局薬剤師ががん患者の多様化する化学療法や支持療法薬の服薬指導に積極的に関わり、副作用マネジメントに貢献できるように育成するプログラム開発を行った。プログラム内容に関する自己評価による理解度、ミニテストによる学習効果は、プログラム実施前後で向上しており、アンケート調査においても参加者の期待に沿えるプログラムが提供できたと考える。本プログラムにより、薬局薬剤師がシミュレーション研修を行うことで、フィジカルアセスメントに基づいた患者情報の収集や臨床所見に基づいた的確な判断と対応能力を身につけることが期待される。

【キーワード】(3~5個)

フィジカルアセスメント、副作用マネジメント、保険薬局、シミュレーショントレーニング

【背景】

抗がん剤の進歩や、吐き気止めなどの支持療法薬の進歩によって、外来での化学療法が普及してきた。外来治療では、化学療法を開始する前とほとんど変わらない日常生活を送ることにより、入院生活で感じるような精神的負担を軽減でき、患者の QOL 向上が期待できる。化学療法を受ける患者の多くは、支持療法薬などの薬を院外の保険薬局で受け取ることになる。また、化学療法では内服の抗がん剤のみで行われる場合もあり、医薬品の安全かつ適正使用の観点から、保険薬局の関わりはますます大きくなっている。

一方で、現時点でも多くの保険薬局では、処方せんと患者さんから得られた情報だけで調剤しなければならず、がんの告知の有無を含め患者の治療計画、治療段階、状態等を知る手がかりが不足したり、多様化する化学療法に関する情報が不足したりすることで窓口での服薬指導における不安や戸惑いが増すことが懸念される。そこで、保険薬局において有益な服薬指導の実施を行うため、病院との情報の共有化を含め薬薬連携の在り方の重要性が増している。

そのような状況のなか、岡山大学 医療教育統合開発センター（以下、教育センター）では、岡山大学病院 薬剤部（以下、薬剤部）と連携し、2014年3月より、「岡山臨床薬剤師シミュレーション研究会（Clinical Pharmacist Okayama Simulation Training: 以下、CPOST）」を設立し、シミュレーショントレーニングプログラム（以下、Pharma SIM）を構築し、実践してきた。Pharma SIM は、薬剤師に病態およびバイタルサインの理解を促し、薬剤師の専門性を高めることに寄与できることから、薬局薬剤師を対象としたプログラム開発とトレーニング機会の提供により、保険薬局におけるがん患者への服薬指導の充実と副作用の早期発見、コンプライアンス向上が期待できる。

【目的】

保険薬局において有益な服薬指導を行うためには患者のバイタルサインや臨床所見から病態を把握するフィジカルアセスメント能力が必要となる。実践型の学習は薬剤師として不足している病態及びバイタルサインの理解を促して服薬指導の充実をはかり、副作用の早期発見やアドヒアランス向上につながる薬物治療モニタリングの実施方法を習得できる。

そこで薬局薬剤師を対象としたシミュレーション教育プログラム（以下、薬局 SIM）を構築し、トレーニングプログラムにがん患者症例に関するシナリオを取り入れ、教育効果を検証することを目的に研修会を開催した。

【方法】

フィジカルアセスメントをはじめとする患者情報の収集能力および臨床現場での薬剤選択に関わる観察能力ならびに判断能力を養う目的で、岡山大学病院すでに構築されているシミュレーショントレーニングプログラム（Pharma SIM）を用いて薬局薬剤師向けプログラム（薬局 SIM）を作成した。

Pharma SIM は、

- ① 医師による開催テーマに応じた病態ならびに薬剤に関する講義
- ② 高機能患者シミュレーターである SimMan3G (Laerdal 製) を用いた開催テーマに応じた病態の再現、バイタルサインの変化の学習
- ③ 事前に作成したシナリオに沿ったシミュレーションの実践
- ④ デブリーフィング（フィードバックの提供と振り返り）

で構成され、シミュレーション実践時の人数構成は、1 シナリオにつき、ファシリテーター 1 名、実践者 2 名～4 名としている。薬局 SIM もこのプログラムに基づき、2か月前より担当者で講師選定およびシナリオ作成に着手した。がん化学療法をテーマとして、慢性骨髄性白血病および乳がんの化学療法に関するシナリオを作成し、病態にあわせたバイタルサインを設定し、医師の監修のもとリハーサルにより確認・修正を加えた。

研修会ではまず、腫瘍内科医によるシナリオに関連した病態ならびに薬剤の講義を聴講したのち、受講者のなかから 1 シナリオあたり 3 名の薬局薬剤師がシミュレーションを実践した。その後、実践の振り返りにより副作用の初期症状の確認・早期発見や副作用マネジメントに関する学習を行った。受講者には受講前後で研修内容に沿ったミニテストによる教育効果の検証と研修内容に関するアンケート調査を行った（図 1）。



図 1 薬局 SIM の流れ

【結果】

本研修会には 13 名の薬剤師が参加した（表 1）。プログラム開始前と終了後に同じ内容で行ったミニテスト（プレテストおよびポストテスト）では有意に得点が上昇した（図 2）。また、アンケートにより、開催日時・研修時間・研修内容の難易度など調査した結果を図 3 に示す。今回のプログラムは、薬局薬剤師を対象としていることを考慮し、土曜日の午後に開催したが、日曜日午後や平日の夜を希望する参加者もみられた（図 3 Q1）。そして今後の研修会への継続参加を希望する薬剤師が多いことが分かった（図 3 Q5）。

人数	
男性／女性	4／9
経験年数	
3年未満	6
3年以上10年未満	2
10年以上	5
受講者 計13名	

表 1 参加者の背景

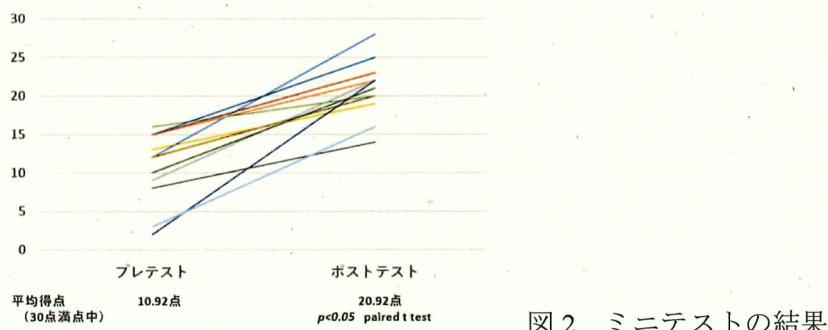


図 2 ミニテストの結果

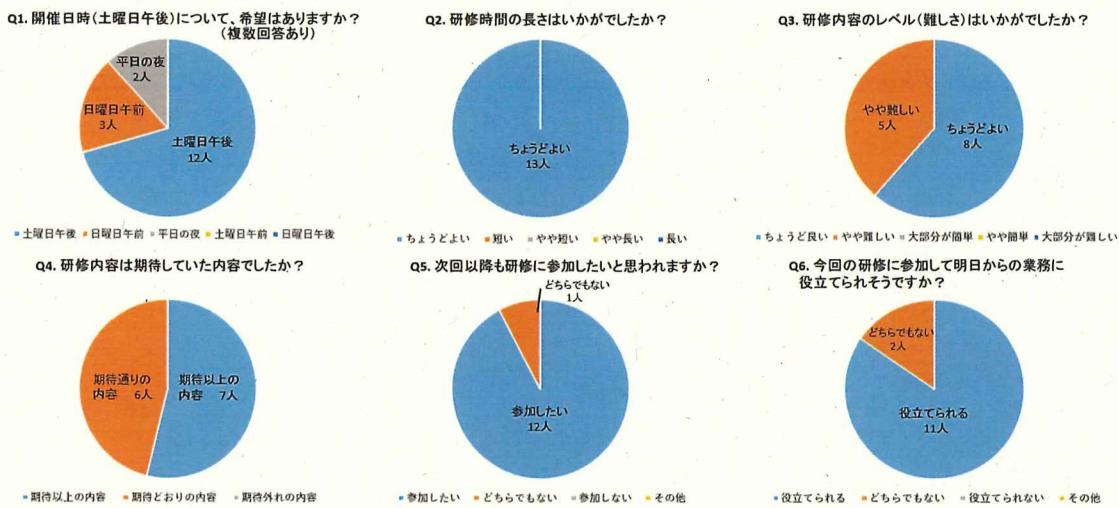


図3 アンケート結果

【考察】

ミニテストの結果において、研修の前後で得点の上昇がみられたことは、実践型の研修会に参加することで、がん化学療法に対する理解、患者の訴えがどのような症状やバイタルサインの変化につながるのかといった理解が深まったものと考えられる。

また、アンケート結果より、研修時間や研修内容の難易度については、参加者にとって負担とならない範囲内であり、研修内容が期待以上のものであったことからも、参加者の研修に対する満足度は高かったと言える。

がん化学療法は薬局薬剤師にとって難易度が高く感じられることもあるが、日常業務を行うなかで知識を取得する必要があることは理解されたと言える。継続的な研修実施要望もあり、今後も開催日時を考慮して実施する必要がある。

薬局薬剤師がシミュレーション研修を行うことで、フィジカルアセスメントに基づいた患者情報の収集や臨床所見に基づいた的確な判断と対応能力を身につけることが可能だと考えられる。これにより、がん化学療法時の患者特性に合わせた服薬指導や副作用の早期発見が可能となり、安心・安全な薬物療法が実施できるため、本研修実施の意義は大きい。また、がん化学療法以外の症例についても同様の効果が期待できると思われる。

【今後の展望】

今回のプログラムは、土曜日の午後に開催したが、土曜日も終日開局している薬局があることから、今後、日曜日や平日の夜に開催することも検討し、幅広く薬局薬剤師が受講できる機会を継続的に提供していく必要がある。

本研究の実施は保険薬局や在宅医療に携わる薬剤師が本プログラムで習得したフィジカ

ルアセスメントの知識・技能に基づいた患者情報の収集や臨床所見に基づいた適格な判断と対応能力を身につけることを可能とするものである。これは化学療法時の副作用の早期発見・早期治療を実現することが可能となり、安心・安全な薬物療法を実施できるものと期待できる。さらに、シミュレーションを取り入れたフィジカルアセスメント能力はがん化学療法に限らず、あらゆる疾患の患者に対しても応用できることから、今後は薬局薬剤師が主体となって企画・立案から開催まで実践できるよう、ファシリテーターの育成にも取り組み、継続的に開催していく予定である。

また、研修受講後の薬剤師の知識の定着や実臨床での体験と実践に研修がどのように生かされたかについても調査していく。

【本研究に関する成果報告（学会発表、論文報告等）】

日本臨床腫瘍薬学会学術大会 2019 ポスター発表（2019年3月 札幌）

第2回 日本臨床薬剤師シミュレーション教育研究会 口頭発表（2019年6月 岡山）