平成３０年度 病院医学教育研究助成成果報告書

報告年月日	平成３１年　　3月　　26日
研究・研修課題名	第8回日本臨床腫瘍薬学会年会に参加（発表）
研究・研修組織名（所属）	薬剤部
研究・研修責任者名（所属）	松井頌明
共同研究・研修実施者名（所属）	

区分	■学会発表、 □ 論文掲載、 □資格取得、 □認定更新、 □試験合格 □単位取得、 □その他の成果(　　)
該当者名(所属)	松井頌明（薬剤部）
学会名(会期・場所、認定名等	第８回日本臨床腫瘍薬学会年会 （2019.3.23～2019.3.24　北海道札幌市）
演題名・認証交付先等	抗ヒスタミン薬の薬物動態プロファイルの違いが与えるリツキシマブの infusion reaction 発現に対する影響
取得日・認定期間等	

目的及び方法、成果の内容

①目　的

近年､患者の生活の質を重視する観点から外来通院でのがん化学療法が積極的に実施されている｡しかし､外来治療は入院治療と異なり、薬剤師は副作用モニタリングの時間が十分にとれない。外来通院患者と薬剤師が関わるタイミングはがん化学療法開始前または投与中と限られており､かつ短時間である｡よって､短時間で患者の治療上の問題点を把握し、薬学的管理を実施するスキルが必要となってくる。日本臨床腫瘍薬学会年会においては、そのようなスキルを養うためのワークショップやシンポジウムが開催される。それらに参加することで薬学的管理のスキル向上が望める。さらに、新規レジメンや既存の抗悪性腫瘍薬とは異なる副作用プロファイルを有する新規分子標的治療薬の登場、支持療法の標準化、ドラッグデリバリーシステムの開発など、がん化学療法における進歩は著しい。そのため、薬剤師は常に最新の知識を修得し業務に望む必要があると考える。また、日本臨床腫瘍薬学会が認定する外来がん治療認定薬剤師は、日本病院薬剤師会のがん薬物療法認定薬剤師および日本医療薬学会のがん専門薬剤師同様に「がん患者管理指導料３（200 点）」の算定が可能である。外来がん治療認定薬剤師の資格申請の要件として、日本臨床薬学会年会の参加が義務付けられている。年会の参加に併せて薬剤部のがん化学療法に対する日頃の研究成果を発表する。

②方　法

第８回日本臨床腫瘍薬学会年会は、2019 年３月 23 日～24 日に札幌コンベンションセンターで開催される学術大会に参加する。３月 24 日に「抗ヒスタミン薬の薬物動態プロファイルの違いが与えるリツキシマブの infusion reaction 発現に対する影響」について一般演題口頭発表をおこなう。また、年会でのシンポジウムや教育セミナー等の聴講後、部内で研修内容を報告することにより、がん化学療法業務を行ううえで参考となる知識を他の薬剤師へ伝達する。

③成　果

薬剤部のがん化学療法に対する日頃の研究成果として「抗ヒスタミン薬の薬物動態プロファイルの違いが与えるリツキシマブの infusion reaction 発現に対する影響」を以下の内容で発表した。

【目的】

悪性リンパ腫に対して使用されるリツキシマブ(RTX)のinfusion reaction（IR)は高頻度で発現する。IR軽減目的で抗ヒスタミン薬および解熱鎮痛薬を含む前投与が必須であるが、前投薬の選択基準は示されていない。また、薬剤毎に薬物動態プロファイルが異なるため、IR発現への影響は薬剤間で異なる可能性がある。そこで、本研究では抗ヒスタミン薬の種類に着目し、薬剤の違いが与えるIRに対する影響を後

方視的に調査したので報告する。【方法】当院腫瘍・血液内科においてRTXが初回投与された患者を対象とした。調査項目は病院情報管理システムより臨床検査値、前投薬としての抗ヒスタミン薬(フェキソフェナジンおよびベポタスチン)の投与量およびRTX投与中のIR発現状況等を調査した。【結果・考察】対象患者は73名、IR発現率は39.7%(29/73名)であった。抗ヒスタミン薬投与の内訳は、フェキソフェナジン60mg投与32名(A群)、ベポタスチン10mg投与は41名(B群)、IR発現率はそれぞれ59.4%(19/32名)、24.4%(10/41名)であった。また、患者背景をIR発現の有無で層別化し比較した結果、リスク因子として「骨髄浸潤あり」、「フェキソフェナジンの選択」が検出された。IR発現時間(中央値)についてはRTX投与開始からA群で66分後、B群で65分後であった。フェキソフェナジンとベポタスチンの最高血中濃度到達時間(Tmax)は132分と72分であり、前投薬をRTX投与開始30分前に投与する添付文書通りの方法では、IR高発現時間にフェキソフェナジンは最高血中濃度(Cmax)に到達しておらず、一方、ベポタスチンはCmaxに到達していると考えられ、IR発現にTmaxが影響を与えている可能性が示唆された。よって、初回RTX投与時の前投薬の選択は薬物動態プロファイルを考慮し、慎重に検討する必要があると考える。

【シンポジウム】irAE マネジメント～薬剤師の関わり方を考える～
シンポジストによる irAE マネジメントの「コツ」、施設間連携の重要性、副作用の早期発見を目指した対策（1 型糖尿病に対する尿糖試験紙の活用）についての講演を聴講した。
多くのがん種において免疫チェックポイント阻害薬（ICI）の臨床導入は急速に拡大しており、単剤治療のみならず ICI 同士や殺細胞性抗がん薬、分子標的薬との併用と選択肢が広がってきている。単剤治療時と比べ併用薬剤がある分、副作用やそれに対する副作用対策は複雑化しつつある。irAE には 5 つの特徴（多様性、多発性、持続性、相関性、独自性）があるとされる。また、ICI は外来通院による治療が主体であり、来院日以外の副作用モニタリングは、患者の自主的な訴えに大きく依存している現状がある。副作用の中には早期発見が遅れると致命的な転帰をたどる副作用も複数あることから、1 型糖尿病に対する尿糖試験紙の活用以外にも外来患者が簡便に自身の状態をモニタリングできるツールの確立が必要と考えられた。また、薬剤の特徴を理解している薬剤師の治療管理支援を担う役割は大きいと感じた。

第 8 回日本臨床腫瘍薬学会年会の参加により、外来がん治療認定薬剤師の資格申請の要件の一部を満たすことができた。また、研修内容を部内で報告することにより、がん化学療法についての薬剤部全体の知識向上に努めた。このことにより、がんチーム医療に従事する薬剤師のレベルアップを図り、安全で質の高いがん化学療法の実施に寄与できるものと考える。