



令和3年度学術委員会学術第6小委員会報告

COVID-19患者受入れ施設における病院薬剤師業務および感染対策の実態と教育研修に係る研究

委員長

国立病院機構埼玉病院

木村 有揮 Yuki KIMURA

委員

東邦大学医療センター大橋病院

太田登志子 Toshiko OTA

国立病院機構信州上田医療センター

水島 淳裕 Atsuhiko MIZUSHIMA

アドバイザー

帝京平成大学薬学部薬学科・大学院薬学研究科

濃沼 政美 Masayoshi KOINUMA

国立国際医療研究センター病院

大橋 養賢 Yasukata OHASHI

社会医療法人新潟勤労者医療協会下越病院

三星 知 Satoru MITSUBOSHI

国立病院機構本部

近藤 直樹 Naoki KONDO

岐阜大学医学部附属病院

丹羽 隆 Takashi NIWA

静岡県立静岡がんセンター

望月 敬浩 Takahiro MOCHIZUKI

はじめに

新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）は、2019年12月に中国の武漢市において集団発生が報告され、本邦では2020年1月に最初の感染者が報告された。その後、世界的な流行を受け世界保健機関（WHO）は2020年3月にパンデミックを宣言した。

COVID-19パンデミック下、本邦においても薬剤師はほかの医療者と共に様々なCOVID-19対応を行ってきた。薬剤師が医師や看護師らと同様に個人用防護具（personal protective equipment：PPE）を着用し、COVID-19の専用病棟において持参薬鑑別や薬剤管理指導業務を実施している施設や、未承認・適応外薬を含むCOVID-19治療薬の薬剤管理や使用に係る情報の収集および提供を通して、薬剤師がCOVID-19診療の支援を実施している施設もある。しかしながら、国内ではCOVID-19発生から2年以上が経過したが、薬剤師に関する報告は少なく、COVID-

表1 施設背景

	A病院	B病院	C病院	D病院	E病院	F病院	G病院
病院の類型							
特定機能病院			●	●			●
地域医療支援病院	●	●			●		
一般病院						●	
感染症指定病院の種別							
特定感染症指定医療機関			●				
第二種感染症指定医療機関	●				●		
指定なし		●		●		●	●
感染防止対策加算の種別							
加算1	●	●	●	●	●	●	●
抗菌薬適正使用支援加算							
加算あり	●	●	●	●		●	●
病棟薬剤業務実施加算							
加算あり	●	●	●	●	●	●	
病床数							
200床以上400床未満		●			●	●	
400床以上600床未満	●						
600床以上			●	●			●
COVID-19専用病床数 (最大確保数)							
10床未満					●	●	●
10床以上30床未満		●		●			
30床以上	●		●				
薬剤師数							
10名以上20名未満					●	●	
20名以上30名未満							
30名以上40名未満	●	●					
40名以上50名未満				●			
50名以上			●				●

19対応における薬剤師の活動の実態は明らかでない。

活動の目的

本委員会では、COVID-19対応における薬剤師の業務や、感染対策の内容の変遷を集積して薬剤師の活動実態を明らかにするとともに、過去の活動事例を考察して課題と解決策を検討することにより、今後の新興感染症発生時の対応に活かすことを目的とした。

令和3年度の活動の概要

まず、本研究では委員が所属する医療機関（7施設）を対象に、病床数、薬剤師数などの病院の施設背景情報と（表1）、COVID-19流行下における薬剤師業務の内容、感染対策に関する調査項目を「発熱外来」、「治療薬関連」、「ワクチン関連」、「病棟業務」、「薬局の対応」、「消耗品の対応」、および「病院の対応」の7項目に分類して後方視的に活動事例を調査した（表2）。また、薬剤師業務や対応は、COVID-19発生初期の未知の感染症として

の対応から、現在までに把握されたウイルスの特性により、業務内容の経時的な変化も認めることから感染波の時期別に集計した。事例の収集により、COVID-19発生当初からの未知の感染症に対する、院内感染のリスクマネジメントを考慮した薬剤師の関与の実態や問題点が把握できた。

令和4年度の活動予定

今年度は、上記7項目について薬剤師の活動の詳細事例を解析し、事例集の作成を行う予定である。事例集の作成により、COVID-19患者への薬剤師の介入（持参薬鑑別や薬剤管理指導などの対人業務）やCOVID-19治療薬使用における薬剤師の関与（対物業務）の実態が明らかになることが期待される。また、詳細事例を解析することにより、適正な感染対策とともに薬剤師のCOVID-19への対応のあり方が明確となり、COVID-19、ひいては新興感染症発生時における薬剤師の活動の方向性を示す一助となると考える。

表2 薬剤師のCOVID-19への対応と経時的変化

	第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
【発熱外来】						
処方薬の交付						
C病院	●	→				
A病院, B病院, D病院, E病院, F病院, G病院		●	→			
【治療薬関連】						
①薬事委員会・適応外委員会の対応	第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
A病院, B病院, C病院, D病院, E病院		●	→			
F病院				●	→	
②運用・調剤手順書の策定	第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
A病院, C病院, E病院		●	→			
B病院, D病院, F病院			●	→		
G病院				●	→	
③在庫管理	第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
A病院, B病院, C病院, D病院, E病院, G病院		●	→			
F病院				●	→	
④治療薬の臨床研究	第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
A病院, B病院, C病院, E病院		●	→			
D病院, F病院			●	→		
【ワクチン関連】						
①保管・管理・調製などの体制整備	第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
A病院, B病院, C病院, D病院, E病院, F病院, G病院					●	→
②接種支援	第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
C病院, D病院, F病院					●	→
③アナフィラキシー対策	第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
A病院, B病院, D病院, E病院, F病院, G病院					●	
④ワクチンの臨床研究	第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
E病院					●	

表2 薬剤師のCOVID-19への対応と経時的変化（続き）

【病棟業務】		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
①薬剤管理指導業務			●	→	→	→	→
	A病院, B病院, C病院, G病院		●	→	→	→	→
	D病院, E病院, F病院			●	→	→	→
②持参薬管理業務		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
	A病院, C病院, G病院		●	→	→	→	→
	D病院, E病院, F病院			●	→	→	→
	B病院				●	→	→
③医薬品管理業務（規制医薬品の運用など）		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
	A病院, C病院		●	→	→	→	→
	F病院, G病院				●	→	→
	E病院						●
④処方支援業務（セット処方作成など）		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
	A病院, C病院		●	→	→	→	→
	F病院			●	→	→	→
	B病院, D病院				●	→	→
	E病院						●
⑤医薬品情報提供		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
	A病院		●	→	→	→	→
	F病院				●	→	→
【薬局の対応】		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
①薬局内の感染対策		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
	A病院, B病院, C病院, D病院, G病院		●	→	→	→	→
	E病院			●	→	→	→
②学生実習		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
	B病院, C病院, D病院, E病院, F病院		●	→	→	→	→
	G病院						●
③薬剤師の教育		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
	C病院	●	→	→	→	→	→
	A病院		●	→	→	→	→
	F病院				●	→	→
【消耗品の対応】		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
①PPEの対応		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
	A病院, B病院, D病院, E病院, F病院, G病院		●	→	→	→	→
②消毒薬の対応		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
	B病院, F病院, G病院		●	→	→	→	→
	D病院, E病院			●	→	→	→
【病院の対応】		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
①院外活動		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
	A病院, C病院	●					
	F病院					●	
②0410対応		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
	A病院, B病院, C病院, D病院, G病院		●	→	→	→	→
	F病院				●	→	→
③病院全体の感染対策（ICT/AST）		第1波前	第1波	第2波	第3波	第4波	第5波
	A病院, B病院, D病院, E病院, F病院, G病院		●	→	→	→	→