

## 令和元年度学術委員会学術第5小委員会報告 入退院支援における薬学的介入と患者アウトカムに係る研究

委員長

京都大学医学部附属病院薬剤部

北田 徳昭 Noriaki KITADA

委員

神戸大学医学部附属病院薬剤部

大村 友博 Tomohiro OMURA

広島大学病院医療安全管理部

柴田ゆうか Yuuka SHIBATA

田附興風会医学研究所北野病院薬剤部

尾上 雅英 Masahide ONOUE

JA長野厚生連佐久総合病院小梅分院薬剤部

堀内 賢一 Kenichi HORIUCHI

東北大学病院薬剤部

佐藤真由美 Mayumi SATO

近森会近森病院薬剤部

宮崎 俊明 Toshiaki MIYAZAKI

### 活動の背景

2018年の診療報酬改定により、入院前から「患者の入院生活のみでなく退院後の生活」をも見据えた支援を行うことを目指した入院時支援加算が新設された。これを機に、薬剤に関連した手術中止の回避など、入退院支援をより一層強化するため、薬剤師の早期介入が行われるようになってきた。外来から入院へ、入院から外来(在宅)へとシームレスな薬学的介入を行うことで、患者には時期に応じた適切な薬物療法を提供できると考えられる。

しかしながら、これまでに入退院支援に関する薬剤師業務を詳細に分析、かつ評価した報告はほとんどみられない。本研究では、今後の薬剤師業務の拡大を目的として、薬剤師による入退院支援業務の現況を明らかにする。また、本業務が薬物療法の安全性の向上、再入院率の改善などの患者のquality of life (QOL) の向上、および医師・看護師等の負担軽減に寄与することを導き出すことを目的とする。

### 活動の概要

本研究は2019年から3年間の予定で開始した。初年度は全国における入退院支援に係る業務の現状把握、2年度には初年度の現状把握を踏まえたうえで、本業務を精力的に展開している主要施設において入退院支援に係るアウトカム評価を行う。さらに最終年度において「入退院支援に求められる病院薬剤師の業務事例集」を作成、公表することにより、各施設における活動を本格的に開始するための支援へと繋げる予定である。

### 初年度における活動

全国における入退院支援業務の内容および薬剤師の活

動状況に関する調査を行った。あわせて、周術期における介入および退院時における他施設との連携の現状を調査した。

#### 1. アンケートの作成と実施要領

アンケート調査項目は以下の通りとした。アンケートの設問内容を図1に示す。

全国における入退院支援業務の内容および薬剤師の活動に関する情報を得るため、アンケートの設問は3本立て、すなわち、①周術期を対象とした入院時における薬学的介入、②地域連携を対象とした退院時における薬学的介入、および③入退院支援部門の現状とした。

なお、回答対象期間は月間データについては2019年6月期、通年データについては2019年1～12月とした。

回答受付期間は2020年3月2日～4月10日とし、日本病院薬剤師会会員にホームページを通じて回答を依頼した。

#### 2. アンケート結果

当初243施設から回答登録があり、最終的に206施設から1項目以上の有効回答を得た。

本稿では、アンケート回答のうち、主な結果を示す。

##### (1) アンケート回答施設

図2に回答施設の地域分布を示す。今回のアンケート回答施設に顕著な地域偏在性を認めなかった。

表1に回答施設の概要を示す。病院種別は一般病院からの回答が全体の3/4を占めていた。100床当たりの薬剤師数は500床未満で4.3～4.7人台、500床以上で7.3人台であった。薬剤師1人当たりの薬剤管理指導算定件数は全区分でほぼ同程度であった。病床数が増加するに従い、病棟薬剤業務実施加算を算定している施設の割合が増加していた。

病院名	( )
所在地	( 都・道・府・県 )
病院種別	<input type="checkbox"/> 一般病院 (許可病床数で、一般病床を80%以上有する) <input type="checkbox"/> 療養型病院 (許可病床数で、療養病床 (医療型+介護型) を80%以上有する) <input type="checkbox"/> 精神科病院 (許可病床数で、精神病床を80%以上有する) <input type="checkbox"/> 1-3以外の病院 (ケアミックス)
病床数	( 床 )
平均在院日数	( 日 )
手術件数 (全身麻酔 予定手術)	( 件/月 )
年間新規入院患者数	( 名/年 )
年間退院患者数	( 名/年 )
薬剤師数	常勤 名 非常勤 名 (非常勤数=1週間の実質勤務時間÷40で計算してください)
病棟薬剤業務実施加算算定	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
薬剤管理指導算定件数	380点 ( 件) 325点 ( 件)

---

**入院：周術期を対象に**

Q1 全身麻酔手術目的の入院患者の何%に対し、次に掲げる入院支援業務を薬剤師が実施しているか？

他医療機関・保険薬局等からの情報収集	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1~24 <input type="checkbox"/> 25~49 <input type="checkbox"/> 50~74 <input type="checkbox"/> 75~100
常用薬確認	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1~24 <input type="checkbox"/> 25~49 <input type="checkbox"/> 50~74 <input type="checkbox"/> 75~101
術前中止薬の確認	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1~24 <input type="checkbox"/> 25~49 <input type="checkbox"/> 50~74 <input type="checkbox"/> 75~102
薬剤アレルギー・服薬状況の評価	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1~24 <input type="checkbox"/> 25~49 <input type="checkbox"/> 50~74 <input type="checkbox"/> 75~103
その他	( )

Q2 Q1で「常用薬あるいは術前中止薬を確認している割合が0」以外と回答された施設に対して

どのタイミングで対象薬を確認しているか？	<input type="checkbox"/> 手術決定時 <input type="checkbox"/> 別の日に薬剤師外来
どの患者を確認対象としているか？	<input type="checkbox"/> 全入院予定 <input type="checkbox"/> 手術 (検査) 予定 <input type="checkbox"/> 一部 (診療科からの依頼分)のみ
どの範囲の薬剤を確認対象としているか？	<input type="checkbox"/> プロトコルに定められた一部の薬剤 <input type="checkbox"/> 全薬剤 <input type="checkbox"/> その他 ( )
術前休業の場合、休業等をどこまで指示しているか？	<input type="checkbox"/> 指示していない <input type="checkbox"/> 術前中止まで指示 <input type="checkbox"/> その他 ( )
全手術に対する確認 (介入) の割合 (患者数) (%)	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1~24 <input type="checkbox"/> 25~49 <input type="checkbox"/> 50~74 <input type="checkbox"/> 75~100
業務量 (担当薬剤師数×時間 (人・時間))	( )

---

**退院：地域連携を対象に**

Q1 入院患者の何%に対し、次に掲げる退院支援業務を薬剤師が実施しているか？

他医療機関・保険薬局等への情報提供	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1~24 <input type="checkbox"/> 25~49 <input type="checkbox"/> 50~74 <input type="checkbox"/> 75~100
退院時カンファレンスへの出席	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1~24 <input type="checkbox"/> 25~49 <input type="checkbox"/> 50~74 <input type="checkbox"/> 75~100
特定薬剤 (抗がん薬等) に係る情報提供・連携	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1~24 <input type="checkbox"/> 25~49 <input type="checkbox"/> 50~74 <input type="checkbox"/> 75~100
その他	( )

Q2 Q1で「他医療機関・保険薬局等への情報提供が0」以外と回答された施設に対して

手段	<input type="checkbox"/> 退院時サマリ <input type="checkbox"/> 施設間情報提供書 <input type="checkbox"/> お薬手帳 <input type="checkbox"/> 薬剤情報提供書 その他 ( )
提供内容	<input type="checkbox"/> 薬剤情報 <input type="checkbox"/> 入院病名 <input type="checkbox"/> 治療経過 <input type="checkbox"/> 服薬管理に関する情報
	<input type="checkbox"/> 退院時処方 <input type="checkbox"/> 検査値 <input type="checkbox"/> その他
情報提供文書作成時間 (分/患者1名当たり)	退院時サマリ ( ) 分 薬剤情報提供書 ( ) 分
提供件数 (件/日)	退院時サマリ ( ) 件 薬剤情報提供書 ( ) 件

Q3 地域連携パスへ関与しているか？ している していない

---

**入退院支援業務・現状 (2019年6月度の状況やデータをご記入ください)**

Q1 入退院支援業務 (入院説明、患者情報の収集、評価、退院調整のうち、1つ以上) を行う部署が設置されているか？

入院前支援	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
ありの場合	薬剤師の配置 <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
	薬剤師の勤務体制 (1日当たり) <input type="checkbox"/> オンコール ( ) 分 <input type="checkbox"/> 常駐 ( ) 分 <input type="checkbox"/> その他 ( ) 分
退院支援・地域連携	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
ありの場合	薬剤師の配置 <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
	薬剤師の勤務体制 <input type="checkbox"/> オンコール ( ) 分 <input type="checkbox"/> 常駐 ( ) 分 <input type="checkbox"/> その他 ( ) 分

Q2 入退院支援加算の種類と算定件数？

	<input type="checkbox"/> 入退院支援加算1 ( ) 件 <input type="checkbox"/> 入退院支援加算2 ( ) 件
	<input type="checkbox"/> 入退院支援加算3 ( ) 件 <input type="checkbox"/> 入院時支援加算 ( ) 件
	<input type="checkbox"/> 算定なし

図1 入退院支援に関するアンケート内容

(2) 入院支援業務

① 概要

図3に主な入院支援業務の実施率別にみた施設数の割合を示す。

他医療機関・保険薬局等からの情報収集の実施率は、全体の約7割の施設で50%以下であり、このうち4割の施設では情報収集していないと回答した。一方、常用薬および術前中止薬の確認、並びに薬剤アレルギー・服薬状況の確認では、75%以上の患者に対し業務を行っている施設が全体の約半数を占めていた。

② 常用薬・術前中止薬の確認

全回答施設のうち、術前中止薬を含む常用薬を確認している施設は146施設であった。

図4に常用薬・術前中止薬の確認状況を示す。

薬剤の確認タイミングとして、手術決定時が最も多く、以下、別の日の薬剤師外来、その他であった。その他のうちの約6割は入院時対応であった(図4-A)。確認対象とする患者では全入院予定(49施設)、手術・検査予定(43施設)、その他として診療科からの依頼等一部対応(49施設)であり、これらはほぼ同程度であった(図

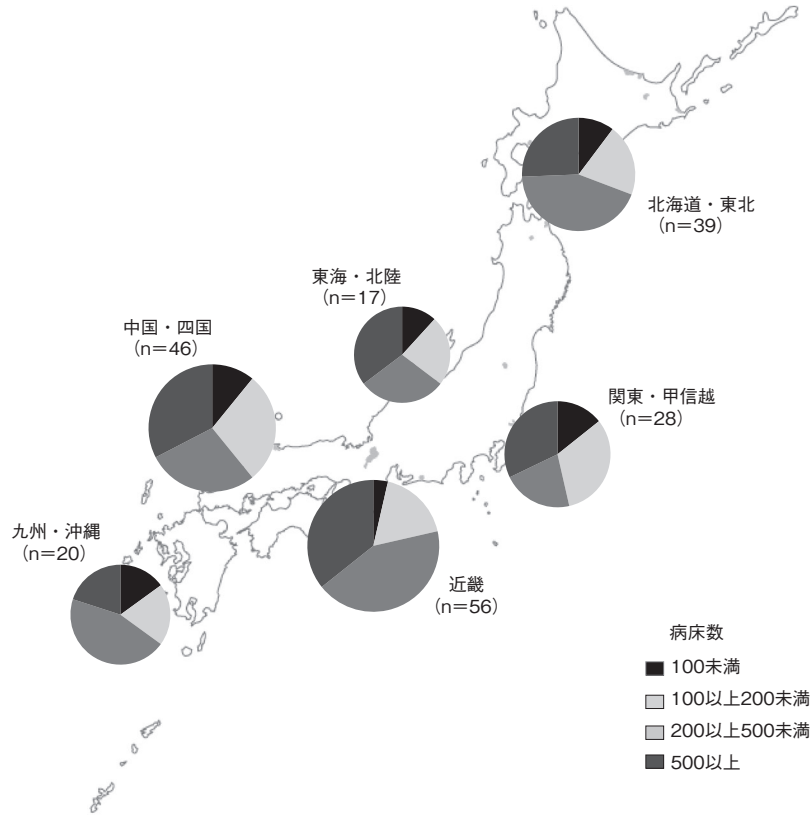


図2 回答施設の地域分布と病床数

表1 回答施設の概要

	病床数 (床)			
	100未満	100以上200未満	200以上500未満	500以上
回答施設数	20	48	75	63
一般 / 療養 / 精神 / ケアミックス / 回答なし	11 / 1 / 1 / 4 / 3	19 / 4 / 2 / 20 / 3	59 / 2 / 3 / 10 / 1	60 / 1 / 0 / 2 / 0
在院日数 (日)	25.1±14.8	39.7±37.7	25.3±21.6	12.2±1.4
100床当たりの薬剤師数 (人)	4.5±1.4	4.3±2.4	4.7±1.6	7.3±2.9
薬剤師 1 人当たりの薬剤管理指導 (件/月)				
薬剤管理指導 I (380点)	12.0±11.9	12.6±9.8	14.5±7.5	11.3±6.1
薬剤管理指導 II (325点)	20.7±21.9	13.4±9.3	20.0±8.9	15.9±7.7
病棟薬剤業務実施加算算定 あり / なし (施設数)	9 / 11	18 / 30	42 / 33	42 / 21

平均±標準偏差

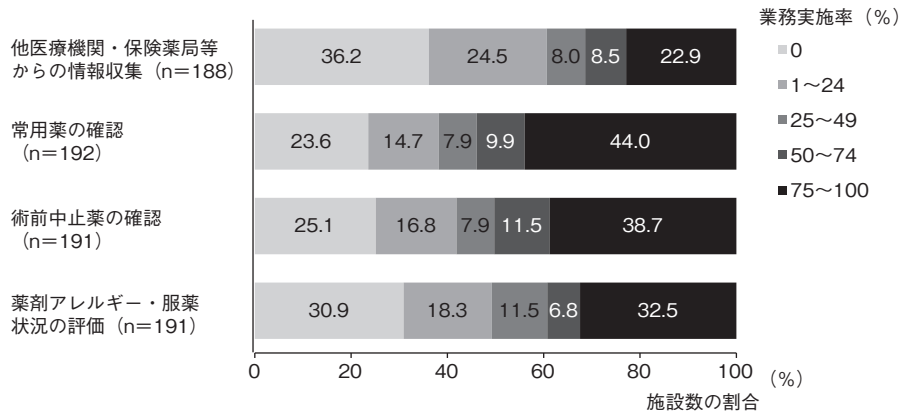


図3 主な入院支援業務の実施率別にみた施設数の割合

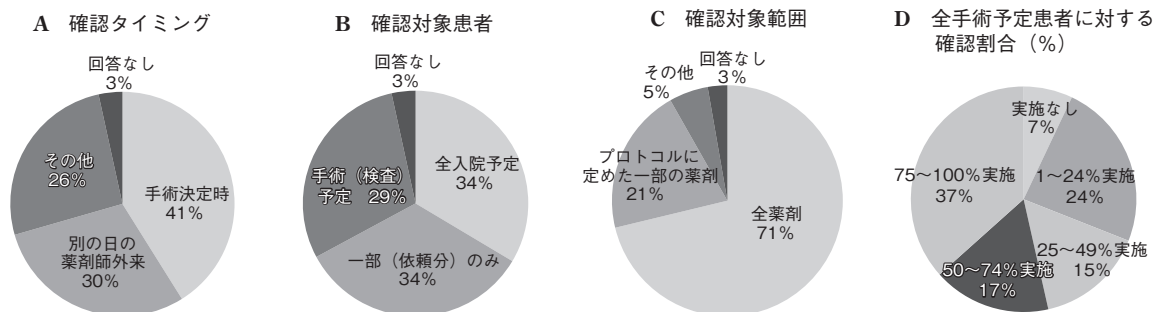


図4 常用薬・術前中止薬の確認（n=146）

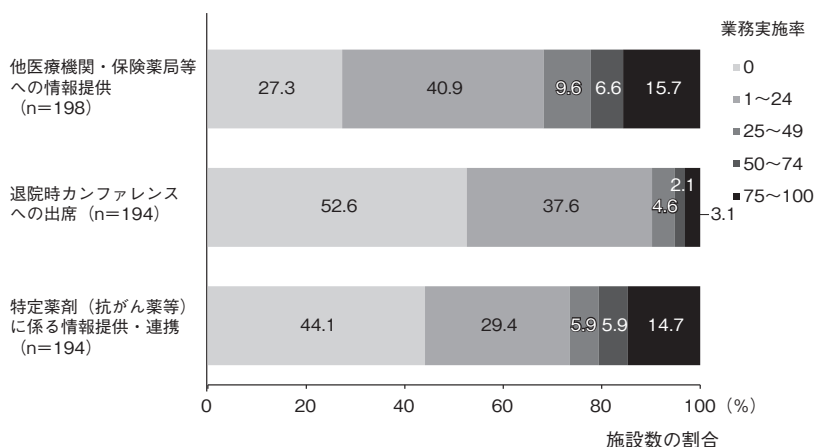


図5 主な退院支援業務の実施率別にみた施設数の割合

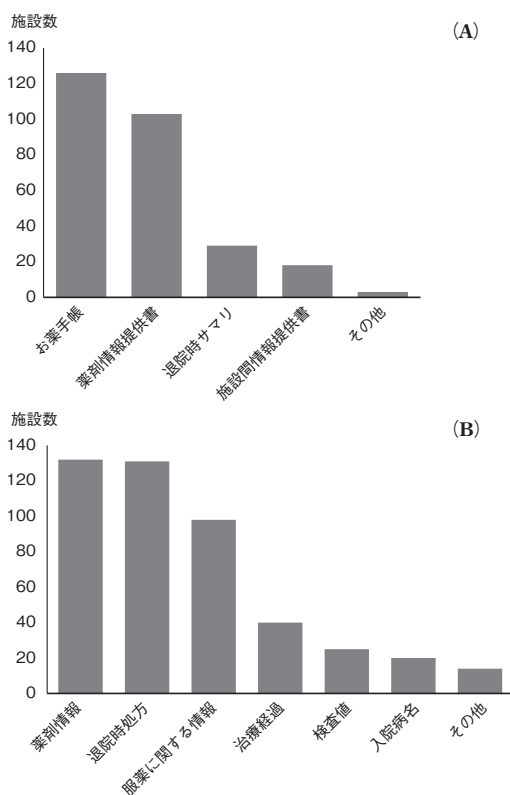


図6 他医療機関・保険薬局等への情報提供手段 (A) および情報提供内容 (B) (複数回答)

4-B)。一方、手術を含む予定入院患者に対しては2/3程度介入していることに加え、一部診療科からのニーズに応じている施設も散見された。確認対象とする範囲は、約7割の施設で全薬剤としていた(図4-C)。また、約半数の施設が5割以上の予定手術患者に対し薬剤の確認を行っていた(図4-D)。

(3) 退院支援業務

① 概要

図5に主な退院支援業務の実施率別にみた施設数の割合を示す。他医療機関・保険薬局等への情報提供は約7割の施設

で業務実施率が25%程度であった。また、約半数の施設では退院時カンファレンスへ出席していなかった。さらに、特定薬剤（抗がん薬等）に係る情報提供・連携において、50%以上の患者に介入している施設は約2割であった。

② 他施設との連携の現状

図6に他医療機関・保険薬局等への情報提供手段および提供内容（複数回答）を示す。

情報提供手段として、100施設以上でお薬手帳および薬剤情報提供書が用いられていた(図6-A)。一方、情報提供の内容として、薬剤情報、退院時処方、服薬管理に関する情報が100施設以上で提供されており、以下、治療経過、検査値、入院病名等であった(図6-B)。

さらに、地域連携パスへの関与がある施設は31施設であった。

(4) 入退院支援部門の有無と概要

表2に入退院支援部門の概要を示す。

病床数が増えるに従い、入院支援部門が設置されている施設が多くみられた。また、薬剤師の配置においても同様の傾向が認められた。さらに、薬剤師の勤務体制について入院支援では病床数が増えるに従い、オンコール/常駐対応している施設が多くみられた。

表2 入退院支援の概要

	病床数 (床)			
	100未満 (n=20)	100以上 200未満 (n=48)	200以上 500未満 (n=75)	500以上 (n=63)
入院支援部門				
あり	9	22	52	56
うち、薬剤師配置あり	0	3	19	37
オンコール / 常駐 / その他	—	3 / 0 / 0	11 / 7 / 1	18 / 18 / 1
退院支援部門				
あり	7	18	50	37
うち、薬剤師配置あり	2	1	4	4
オンコール / 常駐 / その他	1 / 1 / 0	0 / 0 / 1	3 / 0 / 1	2 / 2 / 0
加算算定				
入退院支援加算1 あり / なし	3 / 14	10 / 34	35 / 38	32 / 31
加算2 あり / なし	2 / 15	5 / 39	10 / 63	12 / 50
加算3 あり / なし	0 / 17	1 / 43	6 / 67	14 / 49
入退院支援加算 すべて未算定	9	9	9	6
入院時支援加算 あり / なし	4 / 13	5 / 39	30 / 43	31 / 31

(施設数)

一方、退院支援部門についても、病床数が増えるに従い、設置している施設数が増加した。しかし、薬剤師がルーチンで配置されている施設はわずかに11施設であった。

入退院時に係る加算について、入退院支援加算1および入院時加算は病床数が増えるに従い、算定施設数が増える傾向がみられた。

### まとめ

初年度の活動として、入退院支援業務の現状を調査した。その結果、①病床数が増えるに従い、単位病床当たりの薬剤師数がより多くなっていた。また、入退院支援部門を設置している施設数が増加した。②入院時支援業務に関しては病床数が増えるに従い、薬剤師による介入割合が高くなる傾向がみられた。また、常用薬の確認を中心に多くの施設で薬剤師が介入していることが確認された。③退院時支援業務については、施設によって薬剤

師の介入度合いに大きな相違があり、本業務に対する薬剤師の介入は未だ十分でない現状が明らかとなった。

### 今後の活動

次年度は、薬剤師の入退院支援業務に対する介入による効果を検証するため、限定した施設で入退院支援業務実施による患者アウトカム分析を行う予定である。

### 謝辞

新型コロナウイルス感染症への対応で繁忙ななか、本アンケートへご協力いただいた回答施設の関係者に衷心より感謝申し上げます。

### 参考文献

1. 武田泰生：厚生労働科学研究費補助金 地域医療基盤開発推進研究事業 病院における薬剤師の働き方の実態を踏まえた生産性の向上と薬剤師業務のあり方に関する研究, 平成30年度総括研究報告書, 2019年5月.