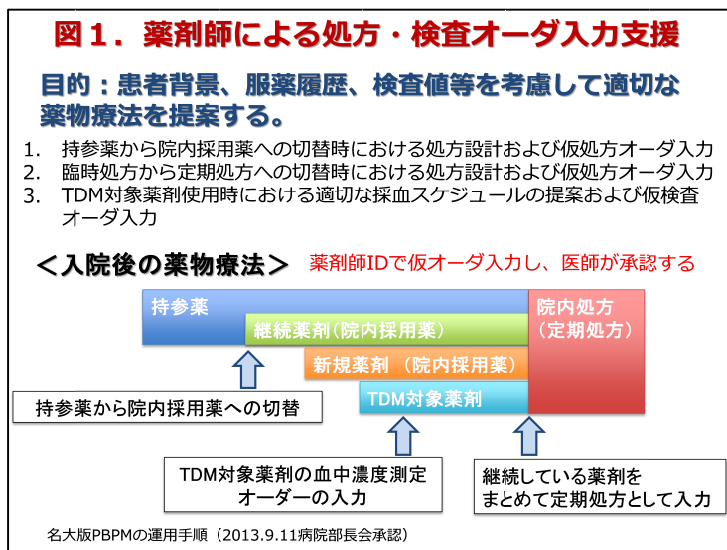


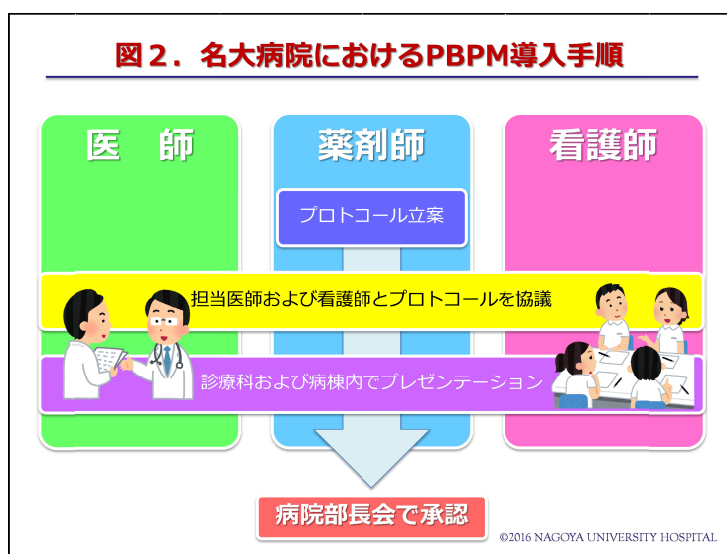
各論 1 . 医療スタッフの協働・連携で作成したプロトコールに基づく薬剤師による処方入力支援と薬物治療管理（名古屋大学病院 山田清文）

事例 1 - 1 内服薬・TDM 検査オーダー代行入力



1 . 概要：

医師および看護師の業務軽減を目的として、持参薬から院内採用薬、臨時処方から定期処方の処方設計および仮処方オーダー入力、TDM 対象薬剤使用時の採血スケジュールの提案および仮検査オーダー入力を薬剤師が自分の薬剤師 ID を使い入力支援する（図 1）。モデル病棟として整形外科、糖尿病内分泌内科で運用を開始した。



2 . 院内手続き：

PBPM の趣旨を診療科および担当医師に説明して了解を得た後、薬剤師が中心となってプロトコール原案を作成した。その後、担当医師および看護師と協働で原案を修正してプロトコール案を作成した。診療科および病棟でプロトコール案をプレゼンテーションし、医療チーム内での同意、了解を得た（必要な場合には修正して最

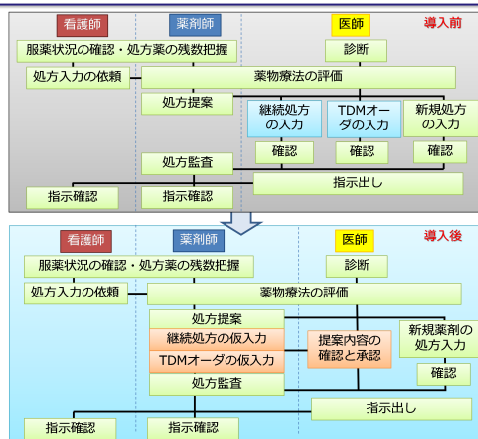
終案を作成する）。その後、病院執行部会議および病院部長会での審議・承認を得て運用を開始した（図 2）。

3 . 担当薬剤師：

担当する薬剤師は学会等が認定する専門・認定資格を有する薬剤師（日本医療薬学会：認定薬剤師・薬物療法専門薬剤師、日本病院薬剤師会：認定・専門薬剤師、生涯研修履修認定薬剤師など）、あるいはそれに準ずる経験を有する薬剤師とする。なお、専門・認定資

格を持たない病棟専従薬剤師が支援する場合は有資格薬剤師が同席する。

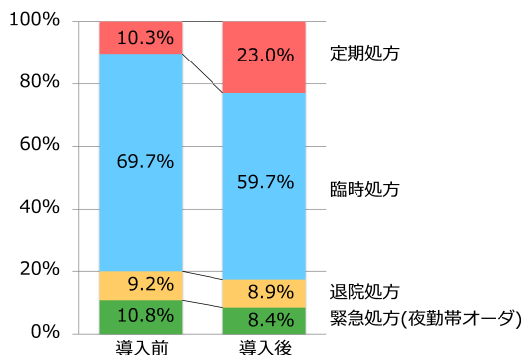
図3. 処方入力支援のフローチャート



©2016 NAGOYA UNIVERSITY HOSPITAL

図4. 処方・検査オーダー入力支援 ー整形外科病棟ー

BPBM導入による処方箋分類の変化



BPBM導入前: 2013年10月1日-2014年2月28日 (5か月間)
BPBM導入後: 2014年3月1日-2014年7月31日 (5か月間)

©2016 NAGOYA UNIVERSITY HOSPITAL

図5. 処方・検査オーダー入力支援 ー整形外科病棟ー

BPBM導入による処方修正率の変化

| 項目 | BPBM導入前 | | BPBM導入後 | |
|------------------------------|---------|-----|---------|-----|
| | 医師 | 薬剤師 | 医師 | 薬剤師 |
| 処方箋枚数(A) | 426 | 72 | 402 | 72 |
| 処方薬剤数 | 927 | 232 | 766 | 232 |
| 調剤室で薬剤師が修正した処方箋枚数(B) (返却を含む) | 19 | 0 | 31 | 0 |
| 処方修正率(%)(B)/(A)*100 | 4.5 | 0.0 | 7.7 | 0.0 |

BPBM導入前: 2013年10月1日-2014年2月28日 (5か月間)
BPBM導入後: 2014年3月1日-2014年7月31日 (5か月間)

©2016 NAGOYA UNIVERSITY HOSPITAL

4. 薬剤師が実施する業務内容とその範囲:

医師は、薬剤師が仮オーダーした持参薬からの切替、定期および臨時処方内容を確認し、オーダーを確定する。薬剤師は、使用薬剤の薬効および副作用を評価し、使用薬剤の用量調節・中止や副作用に対する支持療法を考慮して仮オーダー入力する。医師と薬剤師でこれらを協議し、処方を確定もしくは修正後確定する(図3)。

5. 成果および効果:

BPBM導入前後5か月間における処方箋分類の変化および処方箋監査による処方修正率を調べた。薬剤師が処方オーダー入力支援をすることにより、定期処方の割合が増加し、臨時処方が増加した。また、緊急処方(夜勤帯におけるオーダー)も僅かではあるが減少した(図4)。さらに、処方箋監査による処方修正件数は、薬剤師による処方入力支援によりゼロとなった(図5)。

6. 他職種からの評価

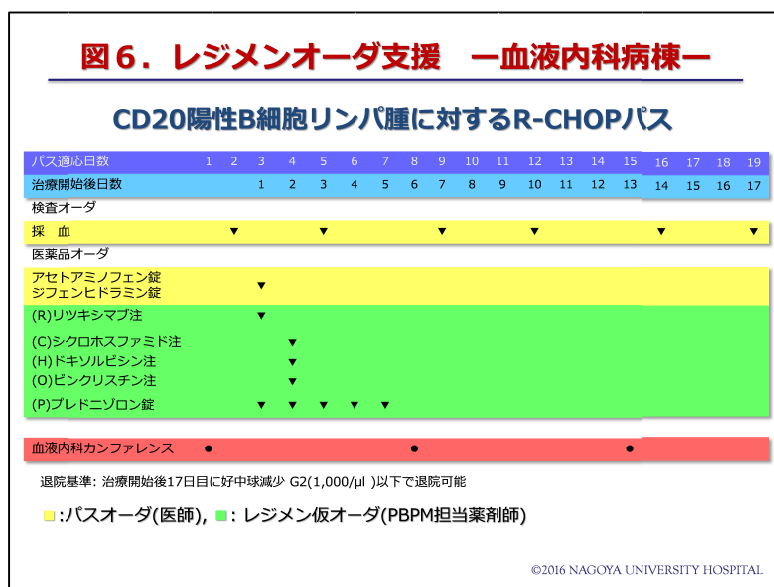
これまでの薬効および副作用の評価に加えて残薬確認済みであるので、処方漏れの削減が可能になった(医師からの評価)。残薬確認作業および医師への処

方依頼業務が減少した（看護師）。

7. 当該業務での成果等を報告した学会・論文発表：

田上聖実, 濱田恭, 千崎康司, 宮崎典子, 久米初枝, 杉本亜弥, 矢野亨治, 酒井忠博, 西田佳弘, 山田清文: 名古屋大学医学部附属病院における PBPM の実践 - 整形外科病棟における内服定期処方代行入力の実用性の評価 - 第 25 回日本医療薬学会年会(横浜, 2015.11.21-23)

事例 1 - 2 がん化学療法レジメンオーダ入力支援



1. 概要：

医師の業務軽減を目的として、血液内科病棟で実施される CD20 陽性 B 細胞リンパ腫に対する R-CHOP パスのレジメン入力支援を実施する（図 6）。

2. 院内手続き：

PBPM の趣旨を診療科および担当医師に説明して了解を得た後、薬剤師が

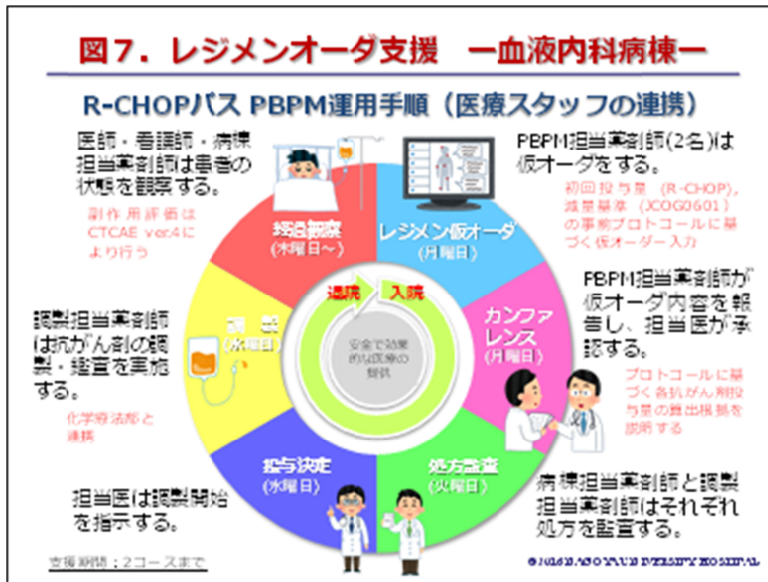
中心となってプロトコル原案を作成した。担当医師および看護師と協働で原案を修正してプロトコル案を作成した。診療科および病棟でプロトコル案をプレゼンテーションし、医療チーム内での同意、了解を得た（必要な場合には修正して最終案を作成する）。その後、病院執行部会議および病院部長会での審議・承認を得て運用を開始した。

3. 担当薬剤師：

日本医療薬学会（がん専門薬剤師、薬物療法専門薬剤師、認定薬剤師）、日本病院薬剤師会（専門薬剤師、認定薬剤師）など、認定資格を有する薬剤師とする。

4. 薬剤師が実施する業務内容とその範囲：

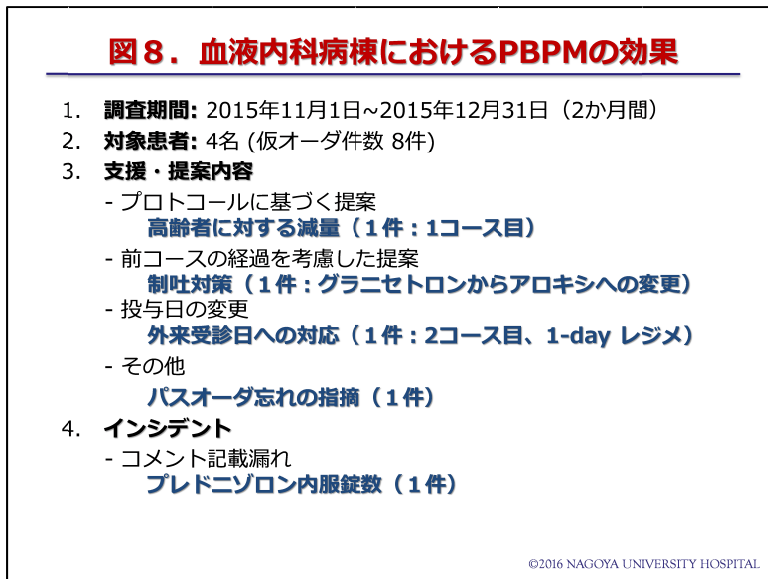
担当薬剤師は、薬剤師 ID を用いて R-CHOP パスのリツキシマズ注、シクロホスファミド注、ドキソルビシン注、ビンクリスチン注のレジメン入力を実施し、さらに医師が処方するプレドニゾン錠の確認・修正を行う（図 7）。抗がん剤の初期投与量および減量基準は、R-CHOP レジメンおよび JCOG0601 に準ずる。レジメン入力した当日の医局カンファレンスにおいて担当薬剤師は投与量算出根拠などを説明し、カンファレンスに出席した医



師の同意・承認を得る。担当医師が承認すると、医師名で注射オーダー(本オーダー)ができる。2クール目の投与量設定では、1クール目の副作用情報を考慮し、必要に応じてJCOG0601に準じて減量する。

5. 成果および効果:

2015年11月1日~2015年12月31日(2か月間)の実績として、4名の患者に対して合計8件のレジメン入力支援を実施した(図8)。具体的提案・支援内容として、プロトコールに基づく提案1件(減量:高齢者)、前コースの経過を考慮した提案1件(制吐対策:グラニセトロンからアロキシへの変更)、投与日の変更1件(外来受診日への対応:2コース目を1-dayレジメに変更)を提案した。



これら薬剤師よる全ての提案は、担当医師より承認され、実施された。一方、インシデント(1件)として、リツキシマズ注のコメント記載漏れ(プレドニゾロン内服錠数)を医局カンファレンスで指摘された。

6. 他職種からの評価

医師からの評価: レジメンオーダー入力支援により、医師の負担が軽減し、より安全で有効な化学療法の提供に繋がった。一方、インシデントも発生しており、原因究明とプロトコールの継続的な見直し・修正についても検討する必要がある。

7. 当該業務での成果等を報告した学会・論文発表:

なし