記入例2

医政局長通知業務① 「薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等の変更や検査のオーダについて、医師・薬剤師等により事前に作成・合意されたプロトコールに基づき、専門的知見の活用を通じて、医師等と協働して実施すること」の事例収集　入力フォーム

■ 医療機関の概要

施設名	日病薬病院	
総病床数	700	床 （半角数字で入力）
薬剤師数	50	人 （半角数字で入力）
病院機能	特定機能	(リストから選んでください。)

■ 業務の名称

バンコマイシン協働管理プロトコール

■ 業務の概要　（該当するものに丸をつけてください。または、具体的に記載してください。）

処方内容の変更関連	○
検査オーダ関連	○
上記以外	特になし

■ 業務の詳細　（該当するものに丸をつけてください。または、具体的に記載してください。）

持参薬関連	×
定期Do処方関連	○
がん化学療法関連	×
TDM・抗菌薬関連	○
ワルファリン関連	×
手術前準備関連	×
上記以外	特になし

■ 業務の対象　（該当するものに丸をつけてください。または、具体的に記載してください。）

業務の対象を限定している	○
特定の診療科に限定している	×
特定の患者に限定している	○
実施できる薬剤師を限定している	○
上記以外	特になし

■ プロトコール作成者 （医師・薬剤師等）

職種	医師	薬剤師			

■ プロトコール運用に至るまでの流れ（院内手続きなどを含む）

バンコマイシン点滴投与においては、初回投与量設定、血中濃度測定タイミング、血中濃度値の評価、投与中止タイミング、透析等でのクリアランスの変化など、数多くの難しい問題を含んでおり一般臨床医が適切に投与管理を行うのは非常に難しい。そこでバンコマイシン点滴投与に関連する業務についてWGを立ち上げ、薬剤師が処方設計案を作成し、さらに血中濃度測定オーダを出すことも含めたプロトコールを作成した。各診療科への了承を得た上で院内の薬事審議委員会で審議された後に病院の運営会議で了承された。
バンコマイシン投与を予定する担当医からバンコマイシン担当薬剤師へ連絡があり、担当薬剤師が適用基準の確認を行う。除外基準に該当しない入院患者に対して、担当薬剤師からプロトコール運用提案を行い担当医同意のもとでプロトコール運用開始としている。さらにその際には該当病棟の病棟薬剤師へも同時に連絡をとる。投与中に除外基準に合致する状況となった場合にはすぐに担当医管理となる。

■ プロトコールに記載された薬剤師が実施する業務内容とその範囲（診療録等への記載方法・手順などを含む）

バンコマイシン点滴投与予定となった場合、担当医からバンコマイシン担当薬剤師へ連絡する。当該患者に対して、除外基準に該当しないかどうか担当薬剤師が確認する。担当薬剤師がプロトコール適用可能と判断した場合は、担当薬剤師から主治医へプロトコール運用提案を行い、担当医・担当薬剤師の2人で適用基準の確認を行う。主治医同意のもとでプロトコール運用開始とする。担当薬剤師から病棟薬剤師へ連絡し、プロトコール適用書類に医師・担当薬剤師・病棟薬剤師の署名を行いカルテへ保管する。
担当薬剤師が初回投与量設定し処方入力、さらに投与後血中濃度測定オーダを入力し測定日時前までの処方入力を行った後、担当医が内容を確認し承認する協働処方とする。血中濃度測定結果が出たら、担当薬剤師へ連絡されその内容を基に投与設計を行う。継続処方入力前には、患者の状態を確認し、中止や減量・増量の必要があれば、その提案内容を担当医へメール等で連絡しておき、その上で継続処方を入力しておく。腎機能が急激に変動した場合などはプロトコール逸脱とし、担当医が投与管理する。状態が落ち着けば担当医から担当薬剤師へ連絡しプロトコール再適用とする。培養結果等から、担当薬剤師は中止が適当であると判断される日を検討し担当医へ中止提案を行い、担当医が承認し投与終了とする。

■ 他職種からの評価

職種	評価内容
医師（感染専門医）	すべてのバンコマイシン点滴投与に薬剤師のサポートが入ったことで、質の高い治療が実現できていると考える。適切な血中濃度維持の割合が増加していることから耐性菌に関しても良い影響が出ることが考えられる。
医師（非感染医）	投与開始から終了まで薬剤師がサポートしてくれるので、慣れない薬でもしっかり治療ができる安心感がある。業務負担軽減という面でも大変助かっている。
看護師	継続処方忘れが無くなり、さらに投与量に疑問がある場合にはすぐに薬剤師に確認できるようになったこと、さらに配合変化についても同時に確認できることから安全に業務が行えるようになったと思われる。

■ 具体的な成果・効果

【医療の質】 治療効果 合併症減少 医療安全向上 等	血中濃度治療域への到達日数が●日から〇日に短縮し、治療域維持率が★%から☆%に増加した。さらにMRSA肺炎症例に対するバンコマイシン投与日数が▼日から▽日に減少した。 配合変化による投与ルート入れ替えなどのインシデントも年間▲▲から△△件に減少し、医療安全面でも向上したと考えられる。
【患者の視点】 早期社会復帰 治療への理解 患者満足度 等	薬剤師が毎日訪室して状態観察し、投与速度や投与部位の確認に加えて、必要な服薬指導を行うため患者満足度・治療への理解度が向上した。
【医療スタッフの視点】 労働生産性の向上 負担軽減効果 スタッフの満足度 等	医師の業務負担時間が減少した（バンコマイシン点滴投与1患者1入院あたり■時間）。 運用開始後のアンケート調査により、業務負担軽減効果、医療安全面に関する医師・看護師の満足度も良好であることがわかっている。
【経済的視点】 労働生産性の向上 費用対効果 （増収・コスト削減効果）等	バンコマイシン投与日数が減少したことから、年間〇〇〇万円の医療費削減効果が得られた。さらに合併症発生が減少したことから、有害事象発生に伴うコスト減少があると考えられるが、具体的な数値化は行っていない。

■ 備考

本プロトコールを実施できる薬剤師は、感染制御専門薬剤師（日本病院薬剤師会）、感染制御認定薬剤師（日本病院薬剤師会）、抗菌化学療法認定薬剤師（日本化学療法学会）のみとしている。

■ 当該業務での成果等を報告した学会発表がありましたら記載してください。

発表者名	発表演題名	学会名	発表年月(西暦) 例)2011年9月
日病　次郎	医師と薬剤師とのバンコマイシン協働管理プロトコールの作成と評価	日本医療薬学会	2099年99月

■ 当該業務での成果等を報告した論文がありましたら記載してください。

筆頭著者名	論文題名	雑誌名（正式名称）	巻号・頁	発表年(西暦) 例)2011年9月
日病　次郎	医師と薬剤師とのバンコマイシン協働管理プロトコールの作成と評価	日本病院薬剤師会雑誌	99-99・999-999	2099年99月

■ 入力者連絡先

入力者名	日病　次郎	
メールアドレス	nichibyo-jiro@jshp.or.jp	（半角英数字）

■ プロトコールの添付が可能でしたら、あわせてお送りください。
■ 報告様式への記入がすべて完了しましたら、平成26年10月31日（金）までに、日本病院薬剤師会事務局総務課宛(jirei@jshp.or.jp)に、件名を「医政局長通知業務1の実践事例」としてお送りください。