

トピックス

TDMの重要性 — 抗 MRSA 薬に関して —

治療的薬物モニタリング (TDM ; Therapeutic Drug Monitoring) とは、治療効果や副作用に関係する因子をモニタリングすることで、主に薬物血中濃度と臨床所見から個々の患者に合った薬物投与を可能にする手法です。特に血中濃度が治療効果や副作用の発現率に影響を与える薬物では、TDM により安全かつ効果的な治療が可能となります。また抗 MRSA 薬を始めとした多くの薬剤の適正使用に繋がります。

薬剤部では主に抗 MRSA 薬の TDM を行っています。TDM を行うためには、一般的に血中濃度の測定のために採血を行います、その際にいくつか注意点があります。

- 1) 採血方法：薬物血中濃度を測定する際の採血は通常、静脈から行います。また、点滴静注を行っている場合には、薬物が投与されているルート側と異なる体幹から採血を行います。
- 2) 採血時間：採血は一般的に、対象薬物の投与直前(トラフ)に行うことが多いですが、薬物により異なります。

また、当院では採血後の検体は検査部に提出するものと薬剤部に提出するものがありますので注意が必要です。抗 MRSA 薬の TDM を行う際に採血点、検体の提出先は表 1 をご確認ください。

表 1. 抗 MRSA 薬の TDM を行う際の採血点、検体の提出先

対象薬	採血点	検体の提出先
バンコマイシン	投与直前(トラフ)、投与終了から <b>1時間後</b> (ピーク)	検査輸血部
テイコプラニン	投与直前(トラフ)	薬剤部
アルベカシン	投与直前(トラフ)、投与終了から <b>30分後</b> (ピーク)	検査輸血部

一方、血液透析 (HD) を施行されている患者の場合、透析時・非透析時で薬物の血中濃度推移が大きく変化するため、より多くの採血点(3 - 4点)が必要になります。3 点採血の場合、図1のような投与終了後のピーク値、透析前、透析終了後の計 3 点の血中濃度より患者個々の薬物動態を予測し、投与設計を行っています。HD 症例は採血点の決め方が複雑なため、事前に薬剤部にご相談ください。

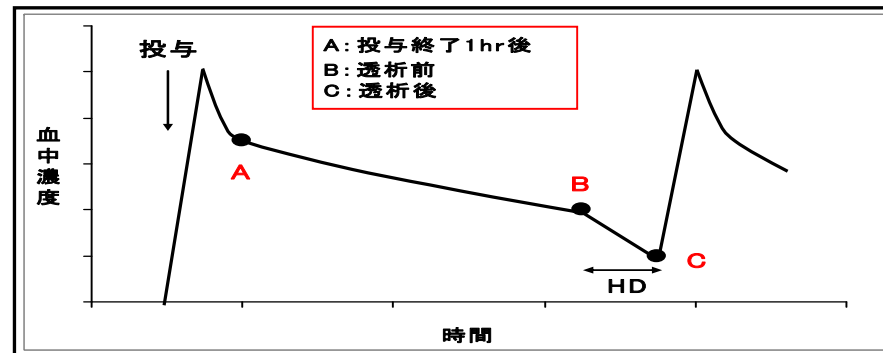


図1. HD 施行時の TDM に必要な採血ポイント(初回投与時)

10月20日より新しい TDM オーダリングシステムが稼働しました

主な変更点としては、

- 1) カルテ画面の左側のメニューに『TDM』の項目が追加されます  
→ TDM 依頼及び解析結果の閲覧は従来電子コメントで行っていましたが、全て TDM オーダリングシステムに移行します。
- 2) TDM オーダ入力により、採血オーダも同時に登録されます。

TDM 依頼の入力方法など詳しくは薬剤部ホームページまたは院内マニュアルをご参照ください。

ご不明な点は薬剤部 注射薬調剤室(内線 5688)にお問い合わせください。

Staff Interview

薬剤師 坪内 孝敏



注射薬調剤室に勤務している坪内孝敏と申します。普段は注射薬や輸液の払い出しや、TDM 業務を主にしています。日々、抗 MRSA 薬の血中濃度をシミュレーションしながらどうしたら患者さん一人一人にとってより安全で有効な治療ができるか考えています。学ばなければならないことはまだ多いですが、よりよい医療に貢献できるよう研鑽を積んで患者さんの笑顔をたくさん作っていきたいと思います。