Q46

抗MRSA薬(バンコマイシン, アルベカシン, テイコプラニン)の特徴に基づき, 製薬会社のTDMのソフトを用い, アルベカシンでは1日1回の投与設計を行っていますが, 血中濃度がシミュレーション通りに上がらないケースがありました. その場合, 腎機能は問題のない患者において, 投与量を上げて行うべきか, 違うものをすすめるべきでしょうか?

また、製薬会社作成のソフトでシミュレーションより血中濃度が上がらない場合、どのようにすればよいか教えてください.



各製薬会社のソフトは2-コンパートメントモデルのソフトを作成しています。これは一見合理的なようですが、 α 相は組織に十分に分布し終っていない状態の血中濃度であり、 β 相が組織濃度と平衡状態になった時の血中濃度が治療的に意味のある濃度です。2-コンパートメントモデルのソフトを使用した場合陥りやすいミスは、 α 相をピーク濃度と勘違いすることです。バンコマイシンの添付文書にもあるように、ピーク濃度は点滴終了後の1~2時間(私は2時間値をピークとしています)の値をさします。決して、 α 相の最高血中濃度ではありません。2-コンパートメントモデルのソフトでは解析時、最高血中濃度をその α 相のスパイクに設定しますと、投与量が少なく計算されることになりますので十分注意してください。アルベカシンの場合、1日1回、200mg (体重50kg) 投与を基本とし、点滴終了後、2時間値を7~12 μ g/mLに入るように設定すれば、この場合、医師の要望どおり、増量ということになると思います。

(松山賢治)