

抗 MRSA 抗菌薬の初期負荷投与設計の有用性評価と院内適用基準の確立に関する研究

テイコプラニン（タゴシッド）はグリコペプチド系抗 MRSA 抗生物質であり、血中半減期が長く、定常状態になるまでに時間がかかるため、投与開始時には負荷投与を行います。このため TDM が必要となる薬剤です。添付文書には負荷投与条件として投与開始日に 400mg もしくは 800mg を 1 日 2 回に分けて投与し、2 日目以降は 1 日 1 回 200mg もしくは 400mg 投与することとなっています。しかし、この条件では投与 3 日以内に目標とする血中濃度 (10ng/mL) 以上に到達することは少なく、より高用量を投与する必要があり、このための負荷投与設計が求められます。

私たちは、テイコプラニンが投与された患者さんでの投与量と血中濃度についての現状調査を行い、その結果をもとに適切な負荷投与量の設計を実施し、その有用性について評価を行いました。

テイコプラニンが投与された 36 人の患者さんの内、初期負荷投与が行われていたのは 33 人 (92%) でしたが、有効血中濃度 (10ng/mL) に到達していたのはわずかに 9 人 (27%) にすぎませんでした。テイコプラニン血中濃度解析プログラムを用いて目標血中濃度を 10ng/mL として必要投与量を算出すると、必要投与量以上が投与されていた患者は 11 人 (33%) でした。

そこで、この結果を処方医に知らせるとともに、感染対策チームと協議し、テイコプラニン投与時における初期負荷投与設計を薬剤部に依頼するよう全診療科に通知しました。

その結果、33 人中の患者さんに対して個別負荷投与設計を行い、その結果に基づいて投与したところ、29 人 (88%) において有効血中濃度に達していました。

これらの結果を合わせて DI ニュースとしてまとめ (図 1-10)、全診療科に対して通知し、負荷投与設計の推進を徹底しました。

[発表論文]

- 1) Niwa T, Imanishi Y, Ohmori T, Matsuura K, Murakami N, Itoh Y. Significance of individual adjustment of initial loading dosage of teicoplanin based on population pharmacokinetics. *Int J Antimicrob Agent* 35: 507–510, 2010.