

Q48

バンコマイシン等の場合、1日2回を1日1回投与とすると、トラフ値に至るまでの時間が延びることになりますか？

トラフ値から次のトラフ値へ至るまでの時間が延びることによるside effectへの影響はいかがでしょうか？

A

バンコマイシン等の場合、1日2回投与とするとトラフ値が、小児以外では安全域とされる $10\mu\text{g/mL}$ 以下にまで下がってきません。安全域を $15\mu\text{g/mL}$ 以下とすれば、バンコマイシンの添付文書にある1回1gを1日2回投与でもピークは十分に上がり、トラフ値は $15\mu\text{g/mL}$ 程度になります。しかし、1回500mgを1日4回投与した場合、トラフ値は $20\mu\text{g/mL}$ まで上がり、何日も投与した場合、腎障害が惹起されます。したがって、1日1回投与の場合、時間が延びることにより、安全なトラフ値に達することができます。

時間が延びることで、トラフ値が安全域まで下がってくるので、副作用は軽減されます。トラフ値に存在する時間ですが、理想的なトラフ値を $8\mu\text{g/mL}$ とすれば、1日1回投与において、3~4時間ぐらいと思われます。

また、トラフ値を $8\mu\text{g/mL}$ と設定して、その濃度で3時間程度経過しても、MRSAに対するバンコマイシンはMICの5倍以上ありますから、効果の減弱にはつながらないと思われます。

(松山賢治)