

続・今さらのジゴキシンの話

1) 急速飽和療法

前回に引き続きジゴキシンの話になります。添付文書の用法・用量の欄をみると、「1. 急速飽和療法（飽和量：1.0～4.0mg）、初回0.5～1.0mg、以後0.5mgを6～8時間ごとに経口投与し十分効果のあらわれるまで続ける」という方法があります。

心不全にしろ、心房細動にしろ緊急性を要する場合に利用される用法になりますが、一挙にジゴキシンの血中濃度を上げていく方法なので副作用のリスクが伴います。従って入院患者さんが対象になると思うのですが、私の病院薬剤師時代はるか昔なのでそのような処方があったかどうかは残念ながら記憶に残っていません。

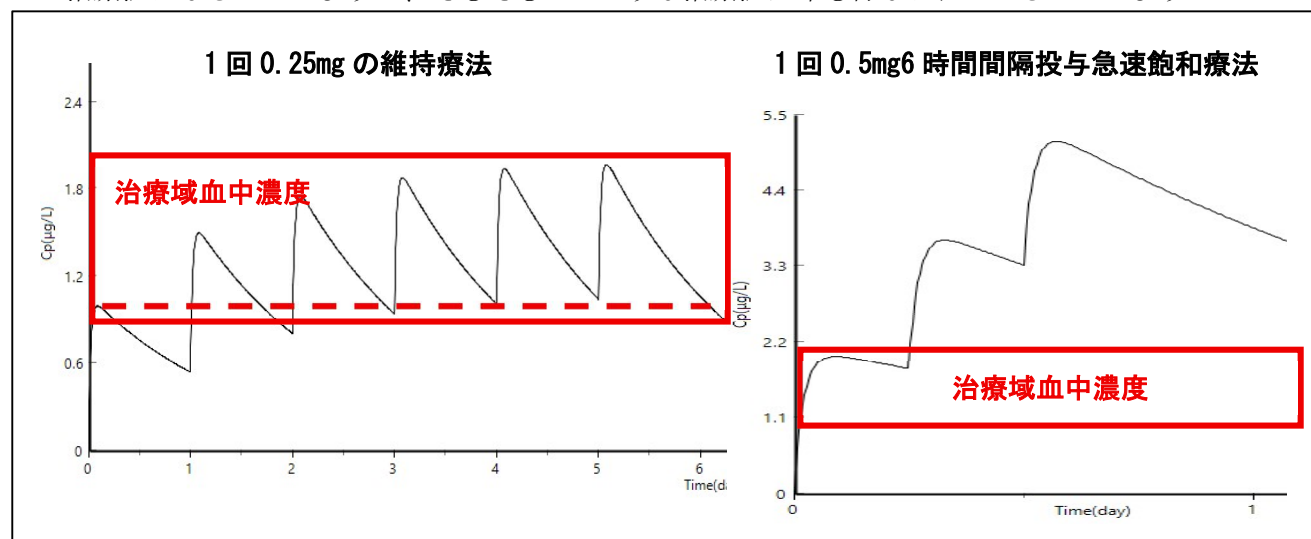
2) 急速飽和療法と維持療法の血中濃度上の違い

急速飽和療法とはジゴキシンを急速にその治療域(定常状態)に持っていく方法と理解できます。ジゴキシンの体内動態のパラメーターは下記のようになります(ジゴシン錠「太陽ファルマ」から)。

成人男性7名、0.5mg投与時：Tmax：1.36時間、T1/2：24時間、AUC_{0-∞}：58.4ng・hr/mL。

これらを元に血中濃度シミュレーションソフトのQflexでシミュレーションすると、下図左が1回0.25mgを1日1回投与（いわゆる維持量）投与した時の血中濃度の図で、下図右が1回0.5mgを6時間ごとに経口投与した時の血中濃度になります（ちなみに左図は分かりやすいように治療域に収まるように条件設定をして、急速飽和療法は維持量と同一条件でシミュレーションをしています）。

維持量投与では約5日程度で治療域とされる0.8～2.0ng/mLの範囲内でトラフ値0.9ng/mL程度（赤破線）の定常状態に達していますが、右図の急速飽和療法では1回目投与から維持量の血中濃度をほぼ超えています。急速飽和療法では倍量を投与するので当然1回目から血中濃度は維持量の倍になり6時間ごとに投与続けるととんでもなく高い血中濃度になってしまいます。やはり入院して医師管理下での治療法になるのでしょうか、そもそもこのような治療法は今も行なわれているのでしょうか？



(終わり)