

DÁVKOVÁNÍ VANKOMYCINU INTERMITENTNÍ INFUZÍ: ODHAD DÁVKOVACÍHO INTERVALU VE VZTAHU K VELIKOSTI PODANÉ DÁVKY A FUNKČNÍMU STAVU LEDVIN

Šíma M¹, Hartinger J¹, Grus T², Slanař O¹

¹ *Farmakologický ústav, 1. Lékařská fakulta, Karlova Univerzita a Všeobecná fakultní nemocnice, Praha, Česká republika*

² *II. chirurgická klinika kardiovaskulární chirurgie, 1. Lékařská fakulta, Karlova Univerzita a Všeobecná fakultní nemocnice, Praha, Česká republika*

Vzhledem k vysoké interindividuální variabilitě farmakokinetiky vankomycinu lze optimalizaci jeho dávkování stále považovat za terapeutickou výzvu. Cílem této práce je popsat individuální farmakokinetiku vankomycinu na souboru dospělých pacientů a na základě výsledků navrhnout jednoduché dávkovací schéma pro zahájení terapie. Z demografických a klinických dat a z naměřených hladin vankomycinu v séru byl pomocí dvoukompartimentového modelu simulován průběh koncentrací v čase a byly spočítány individuální farmakokinetické parametry. Vztah mezi biologickým poločasem vankomycinu a glomerulární filtrací podle CKD-EPI rovnice byl analyzován na modelu lineární regrese. Do studie bylo zařazeno 66 pacientů. Medián (IQR) distribučního objemu, clearance a biologického poločasu vankomycinu byl 0,69 (0,58-0,87) L/kg, 0,031 (0,022-0,050) L/h/kg a 14,4 (9,5-25,2) h. Biologický poločas vankomycinu byl nepřímo úměrný glomerulární filtraci ($r^2=0,4126$, $p<0,0001$) podle vztahu: $t_{1/2}$ (h) = $-0,247 \times \text{eGFR}_{\text{CKD-EPI}}$ (mL/min/1,73 m²) + 32,89. Tento vztah byl použit ke konstrukci nomogramu. Vyvinuli jsme snadno aplikovatelný dávkovací nomogram pro zahájení terapie vankomycinem, který umožňuje individualizaci dávkovacího intervalu podle velikosti podané dávky a funkčního stavu ledvin.