Středomoravská nemocniční a.s.
Mathonova 1, Prostějov 796 04

Charakteristika analýzy:

Identifikace: CYKLOSPORIN

Využití: terapeutické monitorování léčiv - cyklosporin

Referenční mez: 100 - 350 ug/l

Doporučený způsob odběru materiálu: vzorek EDTA krve, uzavřený systém, odběr těsně před aplikací další dávky léčiva - např. při terapii 2x denně odběr před aplikací.

Klinická data:

Cyklosporin je vysoce efektivní imunosupresivum (inhibuje syntézu řady cytokinů svou vazbou na cytoplasmatické nreceptory, které se váží na kalcineurin), které se využívá proti rejekci transplantátu. Existují i indikace v revmatologii (revmatoidní artritida, atp.).

Tento lék má závažné hepatotoxické a neurotoxické účinky a vykazuje řadu farmakologických interakcí.

V časné fázi po operaci (nasazení) se provádí 4 - 7 měření týdně v pozdějším období se frekvence snižuje až na cca 1 odběr za 3 měsíce (v případě podávání léčiv s rizikem interakcí se samozřejmě frekvence zvyšuje).

Cyklosporin se vstřebává asi v 5 – 40 % podané dávky a v organismu je vázán na proteiny.

Pro hodnoty cyklosporinu v krvi není stanoven pevný terapeutický rozsah. Složitost klinického stavu, individuálních rozdílů v citlivosti k imunosupresivním a nefrotoxickým účinkům cyklosporinu, společné podávání jiných imunosupresiv, typu transplantátu, času uplynulého po transplantaci a řada jiných faktorů, přispívá k rozdílným požadavkům na optimální hladinu cyklosporinu v krvi.

Očekávané hodnoty: nejčastěji se pro plnou krev uvádí hodnoty mezi 100-300 ug/l (pro středeční transplantace až 350 ug/l), přičemž hodnoty > 400 ug/l bývají spojovány s toxickou reakcí. V pooperační fázi by se měly hodnoty udržovat v horní polovině rozmezí.

Eliminační poločas a způsob eliminace: u zdravých se pohybuje okolo 6 h (4,7-9,5h), u pacientů po transplantaci ledvin okolo 10 h (4,3-53,4 h), u pac ientů s jaterní cirhózou kolo 20 h (10,8 - 48 h). Cyklosporin je eliminován játry (99 %), < 1% je metabolizováno žlučovými cestami.

Dosažitelnost výsledků: denně

Žádanky: speciální nebo výměnný list

Shrnutí:

Terapeutické monitorování léčby cyklosporinem, indikace v transplantologii a revmatologii

Literatura:

1) Burtis CA, Ashwood RE: Textbook of Clinical Chemistry, W.B. Saunders Company, 1999:1916 s

Název: CYKLOSPORIN
Vytvořil: Milan
Aktualizace: 28.11.2013