

Zavedení nové metody pro stanovení 1-84 parathormonu

Vážená paní doktorko, vážený pane doktore,

od 8. 6. 2020 zavádíme nově stanovení **1-84 parathormonu** (biointaktního parathormonu).

Biointaktní molekula PTH je tvořena řetězcem 84 aminokyselin. Po uvolnění z denzních granulí dochází velmi rychle (v minutách) k proteolýze a jsou vytvářeny cirkulující fragmenty. Vzniklé fragmenty jsou z krevního řečiště odstraňovány mimo jiné glomerulární filtrací. Nejčastěji dochází ke štěpení mezi 34. a 35. aminokyselinou, kdy vzniká biologicky aktivní N-fragment, vázající se na PTH receptory, s biologickým poločasem okolo 2 minut a C-terminální fragment, který je vylučován glomerulární filtrací. Jeho biologický poločas v plazmě se u zdravých lidí pohybuje mezi 30 – 40 minutami, u pacientů s renálním selháváním se může výrazně prodlužovat. V krvi zdravých osob je 5 – 25 % intaktního PTH, 75 – 95 % C-terminálního fragmentu a pouze zlomek N-terminálního fragmentu. Během metabolismu PTH vzniká také část non 1-84 fragmentů, které mají neúplnou N-terminální část molekuly. U zdravých osob je množství těchto neúplných fragmentů celkem zanedbatelné, ale u pacientů s onemocněním ledvin může být v oběhu i několik desítek procent různých non 1-84 fragmentů.

Referenční rozmezí:

0,71 – 4,11 pmol/l

Pro stanovení je potřeba odebrat vzorek EDTA plazmy (zkumavka s fialovým víčkem stejná jako na Krevní obraz) a co nejdříve jej dodat do laboratoře.

Stanovení 1-84 parathormonu nabízíme prozatím s frekvencí 1x týden.

V případě dotazů se neváhejte obrátit na vedoucího biochemické a hematologické laboratoře, RNDr. Václava Malínka, tel. 602 542 214.

Mgr. Jana Janatová
Ředitel pro laboratorní obory