



HLADINA SÉROVÉHO NEOPTERINU U NOVOROZENCŮ

Porodnicko – gynekologická klinika LF UP v Olomouci a FNOL

autor: Vašířová Veronika; školitel: Lasák Jakub, MUDr.



ÚVOD

Neopterin je marker aktivace buněčné imunity produkovaný monocyty. U starších dětí a dospělých se jeho hladiny zvyšují při virových i bakteriálních infekcích, při malignitách, autoimunitních onemocněních i dalších patologických stavech. Výraznější zvýšení hladiny neopterinu bylo popisováno u virových infekcí. Neopterin má proto potenciální využití při rozlišení bakteriálních a virových infekcí, zvláště při porovnávání s hladinami CRP. U novorozenců byl neopterin popsán jako možný marker sepse, ale studie v této populaci jsou zatím omezené.

CÍLE

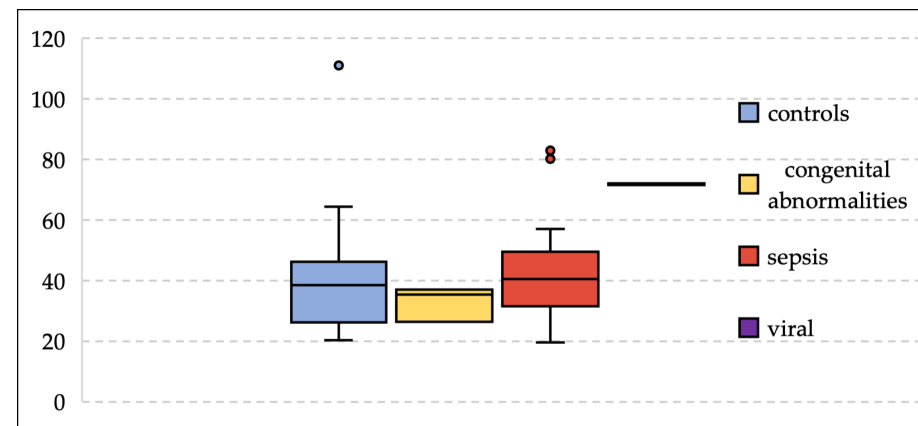
1. Zjistit normální hladiny neopterinu u novorozenců
2. Porovnat jeho diagnostickou hodnotu při časně sepsi s interleukinem-6 a CRP
3. Porovnat hladiny neopterinu u zdravých novorozenců, novorozenců s časnou sepsí a novorozenců s virovou infekcí

METODIKA

Prospektivní observační studie zahrnovala 103 novorozenců hospitalizovaných na JIP. Byli rozděleni do 4 skupin – skupina sepse (26 pacientů), kontrolní skupina (62), skupina virových infekcí (2), skupina vrozených vad (10). Sledovali jsme hladiny neopterinu a jejich rozdíly mezi skupinami.

VÝSLEDKY

V prvních 2 hodinách života byl medián hladiny neopterinu 26,7 nmol/l. Do 72. hodiny života hladiny mírně stoupaly, poté opět klesaly. V naší studii nebyl neopterin, ani poměr neopterin:CRP schopen spolehlivě odlišit novorozence se sepsí od zdravých kontrol. U dvou novorozenců s virovou infekcí byl vzestup hladiny neopterinu významně vyšší – novorozenec s COVID-19: 71,5 nmol/l a HSV-1: 72,1 nmol/l. Při hodnocení poměru neopterin:CRP byl rozdíl mezi skupinou virových infekcí a skupinou sepse ještě výraznější.



ZÁVĚR

Naše práce jako první popsala zvýšení hladin neopterinu u novorozenců s potvrzenou virovou infekcí, ale pro potvrzení, zda by byl neopterin vhodným markerem virových infekcí je potřeba více dat.