Smanjena oksigenacija tkiva kod novorođenčadi s urođenom srčanom manom: istraživanje parova

**Cilj** Usporediti regionalnu oksigenaciju tkiva (rSO2) u mozgu, crijevima i bubrezima kod novorođenčadi sa i bez urođene srčane mane (USM).

**Postupci** Ovo opservacijsko istraživanje parova provedeno je na Zavodu za neonatologiju Dječje bolnice Ljubljana između prosinca 2012. i travnja 2014. Uključili smo 35 novorođenčadi s USM-om i 30 zdravih kontrolnih ispitanika koji su pacijentima odgovarali po dobi i spolu. USM-e dijagnosticirane su ehokardiografski i podijeljene u acijanotičnu i cijanotičnu skupinu. RSO2 u mozgu, crijevima i bubrezima mjerili smo uz pomoć spektroskopije koja koristi blisko-infracrveno područje elektromagnetskog spektra (prema engl, *near-infrared spectroscopy*, NIRS). Istodobno smo mjerili puls, učestalost disanja, srednji arterijski tlak i saturaciju kisikom arterijske krvi.

**Rezultati** Novorođenčad s USM-om imala su značajno nižu rSO2 u lijevoj moždanoj polutci (67 ± 11% nasuprot 76 ± 8%, *P* = 0,004), desnoj moždanoj polutci (68 ± 11% nasuprot 77 ± 8%, *P* < 0,001) i u bubrezima (68 ± 13% nasuprot 77 ± 10%, *P* = 0,015). RSO2 u crijevima nije se značajno razlikovala između skupina. Puls, srednji arterijski tlak i saturacija kisikom arterijske krvi također se nisu razlikovali među skupinama, dok je učestalost disanja bila značajno viša u skupini s USM (57 ± 12 nasuprot 39 ± 10 udisaja/min, *P* < 0,001). Nismo pronašli razliku u rSO2 nijednog tkiva između acijanotične i cijanotične skupine.

**Zaključak** Praćenje oksigenacije tkiva NIRS-om moglo bi omogućiti pravovremeno otkrivanje hemodinamički bitnih USM-a.