

## Lægmandsresumé- ICG-vurdering ved NEC

Koldbrand (mangelfuld blodtilførsel) i tarmen kan give NEC (necrotiserende enterocolitis). Det er en kendt og livstruende tilstand hos for tidligt fødte børn. Tilstanden kræver ofte operation med fjernelse af det syge stykke tarm. Under operationen kan det være vanskeligt at afgøre, hvor meget tarm, der skal fjernes. Fjernes der for meget risikere barnet at ende ud med for kort tarm, der kan give problemer med næringsoptagelsen. Fjernes der for lidt, er der risiko for at barnet må opereres på ny eller der opstår andre alvorlige komplikationer.

Der er derfor et stort behov for at finde nye målemetoder til bedre at afgøre, hvor meget tarm, der skal fjernes for at give barnet de bedste chancer for overlevelse uden alvorlige komplikationer.

Ved indsprøjtning af et kendt og afprøvet fluorescerende farvestof (indocyanin grønt (ICG)) i en blodåre kan man vurdere blodgennemstrømningen gennem tarmen. Rent praktisk sker det ved at man lyser på tarmen med et specielt lys, hvorved tarmen antager en bestemt farve afhængig af blodgennemstrømningen. Vi har i dyreforsøg udviklet en computermodel, der kan give et mål for blodgennemstrømningen i tarmen ud fra farven. Det er den teknik vi nu vil afprøve hos disse børn.

Stoffet ICG har været anvendt til nyfødte i andre sammenhænge til at vurdere leverfunktionen og mængden af cirkulerende blod i kroppen. Stoffet er således godkendt til mennesker inklusive spædbørn.

Formålet med projektet er at vurdere om metoden kan anvendes til at hjælpe kirurgen til at vurdere tarmens blodforsyning mere nøjagtig, end ved kirurgens blotte øje, og dermed bedre og mere sikkert afgøre, hvor store stykker tarm, der skal bortopereres.

På vores afdeling anvender vi metoden ved andre tarmoperationer og har derfor den fornødne erfaring med metoden og er ligeledes i besiddelse af det nødvendige udstyr til at kunne gennemføre undersøgelsen. Projektet foregår i et samarbejde med børnekirurgisk afdeling på Rigshospitalet.