

# Kirurgisk lukning af persisterende ductus arteriosus hos præmature

Cristel M. Sørensen<sup>1</sup>, Jesper N. Steensberg<sup>2</sup> & Gorm Greisen<sup>2</sup>

## INTRODUKTION

Persisterende ductus arteriosus (PDA) er hyppig blandt præmature, og incidensen stiger med faldende gestationsalder. Den primære behandling er væske-restriktion, diuretika og ibuprofen. Ligering af PDA overvejes, hvis konservativ behandling er kontraindiceret eller er uden tilstrækkelig effekt. Indikationen for operationen er oftest relativ. Selv om belastningen af kredsløbet kan reducere barnets vækst og øge risikoen for komplikationer ved den tidlige fødsel, forekommer spontan lukning alligevel i mange tilfælde.

Formålet med dette arbejde var at evaluere mortalitet og morbiditet hos neonatale, der blev opereret for PDA på Neonatalklinikken på Rigshospitalet i København fra 1. januar 1998 til 31. december 2007, og at sammenholde dette med internationale erfaringer.

## MATERIALE OG METODER

Dette studie var et retrospektivt kohortestudie. Eksklusionskriterierne var kompleks medfødt hjertesygdom og manglende journaldata. Præoperative, peroperative og postoperative data blev indsamlet fra journalerne. *Outcome* vurderedes i form af mortalitet, nekrotiserende enterocolitis (NEC), intraventrikulær blødning (IVH), chylothorax samt parese af nervus laryngeus recurrens. Statistisk analyse gennemførtes ved hjælp af Fishers eksakte test og Mann-Whitney U-test.

## RESULTATER

Ud af 60 neonatale børn, der var opereret for PDA i perioden, indgik 46 i studiet. Gestationsalderen var fra 23 + 6 til 34 + 0 uger (gennemsnit: 26 + 6,5), og fødselsvægten var 535 g til 1.793 g (gennemsnit 943,5g). Præoperativt havde 93% af patienterne en venstre atrium-diameter/aortadiameter-ratio på over 1,5 målt ved ekkokardiografi. Hos 93% var der før ductusoperationen forsøgt med medicinsk lukning, og 24% havde præoperativ NEC. Ved operationen var 39 (85%) oxygenafhængige, 32 havde behov for mekanisk ventilation og 24 for pressorstoffer. Der var ingen alvorlige anæstesi-relaterede komplikationer og ingen operative dødsfald. Postoperativt fandtes tre



A neonate born at 26 weeks.

tilfælde af nervus laryngeus recurrens-parese, to tilfælde af chylothorax, otte tilfælde med postoperativ NEC og fire tilfælde med postoperativ IVH. Der var syv dødsfald (15,2%), der indtraf mellem tre og 119 dage postoperativt. Børnene, der døde, blev opereret tidligere i forløbet ( $p < 0,05$ ), og der var en tendens til, at de var født med lavere gestationsalder og med lavere fødselsvægt ( $p > 0,05$ ) end de overlevende.

## KONKLUSION

Behovet for ligering af en PDA hos præmature er behæftet med betydelig risiko. Den totale mortalitet i denne skrøbelige patientgruppe var 15%. Der var ingen procedurerelaterede dødsfald, men der forekom alvorlige komplikationer, og den postoperative morbiditet var betydelig.

## ORIGINALARTIKEL

1) Københavns  
Universitet og  
2) Rigshospitalet,  
Neonatalklinikken



**DANISH MEDICAL  
BULLETIN**

Dette er et resume af en originalartikel publiceret på [www.danmedbul.dk](http://www.danmedbul.dk) som Dan Med Bul 2010;57(6):A4160