

Referat fra

## "The 5th World Congress of Paediatric Cardiology and Cardiac Surgery"

**Asle Hirth, Barneklubben,  
Haukeland universitetssykehus, Bergen**

V erdenskongressen i barnekardiologi og barnehjertekirurgi (PCCS) arrangeres hvert femte år og var denne gangen lagt til Cairns, den tropiske hovedstaden i Queensland, Australia. I motsetning til de fleste andre kongresser var ikke abstrakter fra foredrag/presentasjoner tilgjengelig ved møtets start. Disse vil bli presentert i Paediatrics i løpet av høsten 2009 og vinter 2010. Siden enkelte dager av kongressen hadde inntil ni parallellsesjoner, sier det seg selv at aktuelt referat bare er et lite utdrag av det som ble presentert under kongressen. Hovedtema ved årets kongress var arytmier og elektrofysiologi, pediatrik intensivmedisin og anestesi/perfusjon, pulmonal hypertensjon, bildeframstilling og voksne med medfødt hjertefeil. Kongressen var åpen for sykepleiere, og det var egne sesjoner alle dager innen barnekardiologisk sykepleie.

Som vanlig ble *Pediatric Interventional Cardiac Symposium* (PICS) avviklet samtidig med PCCS. Årets tema var stenting av perifere pulmonalgrenstenoser, intrakardial ekkokardiografi, kateterbasert lukking av ASD, primær og sekundær ballongdilatasjon og stenting av koarktasjoner, embolisering av aortopulmonale kollateralarterier (MAPCA) og AV-fistler samt kateterbasert lukking av åpenstående ductus arteriosus (PDA) hos premature. Alle seansene var knyttet opp til "live case"-presentasjoner fra rundt omkring i verden. Grensene for hva som er mulig strekkes stadig. Indikasjoner og fordele og ulemper med kateterbasert intervensjon kontra kirurgi ved koarktasjon av aorta ble fylldig diskutert i flere sesjoner. Fortsatt synes det som om kirurgi er best dokumentert og er det beste alternativet ved primær behandling. Primær stenting kan være et alternativ hos voksne i spesielle risikogrupper. Også ved rekoarktasjon,

som forekommer hos inntil 10 % av pasienter operert for koarktasjon av aorta, er det best dokumentasjon for kirurgi. Imidlertid kommer det nå meget lovende langtidsresultater også ved kateterbasert angioplastikk og stenting. Lukking av PDA hos de minste premature barna er en utfordring. Medikamentindusert lukking med prostaglandin har ofte uønskede bivirkninger og lav suksessrate. Kirurgisk lukking har lenge vært en trygg og effektiv behandling, men kan være problematisk hos hemodynamisk og pulmonalt ustabile barn. Det er derfor gledelig at det utvikles utstyr og teknikker for kateterbasert lukking av PDA også hos de minste nyfødte. Det er mulig dette på sikt vil endre indikasjonsstillingen for lukking av PDA hos ekstremt premature.

Det er tydelig på flere møter innen pediatrik kardiologi at en ønsker flere barnekardiologer engasjert i tidlig forebygging av hjerte- og karsykdommer. Nesten en hel dag var satt av til *Childhood Origins of Atherosclerosis*. Det ble lagt fram kostnadsoverslag over dagens praksis, der ufattelige antall helsekroner brukes til mer eller mindre vellykket "reparasjonsarbeid" i aldersgruppen over 50 år. Professor David Celermajer fra Melbourne, Australia, hadde et meget godt og inspirerende foredrag om metoder for måling av karstruktur og karfunksjon i barnealder. Han snakket varmt om å inkludere risikogrupper som diabetes type I og II, familiær hyperkolesterolemi og pasienter operert for koarktasjon av aorta i egne "Vascular and risk-factor clinics". Videre var det fokus på salt i kosten til barn. Stigning i blodtrykk med alder kan direkte korreleres til saltinntak. England og delvis New Zealand kan vise til oppsiktsvekkende helsemessige resultater de siste 4-5 år,



etter nasjonale krafttak for kostendring i barne- og ungdomspopulasjonen.

To hovedsesjoner var satt av til *Sudden Death in the Young*. Jo Duflou fra Sydney, Australia, og Michael Ackerman fra Mayo klinikken, USA, snakket om spekteret av autopsifunn og molekylærgenetikk ved uventet død i ung alder. Det er åpenbart at inngående kjennskap til makro- og mikropatologien til ulike kardiomyopater, supplert med genetiske undersøkelser, øker oppklaringsprosenten av disse dødsfallene. Dette kan ha stor betydning for det videre sorgarbeidet og for kartlegging av risikoindivid i familien. David Skinner fra Aukland, New Zealand, presenterte nytten av et nyfødt screeningkort som har vært i bruk på New Zealand i snart 30 år. Ved hjelp av blodprøvespot fra disse kortene har en kunnet påvise blant annet langt QT-syndrom (LQTS) som sannsynlig dødsårsak i flere tilfeller. Delvis på bakgrunn av disse kortene er det opprettet et "Sudden Death in the Young Registry" på New Zealand som registrerer og gjennomgår alle uventede dødsfall i alderen 1-30 år (plutselig spedbarnsdød var opprinnelig en del av registeret, men er nå skilt ut). Dette har bidratt til viktig kunnskap på området. New Zealand har mange likhetstrekk med Norge, og det bør vurderes om Norge skulle bygge opp et tilsvarende register etter mal fra New Zealand. Dette setter imidlertid krav til stor nasjonal og multidisiplinær samarbeidsevne. Mot slutten av denne seansen var det en pro et kontra-debatt omkring nytten av EKG-screening av nyfødte. Særlig kunne en tenke seg tidlig påvisning av LQTS. Det er ganske klart at arbeidsmengde, kostnader og usikkerhet omkring falsk positive tester langt overgår nytten av slik screening. Det ble påpekt at god klinisk vurderingsevne trolig vil kunne redusere antall uventede dødsfall som følge av LQTS. Ved nærmere gjennomgang av sykehistorie vil en hos mange finne at det forelå opplysninger som burde ha gitt dem diagnosen på et tidligere tidspunkt.

Hver dag var det en formiddags- og en ettermiddagssesjon med hovedvekt på voksne med medfødt hjertefeil. Under sesjonen *Arrhythmias in Mustards/Fontans* hadde Barbara Deal, Chicago, USA, et meget godt foredrag om nytte og ulemper ved å reoperere fontanpasienter og

erstatte den atrial-pulmonal forbindelsen med en ekstrakardial tunnel. De fleste studier konkluderer med betydelig bedret funksjonsnivå etter konvertering. Inngrepet er imidlertid ikke risikofritt, og det må skje en nøye utvelgelse av pasientene. Pasienter med tilfredsstillende hemodynamikk, maksimalt oksygenopptak under belastning over 25 ml/kg/min og ingen arytmier, bør vente. En bør imidlertid ikke vente så lenge at pasienten utvikler alvorlig ventrikkelsvikt eller tegn på multi-organsykdom (tarm, lunger, nyrer). Det er derfor viktig å følge serum-albumin, oksygenopptak og proBNP.

Supraventrikulære arytmier er et velkjent problem hos mange pasienter med Mustard- og Senning-korrigert transposisjon av de store arterier. Supraventrikulære takykardier synes ikke å disponere for ventrikulære arytmier. Det er vanskelig å gi anbefalinger vedrørende antiarytmisk behandling, da det ikke foreligger tilfredsstillende studier. Radiofrekvensablasjon (RFA) er teknisk utfordrende, men ofte eneste behandling som virker. Norge var representert med fem abstrakter, hvorav tre ble presentert muntlig. Siri Ann Nyernes fra Trondheim presenterte sitt abstrakt "Does a new ultrasound flow modality improve visualisation of neonatal pulmonary veins" under sesjonen *Imaging*". Thomas Möller fra Tønsberg hadde sitt innlegg om "Right ventricular pressure during exercise in adolescents with atrial or ventricular septal defect" under sesjonen *Pulmonary hypertension*. Undertegnede snakket om "Long-term effect of exercise-induced hypertension in patients with successfully repaired coarctation of the aorta" under sesjonen *Focus session – Outcomes after surgery for congenital heart disease – Looking beyond survival*. I tillegg hadde Harald Lindberg fra Rikshospitalet poster om "Tetralogy of Fallot Surgery – 30 years experience from a single institution" og Marte Jystad fra *Foreningen for hjertesyke barn* poster om "Establishment of a European parent- and patientoriented information and communication platform on congenital heart defects".

Arrangementsmessig hadde nok årets konferanse litt å gå på. Web-siden kom sent i gang, og informasjon om innsendte abstrakter var akseptert og i hvilken form det skulle framføres, forelå først



tett opp til konferansens start. Det ville nok vært en stor fordel med et sentralt sekretariat der funksjoner som webside og påmeldingsrutiner var etablert og ikke måtte finnes opp på ny for hver kongress. Selve konferansen var imidlertid godt organisert med gode forelesingshaller og velfungerende audiovisuelt utstyr. 17.–22. februar 2013 er det Cape Town i Sør-Afrika som er vert for 6. PCCS World Congress ([www.pccs.2013.co.za](http://www.pccs.2013.co.za), e-post: [info@pccs2013.co.za](mailto:info@pccs2013.co.za)).