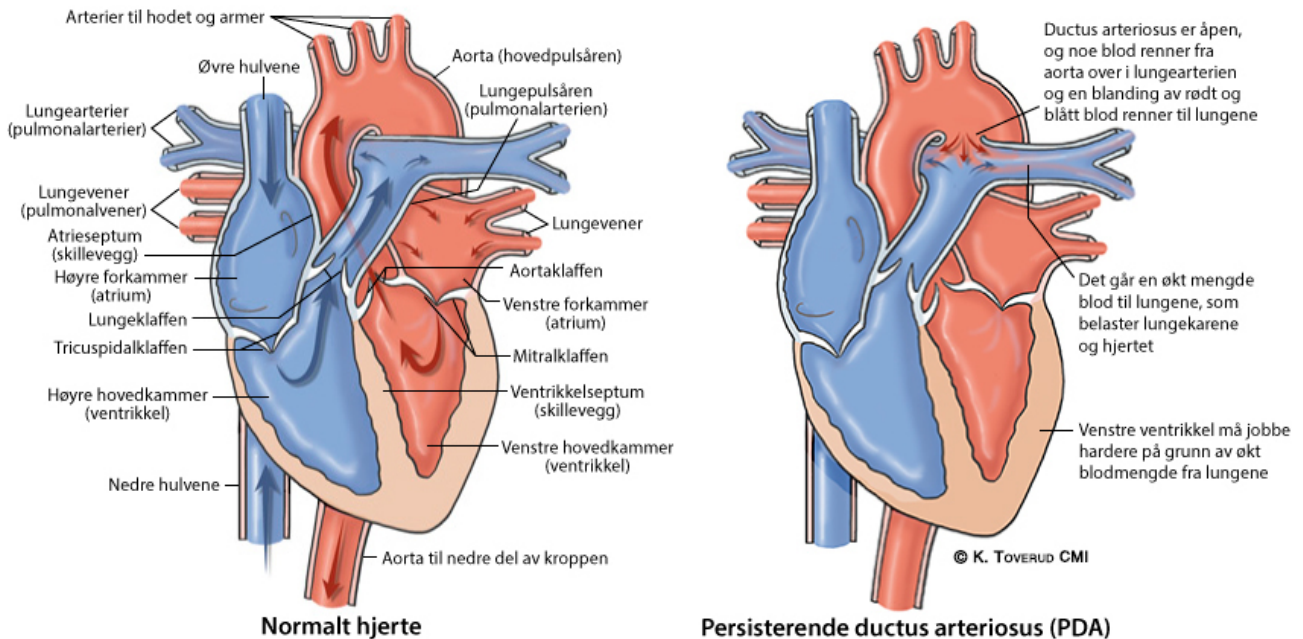


Persisterende ductus arteriosus (PDA)

Hva er persisterende ductus arteriosus?

”Persisterende” betyr vedvarende, noe som fortsetter lenger enn forventet eller ønsket. Ductus arteriosus er navnet på blodåren som transporterer blod mellom lungearterien og hovedpulsåren (aorta) i fosterlivet. Persisterende eller åpenstående ductus arteriosus (PDA) betegner en tilstand der denne åren forblir åpen.



Hos nyfødte lukker ductus arteriosus seg normalt ved fødselen eller kort tid etterpå. Noen ganger fungerer ikke lukkemekanismen, og forbindelsen mellom de to arteriene forblir åpen. Man sier da at det foreligger en persisterende ductus arteriosus. Denne tilstanden kalles også patent (engelsk for åpen) ductus arteriosus, eller i dagligtale ofte bare ”ductus”. På engelsk heter diagnosen Patent Ductus Arteriosus.

Før fødselen er fosterets blodomløp avhengig av at blod kan passere fra lungearterien til hovedpulsåren via ductus arteriosus. Lungene i fosterlivet er væskefylte og trenger kun litt blodtilførsel for å vokse. Mesteparten av blodet som kommer fra morkaken og gjennom høyre side av hjertet, passerer derfor forbi lungene gjennom ductus. Etter fødselen må alt blodet passere gjennom lungene for å bli fylt med oksygen. I de første timene etter at barnet er født begynner derfor denne kanalen å lukke seg. Hvis den ikke lukkes, vil blodet gå minste motstands vei gjennom ductus fra hovedpulsåren til lungearterien og videre til lungene, i stedet for til kroppen. Dette vil belaste hjertet og lungene fordi sirkulasjonen utsettes for mye ekstra volum, og på sikt kan det skade lungeblodårene.

Åpenstående ductus er vanlig hos barn som blir født for tidlig. Det er graden av belastning på sirkulasjonen og barnets totalsituasjon som avgjør om og når den skal behandles. Ikke sjelden forekommer PDA sammen med andre hjertefeil.

På den andre siden er det slik at i noen tilfeller, ved kompliserte hjertefeil, må legene bruke et medikament som heter prostaglandin (også kalt PGE, Prostivas) for å holde kanalen åpen. Denne forbindelsen er nemlig nødvendig for at sirkulasjonen skal opprettholdes ved flere typer komplekse hjertefeil (såkalte duktus-avhengige hjertefeil). Enkelte ganger holdes ductus åpen over lengre tid ved å plassere en såkalt stent med kateterteknikk, for å bedre sirkulasjonen og utsette en operasjon.

For tidlig lukning av ductus under slutten av svangerskapet kan gi problemer med lungesirkulasjonen etter fødsel (pulmonal hypertensjon)

Diagnose

PDA kan ikke diagnostiseres under svangerskapet, fordi den er en del av fosterets normale blodsirkulasjon. Diagnose og behandling av PDA er en vanlig problemstilling hos for tidlig fødte barn.

Hos de aller fleste barn vil det ikke være noen symptomer på PDA, og tilstanden diagnostiseres fordi legen hører en hjertebilyd. Denne bilyden er lyden av blodet som beveger seg gjennom kanalen, og hos mange nyfødte kan denne lyden høres i de første dagene etter fødselen mens kanalen er i ferd med å stenges. Hvis det er en stor PDA kan det hende at barnet ditt er kortpustet, har problemer med å suge eller har vanskeligheter med å legge på seg. Barnet kan ha hyppige lungebetennelser.

Når en hjertebilyd oppdages, vil dette bli fulgt opp med prøver og undersøkelser, og diagnosen bekreftes ved ultralydundersøkelse hos barnekardiolog.

Dersom det er tegn til varige skader i lungeblodårene, kan det være bedre å la ductus forbli åpen. Dette gjelder for eksempel dem som har nedsatt oksygenmetning i bena som tegn på at blodstrømsretningen i ductus har snudd. (Ductus-Eisenmenger) Det vil da være aktuelt med utvidet testing under kateterisering for å kartlegge trykkforholdene

Behandling

En liten PDA som ikke belaster sirkulasjonen, krever ingen behandling selv om den eventuelt fører til bilyd som kan høres. Avgjørelsen om hvorvidt ductus krever eller ikke krever behandling, kan av og til være vanskelig.

Nyfødtalder

Hvis kanalen er stor, spesielt hos for tidlig fødte barn, skjer ofte den første behandlingen med medikamenter. Legene gir da barnet medisiner som ibuprofen (brufen) eller indometacin i et forsøk på å få kanalen til å lukke seg. Noen ganger kan en operasjon bli nødvendig. Fordi ductus ligger utenfor hjertet, er det et enkelt inngrep med lav risiko, og den vanligste metoden er at man klemmer fast en såkalt clips rundt ductus for å stenge den. Ductus hos premature har de senere årene også kunnet lukkes med katetertechnik via lysken. Det er imidlertid en tendens til at man nå velger å avvente lenger med behandling av PDA hos premature barn enn for noen år siden.

Etter nyfødtalder

De fleste PDA hos større spedbarn og barn kan lukkes med katetertechnik uten kirurgiske inngrep. Et langt, tynt rør som kalles et hjertekateter brukes for å plassere en lukkeenhet (vanligvis en såkalt "propp" eller en tynn spiral/"coil") i ductus arteriosus. Kateteret føres gjennom et blodkar fra lysken via hjertet, og plasseres i kanalen slik at blodstrømmen blokkeres. Barnet må tilbringe en til to dager på sykehus.

Hvordan barnet påvirkes

Som regel blir barnet fullstendig helbredet med ett eneste inngrep. Vanligvis avsluttes oppfølgingen etter 12 måneder.

I de sjeldne tilfeller der lungeblodårene er varig skadet slik at ductus ikke kan lukkes, må man regne med at barnet blir preget av hjertefeilen med betydelig nedsatt fysisk yteevne (Eisenmenger fysiologi eller Eisenmenger syndrom, kalles dette) Noen ganger gir man i denne situasjonen behandling med medikamenter som sildenafil, bosentan eller prostacyclin.

Denne artikkelen er hentet fra Children Heart Foundation - CHF, oversatt til norsk, kvalitetssikret og tilpasset norske forhold i samarbeid med overlegene Henrik Holmström, Thomas Möller og Henrik Brun, ved Barnehjerteseksjonen på Oslo Universitetssykehus, Rikshospitalet. Illustrasjoner er laget av medisinsk illustratør Kari Toverud, i samarbeid med barnelege Alf Meberg.