

Utfordrende diagnoser

Tradisjonen tro møttes internasjonale forskere og fagfolk på Soria Moria for å diskutere utfordringer ved å stille diagnoser når barn dør plutselig og uventet.

Hva må til for å stille diagnosen krybbedød?
Hvordan avdekke hodeskader som er resultat av barnemishandling?

Tekst og bilder: Line Schrader

Rettsmedisinsk institutt med professor dr. med. Torleiv Ole Rognum i spissen står bak de årlige forskningsmøtene på Soria Moria Hotell og konferansesenter, som er sponset av Landsforeningens forskningsfond. Møtet ble innledet med et dagskurs om barnemishandling onsdag 28. november. Målsetningen var å skape dialog og komme fram til bedre samarbeid mellom de ulike faggruppene involvert i barnemishandlingssaker; rettsmedisinere, politi, helsepersonell, barnevern, rettsvesen og departementer. Spesiell oppmerksomhet ble viet innføring av dødsstedsundersøkelser ved plutselig og uventet barnedød i sped- og småbarnsalder. Les mer om dette på side 12.

Omstridt krybbedødsdiagnose

Krybbedød (SIDS – sudden infant death syndrome) er en utelukkelsesdiagnose; man finner ingen forklaring på hvorfor barnet døde. For å kunne utelukke at dødsfallet kan forklares, er det internasjonal enighet om at man i tillegg til en gjennomgang av barnets sykehistorie, bør gjennomføre en obduksjon, samt en grundig undersøkelse av dødsstedet. Dette er ikke mulig i alle land, noe som gjør det vanskelig å sammenligne krybbedødsstatistikker på tvers av landegrenser utenfor Norden. Den japanske forskeren Toshimasa Obana fortalte at det ikke er obligatorisk å obduere barn som dør plutselig uventet i Japan. Foreldrene må gi frivillig samtykke. Dette fører til lav obduksjonsrate og dermed til

en usikker krybbedødsdiagnose. De bruker derfor hyppig diagnosen ”antatt SIDS”. I Norge håper vi innføring av dødsstedsundersøkelse skal føre til at vi i nær framtid kan stille sikrere diagnoser her til lands.

Bruken av krybbedødsdiagnosen er omstridt. Den erfarne senioren innen krybbedødsforskning, Susan Beal fra Australia, gikk lengst da hun hevdet at vi bør erstatte SIDS-diagnosen med diagnosen SUDI (sudden unexpected death in infancy). Dette begrunnet hun med at det i dag nesten ikke finnes tilfeller som er totalt uforklarlige, men at velkjente risikofaktorer som mageleie, overoppheting og røyking i svangerskapet har medvirket til dødsfallet. Å definere dette som årsaker mener mange er å gå for langt. Diagnosen SUDI er likevel i ferd med å bre om seg i mange land på bekostning av diagnosen SIDS.

Hva er det som gjør at noen barn ikke tåler å bli utsatt for risikofaktorer som å sove i mageleie og overoppheting, mens de aller fleste barn overlever dette? Flere av foredragene presenterte forskning på genetiske forhold ved barna som trolig spiller inn ved plutselig uventet barnedød, som gener knyttet til hjerterytmeforstyrrelsen lang QT-tid og gener som styrer signalstoffet serotonin. Stadig større kunnskap om genetiske forhold reiser etiske spørsmål, og etiker Bjørn Hofmann fra Bioteknologinemnda diskuterte i sitt høyaktuelle foredrag retten til å vite versus retten til ikke å vite.

Vaksine forebygger hjernehinnebetennelse

Alle barn i Norge som er født etter juli 2006 har fått tilbud om å bli vaksinert mot hjernehinnebetennelse som del av vaksinasjonsprogrammet. Professor dr. med. Åshild Vege kunne vise til tall som tyder på at hjernehinnebetennelse er blitt redusert etter at vaksinen er innført, særlig for barn under to år. Dette ble underbygd av tall fra USA, England og Australia der vaksinen også blir tilbudt alle spedbarn. Flere dødsfall kunne trolig vært forhindre dersom vaksinen hadde blitt innført tidligere.

Hvordan avdekke barnemishandling

Noen få tilfeller av barnedødsfall skyldes ulike grader av omsorgssvikt og mishandling. Hvilke bevis må til for at man kan konkludere med at skaden ble påført av en omsorgsperson? Det er i alles interesse å sikre at riktig diagnose stilles. Hvilke tegn tyder på at barnet har blitt ”filleristet” (shaken baby syndrom)? Skader på øyet og diffus hjerneskade er typiske tegn på filleristing. Å frikjenne omsorgspersoner der det viser seg at skaden er resultat av en ulykke er like viktig som å avdekke tilfellene der det har skjedd noe kriminelt. Stipendiat Arne-Stray Pedersen fra Rettsmedisinsk institutt var en av forskerne som presenterte tilfeller av hodeskader som kan være resultat av filleristing. Lege Mia Cathrine Myhre fra Ullevål universitetssykehus presenterte en studie som søker mer kunnskap om dette.

Dukke skal påvise filleristing

Baby Justicia blir filleristet, sluppet ned fra store høyder og kastet i været. Slik skal dukken gi kunnskap om mulige mekanismer bak hodeskader hos barn. Dukken kan også bidra til å påvise om hodeskader skyldes mishandling.



Store krefter er i sving når dukken "Baby Justicia" blir filleristet av Arne Stray-Pedersen. Foto: Morten Weensvangen.

Hvert år får mellom 10 og 15 sped- og småbarn i Norge alvorlige hodeskader som følge av vold eller mishandling. Mellom 10 og 30 prosent av disse barna dør, mens rundt 50 prosent får alvorlig hjerneskade. Post. doc stipendiat Arne Stray-Pedersen ved Rettsmedisinsk institutt har fått Extra-midler fra Helse og Rehabilitering via Landsforeningen til et treårig forskningsprosjekt om hodeskader hos barn.

– Et hovedmål er å forstå skademekanismene ved filleristing (shaken baby syndrome). At filleristing av babyer kan føre til alvorlige hodeskader har vært kjent i over 30 år, men hvordan filleristing faktisk foregår og påfører skade har vi kun antakelser om, forteller Stray-Pedersen. For å finne ut av dette er de i ferd med å utvikle en helt spesiell dukke i samarbeid med SINTEF, med delfinansiering av Stine Sofies Stiftelse.

– Vi har utviklet en prototyp av en dukke som har samme vekt, form og leddfunk-

sjoner som en vanlig baby. Elektroniske sensorer i dukkehodet skal måle hvilke krefter som virker i hodet under ulike aktiviteter. Dukken skal hjelpe oss å forstå hvordan barn får hodeskader og hva som er mest skadelig. Blant annet rister vi den mens vi holder den på ulike måter og vi kaster den ned fra ulike høyder. I tillegg leker vi med dukken for å se hvor store krefter barnets hode blir utsatt for under røff lek. Vi har så langt funnet at det oppstår mest rystelser i hodet på babyen når man holder den rundt brystet og rister, slik vi tror filleristing foregår, sier Stray-Pedersen.

Rekonstruerer hendelser

– Et annet hovedmål er å rekonstruere hendelser der barn har fått hodeskader. Vi vil følge opp barn som har fått hodeskader i ulykker der det ikke er tvil om hva som har skjedd. Ved å la dukken gjennomgå samme hendelser, kan vi finne ut hvordan skader oppstår. I ulykker der politiet ikke er involvert, vil vi spørre foreldrene om lov til å rekonstruere hendelsen. Det er også viktig å rekonstruere ulykker som ikke gir alvorlige skader, for eksempel der barnet "bare" har fått lett hjernerystelse. Vi vil samtidig være involvert i aktuelle saker der politiet tar kontakt. Dette er tilfeller der historien som er fortalt ikke ser ut til å stemme med skadene barnet har fått. Ved hjelp av dukken håper vi å kunne måle troverdigheten av historien som blir presentert, sier Stray-Pedersen.

Baby Justicia vil hjelpe til å avdekke om noe ulovlig har skjedd. Stray-Pedersen er opptatt av at dette vil styrke både barnets



Arne Stray-Pedersen har for tiden pappa-permisjon og hadde med sønnen Bernhard på Soria Moria.

og foreldrenes rettsikkerhet: – Barn utsatt for mishandling har krav om rettsvern og foreldre bør slippe urettmessig etterforskning og rettsforfølgelse.

Vil forebygge hodeskader

– Vi håper at prosjektet kan bidra til å forebygge hodeskader. Kanskje vi for eksempel kan avdekke om det er noen bestemte ulykker som gjentar seg slik at det er mulig å sette i verk forebyggende tiltak? Jeg håper også at den store medieoppmerksomheten omkring prosjektet kan bidra til at færre babyer blir filleristet i fremtiden, avslutter Arne Stray-Pedersen.

Rognum slått til Ridder



Professor dr. med. Torleiv Ole Rognum ble slått til ridder av 1. klasse av Den Kongelige Norske St. Olavs Orden under møtet på Soria Moria 30. november 2008. Rognum mottok ordenen for sin innsats innen krybbedødsforskning og rettsmedisinsk arbeid. Ordenen ble utdelt av fylkesmannen i Vest-Agder, Ann-Kristin Olsen, på vegne av kongen. Vi gratulerer Rognum med en velfortjent og flott utmerkelse!