
PAIDOS

TIDSSKRIFT FOR NORSK BARNELEGEFORENING

JANUAR 2003

ÅRGANG 21

SIDE 1-24



PAIDOS

TIDSSKRIFT FOR NORSK BARNELEGEFORENING

JANUAR 2003 ÅRGANG 21 SIDE 1-24

PAIDOS (tidligere NBF-nytt) er et tidsskrift av og for norske barneleger. Tidsskriftet utgis av Norsk Barnelegeforening (NBF), og distribueres til alle foreningens medlemmer.

PAIDOS utkommer kvartalsvis, og inneholder faglige artikler, debattinnlegg, reportasjer, intervjuer mm. med relasjon til norsk pediatri. Redaksjonen er takknemlig for alle bidrag fra leserne. Signerte artikler står for forfatterens egen regning. Tidsskriftet inneholder ikke reklame.

PAIDOS er gresk og betyr «for barnet», og ordstammen gjenfinnes bl.a. i «pediatri» og «pediater».

Redaktør

Vegard Bruun Wyller
Barneklubben, Rikshospitalet
0027 Oslo
vegard.bruun.wyller@rikshospitalet.no

Frister

Frist for innsending av bidrag (deadline) til de ulike numrene er:

Nr. 1: 1. desember

Nr. 2: 1. mars

Nr. 3: 1. juni

Nr. 4: 1. september

DRG er en uuttømmelig kilde til debatt. Mange har ment at satsene for barn - spesielt premature - ikke står i rimelig forhold til ressursbruken. I et engasjert innlegg i dette nummeret av Paidos argumenterer Geir Joner for at DRG-systemet fører til en vridning i den kliniske virksomheten, vekker fra kronisk syke barn til pasienter som «lønner seg». Han oppfordrer derfor barneleger, og NBF i særdeleshet, til å engasjere seg i videreutviklingen av DRG-systemet.

Slikt engasjement kan ha to prinsipielt forskjellige utgangspunkt: et praktisk og et idealistisk. Mens praktikerer lar seg velge til styrer og råd for å delta i politiske og byråkratiske beslutninger, kan idealisten på prinsipielt grunnlag avvise den teknisk-økonomiske tenkningen som DRG-systemet bygger på. En slik posisjon er lett å avfeie som virkelighetsfjern og utopisk, men er ikke desto mindre viktig, fordi den minner oss om hva medisin egentlig dreier seg om. Legeyrket handler ikke om å klassifisere pasientgrupper, men om eksistensiell dialog med enkeltindivider - «Hiin Enkelte». Politiske beslutninger forutsetter selvsagt økonomiske styringsverktøy basert på gruppering og statistikk, der enkeltvididitet forsvinner i en brøk. Men i vår verden skal og bør dette være et fremmedelement - vår tenkning skal ikke styres av hva som gir best inntjening.

Det praktiske engasjement kan derfor være like problematisk som det idealistiske; praktikerer kan nemlig riskere å bli et gissel for beslutninger og gi legitimitet til et tenkesett som er grunnleggende i strid med det verdisyn vårt fag bygger på. Følgelig er det heller ikke uproblematisk når Legeforeningen inviterer spesialforeningene til seminar om DRG i samarbeid med Sintef. «Senter for industriell og teknisk forskning», bare navnet burde stimulere til refleksjon over konsekvensene av et praktisk engasjement uten prinsipielle motforestillinger. For å si det med Ibsen: «Aldrig svulmer der en løftning af et regnestykkes drøftning».

VEGARD BRUUN WYLLER

REDAKTØR

INNHold

3 MMR og autisme - hva vet vi egentlig?

HANNE NØKLEBY

6 IVF foran syke barn på Ullevål

GEIR JONER

7 Barneavdelingen i Fredrikstad

JAN HENRIK LUND

8 Endoskopisk virksomhet i periferien

KETIL STØRDAL

10 Jernmangelanemi med uvanlig årsak

JANNICKE ANDRESEN

KETIL STØRDAL

13 Abstracts fra høstmøtet 2002

17 Fem yngre kolleger på pediaterdagene 2002

CHRISTINE VAKSDAL NILSEN

19 Kjære assistentlege

CHRISTINE VAKSDAL NILSEN

19 Veiledning for bidragsytere

20 Norsk CP-register på trappene?

ALF MEBERG

21 Kurs

22 Advanced pediatric life support (APLS)

THOMAS RAJKA

24 Lederens spalte

HANS-JACOB BANGSTAD

MMR og autisme – hva vet vi egentlig?

Det bølger rundt MMR-vaksinen. Utgangspunktet – en artikkel av Wakefield et al. i *Lancet* i 1998 om 12 barn med inflammatorisk tarmsykdom og autistiske trekk¹ – er etter hvert velkjent. Mye kunnskap er samlet om emnet etter det, men det er ikke så lett å få oversikt.

Autisme er en relativt ”ny” diagnose. I Norge ble de første barna med autisme diagnostisert på 1950-tallet, selv om det er all grunn til å tro at slike symptombilder har forekommet lenge før det. I mange land er det registrert en betydelig økt forekomst av autisme i løpet av de siste 10 – 15 årene². Mye av denne økningen skyldes bedre diagnostikk. Økt kunnskap gjør at man i dag kjenner igjen lettere eller mindre typiske former, samtidig som man i større grad følger opp barn med påfallende væremåter frem til diagnose, og ikke bare tar imot de som blir henvist³. Vi trenger forskning som gir svar på om det er en reell økning, hvor stor denne økningen i så fall er, og om noe av det vi gjør påvirker forekomsten. Vi trenger kort sagt autismeforskning, som ser på langt mer enn MMR⁴. MMR og autisme er snart noe av det vi vet mest om, takket være alle undersøkelsene som er gjort siden 1998.

MMR, inflammatorisk tarmsykdom og autisme

Wakefields gruppe publiserte i 1995 en artikkel som reiste spørsmålet om sammenheng mellom meslingvaksinasjon og inflammatorisk tarmsykdom⁵. Dette danner en del av

utgangspunktet for gruppens videre arbeid. På bakgrunn av undersøkelsen fra 1998¹ reiste de hypotesen om at MMR-vaksine førte til en tarmaffeksjon, som via absorpsjon av toksiske peptider kunne føre til hjerneskade og autisme.

Ut fra det resonnement at barna i så fall også burde ha tarmsymptomer, gjennomgikk en finsk gruppe alle meldte reaksjoner etter MMR-vaksinasjon gjennom 14 år⁶. Det var rapportert 31 tilfeller av tarmsymptomer. Alle pasientene ble kontaktet. Ingen hadde utviklet kronisk tarmlidelse, autisme eller andre varige symptomer.

En engelsk kasus-kontrollundersøkelse fra 1997 tok opp spørsmålet om sammenheng mellom vaksiner som inneholder meslingvirus og inflammatorisk tarmsykdom. Undersøkelsen viste ingen overhyppighet av Crohn's sykdom, ulcerøs kolitt eller inflammatorisk tarmsykdom generelt hos vaksinerte i forhold til uvaksinerte⁷. Det samme er konklusjonen i en amerikansk kasus-kontrollundersøkelse bygget på data fra ”the Vaccine Safety Datalink Project”⁸. Heller ikke her fant forskerne noen økt risiko for Crohn's sykdom, ulcerøs kolitt eller inflammatorisk tarmsykdom totalt hos

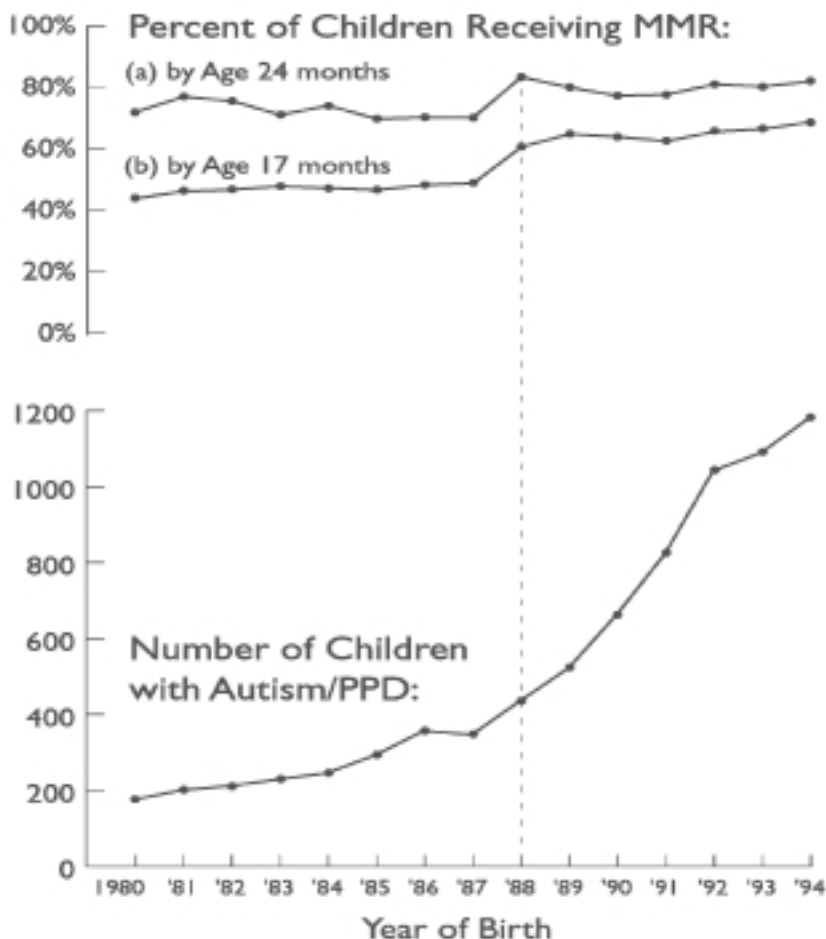
dem som hadde fått meslingvaksine eller MMR-vaksine, uansett i hvilken alder vaksinen var gitt.

MMR og autisme

Det foreligger etter hvert en rekke epidemiologiske undersøkelser om MMR-vaksine og autisme. En stor engelsk undersøkelse har tatt utgangspunkt i 357 pasienter med diagnosen autisme. Forskerne har sett på tidspunkt for symptomdebut, for første bekymring hos foreldre og for diagnose, og undersøkt om det er noen tidsmessig sammenheng med MMR-vaksinasjon. I tillegg har de undersøkt om tidsforløpet er forskjellig hos vaksinerte og uvaksinerte autister. De har ikke funnet noen sammenheng, og finner før øvrig at vaksinasjonsdekningen for MMR-vaksine er lavere i denne gruppen av autister enn i befolkningen ellers^{9,10}.

To undersøkelser har sett på om den registrerte økningen i autisme er parallell med en tilsvarende økning i bruk av MMR-vaksine^{11,12} (figur 1). Forskerne sammenholder vaksinasjonsdekning med forekomst av autisme hos de samme årskull. I begge undersøkelsene er vaksinasjonsdekningen relativt konstant gjennom de årene studien dekker, mens forekomsten av autisme stiger kraftig i de samme alderskohortene.

Det har vært hevdet at MMR-vaksinen skulle føre til et nytt autismesyndrom med noe annen debutalder, hyppigere forekomst av regresjon/tap av ferdigheter og uttalte tarmsymptomer, samt at denne autistmetypen dominerer når forekomsten øker. En viktig undersøkelse tar opp nettopp disse påstandene. Tre grupper med autister sammenlignes – to som er født etter 1987 og har fått tilbud om MMR-vaksine, og en gruppe født mellom 1954 og 1979 som ikke kan være vaksinert. Gruppene har fått sin diagnose etter omtrent samme (strenge) kriterier, og særlig forhold som tap av ferdigheter er vurdert på



Figur 1. De to øverste kurvene angir prosent barn som har fått MMR-vaksine ved hhv. 17 og 24 måneders alder, nederste kurve antall barn med autisme, begge deler relatert til fødselsår (fra Dales et al. *Time trends in autism and in MMR immunisation coverage in California. JAMA 2001*).

samme måte i de tre gruppene. Forfatterne finner ingen forskjell i autismetype mellom de tre gruppene og heller ikke noen økt forekomst av tarmsymptomer hos de yngre i forhold til den eldste gruppen¹³. Artikkelen er en sterk tilbakevisning av påstanden om at et nytt autismebilde skulle dominere i dag.

Vaksinasjonsdekningen med MMR-vaksine er svært høy i de fleste land. Det har derfor vært vanskelig å gjennomføre undersøkelser som direkte sammenligner forekomst av autisme hos vaksinerte og ikke-vaksinerte. I en nylig publisert undersøkelse fra Danmark har forskerne imidlertid klart å gjøre nettopp dette, fordi Danmark har hatt

noe lavere vaksinasjonsdekning med MMR-vaksine enn mange andre land¹⁴. Alle barn født i Danmark i perioden 1991 – 1998 inngår i studien, som totalt omfatter 1 647 504 observasjonsår for vaksinerte og 482 360 observasjonsår for ikke-vaksinerte barn. Både vaksinasjonsdata og diagnosedata er tatt fra helsevesenets databaser, slik at man utelukker feilkilder knyttet til hva som huskes flere år senere. Konklusjonen er helt klar: Det er ingen økt forekomst av autisme hos barn som har fått MMR-vaksine i forhold til de ikke-vaksinerte. Det er heller ikke noen tidsmessig sammenheng mellom MMR-vaksinasjon og autisme. Forfatterne kommenterer at Danmark, som

mange andre land, har sett en betydelig økning i forekomsten av autisme i de senere år, men økningen er kommet hos barn som er født etter at MMR-vaksinen hadde vært en del av vaksinasjonsprogrammet i flere år. Dette tilsvarer det som er registrert blant annet i California¹¹ (figur 1).

Basale undersøkelser

Parallelt med de epidemiologiske undersøkelsene er det gjort andre, mer basale studier. En gruppe har undersøkt lymfoid vev fra tarm og påvist RNA fra meslingvirus hos 75 av 91 barn med inflammatorisk tarmsykdom og mentale symptomer, men hos bare 5 av 70 pasienter med andre sykdomsbilder¹⁵. Artikkelen kan ikke si om det er vaksinevirus eller villvirus, heller ikke om virus-elementene er årsak til lesjonene. Her er det behov for videre undersøkelser. Singh et al.¹⁶ har målt "MMR-antistoffer" hos 125 autistiske barn og sammenlignet med 92 kontroller. Det ble funnet et uvanlig antistoff hos 60% av de autistiske barna, men ikke hos noen av kontrollene. Antistoffet ble senere funnet å være rettet mot et proteinbånd på hemagglutinin fra meslingvirus. Altså igjen et spennende funn knyttet til meslingvirus som fortjener videre undersøkelser.

MMR eller separate vaksiner mot meslinger, kusma og røde hunder?

Det finnes ingen undersøkelser som viser årsakssammenheng mellom meslingvirus og inflammatorisk tarmsykdom eller autisme, selv om noen studier finner en assosiasjon. Det er også verdt å merke seg at alle funn er knyttet til meslingvirus, ikke til andre komponenter i MMR-vaksinen. De underbygger derfor ikke påstanden om at det er mindre risikabelt å gi vaksine mot meslinger, kusma og røde hunder hver for seg enn å gi det som MMR-vaksine.

Det har vært foreslått at barn med uttalt allergitendens ikke bør utsettes for alle de komponenter som

finnes i MMR-vaksinen på en gang. Vi må imidlertid være klar over at vaksiner mot meslinger, kusma og røde hunder inneholder mange av de samme bestanddelene, blant annet gelatin som i japanske undersøkelser er funnet å være den hyppigste årsaken til alvorlige allergiske vaksineresaksjoner¹⁷. Ved å dele opp vaksinen injiserer vi disse stoffene tre ganger i stedet for en. Hos barn med uttalt allergi vil det kunne øke risikoen for alvorlige allergiske reaksjoner.

Ikke noe land har brukt enkeltvaksiner mot meslinger, kusma og røde hunder etter hverandre i vaksinasjonsprogrammet. Vi vet derfor ikke hva som vil skje hvis vi bytter ut MMR-vaksinen med et slikt program. MMR-vaksinen er derimot gitt til millionvis av barn gjennom mer enn 20 år. En rekke store undersøkelser taler imot at det skulle være spesielle risiki knyttet til vaksinen. I denne situasjonen ville det være uforsvarlig å endre vårt velprøvde vaksinasjonsprogram til et program det ikke finnes data for, verken fra større kliniske utprøvinger eller fra utstrakt bruk.

HANNE NØKLEBY

AVDELING FOR VAKSINE
FOLKEHELSEINSTITUTTET, OSLO

Litteratur

1. Wakefield AJ, Murch SH, Anthony A, Linell J, Casson DM, Malik M, Berelowitz M, Dhillon AP et al. Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. *Lancet* 1998; 351: 637-41.
2. Chakrabati S, Frombonne E. Pervasive developmental disorders in preschool children. *JAMA* 2001; 285: 3093-9.
3. Helverschou SB, Schjølberg S. Autisme før og nå – hva skjer? *Autisme i dag* 2002; bind 29.
4. Time to look beyond MMR in autism research. *Lancet* (editorial) 2002; 359: 637.
5. Thompson NP, Montgomery SM, Pounder RE, Wakefield AJ. Is measles

vaccination a risk factor for inflammatory bowel disease? *Lancet* 1995; 345: 1071-4.

6. Peltola H, Patja A, Leinikki P, Valle M, Davidkin I, Paunio M. No evidence for measles, mumps, and rubella vaccine-associated inflammatory bowel disease or autism in a 14-year prospective study. *Lancet* 1998; 351: 1327-8.
7. Feeney M, Clegg A, Winwood P, Snook J. A case-control study of measles vaccination and inflammatory bowel disease. *Lancet* 1997; 350: 764-6.
8. Davis RL, Kramarz P, Bohlke K, Benson P, Thompson RS, Mullooly J, Black S et al. Measles-mumps-rubella and other measles-containing vaccines do not increase the risk for inflammatory bowel disease. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001; 155: 354-9.
9. Taylor B, Miller E, Farrington CP, Petropoulos M-C, Favot-Mayaud I, Li J, Waight PA. Autism and measles, mumps and rubella vaccine: no epidemiological evidence for a causal association. *Lancet* 1999; 353: 2026-9.
10. Farrington CP, Miller E, Taylor B. MMR and autism: further evidence against a causal association. *Vaccine* 2001; 19: 3632-5.
11. Dales L, Hammer SJ, Smith NJ. Time trends in autism and in MMR immunisation coverage in California. *JAMA* 2001; 285: 1183-5.
12. Kaye JA, Melero-Montee MDM, Jick H. Mumps, measles and rubella vaccine and the incidence of autism recorded by general practitioners: a time trend analysis. *BMJ* 2001; 322: 240-3.
13. Fombonne E, Chakrabarti S. No evidence for a new variant of Measles-mumps-rubella-induced autism. *Pediatrics* 2001; 108:
14. Madssen KM, Hviid A, Vestergaard M, Schendel D, Wohlfahrt J, Thorsen P, Olsen M, Melbye M. A population based study of measles, mumps, and rubella vaccination and autism. *NEJM* 2002; 347: 1477-82.
15. Uhlmann V, Martin CM, Sheils O, Pilkington L, Silva I, Killalea A, Murch SB, Wakefield AJ, O'Leary JJ. Potential pathogenic mechanism for new variant inflammatory bowel disease. *J Clin Mol Pathol* 2002; 55:
16. Singh VK, Lin SX, Newell E, Nelson C. Abnormal measles-mumps-rubella antibodies and CNS autoimmunity in children with autism. *J Biomed Sci* 2002; 9: 359-64.

17. Sakaguchi M, Nakayama T, Inouye S. Food allergy to gelatin in children with systemic immediate-type reactions, including anaphylaxis, to vaccines. *J Allergy Clin Immunol* 1996; 98: 1058-61.

IVF foran syke barn på Ullevål

Som det tør være kjent fra pressen er Ullevål universitetssykehus pålagt betydelige budsjettreduksjoner for neste år. Dette har skjedd før, men nytt i år er at det er lagt føringer på at kuttet skal skje ved å redusere bemanningen med 10%. Alle divisjonene har derfor levert inn planer for reduksjon av virksomheten.

For Barnesenterets vedkommende foreslo divisjonsdirektøren å fjerne en rekke stillinger: Syv underordnede legestillinger, 28 sykepleierstillinger, fire kontorstillinger, nedleggelse av hele sosialpediatrisk seksjon (teamet for spiseforstyrrelser og enheten for seksuelle overgrep), samt tre stillinger fra det tverrfaglige teamet (sosionomer, psykologer, vernepleier, pedagoger osv.) Dette var forslag som i høyeste grad ville føre til redusert kvalitet i behandlingstilbudet til kronisk syke barn og andre svake grupper, som barn og unge med alvorlige spiseforstyrrelser og seksuelt misbrukte barn.

Kvinne/Barn-divisjonen omfatter også Gynekologisk avdeling og Føde-/barselavdelingen (Kvinnesenteret). I motsetning til Barnesenteret, som er det eneste sykehustilbud for barn i Oslo, driver Kvinnesenteret sin gynekologiske virksomhet i konkurranse med en rekke private aktører, og det er ingen mangel på behandlingsmuligheter i Oslo. IVF-virksomheten, et tilbud til vesentlig friske barnløse, skulle ikke berøres, og det ble generelt foreslått mindre dramatiske reduksjoner på Gynekologisk avdeling og Føde-/barselavdelingen.

Sykehusdirektøren valgte å opprettholde reduksjonen på Barne-

senteret med 13 sykepleierstillinger, fire legestillinger og fire kontorstillinger, men de andre alvorlige tiltakene ble satt på en liste man eventuelt skal komme tilbake til i neste runde. Det er verdt å merke seg at Helse Øst har pålagt sykehuset å utrede ytterlige reduksjoner i 1. kvartal 2003 for å nå de økonomiske mål som er satt. Så vi er ikke ferdige.

Jeg mener prosessen viser at vi er inne i en farlig utvikling der syke barn kan bli nedprioritert til fordel som mer "lønnsomme pasienter", som IVF-kunder og pasienter som tilbys gynekologisk dagkirurgi. I første omgang tar man "bare" 13 sykepleiere og fire leger og sparer sosialpediatrisk seksjon, men det er klart at dette gir dårligere kvalitet i tilbudet til våre kronikere, da øyeblikkelig hjelp-tilbudet skal opprettholdes uendret.

DRG-systemet kan man mene mye om, men det synes klart at barnemedisin kommer svært dårlig ut. Barnemedisinske avdelinger ligger med DRG-indeks på 0,6-0,9, og selv om alle vet at det er driftskostnad per DRG-poeng som betyr noe, fremstår barnemedisinen som et slags "underskuddsforetak" i økonomihoder. Det er trolig galt og urettferdig at mange tilstander i DRG-systemet er priset lavere når pasienten er under 18 år

enn nå han er over 18 år. Selv om helseminister Høybråten på Legeforeningens landsmøte sier at han ikke vil høre snakk om "ulønnsomme pasienter", viser utviklingen blant annet på Ullevål at vi kanskje er på vei i den retning.

Barnesenteret på Ullevål har det antall utdannelsesstillinger som man er blitt tildelt av Nasjonalt Råd (tidligere ULS) ut ifra antatt behov for utdannelsesstillinger i pediatri. Hvis man fjerner fire legestillinger ved Barnesenteret på Ullevål, i verste fall syv, er dette et alvorlig inngrep i utdanningskapasiteten for barneleger, hvilket også kan ramme syke barn på sikt.

Hvis NBF skal fremstå som en aktiv forkjemper for syke barns behov, bør foreningen engasjere seg i denne saken. Styret bør kunne gi en uttalelse til beslutningstakere på Ullevål og Helse Øst om skadevirkningene av det som er vedtatt, og særlig advare mot de prioriteringene som kan bli aktuelle ved neste korsvei. Er det riktig å opprettholde IVF-tilbud og redusere tilbudet til syke barn? Alle vi barneleger bør være på vakt mot en slik utvikling og prioritering på hver vår arbeidsplass. Videre regner jeg med at NBF - med sine formuleringer i Generalplanen - vil ha en mening om effekten av at Ullevål stryker utdannelsesstillinger som Nasjonalt Råd mener er nødvendige. Jeg mener også at NBF bør engasjere seg langt sterkere i utformingen av DRG-systemet, slik at barnemedisinen få en bedre uttelling for sine pasienter.

Jeg er spent på hva NBF-styret vil gjøre. Vil det nå engasjere seg for syke barns behov i denne og lignende saker, eller vil det forholde seg helt passivt?

GEIR JONER

BARNEAVDELINGEN
ULLEVÅL UNIVERSITETSSYKEHUS, OSLO

Barneavdelingen i Fredrikstad

Sykehusstafetten fortsetter med barneavdelingen ved Sykehuset Østfold, som blant annet omtaler sin omfattende gastroenterologiske virksomhet. Som kasuistikk har avdelingen valgt å presentere en pasient med jernmangelanemi; denne historien var også utgangspunktet for et prisbelønnet fritt foredrag under Pediaterdagene i Bergen i oktober 2002.

På slutten av 1950-tallet ansatte fødeavdelingene i Fredrikstad og Sarpsborg hver sin spesialist i barnesykdommer, som fikk ansvaret for undersøkelse og behandling av nyfødte og drev utover dette spesialistpraksis for byens barn. I 1965 etablerte St. Joseph-sykehuset i Fredrikstad sin egen avdeling for barn med 25 plasser. Leder for avdelingen fra starten var sykehusets allerede fast ansatte barnelege - Kristian Harnæs. Da St. Joseph-sykehuset i 1971 ble overtatt av fylkeskommunen og innlemmet i Sentralsykehuset for Østfold, ble avdelingen både formelt og de facto fylkets sentralsykehusavdeling. I 1986/87 ble avdelingen utvidet med ny sengepost, større poliklinikk og ny og (dengang) moderne intensivpost for nyfødte, i forbindelse med at fødsleene i Østfold ble samlet i Fredrikstad. Den pediatrike virksomheten ved Sykehuset i Sarpsborg ble samtidig avviklet.

Barneavdelingen i dag

Avdelingen betjener en befolkning på ca 250 000 mennesker, det vil si cirka 55 000 barn i alderen 0-15 år. Organisatorisk er avdelingen delt i tre seksjoner - sengepost for barn, intensivpost for nyfødte og barnepoliklinikken. Barneavdelingens

sengepost ivaretar også barn som behandles av kirurgisk og ortopedisk avdeling. Hver seksjon ledes faglig av en seksjonsoverlege, som også deltar i den daglige driften av seksjonen sammen med avdelingssykepleier på postene og i poliklinikken. Avdelingen har også seksjonsoverlege for habilitering, siden legestillingene i habiliteringstjenesten er tilknyttet barneavdelingen. Habiliteringstjenesten er forøvrig egen avdeling innenfor samme divisjon i sykehuset som barneavdelingen.

Avdelingens sengeposter bærer preg av å være planlagt før forskriften om barn på sykehus så dagens lys. Det som opprinnelig ble ansett å være romslige lokaler med plass til

henholdsvis 19 nyfødte og 20 større barn, framstår i dag tidvis dessverre som trangbodde, overfylte enheter. Forholdene både for foreldre og ansatte, for lagring av utstyr, samtaler og behandlingsprosedyrer, står langt tilbake for hva vi kunne ønske.

Bemanning

Avdelingen har tilsammen 17 legestillinger, inkludert to stillinger i habiliteringsvirksomheten. Grunnet frikjøp til tillitsvalgsarbeid og ytelser til BUP-virksomhet disponeres ytterligere en stilling, slik at vi tilsammen er 18 leger. Overlegene har 9-delt bakvakt med tilstedevakt til kl 22, assistentlegene har 8-delt aktiv tilstedevakt hele døgnet. Både overordnede og underordnede roterer mellom seksjonene etter en avtalt plan. Antallet hele sykepleierhjemler er 65, fordelt på ca. 90 personer, og vi har 9 kontoransatte fordelt på skrive- og poliklinikk og postekspedisjon.

Fra 1. november 2002 ledes avdelingen av en avdelingssjef, og den tidligere oversykepleierstillingen er fjernet.

Avdelingens virksomhet

Vår nærmeste nabo - fødeavdelingen - forløser ca. 2900 barn årlig og forsyner oss med ca. 450 pasienter til behandling og oppfølging på intensivposten for nyfødte. Neonatalmedisin har helt siden sentraliseringen av fødselsvirksomheten

BARNEAVDELINGEN - SYKEHUSET ØSTFOLD

<i>Befolkningsgrunnlag</i>	250 000
<i>Antall fødsler ved sykehuset</i>	2900
<i>Innleggelser 2001</i>	2400
<i>Polikliniske konsultasjoner 2001</i>	7700
<i>Antall hele stillinger totalt</i>	91
<i>Antall ansatte</i>	120
<i>Overleger/ass. leger</i>	10/7(8)
<i>Sykepleiere (hele stillinger)</i>	66
<i>Antall senger sengepost</i>	20
<i>Antall plasser NFI</i>	19

i Østfold til Fredrikstad vært et satsningsområde for avdelingen, og takket være entusiastiske og flinke medarbeidere både blant leger og sykepleiere har denne virksomheten kunnet finne sin plass på et høyt nasjonalt nivå. Det er ikke uten grunn at vi ser med stor bekymring (og forundring) på ønsker og forslag om å sentralisere behandlingen av de minste premature.

Avdelingens sengepost tar imot ca. 2000 innleggelser årlig, og mer enn 95 % av disse er akuttinnleggelser. Hovedområder er som ved andre barneavdelinger infeksjons- og luftveissykdommer, men avdelingen ivaretar i økende grad og i takt med stigende kompetanse behandling og omsorg for barn med alvorlige funksjonshemminger, komplisert nevrologi og spesiell endokrinologi. I samarbeid med vår regionsavdeling på Rikshospitalet gjennomføres behandling og oppfølging av kreftsyke barn ved sengeposten og i poliklinikken. Et annet satsningsområde for vår avdeling har i noen år vært gastroenterologiske sykdommer hos barn, noe som blant annet kommer til uttrykk i andre artikler i dette nummer av *Paidos*.

Barnepoliklinikken tar imot barn med alle slags pediatriiske spørsmålsstillinger og har egne spesialpoliklinikker for diabetesbarn og barn med astma og allergi. Antallet polikliniske konsultasjoner var ca. 7700 i foregående år.

Avdelingens leger var under ledelse av tidligere avdelingsoverlege Dag Nilsson tidlig ute med aktiv områdepediatrisk virksomhet. I en del år fikk alle helsestasjonene i Østfold regelmessig besøk av en spesialist i pediatri, noe som ga god kontakt mellom avdelingen og primærhelsetjenesten, og som ganske sikkert kom mange av pasientene til gode. Grunnet interne omprioriteringer og manglende oppfølging fra kommunenes side er den områdepediatriske virksomheten i fylket i løpet av de siste årene redusert

til å omfatte 1/3 av kommunene, som i hovedsak dekkes av en pediaterstilling utenfor avdelingen.

Forskning og fagutvikling

Mange og omfattende oppgaver kombinert med entusiastiske og arbeidssomme ansatte er grobunn for god faglig utvikling. Avdelingens satsing på neonatologi og gastroenterologi er nevnt. I tillegg har avdelingens medarbeidere presentert faglige nyvinninger innen SIDS, hørselshemming hos barn, adferdsproblemer og allergiutvikling. Flere store forskningsprosjekter er på

beddingen innenfor disse fagområdene. Innenfor NIDCAP-behandling av nyfødte har avdelingen vært en av pionerene.

Stafetten videre

Vi takker for anledningen til å presentere vår avdeling og rekker forventningsfullt stafettpinnen videre til barneavdelingen i Stavanger.

JAN HENRIK LUND

AVDELINGSSJEF
BARNEAVDELINGEN
SYKEHUSET ØSTFOLD HF, FREDRIKSTAD

Endoskopisk virksomhet i periferien

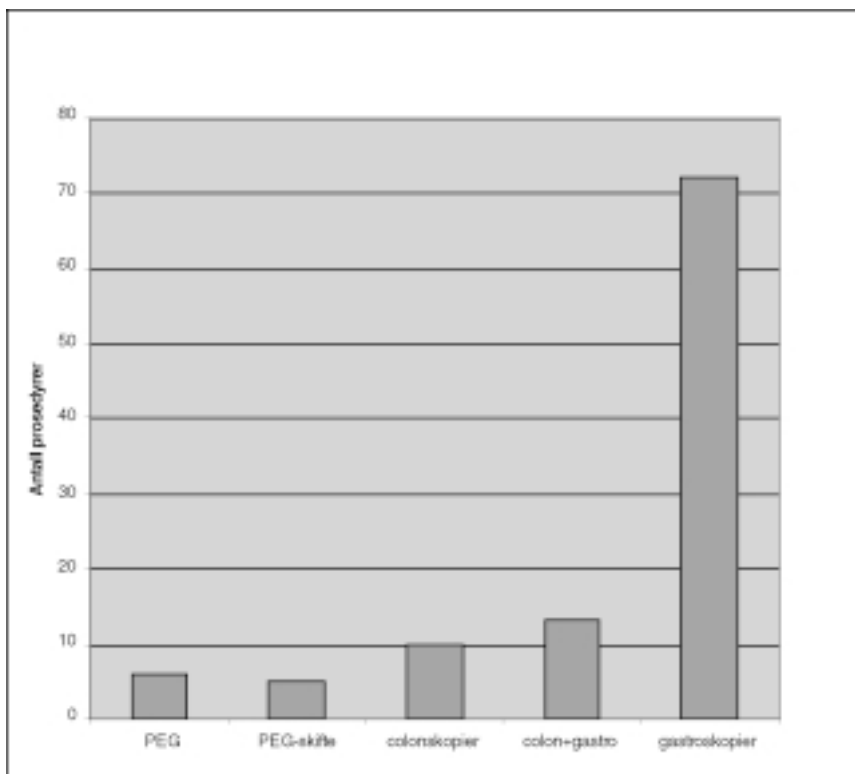
Barneavdelingen i Fredrikstad er primærsykehus for knapt 50 000 barn under 15 år i Østfold. Gastroenterologiske problemstillinger er en av de vanligste årsakene til henvisning til poliklinikken. Spekteret spenner fra allmennpediatriiske problemer som magesmerter og obstipasjon, til sykdommer med større behov for spesialkompetanse som leversykdommer og inflammatoriske tarmsykdommer. Behovet for supplerende undersøkelser dekkes i stor grad med sykehusets egne ressurser. Det kan nevnes undersøkelse for laktosemalabsorpsjon med pusteprobe (måling av H₂ og metan), 24-timers pH-målinger i øsofagus og eventuelt supplerende manometri, bildediagnostikk, samt perkutan leverbiopsi hos større barn.

Endoskopiske undersøkelser foregår med få unntak i generell anestesi, og kapasiteten begrenses av ressursene tildelt fra anestesiavdelingen. Vi deler et anestesteam hver 14. dag med MR-laboratoriet, og

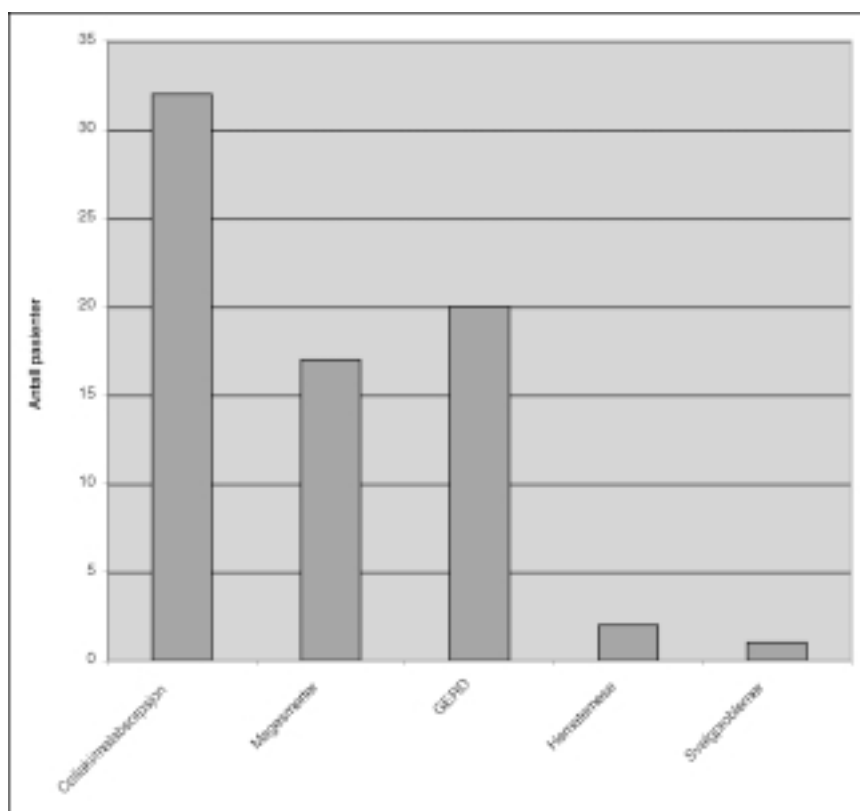
har dermed mulighet for omkring 60 undersøkelser i narkose årlig. I det følgende oppsummerer vi to års praksis på dette området (2001-2002).

Antall prosedyrer er vist i figur 1. Av 119 prosedyrer på 102 barn dominerer gastrokopier tallmessig, deretter kommer kombinerte prosedyrer og kolonoskopier. Undertegnede gjennomfører alle gastrokopier, men foreløpig er volumet av kolonoskopier for lite til at man kan få nok erfaring ved bare å undersøke barn. PEG-innleggelser gjennomføres sammen med voksengastroenterolog. Enkelte barn med behov for PEG henvises til regionssykehus på grunn av høy risiko ved anestesi eller behov for kirurgisk beredskap. Det har ikke forekommet vesentlige komplikasjoner ved noen av prosedyrene, med unntak av lokale infeksjoner etter PEG-innleggelse.

Indikasjonen for isolert kolonoskopi var i samtlige tilfeller friskt eller okkult blod i avføringen, og i fem av ni tilfeller ble det funnet og



Figur 1. Endoskopiske prosedyrer på 102 barn 2001-2002



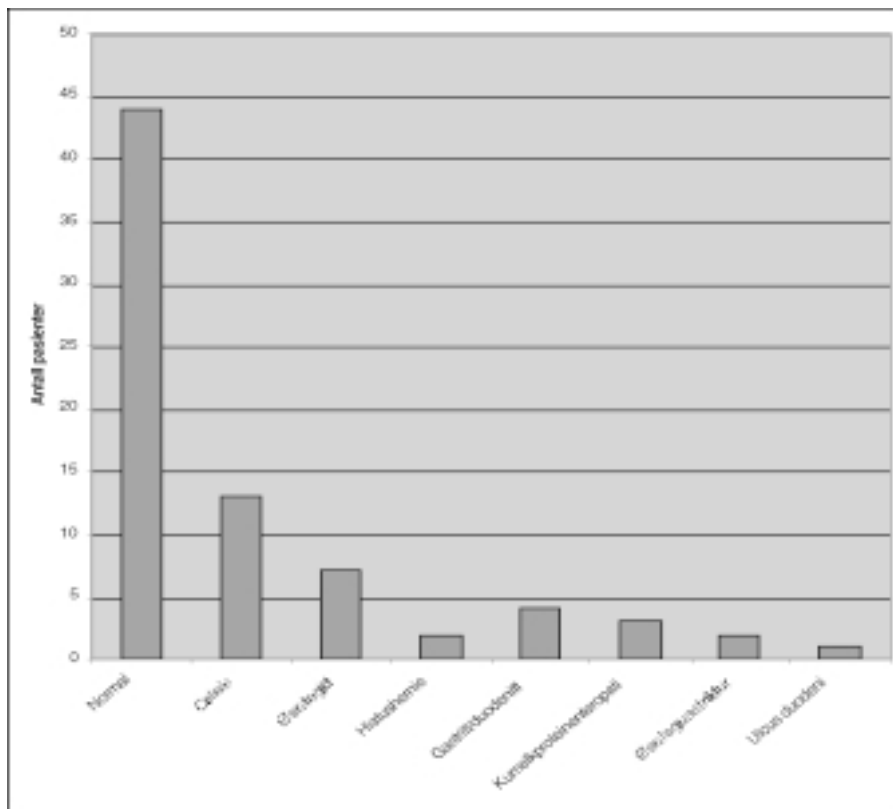
Figur 2. Hovedindikasjon for gastroskopi (n=72)

fjernet juvenil polypp i colon. I de øvrige tilfellene ble det funnet karmalformasjon hos én, mens det hos de tre siste pasientene ikke ble påvist noe blødningsfokus. Kombinert gastroskopi og kolonoskopi ble gjennomført hos 11 pasienter ved mistanke om inflammatorisk tarmsykdom, og hos to pasienter ved mistanke om okkult tarmløst. I fire tilfeller ble inflammatorisk tarmsykdom bekreftet.

Indikasjonene for gastroskopisk undersøkelse er vist i figur 2. Selv med dagens tilgang på gode serumbaserte screeningprøver for cøliaki, er mange barn undersøkt med tanke på dette til tross for normale blodprøveverdier. Det er fortsatt grunn til å være liberal med tynntarmsbiopsi hos barn under to år med klinisk mistanke om cøliaki, men i vårt lille materiale hadde samtlige med bekreftet cøliaki (n=13) positivt antistoff mot endomysium og/eller vevstransglutaminase.

Barn med mistenkt gastroøsofageal reflukssykdom er undersøkt enten med tanke på diagnostisk avklaring ved usikker pH-måling, som ledd i preoperativ utredning eller på grunn av mistenkt komplikasjon som øsofagitt eller hiatushernie. Endoskopisk undersøkelse er i disse tilfellene bare et supplement til 24-timers pH-måling. Ved kronisk tilbakevendende magesmerter kan gastroskopi være indisert hos enkelte pasienter. I de fleste tilfellene viser undersøkelsen normale funn, men ulcus duodeni ble påvist hos én pasient, og nodulær antrumgastritt/duodenitt og kolonisering med *Helicobacter pylori* ble funnet hos fire.

I moderne gastroenterologisk virksomhet er endoskopiske undersøkelser sentrale. Vi ser nytten av at barneleger tar seg av dette på en aktiv måte. Den tekniske delen kan eventuelt gjennomføres av andre, spesielt gjelder dette mer teknisk



Figur 3. Funntype ved gastroskopi (n=72)

krevene prosedyrer som kolonoskopi og ikke minst ERCP. Imidlertid krever endoskopisk virksomhet trening i å vurdere normale funn mot patologi, og voksenmedisinens kunnskap kan ikke uten videre overføres til pediatri. Med økende krav til subspesialisering er det viktig at vi som barneleger ikke overlater arenaen til organspesialister innen indremedisin.

KETIL STØRDAL

OVERLEGE
BARNEAVDELINGEN
SYKEHUSET ØSTFOLD, FREDRIKSTAD

Jernmangelanemi med uvanlig årsak

Vi presenterer en pasient med langvarig anemi, blodprøver forenlige med jernmangel, men ikke forventet respons av jerntilskudd. Videre utredning viste at pasienten hadde kronisk blødning fra tarm, men normale funn ved både Meckel-scintigrafi og endoskopier. Pasienten ble henvist videre til Rikshospitalet, og ved en undersøkelse som ikke var gjennomført på små barn tidligere, lyktes det å finne årsaken til barnets langvarige jernmangelanemi.

Jernmangelanemi er den vanligste typen anemi hos barn. Anemien er mikrocytær og hypokrom, og kjennetegnes ved nedsatt serumjern, nedsatt ferritin og forhøyet TIBC. Årsakene kan deles inn i tre grupper: Inadekvat tilførsel (alimentær anemi, premature med små jernlagre fra fødselen), sviktende resorpsjon (malabsorpsjonstilstander som cøliaki, Crohn's sykdom, kummelprotein-

intoleranse) og patologiske tap (akutte og kroniske blødninger).

Pasienten vi her presenterer ble født til termin og var mors tredje barn. Han ble innlagt på nyfødtintensiv sengepost en kort periode på grunn av diabetes hos mor. Nyfødtperioden var for øvrig ukomplisert. Familien var frisk uten forekomst av arvelige anemier.

Ved 13 måneders alder ble barnet lagt inn på barneavdelingen med en RS-positiv bronkiolitt. Det ble da påvist en mikrocytær, hypochrom anemi med Hb 7,0, lett forhøyede retikulocytter, nedsatt serumjern og ferritin, og økt TIBC. For øvrig var blodprøvene normale. Man stilte diagnosen alimentær jernmangelanemi og barnet fikk jerntilskudd. Oppfølging ble anbefalt hos egen lege, ingen kontroller ble planlagt ved barneavdelingen.

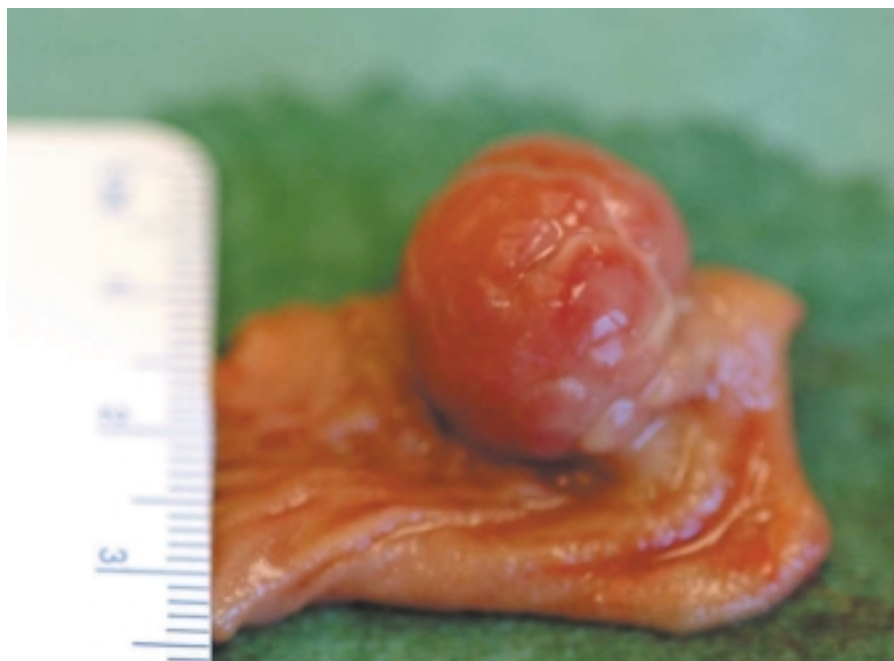
Åtte måneder senere ble barnet lagt inn på nytt etter en ukes sykehistorie med slapphet og blekhet. Ifølge mor hadde jerninntaket vært varierende. Siste kontroll hos egen lege var 3 måneder etter utskrivelsen, og Hb var da 8,0. Hb ved innkomst nå var 6,1, mens øvrige blodprøver var som ved siste innleggelse. Organstatus var normal. Blodutstryk viste funn forenlig med jernmangelanemi. Hemolyse forelå ikke, og Coombs test var negativ. Ultralyd abdomen var normal, cøliakiprøver var negative,

mens hemofec var positiv. På grunn av positiv hemofec ble det gjort en Meckel-scintigrafi som var negativ, og man valgte å tolke hemofec som falsk positiv på grunn av jerntilskudd. På ny ble det startet med jerntilskudd og kostholdsråd (barnet drakk ved innleggelsen cirka en liter melk daglig).

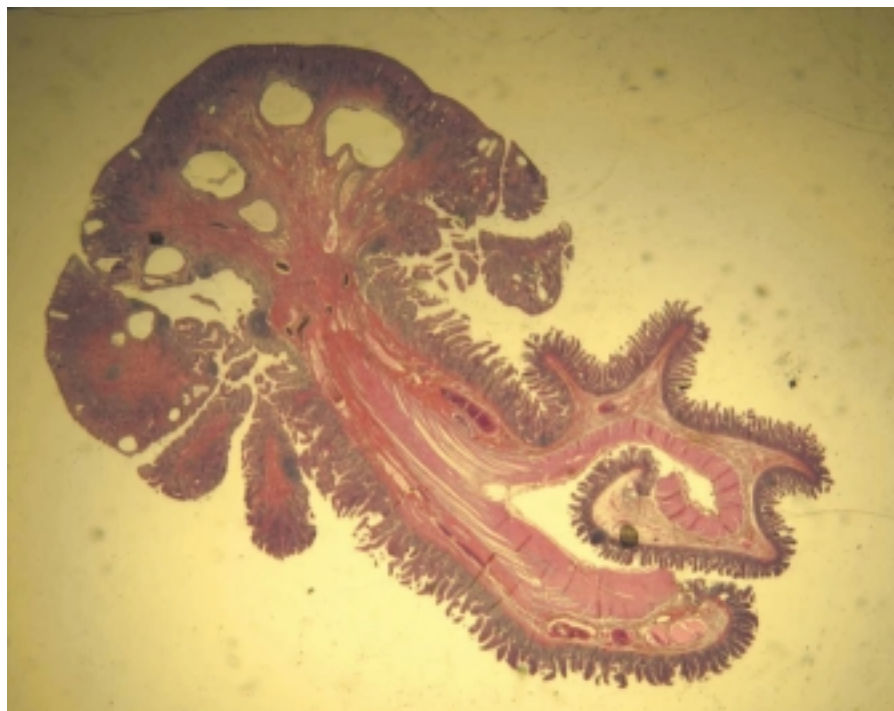
Poliklinisk kontroll 14 dager etter utskrivelsen viste stigning i Hb til 9,1, og mor fortalte at barnet hadde kuttet ned på melkeinntaket. Man avsluttet så kontrollene, og pasienten ble fulgt videre av egen lege, med planlagt seponering av jerntilskudd etter tre måneder.

Syv måneder senere kom pasienten nok en gang til barneavdelingen med blekhet, og en Hb på 3,9. Man gjentok cøliaki-screening med negativt resultat og startet opp igjen med jerntilskudd. Hb steg til 5-tallet, men ble ikke høyere. Hemofec var nå positiv i fem av seks prøver. Videre utredning med gastro- og coloskopi med biopsier ga ikke napp. På grunn av sterk mistanke om kronisk blødning fra tarm som årsak til jernmangelanemien, ble han henvist til Rikshospitalet for å få gjennomført en enteroskopi. I henvisningen ble det også spurt om muligheten for å få gjennomført kapsel-video-endoskopi hos pasienten, på tross av pasientens alder. På Rikshospitalet gjennomførte man i første omgang en røntgen tynntarmspassasje og en enteroskopi, som begge viste normale funn. Deretter gikk man videre med kapsel-video-endoskopi. Denne undersøkelsen avdekket årsaken til pasientens kroniske tarmløsting – en tumor i jejunum, rett distalt for det Treitzke ligament (figur 1). Tumoren ble fjernet kirurgisk, og viste seg å være en hamartomatøs polyp, uten tegn til malignitet (figur 2).

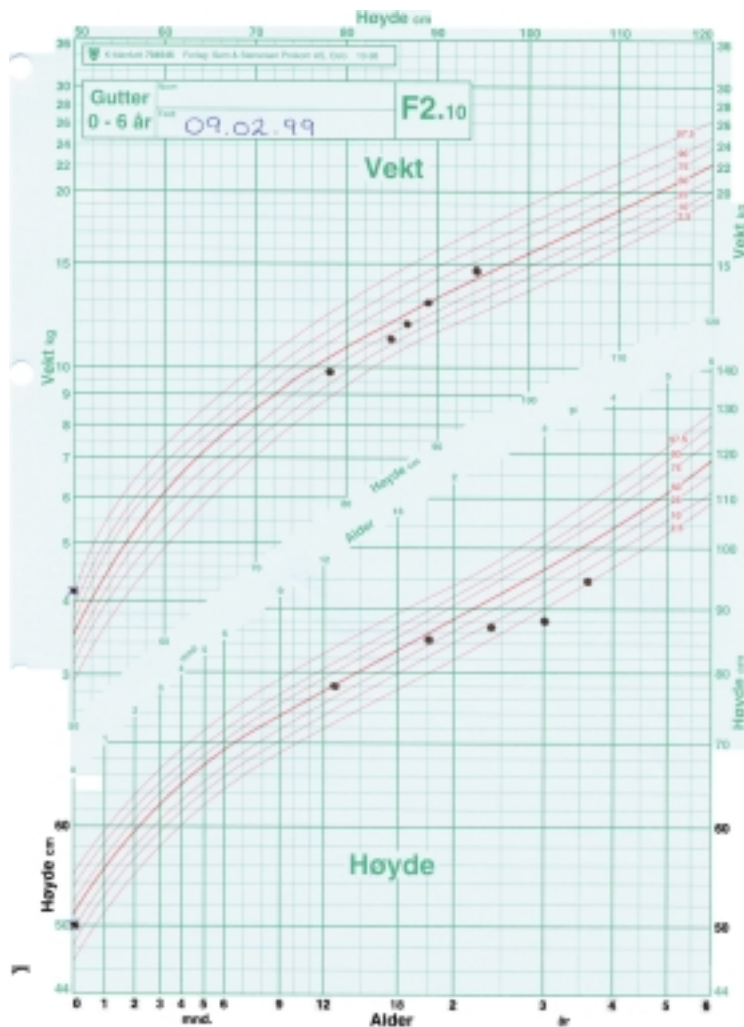
Postoperativt går det svært bra med pasienten, Hb stiger, om enn langsomt, da pasienten nekter å ta jerntilskudd. Almenntilstanden er klart bedret, og mor er svært fornøyd.



Figur 1. Operasjonspreparat



Figur 2. Snitt gjennom operasjonspreparatet



Figur 3. Pasientens vekstkurve

Gutten legger på seg, og begynner å ta inn lengdevæksten som hadde flatet ut (figur 3).

Kapsel-video-endoskopi er en undersøkelse som inntil nå ikke hadde vært gjort på barn under 12 år. Undersøkelsen gjennomføres ved at pasienten svelger en kapsel som er 2,6 cm lang og 1,1 cm bred. Hos vår

pasient ble denne kapselen satt ned med et gastroskop, da pasienten nektet å svelge den. Kapselen tar to bilder i sekundet, og disse lastes over på en PC hvor dataene kan bearbejdes slik at funnene fremstilles som en film. Kapasiteten er på 60000 bilder totalt. Gastrointestinale polypper kan deles inn i to grupper ^{1,2} - adenomer og

hamartomer - som i sin tur kan deles i undergrupper: Adenomene i benigne og maligne, hamartomene i juvenile polypper og Peutz-Jeghers polypper. Adenomer er sjeldne hos barn, men man bør være oppmerksom på den familiære tilstanden FAP (familiært adenomatøst polypose-syndrom). Juvenile polypper ³ er derimot relativt hyppige, og finnes hos 3-4 % av populasjonen under 21 år. De blir gjerne symptomatiske mellom 2 og 10 års alder, med en topp rundt 4-årsalderen. De vanlige symptomene er friske rektale blødninger, eventuelt ledsaget av jernmangelanemi. Jernmangelanemi som eneste symptom er sjeldent. Juvenile polypper finnes i hovedsak i colon og rektum, og av disse er 40 % distalt for colon descendens - disse lesjonene er imidlertid sjeldne i tynntarmen.

Jernmangelanemi er en vanlig anemiform hos barn. I ettårsalderen er alimentær anemi det vanligste, mens dette er mindre vanlig hos eldre barn. Det er spesielt hos disse, men selvfølgelig også hos de yngre barna, viktig å tenke differensialdiagnostisk.

JANNICKE ANDRESEN

KETIL STØRDAL

BARNEAVDELINGEN

SYKEHUSET ØSTFOLD FREDRIKSTAD

Litteratur

1. Hyer W, Beveridge I, Domizio P, Phillips R: Clinical Management and genetics of GI polyps in children. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition 2000; 31: 469-79.
2. Walker, Durie, Walker-Smith, Watkins. Pediatric GI disease.
3. Beehrman, Kliegman, Arvin. Nelson's Textbook of Pediatrics

GASTROINTESTINALE POLYPPER

Adenomer

- Benigne
- Maligne

Hamartomer

- Juvenile polypper (inflammatoriske)
- Peutz-Jeghers polypper

Abstracts fra Norsk Barnelegeforenings høstmøte 2002

Vi publiserer her abstract fra de fleste frie foredragene og enkelte av de inviterte. Prisen for beste frie foredrag fra yngre lege ble delt mellom Jannicke Andresen (se forrige artikkel) og Helge Ræder

MODY- en nøkkel til type 2-diabetes? Studier i en større MODY-familie

HELGE RÆDER, PI HOLM, L
GREVLE, DE UNDLIEN, O SØVIK, A
MOLVEN, PR NJØLSTAD

BARNEKLINIKKEN, HAUKELAND
UNIVERSITETSSYKEHUS, BERGEN

Type 2-diabetes har polygent arvemønster. Kandidatgener er foreslått siste år, og disse genene er involvert i den patofysiologiske mekanisme som kjennetegner type 2-diabetes med kombinert insulinsekresjonsdefekt og insulinresistens.

MODY(maturity onset diabetes of the young) er et klinisk sykdomsbilde med fenotype som likner på type 2-diabetes, tilstanden arves autosomt dominant og forekommer hos 2-5% av alle diabetikere. Klinikken atskiller seg imidlertid fra type 2-diabetes med tidligere debut, og fravær av holdepunkter for insulinresistens, det

vil si patofysiologisk kun en insulinsekresjonsdefekt. Man har spurt seg om MODY-genene er involvert ved type 2-diabetes.

Med utgangspunkt i en større MODY-familie, har vi forsøkt å finne et nytt MODY-gen. Initielt har vi funnet at fenotypen hverken passer med type 1-diabetes eller den typiske insulinresistens som man ser ved den vanligere type 2-diabetes. Blant MODY-formene ligner fenotypen med utvikling av typiske diabetiske senkomplikasjoner mest på den aller vanligste formen MODY 3. Vi har derfor undersøkt familien molekylærbiologisk og utelukket de seks kjente MODY-genene. Vi har også ekskludert fem andre aktuelle gener.

Vi står derfor igjen med en større såkalt MODY X-familie, som for tiden er gjenstand for helgenomisk undersøkelse. Kanskje forekommer mutasjoner i aktuelle gener hyppigere hos type 2-diabetikere? I såfall ville man kunne avsløre mekanismer som er terapeutisk tilgjengelige for framtidens skreddersydde molekylærbiologisk baserte behandling av diabetikere.

Psykisk helse i en norsk lavfødsels- vekt-populasjon uten større handikap ved alder 11 år

IRENE ELGEN, KRISTIAN
SOMMERFELT

BARNEKLINIKKEN, HAUKELAND
UNIVERSITETSSYKEHUS, BERGEN

Formålet med denne studien var å evaluere forekomst av adferdsproblemer og psykiatriske lidelser samt pre-, peri-, og neonatale prediktorer for slike problemer i en populasjon med lav fødselsvekt (LFV).

130 LFV-barn < 2000g (født i 1986-88) uten større handikap ble sammenlignet med 131 kontroller med normal fødselsvekt (NFV) ved 11 års alder. CAS (Children Assessment Schedule) ble brukt av barnepsykiater i et intervju for å kartlegge psykiatriske lidelser. Adferdsproblemer ble kartlagt gjennom spørreskjema utfyllt av mor (Child Behaviour Check List, Yale Children's Inventory, Asperger Symptom Diagnostic Interview) og av lærer (Teacher's Report Form).

40% LFV-barn hadde adferdsproblemer sammenlignet med 7% NFV-barn, oddsratio (OR) 8,2 (95% konfidensintervall (KI) 1,3-25). 27% LFV-barn fikk en barnepsykiatrisk diagnose sammenlignet med 9% NFV-barn, OR 3,1 (95% KI 2-6). Ingen identifiserbare pre-, peri-, eller neonatale faktorer (blant LFV-barn) predikerte adferdsproblemer eller psykiatriske lidelser ved 11 års alder. Vi fant ingen forskjeller i andel med adferdsproblemer og psykiatriske lidelser mellom de med fødselsvekt <1500g versus de med fødselsvekt 1500g-2000g.

Konklusjon: Barn med lav fødselsvekt har en klar økt risiko for adferdsproblemer og psykiatriske lidelser.

1. Elgen I, Sommerfelt K. Low birth weight: Coping in school? *Acta Ped* 2002; 91: 939-45
2. Elgen I, Sommerfelt K, Markestad T. Behavioral problems and psychiatric disorders. *Arch Dis Child Fetal Neonatal* 2002; 87: F128-32.

Fabry's sykdom – en ny fremtid?

CAMILLA TØNDEL, LIV LÆGREID OG ODDMUND SØVIK

BARNEKLINIKKEN, HAUKELAND
UNIVERSITETSSYKEHUS, BERGEN

En åtte år gammel gutt ble henvist for residerende smerter i hender og føtter, med forverring ved aktivitet og feber. Etterhvert fikk han plagsom diaré. Nevrologisk, reumatologisk og psykologisk utredning var negativ. Klinisk mistanke om Fabry's sykdom førte til øyeundersøkelse med påvisning av karakteristiske funn i cornea, conjunctiva, linse og retina. Diagnosen ble bekreftet ved meget lave nivåer av a-galaktosidase A og funn av en delesjon i posisjon 10671 i a-galaktosidasegenet. Samme mutasjon ble funnet hos guttens mor og en halvannet år eldre bror. Etter tre år med mye skolefravær og utilfredsstillende symptomkontroll med Tegretol ble det hos begge brødrene (nå 14 og 16 år gamle) startet substitusjonsbehandling med a-galaktosidase A (Replagal). Behandlingen er siden november 2001 gitt som intravenøs infusjon over 40 minutter hver fjortende dag. Guttene føler de har fått et nytt liv med lite ekstremitetssmerter og diaré.

Fabry's sykdom er en x-bundet lysosomal sykdom med mutasjon i a-galaktosidasegenet på Xq22. Progressiv avleiring av globo-

triosylcereamid (cereamid trihexosid) i kroppens celler fører til klassiske symptomer med angiokeratomer, brennende smerter i ekstremitetene, hypohidrose, øyeforandringer, nyresykdom, samt cerebral og kardial patologi. Øyeforandringer kan sees fra første leveår, og hudforandringer eller brennende smerter i hender og føtter kan opptre fra 8-10 års alder. Diagnosen stilles likevel ofte først i voksen alder, på basis av renale eller kardiale funn. Utprøvende behandling med intravenøs enzymsubstitusjon har gitt lovende resultater.

1. Mehta A. New developments in the management of Anderson-Fabry disease. *QJM* 2002; 95: 647-53.
2. Eng CM, Guffon N, Wilcox WR, Germain DP, Lee P, Waldek S, et al. Safety and efficacy of recombinant human alpha-galactosidase A-replacement therapy in Fabry's disease. *N Engl J Med* 2001; 345: 9-16.
3. Schiffmann R, Kopp JB, Austin HA, 3rd, Sabnis S, Moore DF, Weibel T, et al. Enzyme replacement therapy in Fabry disease: a randomized controlled trial. *JAMA* 2001; 285: 2743-9.

Dårligere diabeteskontroll etter avsluttet vekst hos piker - sammenheng med body mass index

KARIN TYLLESKÄR

BARNEKLINIKKEN, HAUKELAND
UNIVERSITETSSYKEHUS, BERGEN

Jenter i tenårene med diabetes representerer ofte et stort klinisk problem. Mange av jentene har i flere år meget høye nivåer av HbA_{1c} (glykosylert hemoglobin). Målsettingen med arbeidet var å identifisere faktorer som leder til en dårligere

metabolsk kontroll hos jenter i tenårene med type 1-diabetes. I en retrospektiv journalstudie fra Uppsala i Sverige studerte man 38 piker med prepubertal debut av diabetes mellitus (DM) type 1. Data fra 10–18/20 års alder angående metabolsk kontroll, vekst, alder ved menarke, sluttlengde og BMI (body mass index) ble samlet inn, og ble deretter analysert i relasjon til kronologisk alder og menarke for å belyse pubertetens betydning for forandringer i den metabolske kontrollen. Resultatene viser at dårligere metabolsk kontroll hos piker blir uttalt først etter menarke. De høyeste HbA_{1c}-verdiene var tre år etter menarke, ved ca. 16 års alder. BMI hos jentene med diabetes var høyere enn hos en svensk referansepopulasjon. Hos voksne pasienter med diabetes finnes en sammenheng mellom metabolsk kontroll og BMI. I denne studien økte sammenhengen mellom BMI og HbA_{1c} for vært år etter menarke. Ved 10 års alder fantes ikke korrelasjon mellom høy BMI og dårlig metabolsk kontroll.

HbA_{1c}-verdien ved 10 års alder kunne ikke forutsi noe om den metabolske kontrollen i tenårene. Piker med forhøyet BMI ved 10 års alder fortsatte å ha høyere BMI enn sine jevnaldrende, og utviklet høyere HbA_{1c}-verdier enn andre piker med diabetes i tenårene. Resultatene peker på at det allerede ved 10 års alder kan være mulig gjennom BMI å forutsi hvilke piker som har økt risiko for å senere få dårlig metabolsk kontroll. Det blir derfor viktig å tidlig forebygge overvekt hos barn med diabetes.

Takk til Camilla Tøndel for hjelp med tilpasning til norsk språk

1. Tylleskär K, Tuvemo T, Gustafsson J. Diabetes control deteriorates in girls at cessation of growth: relationship with body mass index. *Diabetic Medicine* 2001; 18: 811-5.

Ny behandlingsmetode – ernæring av nyfødde med enterostomi

ANDREAS ANDREASSEN^{1*}, RANDI TVEDT¹, HALLVARD REIGSTAD¹ OG TOVE BERSTAD²

¹BARNEKLINIKKEN, HAUKELAND UNIVERSITETSSYKEHUS, BERGEN

²KIRURGISK AVDELING, HAUKELAND UNIVERSITETSSYKEHUS, BERGEN

*NÅVERANDE ADRESSE: KVINNE/BARNBLOKK, HAUGESUND SJUKEHUS, HAUGESUND

Enterostomi hos nyfødde blir utført ved medfødde misdanninger, nekrotiserende enterokolitt og mekoniumileus. Korttidskomplikasjoner er sepsis, væske- og elektrolyttforstyrrelser og metabolsk acidose, langtidskomplikasjoner er strikturar i distale tarmavsnitt, manglende vekst av distale tarm og malabsorpsjon. Etter anlegging av stomi har barnet store væske- og elektrolytttap fra proximale stoma, spesielt ved stomi på jejunumnivå. Vanlegvis korrigerer ein dette ved utelukkande parenteral ernæring (PE), eller ved PE kombinert med enteral ernæring av proksimale tarmavsnitt. I begge tilfelle er det vanleg å la tarmen frå distale stomi og ned ligge ubrukt.

Tarm som ikkje er i funksjon atrofierer/veks ikkje slik han skal, og nyfødde med anlagt enterostomi bruker lang tid på å etablere normal tarmfunksjon. Det skulle derfor ut frå teoretiske betraktningar vera gunstig både for oppretthalding av væskebalanse og for vekst av tarmen å tilføra distale tarmavsnitt næring/væske.

Ulike prinsipp for ernæring av distale tarm er forsøkt, i hovudsak innan vaksenmedisin: Tilførsel av elektrolytt holdig væske, IEDDSB (infusion of an elemental diet into the

distal small bowel) eller CEST (continuous extracorporeal stool transportation), som er det prinsippet vi har nytta. Denne strategien er lite brukt hos nyfødde. Vi samlar produktet frå proksimale stomi i ein vanleg stomipose; innholdet overfører vi deretter til sprøytepumpe og instillerer i distale stomiåpning, enten åleine eller - dersom produksjonen på proksimale stoma er for liten - blanda med morsmelk. Vanleg hastighet er 2 ml/time. Dette blir gjort under nøye væskerekneskap. Vi har ikkje sett komplikasjonar til behandlinga, og etter tilbakelegging av stomi har normal tarmfunksjon blitt etablert etter kort tid. Ved tilbakelegging av stomi er det subjektivt bedømt god tarmvekst i distale avsnitt. Vi har heller ikkje sett langtidskomplikasjonar.

1. Haberlik A et al. Problems of ileostomy in necrotizing enterocolitis. *Acta paediatrica suppl* 1994; 396: 74-6.

2. Schafer K et al. Continuous extracorporeal stool-transport system, a new and economical procedure for transitory short-bowel syndrome in prematures and newborns. *Pediatr surg int* 1997; 12: 73-5.

Får små nyfødte nok mat?

HEGE SLETVOLD, INGRID GRØNLIE, HALLVARD REIGSTAD, DAG MOSTER

BARNEKLINIKKEN, HAUKELAND UNIVERSITETSSYKEHUS, BERGEN

Som ernæring til nyfødte har man ved Barneklubben på Haukeland universitetssykehus brukt en standard parenteral aminosyre-glukose-elektrolyttløsning (SAGE), som gir 1,62 g protein og 10 g glukose per 100 ml, samt standard mengde natrium og vannløselige vitaminer. Ekstra elektrolytter, mineraler og sporelementer tilsettes etter standard oppsett,

eventuelt med individuelle tilpasninger. Denne studien er basert på informasjon hentet fra journalene til 14 nyfødte barn innlagt ved Nyfødtavdelingen ved Haukeland Sykehus i 2000 og 2001. Alle pasientene hadde en fødselsvekt under 1000 g og fikk ernæringstilskudd med SAGE-løsning i \approx 7 dager. Vi undersøkte den totale energi-, karbohydrat-, aminosyre- og fetttilførselen, og de andelsvise bidragene fra SAGE-løsningen, morsmelk/morsmelkserstatning og glukoseholdige infusjoner. Resultatene ble sammenliknet med internasjonale anbefalinger. Vi ønsket også å simulere hvilke endringer som skulle til dersom dagens praksis ikke var i samsvar med anbefalingene.

Inntak per kg per dag av perorale pluss parenterale mengder energi, protein, karbohydrat, fett og natrium ble undersøkt i 14 dager. Vi fant at det totale, daglige inntaket av protein, energi og fett ikke samsvarte med anbefalingene i barnas første levedager. Videre viste vi ved hjelp av simuleringer at proteintilførselen kunne optimaliseres ved å doble aminosyreinnholdet i SAGE-løsningen, i tråd med anbefalingene. Simulering med økt mengde fett og tidligere oppstart av fetttilførsel viste at fettprofilen ble bedret i forhold til anbefalingene, og dermed også energitilførselen.

1. Ball PA, Booth IW, Holden CE. *Paediatric parenteral nutrition*, 3rd edition, 1998.

2. Walker WA, Durie PR, Hamilton JR, Walker-Smith JA, Watkins JB, *Pediatric Gastrointestinal disease*, second edition, 1996: 1913-25.

Neonatal hypoglykemi

DRUDE FUGELSETH

BARNEINTENSIVAVDELINGEN,
ULLEVÅL UNIVERSITETSSYKEHUS, OSLO

Det hersker stor forvirring og ingen klar enighet om hvilke blod-sukkernivåer som er skadelige i nyfødtp perioden, og hva som er en akseptabel nedre grense hos nyfødte. Friske, fullbårne, normalt store barn antas å tolerere lavere blodsukker-nivåer bedre i nyfødtp perioden enn senere i livet, fordi de har evne til alternativ energiforbrenning i form av ketonlegemer og laktat. Glyko-genlagre i astrocyttene og økt blodsirkulasjon til hjernen ved hypoglykemi bidrar til å øke substrattilførselen.

Barn med risiko for å utvikle psykomotoriske senskader ved hypoglykemi har redusert evne til å mobilisere tilstrekkelig glukose fra glykogenolysen og/eller glukoneogenesen, og har redusert evne til alternativ energiforbrenning.

Det er ingen klar enighet om en nedre grense for neonatal hypoglykemi hos friske, fullbårne barn. Operasjonelle grenser er retningsgivende for forebygging og behandling av risikobarn. Hos risikobarn bør vi tilstrebe et blodsukker \approx 2,6 mmol/l. Blodsukker-verdier $<$ 2 mmol/l er sjelden hos friske, fullbårne, brysternærte barn. Det antas at blodsukkerverdier ned mot 1,7 mmol/l bør aksepteres som normalt første levedøgn. Intravenøst tilskudd gis ved svært lave verdier, $<$ 1,4 mmol/l.

Hypoglykemi skal først og fremst forebygges. Tidlig brysternæring og adekvat kroppstemperatur er som regel tilstrekkelig forebyggende tiltak hos friske nyfødte.

1. Fugelseth D. Neonatal hypo-glykemi. Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 1713-6.

Blodpropp hos barn med Fontan-sirkulasjon

ELLEN RUUD, HENRIK HOLMSTRØM,
ERIK THAULOW

BARNEKLINIKKEN, RIKSHOSPITALET, OSLO

Fontansirkulasjon, den palliative kirurgiske løsningen for medfødt univentrikulær hjertefeil, gir økt risiko for livstruende tromboemboliske komplikasjoner på grunn av sirkulatoriske forhold, ubalanse i leverens produksjon av koagulasjonsfaktorer og rytmeforstyrrelser. Beskrevet prevalens av intrakardiale tromber hos barn med Fontan-sirkulasjon varierer fra 8% til 33%, avhengig av anvendte undersøkellesmetoder. Forekomst av cerebralt insult er rapportert til mellom 2% og 8%. Mortalitet ved klinisk symptomgivende trombose er høy. Forebyggende behandling basert på prospektive studier finnes ikke, og klinikker som behandler hjertesyke barn har ulike, til dels manglende og ofte tilfeldige rutiner for profylakse.

Av praktiske hensyn, men med støtte i litteraturen, foreslår vi lavdosert acetylsalisylsyre (2–5 mg/kg/dag) til barn med Fontansirkulasjon. Antikoagulasjon med warfarin anbefales til barn med tidligere blodpropp, sentrale venekatetre og bør vurderes hos kritisk syke. Det er et stort behov for internasjonale prospektive studier på temaet.

1. Reller MD. Congenital heart disease: current indications for antithrombotic therapy in pediatric patients. *Current Cardiology Reports* 2001; 3: 90-5.

2. Jacobs ML, Pourmoghadam KK, Geary EM, Reyes AT, Madan N, McGrath LB et al. Fontan's operation: is aspirin enough? Is coumadin too much? *Annals of Thoracic Surgery* 2002; 73: 64-8.

3. Seipelt RG, Franke A, Vazquez-Jimenez JF, Hanrath P, von Bernuth G, Messmer BJ et al. Thromboembolic complications

after Fontan procedures: comparison of different therapeutic approaches. *Ann Thorac Surg* 2002; 74: 556-62.

Neonatale tilfeller av uretraklaffesyndrom

RANDI TVEDT, HALLVARD REIGSTAD

BARNEKLINIKKEN, HAUKELAND
UNIVERSITETSSYKEHUS, BERGEN

Uretraklaffesyndrom hos nyfødte er en sjelden tilstand med membranobstruksjon i bakre uretraåpning. Forekomsten er mellom 1:4000 og 1:25000, og tilstanden sees nesten utelukkende hos gutter. Ved grundig ultralydundersøkelse i 18. svangerskapsuke kan man diagnostisere de alvorligste tilfellene. Barn med uretraklaffer skal behandles med suprapubisk kateter så snart diagnosen er stilt, og kirurgisk reseksjon av klaffene når nyrefunksjonen er stabilisert. Mange av disse barna vil imidlertid også ha behov for supplerende medisinsk behandling.

Barneklubikken har i løpet av de fire siste årene fulgt opp tre gutter med uretraklaffesyndrom. Alle ble diagnostisert i løpet av de fire første leveukene. Hos to av barna ble diagnosen mistenkt ved prenatal ultralyd, et annet tilfelle manifesterte seg med respirasjonsbesvær rett etter fødsel. Alle barna fikk lagt inn suprapubisk kateter umiddelbart etter at diagnosen ble stilt. I nyfødtp perioden hadde ett barn forhøyet blodtrykk, mens alle fire hadde salttap og behov for tilskudd i form av natriumklorid. To barn hadde acidose som ble korrigert med natriumhydrogenkarbonat, og disse barna ble også sondeernært for å sikre adekvat væsketilførsel. Ett av barna er blitt nyretransplantert, men ingen av dem har i dag forhøyet kreatinin eller vedvarende lungeproblemer.

Høyoppløsnings- computertomografi av lungene ved cystisk fibrose

LUDGER DORLÖCHTER¹, OLA D.
RØKSUND¹, GJERMUND FLUGE¹,
KAREN ROSENDAHL²

¹BARNEKLINIKKEN OG ²BARNERADIOLOGISK
SEKSJON, HAUKELAND UNIVERSITETS-
SYKEHUS, BERGEN

Det finnes i dag cirka 250 pasienter med diagnosen cystisk fibrose i Norge. Progredierende lungeaffeksjon er den viktigste begrensende faktor for livskvalitet og livslengde. Høyoppløsnings-CT av lungene benyttes i økende grad for påvisning og gradering av lungepatologiske forandringer.

Vi undersøkte 27 barn og unge pasienter (alder 6-40 år) med høyoppløsnings-CT, og graderte funnene etter en modifisert Bhalla-metode hvor skåre 0 er normalt og skåre 27 angir maksimal grad av blant annet bronkiektasier og slimpropper. Gjennomsnittlig Bhalla-skåre var 8,0 (spredning 0-22). 22 av 27 pasienter hadde bronkiektasier, 20 pasienter hadde fortykkede bronkialvegger og 17 pasienter hadde slimpropp. Bhalla-skåre samsvarte godt med lungefunksjon målt ved forsert ekspiratorisk volum i ett sekund ($r = -0,852$, $p < 0,001$).

Høyoppløsnings-CT gir en god fremstilling av lungevev hos pasienter med cystisk fibrose. Graden av lungepatologiske forandringer som ble evaluert ved hjelp av en modifisert Bhalla-metode samsvarte godt med forsert ekspiratorisk volum i ett sekund.

INTERVJU

Fem yngre kolleger på pediaterdagene 2002

Navn: Egil Bakkheim.

Arbeidssted: Ålesund sjukehus.

Pediatrik fartstid: Drøyt to år.

Har du vært på NBF's møter tidligere? Jeg har vært en gang før.

Hvorfor kom du på dette møtet? Det var et interessant program, og det er fint å møte andre kolleger.

Hva har vært mest interessant? Foredragene om hypoglykemi og de frie foredragene.

Hva kan gjøres bedre på møtene? Man må ikke ha et så stramt program, det bør være mer rom til andre ting.

Hva skal til for å få flere assistentleger til å komme på møtene? Møtene må være faglig matnyttige, og gjenspeile den generelle pediatrike hverdag. I tillegg bør det være noen trekkplastre sånn som det har vært her.

Kommer du på neste møte? Jeg har lyst til å komme på neste møte. Det ser ut til å bli faglig bra, og i tillegg frister det sosiale programmet.



Navn: Camilla Moger.

Arbeidssted: Oppland sentralsykehus, Lillehammer.

Pediatrik fartstid: To år.

Har du vært på NBF's møter tidligere? Nei.

Hvorfor ikke? Tilfeldigheter har gjort at det ikke har passet.

Hvorfor kom du på dette møtet? For å få et faglig utbytte og treffe kolleger, spesielt assistentleger. Og for å se hva som rører seg på de forskjellige avdelingene.

Hva har vært mest interessant? Frie foredrag var veldig bra, synes jeg. Det virket som om alle hadde høy kvalitet - dette er noe å leve opp til.

Hva kan gjøres bedre på møtene? Velge temaer som har interesse for yngre assistentleger, gjerne mer generelle temaer - hjemmerespirator ble litt for spesielt.

Hva skal til for å få flere assistentleger til å komme på møtene? Man må gå aktivt ut. Ordningen med en representant på hver avdeling er bra, vi trenger et spark bak. Hvis først noen begynner å komme og vi blir en gjeng, så kan det virke stimulerende.

Kommer du på neste møte? Ja, jeg har lyst til å komme på neste møte. Programmet virket veldig bra, vi fikk jo se en reklamesnutt fra Bodø.



Navn: Jannicke Andresen.

Arbeidssted: Sykehuset Østfold, Fredrikstad.

Pediatrik fartstid: Nesten to år.

Har du vært på NBF's møter tidligere? Nei.

Hvorfor ikke? Jeg har ikke hørt om det før.

Hvorfor kom du på dette møtet? Jeg skal holde et av de frie foredragene. *Hva har vært mest interessant?* Det har vært generelt bra faglig. Det var spesielt interessant å høre om maskebehandling, for jeg har en pasient som behandles med dette.

Hva kan gjøres bedre på møtene? Det må være flere pauser - det blir veldig tungt uten pauser.

Hva skal til for å få flere assistentleger til å komme på møtene? Send ut mer informasjon! Ordningen med NBF-kontakter er kjempesmart, for folk vet ikke om møtene. Man må reklamere ordentlig - hvis folk får se programmet, så får de kanskje lyst til å reise.

Kommer du på neste møte? Jeg kommer på neste møte hvis jeg får lov fra avdelingen. Det er viktig at de som har vært på møtene sprer informasjonen til andre.



Navn: Mariann Moen.

Arbeidssted: Sentralsjukehuset i Sogn og Fjordane, Førde.

Pediatrisk fartstid: To og en halv måned.

Har du vært på NBF's møter tidligere? Nei, jeg har ikke jobbet med pediatri så lenge at det har vært aktuelt.

Hvorfor kom du på dette møtet? Sjefen spurte om jeg hadde lyst til å reise. Det er fint å treffe folk og få impulser.

Hva har vært mest interessant? Det meste på fredagen var veldig bra, spesielt frie foredrag og foredraget av Molven. Det har også vært interessant å treffe andre folk i samme situasjon, og se hva som rører seg i miljøet.

Hva kan gjøres bedre på møtene? Jeg synes det virker bra som det er.

Hva skal til for å få flere assistentleger til å komme på møtene? Man trenger mer informasjon til avdelingene. I tillegg må det legges til rette slik at underordnede kan få fri til å reise - sjefen må være positiv. Dessuten er det jo vi yngre leger som skal ta over etter hvert, så møtene bør jo legges til rette for oss. *Kommer du på neste møte?* Hvis jeg får anledning, så kommer jeg!



Navn: Eirik Vangsøy Hansen.

Arbeidssted: Haukeland sykehus.

Pediatrisk fartstid: Fem år.

Har du vært på NBF's møter tidligere? Ja, jeg var på møtet på Hurtigruta i fjor.

Hvorfor kom du på dette møtet? Det første møtet jeg var på, var en fin opplevelse som fristet til gjentakelse

- dessuten er jeg jo uansett her i Bergen

Hva har vært mest interessant? Det faglige og det sosiale veier omtrent like tungt.

Hva kan gjøres bedre på møtene? Ingenting som faller meg inn nå.

Hva kan gjøres for å få flere assistentleger til å komme på møtene? Det må prioriteres på avdelingen slik at flest mulig kan dra, og det bør virkelig prioriteres!

Kommer du på neste møte? Jeg håper det, jeg har veldig lyst til å komme.



CHRISTINE VAKSDAL NILSEN

SYKEHUSET MØRE OG ROMSDAL, ÅLESUND

ENDRET ADRESSE?

MELD ADRESSEENDRING TIL
RAGNA STENDAL

BARNEAVDELINGEN, VEST-AGDER SENTRALSYKEHUS
4600 KRISTIANSAND

RAGNA.STENDAL@VAS.NO

Kjære assistentlege

Norsk barnelegeforening (NBF) har valgt å satse på deg fremover! Vi ønsker at flere yngre kolleger skal komme på de tradisjonsrike vår- og høstmøtene og ta del i det pediatriske fellesskapet, og vi har diskutert hva vi kan gjøre for å få dette til.

Først og fremst er det viktig å nå ut med informasjon til dem det gjelder, derfor har vi opprettet en NBF-kontakt på hver barneavdeling som skal være kontaktperson mellom assistentlegene og NBF-styret. Dersom du ønsker å melde deg inn i NBF eller har spørsmål om møtene, kan du ta henvende deg til NBF-kontakten, som vil få jevnlig informasjon fra oss om hva som foregår av interesse for assistentlegene.

Vi mener det er viktig at møtene våre har et bredt faglig innhold. På vårmøtene har man i tillegg lagt spesielt vekt på det sosiale, og de gir derfor gode muligheter til å treffe kolleger og bli kjent med «kjendiser» i pediatrien.

De frie foredragene, der man har muligheten til å presentere en kasuistikk eller en studie man holder på med, har etter hvert blitt et populært innslag på møtene, og ofte det folk i ettertid synes har vært mest interessant. Påmeldingene har økt kraftig det siste året, og vi ønsker å prioritere yngre kolleger. De fleste synes det er en fin opplevelse å holde et slikt foredrag, og det er et takknemlig publikum å snakke for! Det er fint om dere allerede nå begynner å tenke på om noe kan egne seg for presentasjon på vårmøtet i juni. Beste foredragsholder får en premie på 5000 kroner og et diplom!

Det største problemet for de fleste er nok å finne tid og penger til å reise. Reise og opphold kan man få dekket gjennom fond III, og avdelingslederne bes om å tilrettelegge for at flest mulig kan dra. Det er selvfølgelig ikke alltid like lett å få ukene til å gå opp, men man får det til noen steder.

Vi ønsker dere velkommen til vårt neste møte, som blir vårmøtet i Bodø. Programmet burde være interessant, både for assistentleger og de mer erfarne - den endelige versjonen sendes til NBF-kontaktene så snart den foreligger.

CHRISTINE VAKSDAL NILSEN

SYKEHUSET MØRE OG ROMSDAL, ÅLESUND

Veiledning for bidragsytere

PAIDOS er takknemlig for ethvert bidrag fra leserne, men er spesielt interessert i manuskripter som faller inn under ett av våre to satsningsområder: *debatt* og *fagformidling*. Vi er opptatt av å stimulere til og være et forum for bred og engasjert meningsutveksling. I tillegg ønsker vi å formidle faglig kunnskap og faglig inspirasjon i form av kasuistikker, presentasjon av lokale prosedyrer, orientering om vitenskapelige prosjekter, bokanmeldelser osv.

Manuskripter skrives i Times New Roman med enkel linjeavstand, og skal starte med en kort overskrift, evt. etterfulgt av ingress/sammendrag på maksimalt 10 linjer. Avsnitt markeres med linjeskift og innrykk av neste linje (bruk TAB-tasten). Mellomtitler settes i *kursiv*, det samme gjelder utheving av ord eller setninger. Litteraturhenvisninger markeres i teksten med hevede, forminskede tall¹. I en noteliste etter artikkelen oppføres referanser etter samme mal som i Tidsskrift for Den norske Lægeforening, og i den rekkefølgen de først forekommer i teksten. (Eks: 1. Nordmann O. Norsk pediatri ved et veiskille. Tidsskr Nor Lægeforen 2002; 122: 263-7.) Evt. tabeller nummereres fortløpende, og skal ha en egen tabelloverskrift (jf. Tidsskriftet). Figurer og fotografier mottas gjerne, skriv da figurtekst på eget ark.

Manuskriptet lagres *enten* på diskett som så sendes med vanlig brevpost, *eller* det sendes som vedlegg til elektronisk post. Adressen er:

PAIDOS
v/ red. Vegard Bruun Wyller
Barneklivnikken, Rikshospitalet
0027 Oslo.
vegard.bruun.wyller@rikshospitalet.no.

Forfatteren må *selv* lese grundig korrektur for manuskriptet sendes. Redaktøren forbeholder seg retten til mindre språklige justeringer, for øvrig står alle artikler for forfatterens egen regning.

VEGARD BRUUN WYLLER
REDAKTØR

Norsk CP-register på trappene? Bli med i pilotprosjektet som startes nå!

Cerebral parese (CP) er et motorisk handicap som skyldes en skade i den umodne hjernen. Selv om CP er et syndrom som har en rekke ulike årsaker, har tilstanden stor interesse som kvalitetsindikator for perinatalmedisinsk og barnenevrologisk arbeid. Dette skyldes dels den økende overlevelsen av ekstremt lavvektige barn med betydelig økt risiko for CP-utvikling, dels at hjerneskadene kan skje ved intrauterine insulter som vi enda ikke har full forståelse av, men som kanskje er kan forebygges.

I en rekke populasjonsbaserte arbeider har CP-forekomsten vist seg å ligge omkring 2 per 1000 levende fødte. En del studier har vist økende insidens av CP i relasjon til utviklingen av moderne perinatalmedisin, noe som har vakt bekymring.

Internasjonale CP-registere

I flere land er det opprettet registre for permanent overvåkning av CP-forekomsten. Mest kjent er kanskje Hagbergs registrering i Sør-Sverige (med base i Göteborg), Fiona Stanleys register i Vest-Australia (Perth), og Pharaohs arbeider fra Merseyside regionen i England. I Norge eksisterte for en del år siden et nasjonalt CP-register, men dette ble nedlagt. Idéen til et nytt norsk register har kommet opp i kjølvannet av de mange internasjonale studiene, og med de nye mulighetene som moderne datateknologi gir.

Norske CP-prosjekter

De senere årene har det vært prosjekter omkring CP-forekomsten i flere norske fylker (Vestfold,

Hordaland, Møre- og Romsdal, Nordland). I forbindelse med den store nasjonale Mor-Barn undersøkelsen i regi av Folkehelse inngår CP-prosjekter for både epidemiologi og dypere studier. Vi har derfor allerede en god del erfaringer med og kompetanse i denne type forskning i Norge. Vi savner imidlertid et større prosjekt med et langtidsperspektiv, som kan binde sammen neonatologer, barnenevrologer, epidemiologer, habiliteringssentrene med flere. Ringvirkningene vil være store og positive for fagutvikling på mange plan.

Norsk pilotprosjekt

En arbeidsgruppe med professor Torstein Vik fra NTNU i Trondheim som leder, har planlagt et pilotprosjekt som første skritt på veien mot et landsomfattende norsk CP-register. I gruppen sitter både barnenevrologer, neonatologer og epidemiologer. Det et utarbeidet et registreringsskjema (relativt enkelt) som omfatter sentrale perinatalmedisinske parametere, barnenevrologiske data og data av

interesse for habilitering. Det er gitt konsesjon for prosjektet fra Datatilsynet og godkjenning fra regional etisk komité. Pilotprosjektet vil omfatte barn født 1996-2000. Medisinsk Fødselsregister ved professor Lorentz M. Irgens, Universitet i Bergen er en sentral instans (bakgrunnsdata fra populasjonen, behandling av registrerte data). Sekretariatet er lagt til Forsknings- og utviklingsavdelingen, Habiliteringstjenesten i Vestfold, hvor barnelege Guro Andersen blir en sentral medarbeider. Arbeidet har så langt vært støttet av Norsk Perinatalmedisinsk Forening og Statens helsetilsyn.

Lykkes vi med pilotprosjektet, vil et mer permanent nasjonalt CP-register kunne bli en realitet. Suksess forutsetter imidlertid støtte fra et samlet fagmiljø for registrering av nødvendige data - både barneavdelinger og habiliteringssentrene må bli med. Med en forekomst på 2 per 1000 levende fødte vil det hvert år være ca 120 barn som utvikler CP i Norge. Fordelt på 20 fylker med barneavdelinger og habiliteringssentra burde et nettverk av positive medarbeidere ikke få noen urimelig stor arbeidsbelastning.

Europeisk samarbeid

Det eksisterer i dag et stort europeisk CP-prosjekt (SCPE - Surveillance of Cerebral Palsy in Europe) innenfor EU-systemet. Prosjektet inkluderer 15 sentra som driver populasjonsbasert forskning på et betydelig befolkningsgrunnlag. Land som er partnere i prosjektet er blant annet Frankrike, Tyskland, England, Sverige, Danmark og Italia. I forbindelse med CP-registreringen i Vestfold søkte vi om å få delta i det europeiske samarbeidet, og ble akseptert. SCPE-gruppen har store visjoner for videre samarbeid, og en rekke delprosjekter planlegges. Det utarbeides registreringsskjema, manual med standardiserte definisjoner, PC-basert utdanningsprogram (som vil være at

stor verdi for barnenevrologisk arbeid) for en felles forståelse av CP-begrepene. Fremfor alt er dette en dedikert og høykompetent gruppe som har mye å tilføre nye partnere. Over 6 000 CP-kasus er registrert i det første prosjektet SCP1, og flere artikler publisert som følge av dette (se blant annet Dev Med Child Neurol 2002; 44: 633-40). Nå arbeides det med prosjektet SCPE2 for barn født i tidsperioden 1991-96.

Dersom vi lykkes med å etablere et norsk CP-register vil muligheten være til stede for å søke partnerskap i det europeiske SCPE-prosjektet. Dette vil knytte oss opp mot et internasjonalt forskningsmiljø, som kan bety mye for vår hjemlige fagutvikling. Vårt bidrag med hele landets populasjon vil kunne bli et av de største i SCPE-sammenheng. Jeg håper at det norske miljøet vil ta i mot utfordringen med å registrere sine data når forespørsel om dette snart kommer fra sekretariatet i Tønsberg!

ALF MEBERG

AVDELINGSOVERLEGE
BARNESENTERET
SYKEHUSET I VESTFOLD, TØNSBERG

KURS

Barneintensivdagene i Oslo, 10. og 11. februar 2003

Fagfeltet barneintensivmedisin befinner seg i skjæringspunktet mellom spesialitetene (barne)kirurgi, anestesi og pediatri. God intensivbehandling av barn forutsetter samtidig deltagelse fra disse fagene. Feltet er spennende og i stadig utvikling, og som følge av dette arrangeres nå for tredje gang *Barneintensivdagene i Oslo*, som retter seg mot leger og sykepleiere innen barnekirurgi, anestesi og pediatri. Sett derfor av dagene mandag og tirsdag 10. og 11. februar 2003.

Innhold

Vi har i år satt fokus på enkelte sider ved barneintensiv-medisin, og har forelesningsbolker fra følgende områder: Etikk, res-pirasjonssvikt, farmakologi, endo-krinologi, barnekirurgi og cerebrovaskulære katastrofer. Foreleserne er fra de fleste deler av landet, hver med bred og god erfaring i det som er emnet for deres forelesning.

Sted

Vi prøver ut de nye lokalene i GSK's innovasjonssenter. Dette ligger i forskningsparken rett nedenfor Rikshospitalet. Maksimalt deltagerantall er cirka 170. Kurset har tidligere blitt godkjent for spesialistutdannelsen i pediatri, anestesi og barnekirurgi, og det er søkt om samme status også denne gang. I tillegg ønsker vi interesserte sykepleiere velkommen.

Kursavgift

1400 kroner for leger, 900 kroner for sykepleiere. Lunsj i to dager er inkludert.

Påmelding

Programmet skal nå være utsendt til alle avdelingsoverleger innen anestesi, pediatri og barnekirurgi i landet. For å få tilsendt programmet og for nærmere opplysninger, samt påmelding: Kontakt Anne Grethe Holth (tlf: 23 01 57 13) eller undertegnede (tlf: 23 01 55 50, e-post: Thore.henrichsen@UUS.no). Vi håper på godt oppmøte, og lover spennende og lærerike dager.

For kurskomiteen

THORE HENRICHSEN

BARNEINTENSIVAVDELINGEN
ULLEVÅL UNIVERSITETSYKEHUS, OSLO

Advanced Pediatric Life Support (APLS) - et nytt kurstilbud i akuttpediatri

I disse dager revideres *Veileder i akutt pediatri*. Likeledes finnes det et legeforeningskurs ved Universitetet i Tromsø, som omhandler tema innen akutt pediatri. Hvorfor trenger vi da et nytt kurs innen samme område?

Tradisjonelt har kurs innen pediatrien vært gjennomført uten eksamen og noen form for sertifisering, mange andre spesialiteter har imidlertid eksamen som en forutsetning for at kurset skal godkjennes. Personlig tror undertegnede ikke at eksamen nødvendigvis gjør oss bedre som leger, men en viss kvalitetssikring er på sin plass.

Våre kolleger innen kirurgi og anestesi har i en del år hatt tilbud om å delta på et amerikansk basert kurs - «Advanced Trauma Life Support» (ATLS). Dette er et grundig og strukturert kurs innen traumebehandling. Riktignok har alle måttet reise til Sverige for å gjennomføre kurset, men de som har gjort det, har hatt stort utbytte. Liknende kurs har siden 1990 blitt



avholdt i Storbritannia, arrangert av organisasjonen - «Advanced Life Support Group» (ALSG). Dette er en veldedig organisasjon som har som sitt mål å øke overlevelse hos kritisk syke ved å trene opp personer fra ulike profesjoner i akuttbehandling. Personen som startet gruppen er nå professor i akuttmedisin ved Universitet i Manchester: Kevin Mackway-Jones. Han har kolleger fra hele landet med i sitt konsept. Innen pediatri har gruppen flere kurs, hvorav «Advanced Pediatric Life Support» (APLS) er det mest omfattende. Kurset finnes foruten på de britiske øyer blant annet i Belgia, Nederland, Hellas, Australia, New Zeeland og Syd Afrika. Kurset er også det kurset som det Europeiske resuscitasjonsrådet anbefaler.

Kurset går over tre dager og er meget arbeidsintensivt. Det krever også forkunnskaper, og alle kursdeltakere avkreves både en hjemmeeksamen ved kursstart, og en praktisk og teoretisk eksamen ved avslutning av kurset. Under kurset blir en også testet i hjerte-lunge-redning og defibrillering. Kursmaterieell oppdateres hvert fjerde år, og prøver å ta hensyn til forandringer innen faget. Kursdeltakerne lærer en strukturert tilnærming til det akutt syke og traumatiserte barnet. Undervisningen er praktisk rettet med bruk av øvingsmodeller og biologisk materiale, og går igjennom de viktigste situasjoner en pediater kan møte, både på et lite og et større sykehus. I tillegg gjennomgås praktiske prosedyrer, som innleggelse av navlevenekateter, toraksdren, trakeotomi, intraossøs nål og sentralt venekateter, enten på øvingsmodell eller dyremodell.

Ved et samarbeid mellom Norsk resuscitasjonsråds barnegruppe og Norsk Luftambulansereiste 12 kolleger - pediatere og anestesileger - til kurssenteret i Manchester, England, og gjennomførte et APLS-kurs i juni 2002. Samme personer gjennomgikk også et instruktørkurs ved Ullevål universitetssykehus i



begynnelsen av november; kurslederne var fra England med professor Mackway-Jones i spissen. Deretter ble det første skandinaviske APLS-kurs gjennomført samme sted i perioden 6-8 november. Deltakerne var en blanding av unge og mer erfarne anestesileger og pediatere fra Hammerfest i nord til Kristiansand i sør. Status etter endt kurs er at vi nå har 12 norske instruktører og over 20 norske kolleger som har gjennomført APLS-kurs. Alle med gjennomført kurs får internasjonal sertifisering fra kurssentret i Manchester.

Vi håper at vi på sikt vil kunne øke interessen for og kunnskapen om akuttpediatri i vårt land. Neste kurs vil bli arrangert ved Ullevål universitetssykehus i perioden 23-25 april 2003. Det vil som forrige gang bli søkt om at kurset skal telle i spesialistutdanningen, forrige gang fikk vi godkjent 31 timer. Interesserte bes ta kontakt med undertegnede på følgende e-postadresse: thomas.rajka@ulleva.no.

THOMAS RAJKA

BARNESENTERET
ULLEVÅL UNIVERSITETSSYKEHUS, OSLO



Lederens spalte

Vår forening kjemper i skrift og tale en kontinuerlig kamp om de yngste pediateres oppmerksomhet. Vi ønsker dem på våre møter, stimulerer med pris for beste foredrag, og forsøker å få de enkelte avdelinger til å støtte deres deltakelse økonomisk. Alt dette ut fra en erkjennelse av at en forening som ikke har appell til de yngste, ganske raskt vil miste sin eksistensberettigelse.

Hva så med de som ikke er fullt så unge? Denne høsten har to sentrale personer i norsk pediatri vært i fokus. Per Finne har fått Kongens fortjenestemedalje i gull, mens Alf Meberg disputerte for den medisinske doktorgraden samme dag han fylte 60 år. Per Finne har en lang merittliste. Etter at han i mange år var ansatt på Haukeland, flyttet han til Rikshospitalet. Både hematologi og ikke minst neonatologi har vært hans områder. Ved deltakelse i utallige pediatriske sammenhenger inklusive

foreningens møter har han virkelig vært et forbilde for mange yngre kolleger, blant annet var han en av hovedmennene bak NOU-utredningen om perinatal omsorg. Denne sansen for de store linjer og kvalitetsikring er noe av det som også preger Alf Mebergs virksomhet; blant annet har oppfølging av premature i en velavgrenset populasjon bidratt med vesentlig informasjon til nytte for mange. I tillegg har han mangeårige virke som sekretær i Nordisk pediatrisk forening.

Hva har så dette med de yngre pediaterne å gjøre? For meg er det kombinasjonen av tålmodighet og utålmodighet på samme tid som kjennetegner Per Finne og Alf Meberg - at man ikke er fornøyd med tingenes tilstand, samtidig som man ser at det kun er forskning og kvalitetsikring som bringer oss fremover. Alle pediater, inkludert de yngste, er og må være interessert i og

opptatt av kvalitetssikring i en eller annen form. Muligheten for forskning ligger åpne for de unge som ønsker det, kanskje i samarbeid med en som har den tunge bakgrunnen som en Per eller en Alf har.

Disse betraktningene kan oppfattes som uviktige i en tid der pediatriens plass i de Regionale helseforetak, dårlig DRG-uttelling for syke barn og organisering av behandlingen av de minste premature tar og skal ta det meste av vår oppmerksomhet. Likevel er det noen ganger viktig at vi understreker hvor mye enkeltpersoner faktisk kan bidra med gjennom et langt yrkesliv, her eksemplifisert ved Alf Meberg og Per Finne.

HANS-JACOB BANGSTAD

LEDER NORSK BARNELEGEFORENING

**Husk vårmøtet i Bodø
12-15 juni!**