



Astmaliknende symptomer hos ungdom

Som en del av Ung-HUNT (ungdomsdelen av Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag 1995–97) gjennomgikk 8 571 elever i alderen 13–19 år (86 % av populasjonen) et intervju vedrørende symptomer på astma og allergi (fase I-studien). Vi ville gjøre en fase II-studie for å sammenlikne målinger av metakolinindusert bronkial hyperreaktivitet, ekshalert nitrogenoksid og anstrengelsesutløst bronkokonstriksjon i en populasjon. Vi ønsket å beskrive ulike symptomgrupper og analysere mulige kjønnsforskjeller i forholdet mellom astmaliknende symptomer og objektive mål på inflammasjon i luftveiene. I fase II-studien deltok 722 personer: 100 personer med høysnue uten astmasymptomer, 151 personer med pågående astmasymptomer (minst en episode med tung, pipende pust i løpet av de foregående 12 md.) i relasjon til allergi, 256 personer med pågående astmasymptomer uten relasjon til allergi og 215 kontrollpersoner uten symptomer på allergi eller astma.

Fase I-studien. Prevalensen av pågående astmasymptomer var 26 % (30 % blant jentene versus 23 % blant guttene, $p < 0,01$), og prevalensen av legediagnostisert astma var 10,8 %.

Fase II-studien. Nivået av ekshalert nitrogenoksid var korrelert til graden av bronkial hyperreaktivitet kun blant dem med astmasymptomer relatert til allergi. De høyeste nivåene av ekshalert nitrogenoksid ble påvist hos personer med astmasymptomer, bronkial hyperreaktivitet, og astma og helårsallergi. Uavhengig av klinisk fenotype fant man sammenheng mellom sensibilisering overfor allergener fra kjæledyr (hund, katt, hest) og inflammasjon i de nedre luftveier, men det å ha kjæledyr var ikke forbundet med økt risiko for å være sensibilisert overfor kjæledyret. Sannsynligheten for å ha legediagnostisert astma var høyest blant ungdommer med allergirelaterte astmasymptomer, og økt nivå av ekshalert nitrogenoksid (≥ 8 ppb) var det objektive funn som i sterkest grad økte sannsynligheten for å ha legediagnostisert astma. Selv om bronkial hyperreaktivitet ble dokumentert oftere hos jenter enn hos gutter med pågående astmasymptomer, hadde flere gutter enn jenter legediagnostisert astma. I høysnuegruppen hadde 32 % bronkial hyperreaktivitet, de hadde høye allergiskårer både med hensyn til sesong- og helårsallergener, og personer med ren sesongallergi hadde økt nivå av ekshalert nitrogenoksid i pollensesongen.

Gruppen med allergirelaterte astmasymptomer hadde de høyeste nivåene av ekshalert nitrogenoksid (9,8 ppb), og den høyeste andelen personer med dokumentert bronkial hyperreaktivitet (75 %). I gruppen med astmasymptomer uten relasjon til allergi hadde 50 % bronkial hyperreaktivitet, men nivået av ekshalert nitrogenoksid var ikke økt sammenliknet med kontrollgruppen. I denne gruppen rapporterte 80 % anstrengelsesutløste astmasymptomer, men kun 33 % hadde anstrengelsesutløst bronkokonstriksjon. I kontrollgruppen hadde 25 % bronkial hyperreaktivitet og 4,7 % hadde både bronkial hyperreaktivitet og økt nivå av ekshalert nitrogenoksid.

Sammenliknet med ekshalert nitrogenoksid er bronkial hyperreaktivitet en mer sensitiv markør på inflammasjon i de nedre luftveier hos personer med astmasymptomer. Det å ha kjæledyr øker ikke sannsynligheten for å være sensibilisert overfor kjæledyr. Astmasymptomer, som utelukkende er assosiert til anstrengelse, er en dårlig indikator på forekomsten av anstrengelsesutløst bronkokonstriksjon. Til tross for at bronkial hyperreaktivitet oftere ble påvist hos jenter enn hos gutter med astmasymptomer, hadde guttene økt sannsynlighet for å ha legediagnostisert astma. Dette kan indikere at astma er underdiagnostisert blant jenter. Blant ungdom med astmasymptomer hadde 40 % verken bronkial hyperreaktivitet eller økt nivå av ekshalert nitrogenoksid. Samtidig er det viktig å understreke at et betydelig antall ungdommer hadde astmasymptomer og moderat til alvorlig bronkial hyperreaktivitet, men ikke diagnostisert astma og ingen astmabehandling.

Avhandlingens tittel

Symptoms of allergy and asthma versus markers of lower airway inflammation among adolescents

Utgår fra

Lungeavdelingen
St. Olavs Hospital
og
Institutt for Hjerte- og Lungesykdommer

Disputas 14.6. 2002

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Anne Hildur Henriksen

anne.h.henriksen@medisin.ntnu.no

Lungeavdelingen

St. Olavs Hospital

7006 Trondheim



Krybbedød – diagnostikk, arv og miljø

Plutselig uventet spedbarnsdød (krybbedød) ble redusert med $\frac{3}{4}$ i Norge i begynnelsen av 1990-årene. Likevel er krybbedød fremdeles den vanligste årsak til død etter nyfødtpæriden. Hensikten med avhandlingen var å undersøke hvilke diagnostiske hjelpemidler som trengs for å utelukke andre dødsårsaker fra ekte krybbedødstilfeller, undersøke mulige risikofaktorer og beskyttende faktorer for krybbedød og se om disse har endret seg etter fallet i krybbedødsraten i begynnelsen av 1990-årene, sammenlikne risikofaktorer i svangerskapet mellom krybbedød og uforklarlig intrauterin fosterdød, samt undersøke muligheten for en arvelig predisposisjon for krybbedød. Avhandlingen baserer seg på et krybbedødsmateriale fra Sørøst-Norge i perioden 1984–99. Andre årsaker til plutselig uventet død i spedbarns- og småbarnsalderen, samt uforklarlig intrauterin fosterdød er sammenliknet med krybbedød.

Vi finner at bruk av en standardisert obduksjonsprotokoll, med anvendelse av spesialundersøkelser i tillegg til opplysninger om sykehistorie og omstendigheter ved dødsfallet, er nødvendig for å ekskludere andre dødsårsaker enn krybbedød. Riktig og ensartet diagnostikk er en nødvendig forutsetning for all krybbedødsforskning. Miljøfaktorer er undersøkt via spørreundersøkelser til foreldre som har mistet barn i krybbedød og til kontrollforeldre.

Avhandlingen avdekker en endring i risikofaktorenes innbyrdes betydning etter at krybbedødsraten falt. Tidligere utgjorde mageleie den klart største risikoen, men få barn legges nå på magen. Mors røyking under svangerskapet og ung mor er blitt viktigere risikofaktorer for krybbedød enn tidligere. De siste årene har flere spedbarn dødd mens de sov sammen med foreldrene. Men fordi slik samsoving har økt generelt i befolkningen, er betydningen av dette ennå uavklart. I tillegg er aldersspredningen for barn døde av krybbedød større enn før 1990 og opphopningen i den kalde årstiden mindre tydelig. Til slutt kan bruk av smokk være beskyttende mot krybbedød. Slike endringer kan gi mulighet for økt forståelse av dødsmekanismen ved krybbedød og også ha betydning for videre forebygging.

Det er tilsynelatende mange likhetstrekk mellom uforklarlig intrauterin fosterdød og krybbedød, spesielt at det ikke kan påvises noen dødsårsak. Vi har likevel vist at mors alder og røyking, samt andre faktorer i svangerskapet, ikke har samme betydning for uforklarlige dødfødsler som for krybbedød.

En seks ganger økt risiko for krybbedød i en familie kan skyldes en kombinasjon av arv- og miljøfaktorer. Enkelte krybbedøds-ofre er roligere og mindre aktive enn kontrollbarn. Dette kan skyldes en svikt i kroppens energiproduksjon (ATP) pga. mutasjoner i mitokondrielt(mt) DNA. Avhandlingen viser at et økt antall substitusjoner i mtDNAs D-loop hos krybbedøde ikke skyldes miljøpåvirkning, men er arvet fra mor. En arvelig predisposisjon for krybbedød er derfor tenkelig.

Avhandlingens tittel

Sudden unexpected death in intrauterine life, infancy and early childhood in southeast Norway 1984–1999. Diagnostic, epidemiological and molecular biological considerations

Utgår fra

Rettsmedisinsk institutt
Instituttgruppe for laboratoriemedisin

Disputas 1.11. 2002

Universitetet i Oslo

Marianne Arnestad

marnesta@labmed.uio.no
Rettsmedisinsk institutt
Rikshospitalet
0027 Oslo



Norske legers helse- og sykdomsatferd

Helsevesenet er en arbeidsplass der stort arbeidspress og risiko for smitte kan utgjøre en fare for de ansattes helse. Samtidig kan det å ha andres sykdom og helse som yrke gjøre det vanskelig for leger og annet helsepersonell å forholde seg til egen sykdom.

Avhandlingen tar for seg helse og sykdom blant norske leger i to århundrer. Første del omhandler yrkesrelatert sykdom blant 398 mannlige leger som praktiserte i siste halvdel av 1800-tallet. Datamaterialet ble samlet inn i 1886 til det biografiske verket *Norges Læger i det nittende Aarhundrede (1800–1886)*. Mer enn halvparten av sykdommene som legene rapporterte, ble relatert til yrket. Legene ble smittet av sine pasienter og pådrog seg skader under strevsomme tjenestereiser. Noen opplevde psykisk og fysisk utmattelse på grunn av stort arbeidspress. Også ektefeller og barn hadde sykdommer som ble relatert til legenes yrke.

I regi av Den norske lægeforenings Legekårsundersøkelse ble det i 1993 samlet inn data om helse- og sykdomsatferd fra 1 031 norske leger (28 % kvinner). Resultatene viste at egenbehandling og uformelle lege-konsultasjoner var vanlig. Tre av fire leger hadde behandlet seg selv i løpet av de siste tre årene. Selv om over halvparten gav uttrykk for at de ønsket å bli behandlet av en lege de ikke hadde personlige bånd til, kontaktet mange likevel venner og kolleger når

de hadde behov for legehjelp. Tre av fire leger som brukte reseptbelagte medisiner, skrev dem ut til seg selv. I løpet av det siste året hadde 80 % gått på jobben med en sykdom de ville ha sykmeldt en pasient for.

I to studier ble legene sammenliknet med andre nordmenn med høy utdanning. Bruk av sovemedisiner og beroligende medisiner var vanligere blant mannlige leger enn blant andre menn. Kvinnelige leger var mindre flinke enn andre kvinner til å regelmessig til undersøkelse for gynekologisk kreft. De viktigste årsakene til at legene ikke gikk til undersøkelse var at de ikke følte seg i en risikogruppe, at de glemte det eller ikke hadde tid, eller at de hadde problemer med å finne en lege de ville gå til. Disse årsakene kan dels være et uttrykk for høyt arbeidspress, men de kan også være et uttrykk for legers benektning av egen sykdom og deres problemer med å søke hjelp hos andre leger. Avhandlingen viser at mange leger ikke forholder seg til egen helse og sykdom på en hensiktsmessig måte.

Avhandlingens tittel

Physicians in illness and health. An epidemiological study on health- and illness behaviour among 19th and 20th century Norwegian physicians

Utgår fra

Institutt for allmenn- og samfunnsmedisin

Disputas 25.10. 2002

Universitetet i Oslo

Elin Olaug Rosvold

e.o.rosvold@samfunnsmed.uio.no
Institutt for allmenn- og samfunnsmedisin
Universitetet i Oslo
Postboks 1130 Blindern
0318 Oslo



Hjertelaser ved angina pectoris

Behandlingsrefraktær angina pectoris foreligger når medikamentell behandling ikke gir tilfredsstillende symptomlindring og revaskularisering ikke er mulig på grunn av diffuse og uttalte koronare sykdomsforandringer. Behandling med hjertelaser (TMR) har vært godkjent som utprøvende behandling ved refraktær angina i form av klinisk forskningsprosjekt. Behandlingen foregår ved at man lager tynne transmyokardiale kanaler med laserenergi fra hjertets overflate og inn i hjertets hulrom. Ideen bak hjertelaser har vært å bedre blodforsyningen til hjertemusklene. Hensikten med denne studien var å studere de kliniske effektene av slik behandling og hvilke mekanismer som eventuelt kunne ligge bak slike effekter.

I en klinisk randomisert studie på 100 pasienter med behandlingsrefraktær angina pectoris, ble 50 pasienter trukket ut til

hertelaserbehandling i tillegg til medisinsk behandling og 50 pasienter behandlet videre med medisinsk behandling alene. Pasientene ble evaluert før randomisering og etter tre og 12 måneder med henblikk på symptomer, hjerterelaterte sykehusinnleggelses, livskvalitet (SF-36), arbeidskapasitet, belastningsrelaterte symptomer, maksimalt oksygenopptak, reversibel myokardiskemi (med perfusjons-scintigrafi, dobutamin stress-ekkokardiografi, arbeids-EKG) og venstre ventrikkels systoliske funksjon (med MUGA, MR og dobutamin stress-ekkokardiografi). I tillegg ble pasientene evaluert med henblikk på symptomer, sykehusinnleggelses, overlevelse og venstre ventrikkels systoliske funksjon (MUGA) etter 3–5 år.

Hjertelaserbehandling gir noe mindre brystsmerte og bedret livskvalitet på kort og på lang sikt, men har ingen effekt på levetidssikter. Behandlingen bedrer ikke arbeidskapasiteten, hjerterfunksjonen eller myokardperfusjonen, slik man opprinnelig hadde trodd. Risikoen er noe større enn ved bypasskirurgi og kan gi utvikling av hjertesvikt på lengre sikt. Forklaring på hvorfor pasientene får mindre symptomer og bedret livskvalitet er ikke åpenbar, men en kombinasjon av placeboeffekt og lokal destruksjon av smerteførende nervefibrer er mulige forklaringer. Studien viser viktigheten av å evaluere nye teknologier før de implementeres som del av det etablerte behandlingstilbudet.

Avhandlingens tittel

Clinical effects of transmyocardial revascularization with CO₂ laser in patients with refractory angina pectoris. Results from the Norwegian randomized study

Utgår fra

Rikshospitalet
og
Feiringklinikken

Disputas 1.11. 2002

Universitetet i Oslo

Lars Aaberge

Kardiologisk avdeling
Feiringklinikken
2093 Feiring