



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 nyfødtperioden. 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.