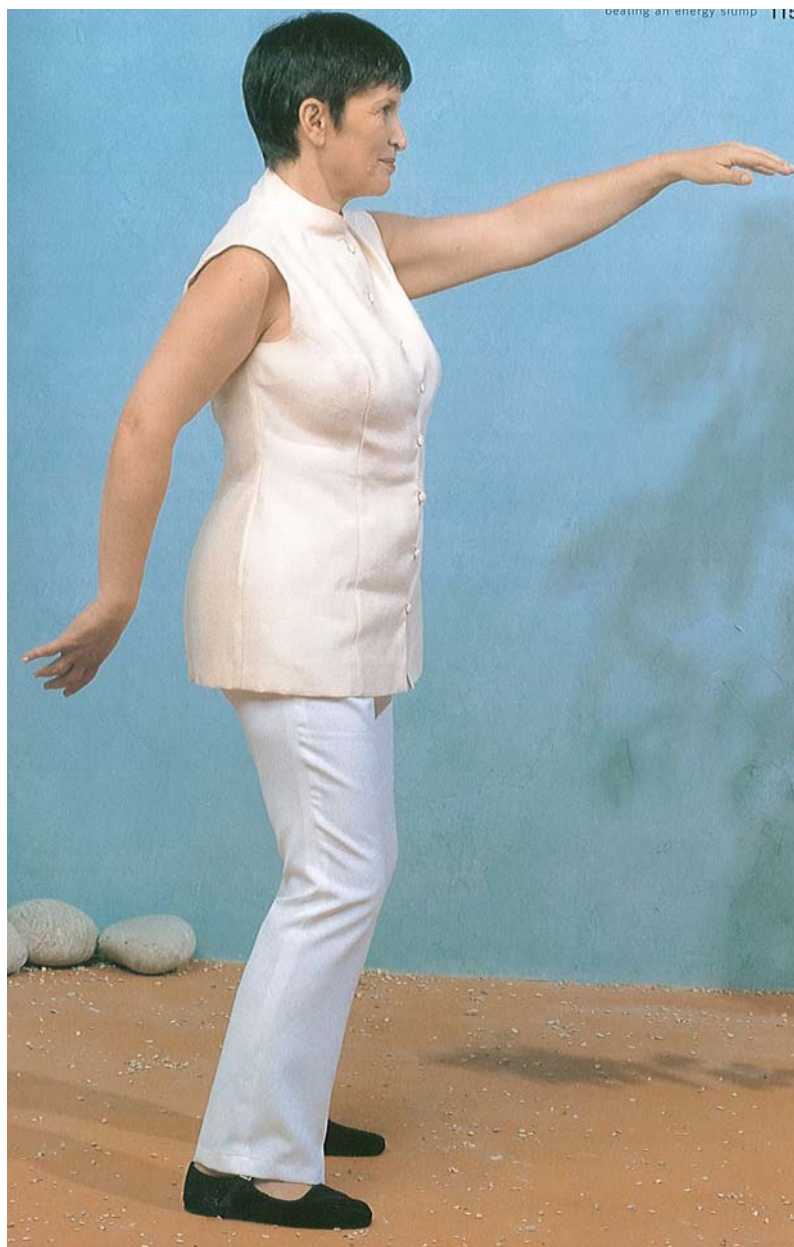




Försök med Qigong-träning på kontor



Qigong är en kinesisk träningsform bestående av ett rytmiskt mönster med långsamma rörelser och andning. Kinesisk forskning visar att Qigong kan minska psykosomatiska och fysiska symptom genom att påverka det sympatiska nervsystemet. Vi har genomfört två interventionsstudier på var sin kontorsarbetsplats för att undersöka effekterna av Qigong.

I det första försöket studerades främst effekter på stress. I studien deltog 10 kvinnor i en Qigonggrupp med träning på arbetstid en halvtimme varje vardag under fem veckor. Lika många kvinnor på arbetsplatsen deltog som kontrollgrupp. För samtliga mättes hjärtfrekvens, blodtryck och fingertemperatur vid början och i slutet av arbetsdagen under fem veckor. Under den första och sista veckan lämnades också urinprov för mätning av utsöndring av katekolaminer. Vid slutet av varje arbetsdag besvarade deltagarna ett frågeformulär om psykosocial ansträngning i arbetet och en gång per vecka ett om upplevd stress och hälsa.

Det visade sig att Qigonggruppen, jämfört med kontrollgruppen, fick minskad utsöndring av noradrenalin i urin, lägre hjärtfrekvens och högre fingertemperatur, vilket tyder på minskad aktivitet i det sympatiska nervsystemet. Dessutom fick Qigonggruppen mindre ryggbesvär.

I det andra försöket studerades effekter på allmänt hälsotillstånd, nack/skulder- och ländryggsbesvär samt stress. På ett kontor deltog 37 personer som slumpmässigt delades in i två grupper. Den ena gruppen gjorde en halvtimmes daglig Qigong i sex veckor, medan den andra hälften av deltagarna arbetade som vanligt. Efter sex veckors träning växlade man och försöket fortsatte under ytterligare sex veckor. Frågeformulär om hälsa och stress besvarades en vecka före studiens början och varannan vecka under det att försöket pågick. Resultaten visade en liten statistiskt säkerställd förbättring av nackbesvär efter Qigongträningen.

Slutsatsen av studierna är att Qigong kan förbättra stress och nackbesvär hos förmodat friska kontorsanställda, men effekterna var relativt små. En längre träningsperiod kan behövas.

Leni Skoglund

Referenser

Skoglund L, Jansson E. Qigong reduces stress in computer operators. *Complement Ther Clin Pract* 2007, 13(2): 78-84.

Skoglund L, Josephson M, Wahlstedt K, Lampa E, Norbäck D. Qigong training and effects on stress, neck-shoulder pain and life quality in a computerised office environment. *Accepterad för publicering i Complement Ther Clin Pract.*

Luftrenare och förbättrad städning - kan det lösa allergiproblemen i skolan ?

Skolmiljöns betydelse för allergi och överkänslighetsbesvär hos eleverna har diskuterats under senare år. En rad undersökningar har visat brister i skolmiljön, speciellt när det gäller ventilation, damm och pälsdjursallergen. Flera av undersökningarna har genomförts av oss vid Arbets- och miljömedicin i Uppsala. Vi har funnit att koncentrationen pälsdjursallergen var högre i klassrum med mer textilier och öppen förvaring av material, och lägre i klassrum där inredningen städades oftare. Elever med astma hade mer besvär, och incidensen av astma var högre, bland elever som gick i skolor med mer öppen förvaring av material och mer kattallergen i sedimenterat damm.



Det saknas dock i stor utsträckning undersökningar, speciellt från skolmiljö, som utvärderat åtgärder för att söka minska exponeringen och vilken betydelse för hälsan sådana åtgärder har. Vi har därför genomfört ett projekt för att undersöka om användning av luftrenare respektive allergianpassning och bättre städning minskar exponeringen för damm och pälsdjursallergen i skolan och om det har effekt på hälsobesvär hos eleverna.

I en skola valdes fem klassrum med elever i årskurs 3-5 där lokalerna var i stort sett identiska. Klassrummen var väl underhållna och hade normenlig ventilation. Två klassrum valdes till luftrening med var sin typ av luftrenare, två till utökad städning i kombination med allergianpassning och ett klassrum utgjorde kontroll där inga åtgärder vidtogs. Luftrenare 1 monterades i tak och arbetade med partikelavskiljning med elektrostatiskt laddade filter. Luftrenare 2 bestod av en golvenhet som placerades vid klassrummets bakre vägg och flera mindre enheter som placerades vid ytterväggen. Partikelavskiljningen skedde mekaniskt med glasfiberfilter. Mätning av miljö och hälsoaspekter genomfördes dels före intervention, dels två gånger under de nio veckor som åtgärderna pågick.

I klassrummen mättes rumstemperatur och relativ luftfuktighet, halten i klassrumsluften av koldioxid och partiklar (PM₁₀ och ultrafina) samt förekomsten av allergen från katt, hund och häst i luft och i damm. Elevernas hälsa kartlades genom att de besvarade enkäter om besvär och genom kliniska undersökningar bestående av mätning av lungfunktion, kväveoxid i utandningsluft och förekomsten av inflammationsmarkörer i nässköljvätska.

Vid jämförelse av miljödata före och efter interventionerna sågs endast smärre förändringar. I samtliga klassrum där någon intervention vidtagits, men inte i kontrollklassrummet, minskade mängden damm på ytor. Halten av luftburna partiklar PM₁₀ minskade i klassrummet med luftrenare 1, och i klassrummet med luftrenare 2 minskade



de mängden hund- och hästallergen medan halten luftburet kattallergen ökade. Eleverna som gick i klassrummet med luftrenare 2 fick lägre halter av inflammationsmarkören ECP i nässköljvätska, vilket kan tyda på lägre allergipåverkan. I övrigt sågs inga effekter av någon av interventionerna

på elevernas rapporterade besvär, sjukfrånvaro eller vid övriga kliniska undersökningar av luftvägarna.

Resultaten antyder att om grundläggande krav på luftomsättning och underhåll av skollokaler är uppfyllda är det svårt att påtagligt förbättra elevernas allergibesvär genom åtgärder såsom installation av luftrenare eller ytterligare utökad städning och allergianpassning.

Referens:

Smedje G, Elfman L, Wälinder R. Åtgärder för att minska damm och allergen i skolan – effekt på allergibesvär och miljö. Rapport från Arbets- och miljömedicin, 4/2009.

Miljögifter och fetma

I juni ordnade AMM ett internationellt möte i Uppsala där ledande medicinare, toxikologer och kemister diskuterade ett expanderande forskningsfält: miljögifters koppling till fetma. Konferensen i Universitetshuset lockade 100-talet deltagare från bland annat myndigheter som Livsmedelsverket, Kemikalieinspektionen och Naturvårdsverket, forskare från universitetsvärlden samt hälso- och sjukvårdspersonal och forskningsfinansiärer.

Miljögifters bidragande orsak till uppkomst av fetma är ett nytt och expanderande forskningsområde. Eftersom fetma idag ökar epidemiskt världen över är det viktigt att vi redan nu kommunicerar forskningsresultat till det omgivande samhället. Bara på den europeiska marknaden förekommer mer än 100 000 kemikalier och runt om i världen pågår forskningsprojekt i syfte att klargöra miljögifternas koppling till övervikt i befolkningen.

Vid mötet presenterades nya hittills opublicerade men viktiga forskningsresultat. I en studie bland tusen 70-åringa svenskar i PIVUS-studien (The Prospective Investigation of the Vasculature in Uppsala Seniors) har det visat sig att de fetaste 70-åringarna även hade mest av vissa miljögifter i kroppen. Ju fetare personer var, desto högre halter av vissa miljögifter fanns det i blodet, berättade Lars Lind, professor i medicin vid institutionen för medicinska vetenskaper på Uppsala universitet.

– Kan resultatet i studien vara en följd av att dessa lagrade miljögifter sedan kontinuerligt släpps ut i blodet hos de feta personerna? Nej, sambandet är betydligt mer komplicerat. När det gäller flera andra fettlösliga miljögifter ser vi inga samband alls mellan halterna av dem i blodet och mängden kroppsfett, sade Lars Lind. Genom studier på djur har forskare kunnat visa att exponering för miljögifter under fosterstadiet bland annat kan påverka just risken för fetma. Monica Lind på AMM forskar om en sådan misstänkt hormonstörande kemikalie – den vanligt förekommande, fettlösliga och östrogenhämmande plastkemikalien bisfenol A.

Det är en kemikalie som bland annat förekommer på insidan av konservburkar och i värmetålig plast som lunchlådor och nappflaskor. Hypotesen är att ämnet påverkar fettomsättningen redan vid mycket låga doser. Detta kan leda till ökad mängd bukfett som i sin tur är kopplat till högt blodtryck, störda blodfetter, samt diabetes, och därmed till framtida hjärt-kärlsjukdom.

Jerrold Heindel, forskningschef vid amerikanska National Institute of Environmental Health varnade för miljögifters påverkan på genetisk nivå, proteinnivå och cellnivå.



– Miljögifter kan påverka våra gener under fosterstadiet eller de första levnadsåren och därmed påverka kroppens funktionella programmering. Det här är något som är synligt för blotta ögat utan miljögifterna kan sätta spår som visar sig först långt senare i livet i form av exempelvis fetma och diabetes. Det är fortfarande mycket viktigt att titta på matvanor, träningsrutiner och genetik när det kommer till att hitta orsaker

till och behandlingsstrategier för övervikt och fetma. Men det är också väldigt viktigt att fortsätta utreda miljögifters påverkan. Det kan vara så att vi bara sett toppen av isberget här, sa Jerrold Heindel.

En återkommande fråga från publiken var om det är miljön som gör oss feta. Går det att skylla västvärldens fetmaepidemi på miljögifter?

– Jag vill inte gå så långt som att säga att det är helt klarlagt. Men det finns helt klart kemikalier som påverkar utvecklingen av fettvävnad i våra kroppar. Vi kallar dem för obesogens – alltså kemikalier som stimulerar fettvävnad, svarade Bruce Blumberg, professor vid University of California i Irvine.

Att det är viktigt att fortsätta att arbeta från båda håll – med både epidemiologiska studier och laboratorieexperiment på djur – verkar alla forskare vara överens om. Forskningen måste ha en bred och tvärvetenskaplig approach.

Monica Lind

Drogtestning i arbetslivet

Drogtestning avser analys av biologiskt material, i praktiken oftast blod eller urin, för att påvisa droger eller metaboliter i kroppen. I takt med att användningen av droger ökat i samhället har drogtester aktualiserats i hälso- och sjukvård, idrottsrörelsen, i polisväsendet, kriminalvården, skolor och på arbetsplatser. Drogtester visar om droger använts under en tidsperiod av upp till veckor eller månader före provtagningen. De uppger inte, med undantag för alkohol, om effekter eller toxisk påverkan. Fråga uppstår då om testresultatets relevans. Vad är det man söker? Indikatorer på sänkt funktionsförmåga? Eller på ett personattribution? Eller på behov av rehabilitering? Annat? Motiven måste man vara klar över. Lika viktigt är att veta vad man gör med testresultaten. Det ingår i den information som är nödvändig i det informerade samtycke som rimligen föregår genomförandet av ett testprogram. Om testerna utförs av laboratorium utan kvalitetsgaranti finns risk för missvisande provsvar. Dessa frågor behöver redas ut innan man sätter igång drogttestning. Och man bör vara genomtänkt i val av konsulter och testlaboratorium.

Det finns skäl att kort referera diskussionen i Storbritannien där utvecklingen varit liknande den i Sverige. År 2002 etablerades The Independent Inquiry on Drug Testing at Work (IIDTW) (1) som en kompetent och i samhället väl förankrad utredningsgrupp bestående av företrädare för arbetsmarknad, näringsliv och akademiska discipliner med uppgift att granska faktabasen för drogttestning i arbete. Ett viktigt motiv för dess tillkomst var den snabba expansionen av kommersiella företag för testprogram i Storbritannien. På en del håll i näringslivet hade uppstått betänkligheter vad gäller testprogrammets kostnadseffektivitet. IIDTW publicerade sin rapport "Drug testing in the Workplace" 2004. Några av slutsatserna i korthet:

- Bevismaterialet svagt om samband mellan droganvändning och arbetsolycksfall, sjukfrånvaro och minskad arbetsprestation ("inconclusive").
- Avsaknad av bevisning för starkt samband mellan droganvändning och olycksfall i säkerhetskänsliga branscher såsom inom transport och gruvindustri. Med

tillägget att toxisk påverkan av alkohol eller droger utgör en uppenbar risk i sådan verksamhet. Drogtester uppger inte om toxisk påverkan. De kan indikera droganvändning som förekommit under dagar till veckor tidigare.

- Avsaknad av indikation ("evidence") att drogttestning har en avhållande effekt på droganvändning.
- På flera håll tvekan inför upplevt höga kostnader för drogttestning. Häri innefattades kostnader för hanteringen av testresultat och sociala kostnader bestående av risk för försämrade relationer mellan företagsledning och anställda.

Because of the drinks industry?



"Det drogfria företaget - med vilka motiv? En fråga med flera bottenar!"

Professor David Nutt vid föredrag hållet vid Royal Society of Medicine i London i maj 2010.

Dessa bedömningar har kommit fram i flera rapporter från Storbritannien. De kan sammanfattas till att testning för droganvändning i säkerhetskänsliga befattningar i arbetslivet kan vara godtagbar, men samtidigt skepsis till värdet hos test för ändamål som inte motiveras med höga krav på säkerhet. Dock kan begreppet "säkerhetskänslig" ges varierande tolkning. Inom bank- och finanssektorn i Sverige finns t.ex. ett ökat intresse för drogttester. Det gäller då inte arbeten där risken för olycksfall under toxisk på-

verkan av en drog är viktigast. Man söker indikatorer på droganvändning som kan avslöja ett beroende som kan innebära stora behov hos enskilda individer av snabb tillgång till kontanta medel för att säkra egen tillgång till droger. Bland företag och deras kunder i denna sektor kan detta ses som en reell risk man vill skydda sig mot.

Sammanfattningsvis finns behov att följa utvecklingen av droganvändning i samhälle och arbetsliv. Samtidigt finns behov att följa upp arbetsplatsers alkohol- och drogprogram med drogttester med frågor om tillämpning, effektivitet och yrkesetik. Och behov av en professionell diskussion om dessa ting.

Peter Westerholm

Referenser:

1. Drug Testing in the workplace, Independent Inquiry into Drug Testing at Work 2004, http://www.drugsandalcohol.ie/3846/1/JRF_Drug_testing_in_the_workplace.pdf
2. Hermansson U, et al Läkartidningen + Westerholm P. Medicinsk kommentar, nr 46/2010

Etnicitet, arbete och hälsa

Relationen mellan etnicitet och arbete kan betraktas ur åtminstone två olika, men sammanlänkade, perspektiv; hur definieras och värderas arbete inom olika etniska grupper och hur varierar uppfattningarna inom dessa grupper, respektive vad betyder och vilka konsekvenser får förekomsten av etniska minoriteter på en nationell arbetsmarknad. I båda fallen kan intresse för hälsa kopplas till frågeställningarna. Denna text utgår från det senare perspektivet.

Forskningen kring komplexet etnicitet – arbete – hälsa är ännu i sin linda, såväl i Sverige som internationellt. En flygbild över den svenska arbetsmarknadens landskap visar emellertid på behovet av ökad kunskap. I augusti 2010 utgjorde utlandsfödda 14,7 % av samtliga aktiva på arbetsmarknaden i åldrarna 16-64 år. Deras andel av den totala folkmängden i samma åldrar var 20,9 %. Diskrepansen förklaras delvis av utlandsföddas högre arbetslöshet, 10,9 % jämfört med svenskföddas 5,1%, samt av att utlandsfödda är förtidspensionerade i betydligt högre grad än svenskfödda. Förhållanden som dessa bidrar till att frammana en ensidig bild av invandrare och invandring som samhällsproblem, präglad av arbetslöshet, ohälsa, bostadssegregation och underordning, och diskussionernas vågor har gått höga, inte minst i den gångna valrörelsen, om vad detta beror på och vad som kan och bör göras åt det. Vi vet emellertid alltför lite om *varför* siffrorna ser ut som de gör och är således dåligt rustade för att formulera effektiva åtgärder för att förändra tillståndet till det bättre. Om inte såväl den faktiska situationen som orsakerna till den belyses och åtgärdas är risken påtaglig att den allmänna uppfattningen om verkligheten fördjupas till en självuppfyllande profetia av permanentat utanförskap.

Diskussionen kring orsakerna till hälsoskillnader mellan infödda och utlandsfödda kan grovt delas in i två kategorier. Den ena lyfter fram faktorer relaterade till den invandrade arbetstagarens erfarenheter och kvalifikationer. De kan vara att invandrare har ett generellt sämre hälsotillstånd orsakat av bristande eller otillgänglig sjukvård i ursprungslandet och/eller andra upplevelser som orsakat en minskad fysisk kapacitet

eller resulterat i psykiska trauman såsom posttraumatiskt stressyndrom. Andra orsaker kan vara bristande kunskaper i mottagarlandets språk och om arbetsmarknadens funktionssätt, kulturellt grundade skillnader i förhållande till t.ex. säkerhetstänkande och risktagande och/eller svag social förankring i samhället i stort.

Den andra kategorin argumenterar betonar arbetsmarknadsfaktorer och socioekonomiska villkor i mottagarlandet som främsta orsaker till invandrades underordning. De lyfter fram att invandrare är överrepresenterade i s.k. "3D-jobs" (dirty, dangerous, degrading) och menar att de ofta har en mer osäker ställning på arbetsmarknaden i termer av kortare anställningsperioder och mer irreguljära anställningsformer än den infödda arbetskraften. Det är också tänkbart att deras situation kan vara påverkad av direkt



och/eller indirekt diskriminering.

Den förra typen av diagnoser tenderar åt en "blame the victim"-hållning, medan den senare framhäver strukturella förhållanden i samhället och på arbetsmarknaden och terapin blir givetvis olika beroende på vilken förklaringsgrund man stöder sig på. Problemet är emellertid att de empiriska beläggen är otillräckliga för att erbjuda en solid grund åt något av dessa tolkningsalternativ. Det är sannolikt också så att det enskilda fallet finner tyngdpunkten av sin förklaring inom den ena eller den andra förklaringsmodellen.

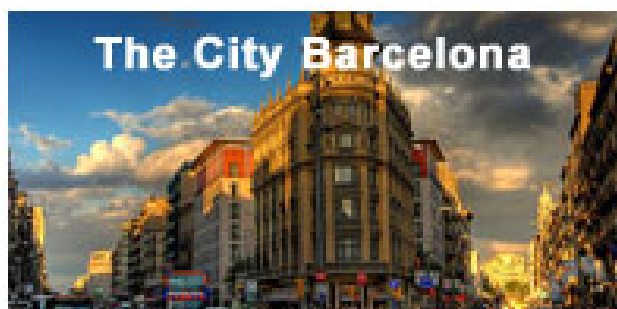
För att få en fastare kunskapsgrund i dessa frågor krävs en samverkan mellan medicinska och samhällsvetenskapliga kompetenser. Arbetslivsfrågor är ett starkt fält för såväl medicinska discipliner som migrationsforskning och en korsbefruktning kan kasta nytt ljus över förhållandena för en stor, och sannolikt växande, andel av arbetskraften. En ansats i denna riktning pågår vid AMM Uppsala, där vi följer en population av utlandsfödda från 1990 till 2008 för att utröna hur olika grupper bland utlandsfödda insjuknar, förtidspensioneras eller dör och hur de fördelar sig i förhållande till position på arbetsmarknaden. Samtliga utlandsfödda som 1990 var 28-47 år (drygt 310 000) följs årsvis genom olika registerdata och jämförs med ca 1.2 miljon svenskfödda. Vi återkommer till de första resultaten, som väntas under 2011.

Bo Johansson

Rapport från aktuella konferenser



Den 18-22 september höll European Respiratory Society det årliga rekordstora mötet om luftvägssjukdomar, denna gång i den vackra staden Barcelona. Från 120 länder hade 19 000 delegater samlats på en välregisserad global kongress. Mest handlade det om mekanismer, behandling och diagnostik, men också om det som här refereras, nämligen arbets- och miljömedicinska epidemiologiska studier.



Tidigt måndagen den 20:e föreläste David Olsson från Umeå Universitet om rinit och trafikrelaterade luftföroreningar: ”Exhaust levels outside home and the prevalence of rhinitis”. Data har analyserats för ca 24 000 svenskar från flera städer där kvävedioxidhalter vid bostaden beräknats. Statistiskt säkerställda samband sågs för NO₂-halter och självrapporterad rinit (hösnuva). En holländsk studie på 11-åringar som följts från födelsen, den prospektiva födelsekohorten PIAMA (Prevention and Incidence of Asthma and Mite Allergy), visade på signifikans för astma, rinit och näsbesvär och närhet till trafik.

Vedröksexponering presenterades i ”Heart rate variability (HRV) after experimental exposure to wood smoke” av dr Bønløkke från Århus. När man i en s.k. dubbel-blind studie exponerade en grupp atopiska försökspersoner med normal lungfunktion för 200 respektive 400 µg/m³ partiklar (PM₁₀) liksom för ren luft fick man inte fram några statistiska säkerställda skillnader, dvs. ingen påverkan på HRV.



Därefter bar det för min del av till ”occupational asthma, ethiology and quality of life”, i de stora flygplatslika hallarna. I studien ONAP (Observatoire National des Asthmes Professionnelle) har franska lungläkare följt yrkesastma i olika yrkesgrupper och noterat insjuknandet under 10 år. Man fann en liten minskning av incidensen bagarastma och latexastma, men en ökning av astma hos städare, rengörare och

hårfrisörer. En annan intressant studie var den om svetsare i nordiska länder (RHINE - Respiratory Health in Northern Europe). Den visade på samband mellan svetsrök mer än 25 % av arbetstiden och astmasymptom respektive icke-infektös och icke-säsongsbunden rinit. I en annan studie om sjukskrivning bland sjukvårdspersonal såg man samband mellan dem som arbetade med rengöring och frekvensen sjukskrivning för respiratoriska symptom och sjukdomar.

Under rubriken ”Environment and epidemiology” fanns annat som var högaktuella hot spots t.ex. klimatförändringen. Professor Wilkinson, London, berättade och analyserade data från värmeböljan sommaren 2003 i Frankrike med 300 extra dödsfall dessa extremvarma dagar. Det krävdes dagstemperaturer över 24,8°C under de två föregående dagarna (ett slags tröskelvärden) för att extremt många dödsfall skulle vara kopplade till värmeböljan. I samma session beskrevs ryska bränder och pakistanska översvämningar, sommaren 2010, samt den för några år sedan aktuella Katrinastormen och dess konsekvenser. Översvämningar och bristande tillgång till färskvatten var ett problem, men en konsekvens var också brist på bevattning av grödor i jordbruket. Under denna session lärde man mycket om extrem påverkan på folkhälsan av klimathändelser.

Det blev verkligen en Global Kongress, inte bara för att deltagarna representerade många länder, utan till följd av innehållet också. En givande kongress.

Gunilla Wieslander



ISES (International Society of Exposure Science) och ISEE (International Society for Environmental Epidemiology) genomförde en gemensam konferens i Seoul, Korea i början av hösten. Konferensen lockade ca 800 deltagare och man presenterade både miljö- och arbetsmiljöstudier.

En norsk studie hade undersökt förekomst av multipel sklerosis (MS) bland oljearbetare som varit exponerade för olja och andra kolväten. Denna registerstudie omfattade alla som arbetat i den norska oljeindustrin mellan 1981 och 2003 plus 366 144 referenter från den arbetande allmänbefolkningen, matchade med avseende på kön, ålder och vistelseort. Man fann ingen överrisk för MS bland oljearbetarna. Arbetare i två jobbkategorier med högre exponering för kolväten (produktion respektive borrhning) hade en icke-signifikant minskad risk (relativ risk 0,54 med 95 % konfidensintervall 0,24-1,2 respektive relativ risk 0,92, konfidensintervall 0,46-1,86). Studien stöder inte hypotesen att exponering för råolja, organiska lösningsmedel eller andra petroleumprodukter spelar en stor roll vid uppkomst av MS.

Ett par studier tog upp exponering för perfluoroktansyra (PFOA) som finns i Gor-Tex, elektroniska produkter, förpackningar m.m. En fabrik i West Virginia som tillverkat PFOA sedan 1956 har troligen via utsläpp kontaminerat Ohio-floden och därefter olika vattentäkter. Man påbörjade 2005 ett projekt där det bl.a. ingår att insamla data om PFOA och hälsa i samhällen i Ohio och West Virginia som fått vattnet kontaminerat från fabriken. I studien har man beräknat historisk exponering för PFOA och koncentrationen i serum för ca 45 000 icke-yrkesexponerade deltagare. Man använde olika transportmodeller för spridningen av PFOA: via luft, mark, ytvatten och grundvatten och har validerat sina beräkningsmodeller genom att jämföra dem med uppmätta halter 2005-2006. Beräknad mediankoncentration av

PFOA i serum var 28,2 ppb och observerad var 24,3 ppb, vilket man ansåg bekräftade att beräkningsmodellerna var relevanta. Den andra studien hade undersökt serumkoncentrationen av PFOA hos 108 personer som hade enskilda vattenkällor i området. Man undersökte samband mellan dricksvattnet och serumkoncentrationen. Median serumkoncentration var 75,7 ug/l, vilket är ungefär 20 ggr högre än hos allmänbefolkningen i USA. Man kom fram till att PFOA-kontaminerat dricksvatten signifikant påverkade serumkoncentrationen av PFOA i gruppen.

I en dansk studie hade man undersökt plasmanivåerna av PFOA och perfluoroktansulfonat (PFOS) hos 652 danska män och samband med livsstil och diet. Exponeringen sker via mat, förpackningar, teflonbelagda kokkär m.m. Medianhalten i plasma var 6,8 ng/ml PFOA och 34,9 ng/ml PFOS. Invånare i Århus hade högre värden än de i Köpenhamn, icke rökare hade högre än rökare, stekning gav högre nivåer än annan typ av matlagning medan personer med högt BMI hade något lägre halter. Intag av ägg ökade PFOS-halten. Man konkluderade att källorna till exponeringen behöver undersökas ytterligare, inkl. varför icke rökare har högre halt.

Nanopartiklar diskuterades också på konferensen. I en tysk studie hade man undersökt exponeringen för nanopartiklar från bl.a. laserskrivare/kopiatorer i testkammare (1 m³) och i kontorsmiljö. Man hade undersökt 100 skrivare. Partiklarna uppkommer troligen i den uppvärmda enheten i laserskrivaren. Ökningen av partiklar var lika snabb i kontorsmiljö som i testkammaren men minskningen av koncentrationen var olika. Slutsatsen var att testkammare kan användas för att studera emissionen av ultrafina partiklar från laserskrivare/kopiatorer, men eftersom bl.a. rumsvolym och ventilationen har stor betydelse för partikelkoncentrationen är det svårt att göra jämförelser mellan olika rum och testkammare.



Två nya avhandlingar om astma

Med handledning från AMM har två nya avhandlingar tagits fram inom ramen för en långtidsstudie om astma bland invånarna i Gästrikland och Jämtlands län.

År 1990 inbjöds individer i tre åldersgrupper (n=12 732); samtliga ungdomar födda 1974 samt ett urval av medelålders (födda 1951-60) och äldre (födda 1931-40) till studien och 90 % besvarade en postenkät. Utvidgade undersökningar med intervjuer, lungfunktionsundersökningar och allergitester gjordes på de ca 20 % som angivit luftvägssymptom samt kontroller. En uppföljning med en ny postenkät gjordes 2003. 67 % (n=7 563) besvarade båda enkäterna.



Monica Uddenfeldt har undersökt förekomsten av astma 1990 och 2003, samt studerat olika riskfaktorer.

1990 rapporterade 7,2 % i Jämtlands län och 5,8 % i Gästrikland att de hade, eller hade haft, astma. Vid uppföljningen

2003 var andelen 17,2 % bland unga vuxna, 11,4 % bland medelålders och 10,3 % bland de äldsta. Vid studiens start 1990 rapporterade drygt 5 % att de fått diagnosen astma av läkare och att de använde astma-medicin, jämfört med 11 % 2003.

Knappt 800 tidigare luftvägsfriska individer rapporterade nytillkomna astmabesvär 2003. Livsstilsfaktorer som rökning, fetma, hård fysisk träning samt lågt intag av frukt och fisk utgjorde riskfaktorer, även sedan hänsyn tagits till socioekonomisk grupp. Risken för en rökare att få astma var 36 % större än för en individ som aldrig rökt. BMI var en riskfaktor i alla åldersgrupper, mest uttalat för medelålders och äldre.

Bland de som deltog i de kliniska undersökningarna 1990 var sensibilisering mot pälsdjur en riskfaktor för såväl nyinsjuknande som bestående astma vid uppföljningen 2003. Risken för nyinsjuknade var mer än fördubblad och risken för bestående astma tredubblad.

Denna avhandling visar att påverkbara livsstilsfaktorer är av betydelse för vuxendebuterad astma.



Mai Leander har studerat vilken inverkan som astma har på individens livskvalitet. För att skatta hälsorelaterad livskvalitet användes frågeformulärsinstrumentet Göteborg Quality of Life (GQL), som besvarades 1990. Dödsorsaker rekvirerades från Socialstyrelsen och följdes fram till 2008.

Personer med astma rapporterade mycket symptom, 28 av 30 och från olika organsystem, enligt skattningen på symptomskalan i GQL. Astmatiker hade också lägre socialt, fysiskt och mentalt välbefinnande.

Personer med kvarstående astma 2003 hade mer symptom 1990 och lägre socialt välbefinnande än personer med astma som förbättrats. Personer utan astma 1990, men som utvecklade astma 2003, hade 1990 högre prevalens av sömnsvårigheter, depression, svårighet att slappna av samt bröstsmärtor än de som inte utvecklade astma. De hade också en lägre skattning av välbefinnande, speciellt mentalt välbefinnande.

Faktorer med samband med hälsorelaterad livskvalitet var kön, retning i luftvägarna utlöst av luftvägsirriteranter, andningsbesvär, rökvanor och frånvaro från arbete respektive skola. För symptom och socialt välbefinnande verkar effekten vara rätt lika mellan könen medan andningsbesvär verkar ha större negativ betydelse för mentala välbefinnandet hos kvinnor. För hela gruppen fanns ett samband mellan dödlighet och mycket symptom, men inte med välbefinnande. Detta samband sågs inte när enbart astmatiker studerades.

Studien visar att mätning av livskvalitet är av värde hos astmatiker och kan ge information om sjukdomens svårighetsgrad och prognos.

Referenser

Uddenfeldt U. A Longitudinal Study of Asthma. Risk Factors and Prognosis, Uppsala Dissertations from the Faculty of Medicine, No. 622

Leander M. Health-Related Quality of Life in Asthma, Uppsala Dissertations from the Faculty of Medicine, No.584

Ansvarig utgivare:

Eva Vingård

Redaktion:

Greta Smedje
Lenita Öqvist

God Jul
&
Gott Nytt År

