

# Epidemiologi och sjuka hus-syndrom – en olämplig kombination



**ÅKE THÖRN**, med dr, specialist i yrkes- och miljömedicin, forskningsledare, FoU-enheten, Norrbottens läns landsting, Luleå ake.thorn@nll.se

Många söker sjukvård för symtom som huvudvärk, trötthet, slemhinneirritation och liknande, men ofta kan moderna medicinska undersökningsmetoder inte påvisa kroppsliga avvikelser. Kombinationer av sådana symtom ges ibland namn efter sina dominerande uttryck eller efter sammanhangen där de uppträder: t ex utbrändhet, kroniskt trötthetsyndrom, el-känslighet, multipel kemisk överkänslighet och sjuka hus-syndromet. De kan få samlingsbeteckningar, varav några (»den tredje vågens« eller »den moderna tidens sjukdomar«) förstår tillstånden som tidsbundna. Andra, »symtombaserade tillstånd« och »funktionella syndrom«, markerar att de huvudsakligen består av symtom, medan åter andra, »ogripbara tillstånd« eller »oförklarliga syndrom«, riktar ljuset mot det gåckande i dessa tillstånd.

Trots att det forskats mycket om dessa symtomkomplex slinker de undan, och kunskapen förblir motsägelsefull. Resultaten av studier av sjuka hus-syndromet är ett tydligt exempel på detta med fynd som är så motsägelsefulla och utan stadga [1] att deras mest konsistenta drag är inkonsistens.

Detta är inte underligt, eftersom deras eventuella orsaker studerats med epidemiologiska tvärsnittundersökningar, som sökt samband mellan å ena sidan byggnaders närmast o begränsat – såväl rumsligt som tidsmässigt – varierande innemiljö och, å den andra, sjukdom bestående av självrapporterade symtom utan patologiska förändringar.

Läroböcker i epidemiologi understryker att systematiska fel ökar med bristande avgränsning av exponering och sjukdom. Redan metodintern reflektion leder till slutsatsen att epidemiologi är

olämplig vid studiet av tillstånd där de två utfall som skall sammanbindas och analyseras är så formlösa som vid sjuka hus-syndromet. Felen riskerar att bli så stora att resultaten pekar åt alla håll och därmed åt inget.

I en dansk doktorsavhandling [2] har nu yrkesmedicinaren Charlotte Brauer genom en serie empiriska studier gett starkt stöd åt en sådan slutsats.

## Ett enda ord påverkade svaren

Avhandlingen består av två delar. Den första är en validitetsstudie av ett formulär, Glostrupsformuläret, med frågor om symtom förknippade med sjuka hus-syndrom och om innemiljön. Studien visar att det inte går att sammanföra de olika symtomen till något slags diagnos, eftersom de olika symtomen representerar skilda dimensioner som, om de sammanförs till gemensamma index, späder ut den olika sorts information de innehåller. Det innebär att när man kombinerar symtom hämtade från frågeformulär för att sedan definiera dem som sjukdomsfall till att t ex användas i fall-kontrollstudier, vet man alltså inte riktigt vad konstruktionerna står för, vilket läsaren av sådana studier bör vara medveten om.

Den andra delen av avhandlingen är en prospektiv studie. En stor population slumpvis utvalda personer besvarade Glostrupsformuläret med ett års mellanrum. Deltagarna randomiserades till två grupper som fick olika informationsbrev, vilka skiljde sig endast genom ett ord. I det ena informationsbrevet hävdades att kunskap om samband mellan innemiljö och hälsa saknades för framför allt arbetsplatser ((grupp A), i det andra hävdades att det saknades för hemmiljöer (grupp H).

Prevalensen symtom var likartad i grupperna, men hur symtomen rapporterades i förhållande till arbetet eller hemmet skiljde sig avsevärt. Grupp A rapporterade symtom som arbetsrelaterade upp till 3,5 gånger oftare än grupp H, som däremot rapporterade symtom som relaterade till hemmet betydligt oftare än grupp A.

Charlotte Brauers genomgång av möjliga skäl till avvikelserna mellan grupper-

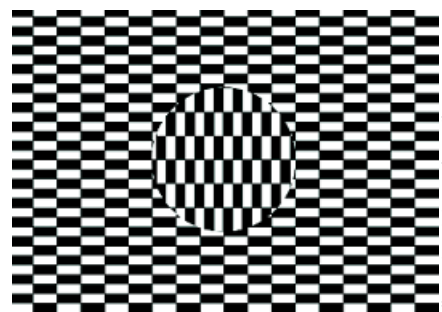


Illustration: Science Photo Library

Mönstret stämmer inte ... Sjuka hus-syndromet är ett oanvändbart begrepp, visar en dansk avhandling. Syndromet är exempel på ett »symtombaserat tillstånd« där epidemiologiska studier i mer än 20 år gett motstridiga resultat: Som man frågat har man fått svar ...

nas svar fann enbart ett troligt, nämligen att skillnaden berodde på att det enda skiljaktiga ordet i informationsbrevets formulering påverkade svarens riktning [3]. Det är mot den bakgrunden lätt att föreställa sig att sammanhang, miljöer och tidstrender påverkar självrapportering av vanliga symtom.

## Nät av exponeringar och symtom

Hur symtom associerades till olika upplevda förhållanden i innemiljön (torr luft, ljus etc) skiljde sig mycket åt mellan basundersökningen och uppföljningen. Slemhinnesymtom vid den första undersökningen associerades starkt med varm och torr luft. Vid uppföljningen ett år senare associerades sådana kvarstående symtom med tjock luft, medan nyttkomna slemhinnesymtom associerades med drag, torr luft och buller.

Charlotte Brauer fann vidare att de upplevda innemiljöfaktorerna som associerades till sk sjuka hus-syndromsymtom i lika hög grad associerades till »dummy«-symtom (markörer för en allmän tendens att rapportera symtom) som valts för att dessa symtom (bröstsmärtor, magont etc) saknade likhet med de förstnämnda. Tendens till allmän symtomrapportering (definierat som att vid basundersökningen ha angett förekomst av fyra »dummy«-symtom eller fler) var associerad med prevalens och incidens av sjuka hus-syndromsymtom.

Slutligen fann Brauer att förekomst av såväl sjuka hus- som »dummy«-symtom vid basundersökningen förutsade rapportering av fler nya upplevda exponer-

ringar för inomhusmiljöfaktorer vid uppföljningen.

Resultaten i dessa studier var således inkonsistenta i många riktningar och antydde ett förvirrande nät av förbindelser mellan symtom och exponeringar där det var svårt att avgöra vad som fanns först: symtomen eller exponeringen.

### Oanvändbart begrepp

Avhandlingen talar starkt för att begreppet sjuka hus-syndrom är oanvändbart och att epidemiologiska upplägg som använder sig av självrapporterade symtom och exponeringar inte fungerar.

Tillsammans med de ständigt återkommande motsägelsefulla resultaten under mer än 20 års epidemiologiska studier av sjuka hus-syndromet [1] bör detta leda till att forskningsråd och andra finansierare blir dels restriktiva med att stödja denna typ av studiedesign vid sjuka hus-syndrom, dels försiktiga vid stöd åt dess tillämpning på andra former av »symtombaserade tillstånd«.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

### REFERENSER

1. Bardana E.J. Sick building syndrome – a wolf in sheep's clothing. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 1997;79(4):283-93.
2. Brauer C. The sick building syndrome revisited [dissertation]. Köpenhamn: Copenhagen University Hospital, Glostrup; 2005.
3. Brauer C, Mikkelsen S. The context of a study influences the reporting of symptoms. *Int Arch Occup Environ Health.* 2003;76:621-4.

annons

## Vi ökar vår upplaga till 40 000!

Nordens ledande medicinska tidskrift har blivit ännu större. Annonsera och nå 28 000 läkare varje vecka. Ring vår annonsavdelning, 08-790 35 30, och boka utrymme i nya *Läkartidningen*. Starkare än någonsin. I helt ny form.

**Läkartidningen – utmanande saklig**