

## Om sjukdomar i nacken och övre rörelseapparaten

# SBU:s rapport håller för låg vetenskaplig kvalitet

Ytlig och full av brister. Externa granskare rekommenderar andra kunskapssammansättningar än den som SBU nyligen publicerat om orsakssamband mellan exponering i arbetslivet och sjukdomar i nacken och övre rörelseapparaten.

SBU (Statens beredning för medicinsk utvärdering) gav i början av mars 2012 ut en systematisk översikt om arbetets betydelse för uppkomst av besvär och sjukdomar i nacken och övre rörelseapparaten [1]. SBU har länge utvärderat medicinsk behandling där framför allt randomiserade kontrollerade studier har en framträdande plats. Tyvärr försöker man i denna översikt om orsak till sjukdomar, och inte behandlingseffekter, använda ett liknande angreppssätt, vilket gör att rapporten får lågt vetenskapligt och praktiskt värde.

Frågan om hur man ska ta reda på om en orsak är kausal har inget definitivt svar utan har genom hela mänsklighetens historia varit föremål för vetenskapliga diskussioner. Genomgående är att man försöker bedöma all empirisk kunskap i ljuset av rådande teorier. Hur detta görs skiljer sig mellan olika vetenskapsområden och frågeställningar. Kunskapen att jorden

**BENGT JÄRVHOLM**  
professor, överläkare, institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, Umeå universitet  
bengt.jarvholm@envmed.umu.se

**JOHAN HVIID ANDERSEN**  
professor, överläkare, arbetsmedicinsk klinik, Regionshospitalet Herning, Danmark

**BO VEIERSTED**  
overlege, dr med, Statens arbeidsmiljøinstitutt, Oslo, Norge

snurrar runt solen bygger till exempel på teorier, modeller och observationer.

I sin översikt bortser SBU medvetet från experimentella data, modeller och teorier och baserar helt sina slutsatser på vissa typer av epidemiologiska studier. SBU konstaterar att det kan finnas värde i att väga ihop den samlade vetenskapliga kunskapen »och då inbegripa forskning från angränsande fält, exempelvis idrottsmedicin, experimentell forskning och biologisk grundforskning» [1, sidan 48].

Man konstaterar också att »värdefull information negligeras om man slentrianmässigt utesluter bedömningen av enskilda tvärsnittsstudier från en systematisk översikt» [sidan 21]. Tyvärr bortser man från detta i sin analys och utesluter till exempel alla tvärsnittsstudier, liksom resultat från experimentella studier och studier av belastningar från andra områden än arbetet.

En mekanisk tillämpning av evidensgraderingssystemet GRADE vid studier inom folkhälsoområdet har tidigare kritiserats [2]. Självklart bör en kunskapsöversikt baseras på en vetenskaplig värdering av all tillgänglig kunskap och inte på en begränsad del av det empiriska underlaget.

Man tycks dessutom ha tillämpat en mer administrativ värdering av studier som leder till svårförståeliga slutsatser. Bland annat konstateras att man inte får besvär i armbågar och underarmar av att »sitta på huk» [sidorna 18

**»Rapportens brister innebär att man både under- och övervärderar samband.«**

och 346]. Även om tre-fyra studier skulle ha visat samband mellan huksittande och smärta i armbågar/underarmar krävs det någon form av mekanistisk förståelse innan ett sådant samband accepteras som kausalt.

Skriften saknar också i många avsnitt en begriplig vetenskapligt problematiserande diskussion, vilken borde vara självklar i dokument av detta slag.

Om man har experimentellt och mekaniskt stöd och samtidigt viss evidens från epidemiologiska studier stärker det ett samband. Att smärttillstånd/tendinit i axeln kan uppträda på grund av statistiskt arbete med armarna i axelhöjd är ett exempel på ett sådant samband. Där finns experimentella data som stödjer att sådant arbete leder till sämre blodförsörjning, samtidigt som epidemiologiska studier också tyder på ett orsakssamband.

Rapportens brister innebär att man både under- och övervärderar samband. Till exempel har man i avsnittet om axlar bedömt 24 originalarbeten medan en nyligen publicerad översikt utgår från 17 studier, varav en inte ingår i SBU:s rapport [3]. Slutsatserna skiljer sig åt. Vilken ska läsaren tro på? Övervärdering finns i slutsatsen om att arbete med datorer ökar risken för att utveckla smärta i armbåge eller underarm. Konklusionerna baseras på akut smärta medan relevanta studier av långvarig smärta inte finns med i rapporten. Uppdelningen på många subanalyser (olika ställningar/datorarbete med mera, totalt ett 80-tal samband) bidrar till ytligheten, särskilt när det gäller en problematiserande diskussion.



Foto: Colourbox

SBU:s översikt om arbetets betydelse för besvär och sjukdomar i nacken och övre rörelseapparaten får hård kritik.

Vi nämns som externa granskare av rapporten. Vi har läst den i två omgångar och haft stora invändningar. På vårt initiativ tillkom en muntlig diskussion efter den första versionen. En av oss (JHA) uttryckte en direkt önskan om en muntlig diskussion av också andra versionen utan framgång.

Som exempel på bra sätt att systematiskt analysera samband mellan externa faktorer till exempel i arbete och ohälsa vill vi framhålla International Agency for Research on Cancer (IARC), som gör bedömningar av om ett ämne är cancerframkallande [4]. Där analyseras såväl mekanistiska, experimentella och epidemiologiska resultat och sammanvägs till en helhet på systematiskt sätt.

Vi rekommenderar den intresserade att läsa andra kunskapssammansättningar än SBU:s av orsakssamband mellan exponering i arbetslivet och sjukdomar i »nackan och övre rörelseapparaten«.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

#### REFERENSER

1. Arbetets betydelse för uppkomst av besvär och sjukdomar. Nacken och övre rörelseapparaten. En systematisk litteraturoversikt. Stockholm: SBU; 2012. Rapport 210.
2. Durrheim DN, Reingold A. Modifying the GRADE framework could benefit public health. *J Epidemiol Community Health*. 2010; 64:387
3. van Rijn RM, Huisstede BMA, Koes BW, et al. Associations between work-related factors and specific disorders of the shoulder – a systematic review of the literature. *Scand J Work Environ Health*. 2010;36(3):189-201.
4. International Agency for Research on Cancer. <http://www.iarc.fr>

**Läs mer** SBU replikerar på nästa sida.