

Prestationsnedsättning hos unga IT-användare med smärta i

nacke/skuldra /arm

Ingvor Vidal

Handledare

Professor Mats Hagberg, Arbets- och miljömedicin, Sahlgrenska
Universitetssjukhuset Göteborg

Förord

Denna rapport har tillkommit som en del av min företagsläkarutbildning som tidigare påbörjats vid Arbetslivsinstitutet i Solna och som nu avslutas med tjänstgöring som vik specialistläkare vid Arbets- och miljömedicin i Göteborg.

Jag vill tacka min handledare professor Mats Hagberg som möjliggjort projektets genomförande och dessutom överläkare Ralph Nilsson, psykolog Birgitta Herloff och epidemiologiassistent Christina Ahlstrand för goda råd under arbetets gång.

Göteborg 040830
Ingvor Vidal
Vik specialistläkare
Arbets- och miljömedicin
Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Innehållsförteckning	sida 3
Sammanfattning	sida 4
Bakgrund och syfte	sida 5
Material och metoder	sida 5 - 6
Resultat	sida 6 - 7
Diskussion	sida 8 - 9
Slutsatser	sida 9
Referenser	sida 9
Bilagor 1 och 2	sida 10 - 11

Sammanfattning

IT-användningen har ökat kraftigt de senaste åren både i skolan, på arbetet och på fritiden och det är väl känt att hälsoproblem uppstår av långvarig datoranvändning. I kombination med olämpliga arbetsställningar ökar risken för problem i nacke, skuldror och armar. Det saknas fortfarande kunskap på många områden bland annat i hur stor utsträckning dessa besvär påverkar prestationsförmågan.

Syfte: Att beskriva förekomst av besvär i nacke, skuldror och armar hos en grupp unga IT-användare (studerande på datalinjen) och eventuell prestationsnedsättning avseende studier/examensarbete, samt att jämföra resultat från telefonintervju med resultat från en pågående uppföljning via web-enkät.

Undersökt grupp och metod: Studiegruppen som bestod av 67 personer hämtades från en grupp på 643 studerande på datalinjen som angivit pågående besvär från rörelseorganen med prestationsnedsättning.

20 personer boende i Göteborgsregionen valdes ut för en telefonintervju angående kvarstående besvär och prestationsnedsättning avseende studier/examensarbete. Resultatet från telefonintervjun har därefter jämförts med resultatet från en sedan tidigare planerad 1-årsuppföljning via web-enkät.

Resultat/Diskussion: Besvär relaterade till datorarbete och som påverkar prestationsförmågan kan börja tidigt och i många fall vara ett problem redan innan man kommit ut på sitt första riktiga arbete. Vid jämförelse av resultaten mellan de olika metoderna var det endast små skillnader avseende kvarstående besvär vilket fanns hos cirka 75% i båda grupperna. Web-enkäten gav också tillfredställande överensstämmelse med telefonintervjun avseende prestationsnedsättning som således kan vara långvarig och fanns hos cirka 35%. Det är angeläget att prestationspåverkan i arbetet uppmärksammas tidigt och att dessa individer prioriteras för åtgärder då prestationsnedsättning på grund av muskuloskeletal besvär kan vara en första signal på långvarig sjukskrivning och på sikt leda till stora konsekvenser både individuellt och samhällsekonomiskt. För individen kan nedsatt prestation i arbetet medföra sänkt livskvalitet långt innan besvären leder till sjukskrivning och för företaget innebär det en resursförlust. Det går att mäta besvär och prestationsnedsättning med hjälp av frågeformulär. Båda metoderna har fördelar och nackdelar. Web-enkät innebär att man kan nå många på ett företag på kort tid och skulle kunna vara en lämplig metod att användas som screening medan telefonintervju tar betydligt längre tid att genomföra men kan istället ge en djupare information. Resultaten från båda metoderna kan följas upp och återkopplas till berörda vid behov för att utvärdera och kvalitetssäkra olika åtgärder.

Slutsats: Det är viktigt att man inom företagshälsovården försöker hitta metoder för att uppmärksamma prestationspåverkan och prioritera dessa individer för åtgärder då mycket tyder på att besvär relaterade till datorarbete som påverkar prestationsförmågan är vanligt och börjar tidigt.

Bakgrund

Besvär från rörelseorganen är vanligt bland befolkningen (2,3) och leder ofta till både kortare och längre sjukskrivningsperioder förutom allt mänskligt lidande både fysiskt, psykiskt, socialt och ekonomiskt. Det kan således medföra konsekvenser både för den enskilda individen som för samhället. När det gäller samband mellan arbetsmiljö och besvär i rörelseorganen är bilden komplicerad. Ofta rör det sig om flera bakomliggande faktorer som i olika kombinationer av ergonomisk och psykosocial belastning medför en överrisk att utveckla besvär (1,2,3,5). Muskelspänning, som ofta är omedveten, är sannolikt en betydelsefull bidragande faktor och orsakas av bland annat tidspress, övertidsarbete och monotona arbetsställningar (1,5). Patienter med denna problematik vänder sig ofta till företagshälsovården för hjälp, eftersom många anser att besvären är arbetsrelaterade.

IT-användningen har ökat kraftigt de senaste åren både i skolan och på arbetet men även på fritiden och det är väl känt att hälsoproblem uppstår av långvarig datoranvändning (1). I kombination med olämpliga arbetsställningar ökar risken för problem i nacke, skuldror och armar. Kunskap saknas fortfarande på många områden bland annat angående påverkan på prestationsförmågan som inte behöver vara liktydigt med sjukskrivning.

Syfte

Att beskriva förekomst av besvär i nacke, skuldror och armar hos en grupp unga IT-användare (studerande på datalinjen) och eventuell prestationsnedsättning avseende studier/examensarbete, samt att jämföra resultat från telefonintervju med resultat från en pågående uppföljning via web-enkät.

Material och metoder

Under 2001 startade projektet ”Prestation, hälsa och kreativitet i relation till användning av datorer, telekommunikation och media – en 10-års kohortundersökning” (”H-kohorten”) på Arbets- och miljömedicin vid Sahlgrenska universitetssjukhuset i Göteborg. En orsak var bland annat att man behövde ta fram modeller på hur hälsa och prestationsutveckling påverkas av IT-användning. Undersökningen är en prospektiv studie som omfattar totalt 1667 individer mellan 18 och 24 år, studerande på data- och läkarlinjen på universitet och högskolan samt på gymnasiets omvårdnadsprogram och från byggnads och fordonsprogrammet. Uppföljning planeras under en 10 års period med återkommande enkätundersökningar men även med fördjupningsstudier av vissa grupper. Det första frågeformuläret var mycket omfattande och distribuerades via webben (4).

Med utgångspunkt från denna undersökning valde jag att göra ett delprojekt om besvär och prestationsnedsättning som kunde vara relevant ur företagshälsovårdens perspektiv.

Datauppgifter för delprojektet hämtades således från basundersökningen (H-kohorten). Gruppen på 643 unga IT-användare från datalinjen valdes ut (328 män och 315 kvinnor). Ur en specifik del av enkäten som gällde IT- användning och Hälsa framkom att 67 personer rapporterat besvär från rörelseorganen med prestationspåverkan. Detta blev studiegruppen. Av dessa var 25 män och 42 kvinnor. Dessa personer hade cirka 6 –12 månader tidigare svarat på en web-enkät avseende bakgrundsfaktorer, IT-exponering, psykosociala förhållanden och hälsa.

Ett intervjuprotokoll utarbetades med speciell inriktning angående kvarstående besvär, prestationsnedsättning, behandling, diagnos, vilka faktorer som de själva ansåg kunde ha påverkat resultatet. Dessutom efterfrågades om några åtgärder vidtagits på skolan/praktikplatsen för att minska besvären och för att förhindra att andra drabbades av liknande problem.

20 personer bosatta i Göteborgsområdet valdes ut för telefonintervju enl. särskilt frågeformulär med svarsprotokoll. Se bilaga.

Tanken från början var att få svar från tio män och tio kvinnor men det visade sig vara omöjligt. Sju män och tretton kvinnor svarade vid första uppringningen efter att samtliga som var boende i Göteborg med 031 som riktnummer gåtts igenom. Kvinnorna visade sig ju vara klart överrepresenterade redan från början i studiegruppen.

Uppgifter från telefonintervjun jämfördes med svaren på den pågående 1 - årsuppföljning via web-enkät där hela studiegruppen ingick.

Resultat

-Telefonintervju

Intervjuns första fråga gällde kvarstående besvär med värk/smärta 6 – 12 mån efter att de uppgivit detta på den första web-enkäten. På denna fråga angav femton av tjugo dvs.75% att de fortfarande hade ont och kände sig stela i framför allt nack/skulderregionen. Det vanligaste var en kombination av besvär i både nacke och axlar men fyra uppgav enbart nackbesvär och tre personer hade endast problem med händerna och handlederna. Sju personer hade bilaterala besvär. En person hade förutom nack/skulderbesvär även spänningshuvudvärk och ytterligare en person angav spänningar i käkarna som föranlett kontakt med tandläkare och ordination av bettskena.

Bara fem av de tjugo intervjuade ansåg sig ha blivit helt bra under perioden. Flertalet hade dock blivit betydligt förbättrade och några fick bara besvär från och till samt vid längre tids datorarbete. En person hade fått sina besvär efter en bilcrock men datorarbete påverkade situationen negativt. Bara två personer angav att de försämrats, men det fanns också två som tyckte att besvären var ungefär lika.

Av de tjugo intervjuade ansåg sex personer (30%) att besvären påverkat prestationsförmågan i studier/examensarbete negativt men inte med mer än till mellan 10-25%. Av dessa var fem kvinnor och en man och åldern mellan 23 – 26 år.

Åtta av tjugo ansåg att de inte kunde utöva sina fritidsaktiviteter periodvis p.g.a. ökade besvär. Detta kunde gälla aktiviteter som innebandy, golf, datorspel och styrketräning som de fått avstå ifrån.

På intervjufrågan angående om de själva försökt göra något för att minska besvären, berättade femton personer att de vidtagit olika åtgärder såsom att använda kortkommandon mer, ta pauser, växla hand med musen, undvika datorarbete de dagar som besvären var som mest uttalade. Några hade också försökt förbättra datorutrustningen bland annat försökt ordna bättre stöd för underarmarna. Många valde också att träna mer aktivt med speciella övningar för att få upp styrkan.

Sex personer hade sökt hjälp för sina besvär, men det var bara två som vänt sig till läkare. Ingen av dessa hade fått någon mer specifik diagnos än muskelinflammation/skada och det var bara en person som hade ordinerats mediciner i form av antiflogistika. De övriga fyra hade valt annan hjälp och vänt sig till sjukgymnast, kiropraktor, naprapat respektive osteopat för behandling. De hade bland annat fått massage, ultraljud och akupunktur som de upplevde gjort viss nytta.

Samtliga intervjuade ansåg att besvären hade med datorarbetet att göra och det framgick tydligt att skolans datorarbetsplatser ofta var dåligt ergonomiskt utformade. Detta hade också framförts till skolledningen vid några tillfällen, dock utan att några åtgärder vidtagits. Datorerna var ofta placerade direkt på vanliga skolbänkar och några höj- och sänkbara bord fanns inte tillgå ens vid särskilda behov. Stolarna var ofta gamla och dåliga. Det hände också att det var iskallt i studielokalerna där de skulle sitta och arbeta.

De som var ute på examensarbete/praktik upplevde samma problem men tyckte att det var svårt att klaga och begära individuella lösningar under den korta period som de stannade på arbetsplatsen. En person fick dock gå på behandling via sitt arbete medan en annan bad om förbättring men inget hände.

Exempel på citat:

”Det är iskallt i lokalerna trots nytt värmesystem”.

”Bett om förbättring men inget har hänt”

”Ingen förändring på fyra år. Inget höj- och sänkbart. Sitter på vanliga skolbänkar”

”Sitter mycket framför datorn, ibland snett p.g.a. att man oftast är två framför varje dator”

På den sista frågan som gällde om det gjorts något på skolan för att förhindra att de själva eller någon annan person skulle drabbas igen, svarade samtliga nej.

Två av gruppens medlemmar ansåg att det fanns andra bidragande faktorer till besvären, varav den ene hade råkat ut för en trafikolycka vilket påverkade situationen och den andre var också musiker/dirigent och ansåg att dirigentjobbet också inverkar negativt.

-Web-enkät

Det var sextiofyra av de ursprungliga sextiosju personerna med värk i rörelseorganen och prestationsnedsättning som svarade på 1-årsuppföljningen via web-enkät. Av dessa hade femtio personer (78%) fortfarande besvär och tjugosex (40%) ansåg att besvären minskat prestationsförmågan varav de flesta uppskattade minskningen till mellan 5 - 25% men två personer uppgav 30% och två så mycket som en 50%-ig minskning.

Tolv av de sextiofyra (19%) personerna angav samtidigt prestationsnedsättning p.g.a. oro och nedstämdhet och tre (5%) prestationsnedsättning även p.g.a. ögonbesvär.

Den grupp på tjugo personer som telefonintervjuades (ingår i de sextiofyra som svarat på web-enkätens 1-årsuppföljning), identifierades och deras svar i web-enkäten har också analyserats. Femton av tjugo (75%) i denna grupp (tretton kvinnor och två män) angav även i web-enkäten kvarstående besvär och sex av tjugo (30%) angav prestationsnedsättning på mellan 10 – 25% men bara en av dem som tidigare angivit detta. De andra hade förbättrats men i stället hade det tillkommit fem nya personer som ansåg att besvären var av den graden att det påverkade prestationsförmågan negativt. Könsfördelningen var fortfarande fem kvinnor och en man i denna grupp.

Diskussion

Studien handlar om prestationsnedsättning på grund av besvär i nacke/skuldra/arm hos en grupp unga IT-användare som studerar på datalinjen, på universitet och högskola och som således ännu inte börjat sin yrkesverksamma karriär.

Resultatet av undersökningen tyder på att problem med värk börjar tidigt, hos många således redan under studietiden, vilket också påverkade prestationsförmågan, i detta fall studieresultaten. Det kan tyckas anmärkningsvärt att skolans datorarbetsplatser är så dåligt ergonomiskt utformade med tanke på studiernas inriktning och att arbetsmiljön upplevdes svår att påverka enligt studenterna. Trots upprepade påpekanden skedde ingen förbättring. Ute på praktikplatserna kändes det också svårt att framföra klagomål med tanke på framtida arbete etc.

Här skulle utbildningsansvariga kunna ta hjälp av företagshälsovårdens kompetens även för de studerandes arbetsmiljö sett ur ett hälsoperspektiv på längre sikt.

Att de kvinnliga studenterna är överrepresenterade när det gäller besvär är inte så konstigt. Det finns könsskillnader rapporterade i tidigare studier där det framgår att kvinnor har mer besvär än män även om de har samma arbetsuppgifter framför bildskärmen. Man tror att detta kan förklaras av olika arbetsteknik, skillnad i andra aktiviteter utanför arbetet och även på muskelfibersammansättningen (1,5).

Många unga nyutbildade kommer således till sitt första arbete med besvär och prestationsnedsättning och får kontakt med företagshälsovården. Det är angeläget att dessa individer fångas upp snabbt och får den hjälp som behövs tidigt så att inte besvären kvarstår eller rent av förvärras och i stället leder till sjukskrivning och långa rehabiliteringsprocesser med allt vad det innebär. Ofta kan det räcka med enkla

åtgärder för att personen i fråga skall må bättre och kunna återfå normal prestationsförmåga. Datorarbetet blir ju också ineffektivt vid prestationspåverkan. Det finns dock hittills inga vetenskapliga bevis på att man genom riktad anställningsundersökning skulle kunna förebygga arbetsrelaterade muskuloskeletal besvär (1).

Det går att mäta besvär och prestationspåverkan med hjälp av frågeformulär (2,4) och det är viktigt att man inom företagshälsovården hittar bra metoder för förebyggande arbete men även att följa upp och utvärdera olika åtgärder så att arbetsmiljön successivt kan förbättras för alla.

Web-enkät är smidigt att använda på större företag om man snabbt vill få en allmän uppfattning om ett eventuellt problem i arbetsmiljön eller om man vill göra en mer omfattande screening. Telefonintervju kan användas som komplement för att få en djupare information om specifika förhållanden men tar samtidigt betydligt längre tid att genomföra. Båda metoderna har således sina för- och nackdelar.

De svagheter och begränsningar som finns med denna studie är att resultaten kan vara svårvärderade eftersom intervjuerna bygger på självskattning och sannolikt sker då en undervärdering beroende bland annat på svårigheter att minnas förhållanden bakåt i tiden.

Slutsats

Det är viktigt att man inom företagshälsovården försöker hitta metoder för att uppmärksamma prestationspåverkan och prioritera dessa individer för åtgärder då mycket tyder på att besvär relaterade till datorarbete som påverkar prestationsförmågan är vanligt och börjar tidigt.

Referenser

1. Edling C, Nordborg G, Nordborg M. Arbets- och miljömedicin – en lärobok om hälsa och miljö 2:a upplagan. Studentlitteratur 2003. Kapitel 7, Datorarbetsplatsens ergonomi, Mats Hagberg
2. Hagberg M, Wigaeus Tornquist E, Toomingas A. Self-Reported Reduced Productivity due to Musculoskeletal Symptoms: Associations With Workplace and Individual Factors Among White-Collar Computer Users. *Journal of Occupational Rehabilitation*, Vol 12, No. 3, September 2002
3. Hansson T och Westerholm P, ARBETE OCH HÄLSA NR 2001:12. Nackbesvär; Tommy Hansson s.71 – 95. Psykosociala faktorer i arbetet och rygg/nackbesvär s.97 - 117. Skulderbesvär och arbete; Jorma Styv s.119 – 160.
4. Herloff B, Ahlberg G, m fl, Unga IT-användare, Delrapport 1 Metodbeskrivning för web-baserad enkätundersökning
5. Wahlström J, ARBETE och HÄLSA NR 2003:10, Physical load, psychosocial and individual factors in visual display unit work.

Bilaga 1

Frågor vid telefonintervju

1. Har Du fortfarande ont?
2. Hur mår Du just nu jämfört med för 6 mån sedan?
3. Var i kroppen har/hade Du ont?
4. Kan Du ange vad för typ av besvär Du har/hade?
5. Är/var besvären så svåra att det påverkar/påverkade studieresultaten? I så fall till vilken grad och på vilket sätt? (Kvalitativt eller kvantitativt)
6. Är/var det någon typ av aktivitet Du inte längre kan/kunde göra pga. Dina besvär, det kan gälla såväl studier som arbete eller på Din fritid?
7. Har Du gjort något själv för att minska besvären?
8. Har Du blivit undersökt av någon?
9. Har Du fått någon behandling?
10. Har Du fått någon specifik diagnos?
11. Tror Du att besvären har/hade med ditt datorarbete att göra?
12. Har Du behövt vara hemma från skolan eller avstå från ev. arbete pga. dina besvär, i så fall hur länge?
13. Vet Du om det har gjorts något på skolan för att förhindra att Du får besvär igen?

Bilaga 2

Svarsprotokoll

Svar 1	Ja	Nej					
	Ev. kommentar.....						
Svar 2	Mycket bättre	Något bättre	Ungefär lika	Något sämre	Mycket sämre		
	Ev. kommentar.....						
Svar 3	Nacke	Axel	Överarm	Underarm	Handled	Hand	Fingrar
	Höger	Vänster	Båda sidor		Ev. kommentar.....		

- Svar 4 Muskelvärk Ledvärk Stelhet Muskelspänning
Rörelseproblem Svaghet Domning Stickningar/Pirningar
- Besvär relaterade till vila eller ansträngning?.....
Ev. kommentar.....
- Svar 5 Prestationsnedsättning? Ja Nej
- Till vilken grad i % ?.....
Ev.kommentar.....
- Svar 6 Ja Nej Klarar ej
Ev. kommentar.....
- Svar 7 Ja Nej Ev åtgärd.....
- Svar 8 Ja Nej Undersökt/behandlad av:
Läkare Sjukgymnast Kiropraktor Annan.....
- Svar 9 Ja Nej Typ av behandling:
Medicin Sjukgymnastik Eget träningsprogram Annan.....
Ev.kommentar.....
- Svar 10 Diagnos.....
- Svar 11 Ja Nej
Ev. kommentar.....
- Svar 12 Ja Nej
Ev. kommentar.....
- Svar 13 Ja Nej
Ev. kommentar.....