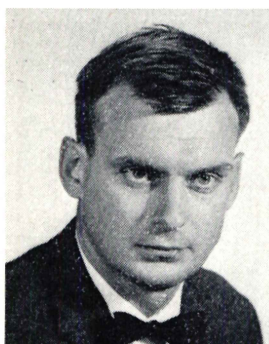
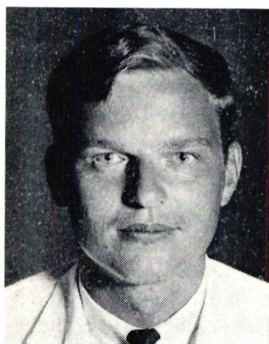


Ortopediska problem vid en tung industri

Erfarenheter från en konsultmottagning vid Statens Järnvägars Södra Hälso- och Personalvårdsområde



Lars Lindberg



Bo E. Nilsson

En stor del av sjukfrånvaron hos industrianställda orsakas av ortopediska åkommor. Så finner man exempelvis i Lokanders (1962) arbete om sjukfrånvaron hos anställda vid ASEA att ungefär 1/3 av det totala antalet sjukdagar orsakades av sjukdomar i rörelseapparaten. En av Statens Järnvägar företagen utredning (1966) visade likaså att 36 % av sjukdagarna inom gruppen "villkorligt arbetsföra vid Statens Järnvägar" orsakades av ortopediska sjukdomar. Därtill kunde läggas de 10 % av sjukdagarna som orsakades av skador genom yttre våld då dessa numera sorterar under ortopedin där även traumatologi ingår. Nästa sjukdomsgrupp i storleksordning, psykiatriska sjukdomar, orsakade 17 % av sjukdagarna medan återstående 37 % fördelades på ett stort antal diagno-

Ortopediska sjukdomar orsakar i stor utsträckning sjukfrånvaro och villkorlig arbetsförmåga bland industrianställda. Mot bakgrunden av detta har industriläkarverksamheten inom SJ förstärkts med särskilda specialistkonsulter i ortopedi. Nedanstående artikel har ägnats en socialmedicinsk analys av patientmaterialet i en sådan ortopedisk specialistmottagning.

Lars Lindberg är underläkare och Bo E Nilsson är klinisk lärare vid ortopediska kliniken, Allmänna sjukhuset, Malmö, (chef professor Anders Hulth), från vilket arbetet utgår.

ser, såsom hjärt- och kärlsjukdomar, mag- och tarmsjukdomar, övre luftvägsinfektioner o. s. v.

Inom SJ liksom inom andra industrier har rationalisering på senare år medfört ett kraftigt minskat personalbehov. P. g. a. företagets struktur har man ej kunnat avskeda personal utan har i stället fått avvakta den naturliga avgången vid ålderspension och på samma gång även fått införa rekryteringsstopp. Denna personalpolitik har medfört en ökad medelålder hos de anställda, vilket i sin tur kan förväntas medföra en ökad sjukskrivning i ortopediska åkommor, då dessa ofta är partiellt åldersbetingade. Denna situation med stigande medelålder hos de anställda är inte unik. Den berör även andra industrigrenar och kan i en framtid komma att bli ännu vanligare. Ortopediska sjukdomar hos SJ-anställda kan därför anses vara av allmänt intresse.

För att avlasta anvisningsläkarna inom SJ:s Södra Personalvårdsområde och för att om möjligt förkorta sjukskrivningstiderna för de svårare ortopedfallen har till Södra Hälso- och Personalvårdsgruppen vid SJ knutits en ortopedkonsult till vilken de inom området tjänstgörande anvisningsläkarna kan sända patienter med ortopediska åkommor som kräver specialistbedömning. Ytter-

ligare motiveringar från företags sida för denna verksamhet har varit dels svårigheterna att inom rimlig tid få till stånd konsultationer vid de ortopediska lasarettssavdelningarna, dels behovet av en läkare som är orienterad om de olika verksamheterna inom företaget.

Avsikten med denna artikel är att i korthet redovisa ortopedkonsultens verksamhet samt beskriva variabler i patientmaterialet, särskilt med hänsyn till sjukskrivningstiden.

Material och metoder

Ortopedkonsultens upptagningsområde omfattar Skåne, Blekinge, större delen av Småland, Öland samt södra hälften av Halland med 10.000—11.000 SJ-anställda. Yrkena inom företaget varierar (som framgår av tabell II) från kontorsarbete till tyngsta formen av kroppsarbete. Urvalet av patienter har skett genom att vederbörande anvisningsläkare i sin tjänstgöringsort har remitterat patienterna till ortopedkonsultation. Härvid har en viss snedfördelning uppstått genom att läkare i och i närheten av Malmö skickat något fler patienter än läkare i upptagningsområdets periferi.

Patientmaterialet utgörs av 300 konsekutiva fall som under cirka 1 1/2 års tid, 1965—1966, remitterades till ortopedkonsulten.

Diagnosen har i denna framställning definierats som den diagnos för vilken patienten huvudsakligen remitterats och som orsakat nedsättningen i arbetsförmåga. Med hjälp av SJ:s sjukkort har patienternas sammanlagda sjukskrivningstid, under åren 1964—1967 för den aktuella åkomman kunnat beräknas, likaså har man noterat om patienten blivit betingat arbetsför eller pensionerad p. g. a. sin åkomma.

Sjukskrivningstiden befanns vara en sneddistribuerad variabel; i varje grupp av patienter fanns ett antal fall med exceptionellt långa sjukskrivningstider. På grund därav gav den gängse metoden att beräkna medeltal och spridning värden som dåligt beskriver verkligheten. I stället användes s. k. geometriska medeltal och medelfel.

Det geometriska medelvärde erhålles genom att sjukskrivningstiderna angivna i dagar logaritmeras varefter medeltal och medelfel beräknas på de logaritmiska vär-

dena. Den geometriska medelsjukskrivningstiden erhålles därefter som antilogaritmen av det logaritmiska medeltalet. Metoden och dess närmare betydelse har tidigare beskrivits av Edwards och Nilsson (1966 och 1969). I praktiken innebär detta sätt att ange central tendens i en serie observationer att närvaron av ett mindre antal fall med exceptionellt lång sjukskrivningstid medräknas utan att ha ett avgörande inflytande på medeltalets storlek, vidare blir variabeln normaldistribuerad och sålunda anpassad till statistiska analysmetoder.

För jämförelse mellan medelvärden användes Student's t-test och för jämförelse mellan frekvenser χ^2 -metoden. Skillnader med en förtroendenivå av 95 % eller mera betecknades som signifikativa.

Resultat

Fördelningen på olika diagnoser framgår av tabell I.

Åldersfördelningen hos såväl de SJ-anställda inom upptagningsområdet som konsultfallen framgår av figur 1. Båda fördelningarna är "urholgade" inom de lägre åldersgrupperna. Det föreligger en signifikativ förskjutning av ortopedfallen mot högre åldersgrupper.

Sjukskrivningstidens fördelning i relation till yrkeskategori framgår av tabell II och figur 2. Yrkeskategorierna i första kolumnen är presenterade i rangordning med utgångspunkt från fysisk påfrestning. Det föreligger en viss men ej signifikativ tendens till ökad sjukskrivningstid vid ökad fysisk påfrestning. Banarbetarna avviker emellertid signifikativt från materialet i övrigt genom sin långa genomsnittliga sjukskrivningstid. Sjukskrivningstidens fördelning i relation till diagnos ger stora signifikativa avvikelser mellan diagnosgrupperna, tabell III, figur 3.

Pensionering

Fördelningen av antalet pensionerade i relation till yrkeskategori framgår av tabell II. Någon signifikativ skillnad mellan yrkeskategorierna fås ej fram. Däremot finner man att fördelningen av pensionerade i relation till diagnos ger signifikativa avvikelser mellan diagnosgrupperna, tabell III.

Även om hänsyn tages till att incidensen av pensionering p. g. a. ortopedisk sjukdom ökar med

Tabell 1. Fördelning av diagnoser.

Besvär från	Antal fall	Diagnoser
Halsrygg	21	Cervikal rhizopathi (nervrots- smärtor från nacken)
Axelleder	24	Periarthrit (ledkapselinflammation)
Armbågar	20	Epicondylit (tennisarmbåge)
Ländrygg	109	Akut eller kronisk lumbago och lumbago-ischias samt diskbråck
Höftleder	9	Coxarthros (ledbroskdegeneration)
Knäleder	10	Chondromalaci
	9	Arthros
	6	"Idopatisk" hydrops (utgjutning)
	6	Meniskskada
Fötter	13	Fotinsufficiens
	2	Arthros (ledbroskdegeneration)
	1	Hallux rigidus (stelhet i stortåns grundled)
	1	"Hälsporre"
	7	Underbensamputation
	3	Brott på knäleden
Men efter olycksfall	3	Handskada
	2	Fotskada
	2	Underbensbrott
	1	Bäckenskada
Smärre akuta olycksfall	17	—
	5	Psykisk sjukdom
	5	Kärlsjukdom i benen
	11	Oklara extremitetssmärter
	4	"Restless legs" (nervsmärter i benen)
Diverse	5	Neurologiska åkommor
	2	Tumörer
	2	Prostatit

Fig. 1. Åldersfördelning av anställda vid SJ 1/10 1966 respektive patienter som sänts till ortopedkonsultation.

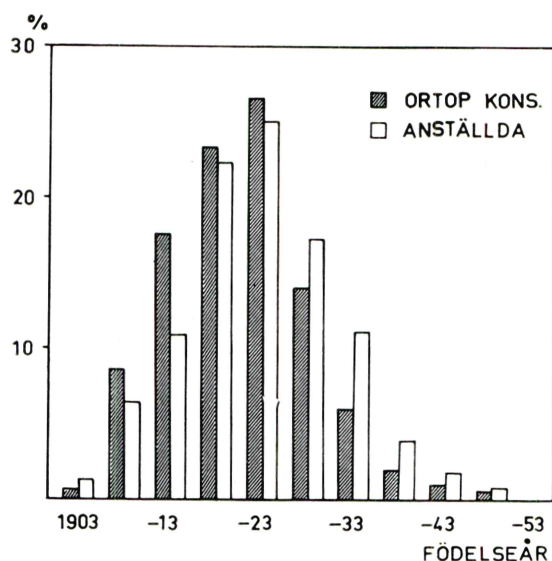
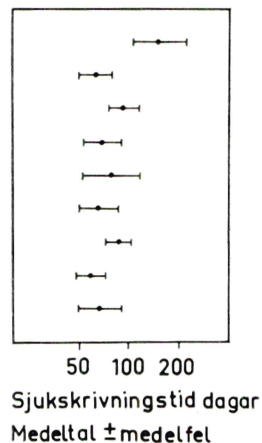


Fig. 2. Sjukskrivningstidernas fördelning mellan de olika yrkeskategorierna.

Banarbetare
Verkstadsarbetare
Övr. vagnpersonal
Tekn. vagnpersonal
Konduktörer
Lokpersonal
Arbetsledare
Stationär trafikpersonal
Kontorspersonal



Tabell 2. Sjukskrivning i relation till yrkeskategori.

Yrkes- kategori enl SJC 2:67	Totalt antal	Sjuk- pensio- nerade	Betingat arbets- föra	Sjuk- skrivna	Geometr. medelsjuk- skrivningstid i dagar för de sjukskrivna	Social diagnos	Psy- k. diagnos
Banarbetare	19	4	2	9	128	7	0
Verkstadsarbetare	70	0	0	56	63	5	12
Övr. vagnspersonal	10	0	0	10	91	0	1
Tekn. vagnspersonal	38	3	5	27	71	6	5
Bussförare	2	0	0	2		1	0
Personal vid färjedriften	4	0	0	2		0	2
Konduktörer	11	1	1	8	104	2	0
Lokpersonal	28	2	0	23	65	5	4
Arbetsledare	23	2	2	15	89	2	3
Stationär trafikpersonal	69	5	11	53	59	14	10
Kontorspersonal	26	0	2	13	69	1	4
Summa	300	17	23	218		43	41

Tabell 3. Sjukskrivning i relation till diagnos.

Diagnos	Totalt antal	Sjuk- pensio- nerade	Betingat arbets- föra	Sjuk- skrivna	Geometr. medelsjuk- skrivningstid i dagar för de sjukskrivna	Social diagnos	Psy- k. diagnos
Cervikal rhizopathi	21	1	2	19	82	3	4
Axelperiarthrit	24	1	2	16	44	0	1
Humerusepicondylit	20	0	0	18	78	1	2
Akut lumbago och lumbago ischias	35	0	0	34	36	1	6
Kronisk d:o	59	4	8	46	94	15	10
Diskbräck	15	0	2	13	165	4	2
Höftledsarthros	9	3	0	5	137	4	1
Knäledsbesvär	31	3	0	17	52	4	2
Fotinsufficiens och fotdeformitet	17	0	0	5	13	0	3
Men efter olycksfall	18	2	7	10	74	8	2
Smärre akuta olycksfall	17	0	1	17	30	0	2
Diverse	34	3	1	18	63	3	6
Summa	300	17	23	218		43	41

Fig. 3. Sjukskrivningstidernas fördelning mellan de olika diagnosgrupperna.

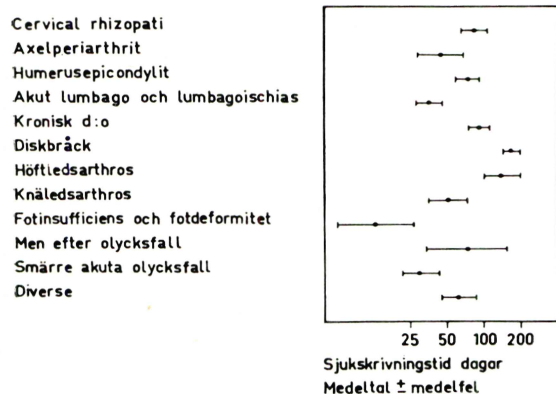
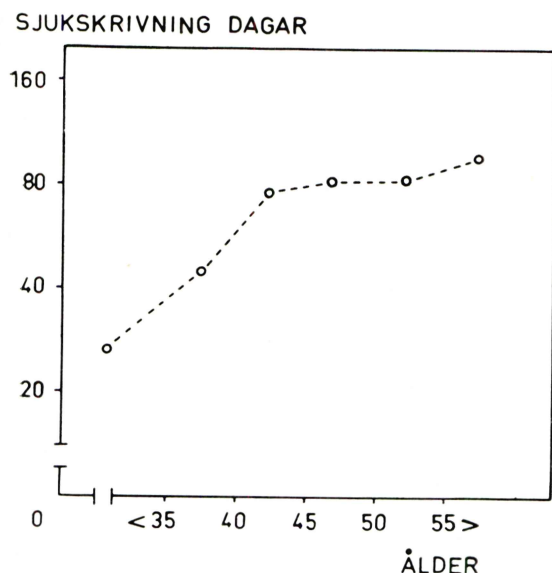


Fig. 4. Åldersfördelning i relation till sjukskrivningstid.



ökande levnadsålder, finner man hos de sjukskrivna, ej pensionerade, en signifikativ, positiv korrelation mellan ålder och sjukskrivningstid, figur 4. Ökningen är mindre kraftig från och med 45-års åldern.

Psykiatrisk och socialmedicinsk utredning

I 41 fall hade vederbörande läkare begärt både psykiatrisk konsultation och socialmedicinsk utredning. I ytterligare 43 fall hade situationen mo-

tiverat socialmedicinsk utredning men ej konsultation hos psykiater. Den geometriska medelsjukskrivningstiden hos fall som föranlett enbart socialmedicinsk undersökning var 172 dagar, för fall som dessutom hade psykiska symtom 130 dagar. Dessa sjukskrivningstider var båda signifikativt längre än den geometriska medelsjukskrivningstiden hos materialet i övrigt, som var 54 dagar. Fördelningen av dessa grupper, socialmedicinsk och psykiatrisk diagnos, med hänsyn till yrkeskategorier inom SJ framgår av tabell II. I intetdera fallet förelåg någon signifikativ avvikelse i distribution i jämförelse med övriga konsultfall.

I tabell III redovisas fördelningen med hänsyn till diagnos. Psykiatriskt sjuka avvek inte signifikativt från det förväntade inom de olika diagnosgrupperna. Fall med social diagnos däremot hade en fördelning som avvek från den förväntade. Som framgår av tabell III finner man att avvikelserna är att hänföra till diagnoser som kronisk lumbago och lumbago-ischias, diskbråck, höftledsarthros och men efter olycksfall, samtliga grupper med lång sjukskrivningstid.

Diskussion

De remitterade patienterna har huvudsakligen lidit av långvariga svårbotade åkommor, som är att betrakta som "ortopediska problem" även på en ortopedisk specialistmottagning.

Av tabell I framgår vilka diagnoserna varit. Liksom i andra undersökningar av denna typ, dominerar de patienter som lider av besvär från ländryggen. De utgör här drygt 36 % av hela materialet. Tjugotvå procent av patienterna led av långdragna besvär från halsrygg eller övre extremiteter. Det stora antalet humerusepicondyliter är påfallande. Samtliga dessa hade redan erhållit sedvanlig konservativ terapi såsom lokala hydrocortisoninjektioner och ofta även röntgenbehandling utan att förbättras. Den långa medelsjukskrivningstiden, 78 dagar, visar att denna grupp varit svårbehandlad och sju fall gick även till operation.

I flertalet av de 34 fallen med *diverse diagnoser* var besöket hos ortopedkonsult klart indicerat såsom ett led i utredningen av patientens grundsjukdom.

För att ytterligare belysa ortopedkonsultens arbete kan nämnas dels att 45 av patienterna remiterades till ortopedkonsulten för bedömning av arbetsförmågan och dels att 34 fall efter rekommendation av denne gått till operation. Förutom de tidigare nämnda sju epicondylitfallen opererades två cervikala och sju lumbala diskbräck, sju fall med åkommor i knäleden, två fall med åkommor i fötterna, tre men efter olycksfall och ett mindre akut olycksfall samt fem patienter inom gruppen diverse.

Antalet sjukpensionerade, aderton på ett och ett halvt år, inom det undersökta materialet är också stort om man jämför med det totala antalet sjukpensionerade, cirka 60 stycken inom Södra Hälso- och Personalvårdsområdet under samma tid.

Sjukfrånvaro orsakad av ortopediska sjukdomar i detta material är tämligen jämt fördelad mellan de olika verksamhetskategorierna hos Statens Järnvägar, en avvikelse visade banarbetarna som har ett utpräglat tungt arbete och en vid otjänlig väderlek påfrestande arbetsplats. Underlag för jämförelse mellan SJ-anställda och samhället i övrigt vad beträffar fördelningen av ortopediska diagnoser saknas men om hänsyn tas till att en viss selektion skett vid remitterandet förefaller sammansättningen av diagnoser liksom också sjukskrivningstiden för varje diagnosgrupp ej att

väsentligen avvika från det förväntade. I den mån sjukfrånvaro p. g. a. ortopediska tillstånd kommer att öka torde därför denna ökning snarast bero på personalens ålderssammansättning än på för Statens Järnvägar specifika arbetsförhållanden.

Såväl personer med social som psykiatrisk diagnos var sjukskrivna över genomsnittet i materialet. Under det att fall med psykiatrisk diagnos fördelade sig jämt mellan diagnosgrupperna avvek de med social diagnos så att en övervikt förelåg för mera kroniska långvariga tillstånd såsom kroniska ryggbesvär, diskbräcksoperationer, posttraumatiska resttillstånd, jämför tabell 2 och 4. Detta förhållande talar för att den sociala diagnosen snarast var en följd av långvarig sjukskrivning under det att den psykiatriska åkomsten i sig själv kan ha bidragit till ökad sjukskrivningstid under den ortopediska huvuddiagnosen.

REFERENSER

- Edwards, P. och Nilsson, B. E.* Graphic representation of healing time in fractures of the shaft of the tibia. *Acta Orthop scand* 36:104, 1965.
- Edwards, P. och Nilsson, B. E.*: Time of disability following fracture of the shaft of the tibia. To be publ. *Acta Orthop scand* 1969.
- Lokander, S.*: "Sick absence in a Swedish company", Lund 1962.
- PM angående antalet villkorligt arbetsföra vid SJ. (Aabh 5/10 1966.)

Ni har väl inte glömt att prenumerera på Socialmedicinsk Tidskrift för 1970?

Postadress: Fack, 104 01 Stockholm 60. Tel. 08/83 20 83. Postgiro 1179