

Metallityöväen liiton kuntoloman jälkiseuranta

KRISTIINA HÄRKÄPÄÄ JA AILA JÄRVIKOSKI

Metallityöväen liitto on järjestänyt jäsenilleen ns. kuntolomia vuodesta 1977. Pääpaino tässä 10-päiväisessä kuntolomajaksossa on ollut tuki- ja liikuntaelinten vaivojen hoidossa. Vuonna 1979 osallistui 175 kuntolomalaista lomakekyselynä suoritettuun jälkiseurantatutkimukseen, jossa selviteltiin kuntoloman vaikutuksia tuki- ja liikuntaelinten vaivoihin, yleiseen terveydentilaan ja työkykyyn. Kyselyt tehtiin ennen kuntolomaa ja 2 kuukautta sen jälkeen. Tulokset osoittavat, että oireissa oli tapahtunut myönteisiä muutoksia kuntoloman jälkeen.

Tutkittavien subjektiiviset arviot kuntoloman vaikutuksista yleensä näyttivät myönteisemmiltä kuin muutokset oireiden tiheydessä tai vaikeusasteessa.

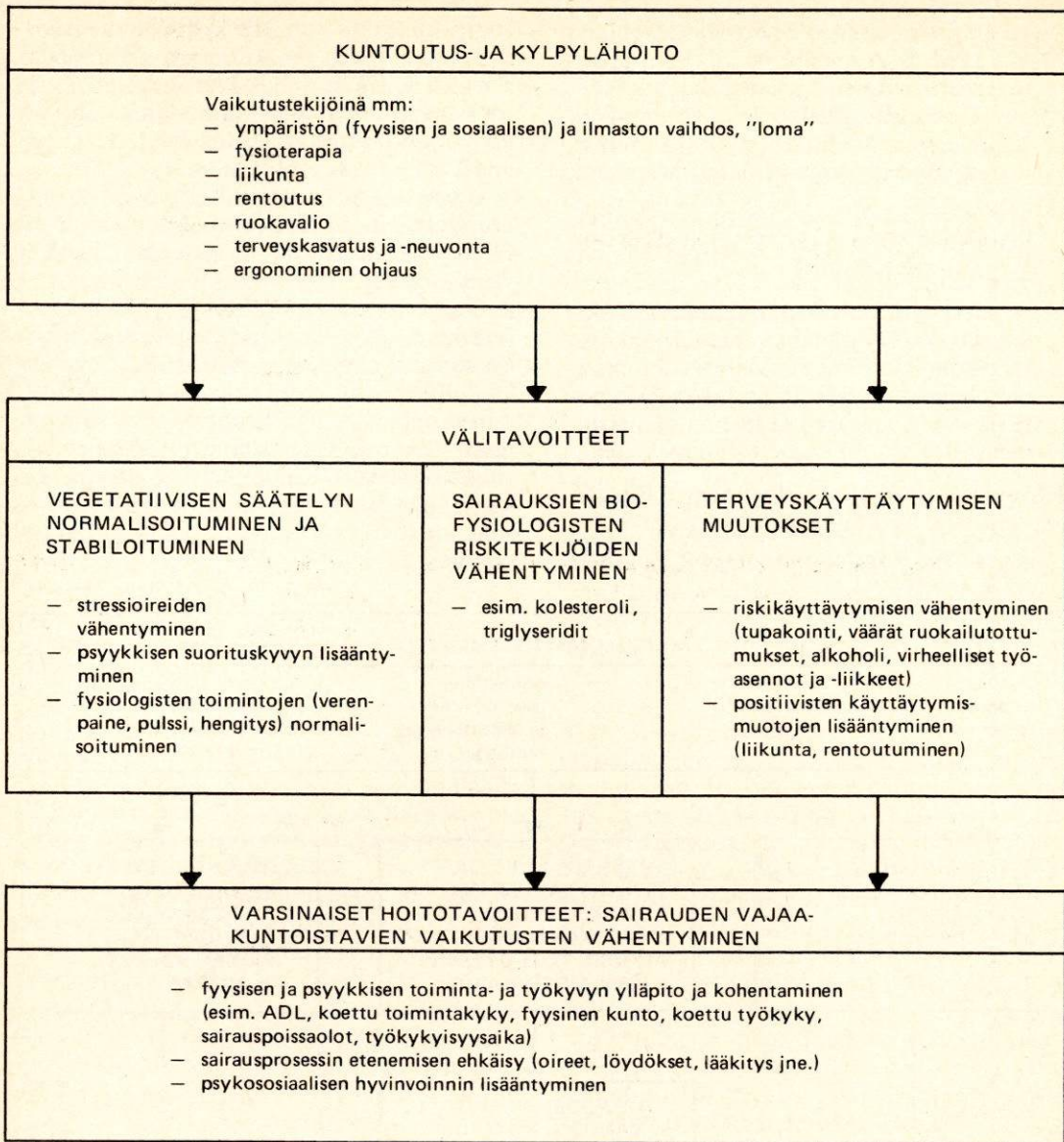
Kuntoutushoito- ja kylpylätoimintaan on viime vuosina kiinnitetty huomiota mm. sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asettaman kylpylätoimintaryhmän ansiosta. Työryhmän keväällä 1979 jättämä mietintö sisälsi kylpylätoimintaa koskevan katsauksen lisäksi kylpylähoidon kokeilusuunnitelman, jonka tarkoituksena oli selvittää hoidon mahdollisuuksia riskiammateissa toimivien henkilöiden työkyvyn ja terveydentilan ylläpitämisessä. Kylpylähoito katsottiin siis yhdeksi terveydenhuollon ja ehkäisevän kuntoutuksen välineeksi.

Metallityöväen liitto on vuodesta 1977 lähtien järjestänyt jäsenilleen ns. kunto- tai kylpylälomia, joille on asetettu varhaiskuntoutuksellisia tavoitteita. Jaksot ovat nykyisin pituudeltaan 10 vuorokautta ja luonteeltaan virkistysloman, terveystavoitteisen ohjauksen ja hoidon yhdistelmiä. Lääkärin alkutarkastuksen perusteella määrätään kuntoloman aikana annettavat yksilölliset hoidot. Erityistä huomiota kiinnitetään selkä- ja niskavaivoihin, ja keinoina näiden vähentämiseen käytetään mm. työtehtävien ja työasentojen tarkkailua ja tukirangan kannalta sopivien työskentelytapojen opettelua. (Ks. Salonen 1978, 1979, 1980.)

Metallityöväen liiton kuntolomajaksot ovat kestoltaan varsin lyhyitä. Kylpylä- ja kuntoutushoitoa käsittelevässä kirjallisuudessa on 3 viikon pituisia kuntoutusjaksoja yleensä pidetty minimiedellytyksenä pitempikestoisten hoitovaikutusten saavuttamiseksi (esim. Jordan 1975). Toisaalta kuitenkin tiedetään, että selkäkouluista on saatu myönteisiä tuloksia, vaikka ne ovat koostuneet vain muutamasta kokoontumiskerrasta (esim. Lidström ja Zachrisson 1973, Bergquist-Ullman ja Larsson 1977). On myös viitattu siihen, että henkilöt, joilla vaivat ovat suhteellisen tuoreita eivätkä ole vielä aiheuttaneet merkittävää työ- ja toimintakyvyn laskua, ovat otollisia terveystieteellisten ohjeiden vastaanottajia.

Kylpylätoimintaryhmän aloitteesta käynnistettiin Metallityöväen liiton, Siuntion kylpylän ja Kuntoutussäätiön yhteistyönä kuntolomatoiminnan seuranta tutkimus, jonka koheydellä ovat vuoden 1979 aikana kuntolomiin osallistuneet Metallityöväenliiton jäsenet.¹⁾

¹⁾ Metallityöväen liitosta ovat seuranta suunnitelmassa olleet Ritva Salonen ja Kari Koskinen ja Siuntion kylpylästä Karin Seitz-Kesti.



Kuva 1. Kuntoutus- ja kylpylähoidon tavoitteita

TUTKIMUKSEN VIITEKEHYS

Kuvassa 1 (vrt. Härkäpää ym. 1979) on esitetty kuntoutus- ja kylpylähoidokokonaisuuden keskeiset sisällöt sekä niitä tavoitteita, joita hoidolle voidaan asettaa. Hoitokokonaisuus sisältää mm. seuraavia vaikutustekijöitä: fyysisen ja sosiaalisen ympäristön vaihdos, fysikaaliset hoidot, liikunta ja fyysinen harjoitus, rentoutus, ruokavalio, terveyskasvatus ja -neuvonta, ergonominen ohjaus (mm. selkä- ja niskakoulujen yhteydessä) sekä tarvittavat muut hoidot (esim. lääkehoidot).

Hoidon varsinaisena tavoitteena, hoitotuloksena, voidaan pitää yksilön fyysisen ja psyykkisen terveyden ja hyvinvoinnin sekä työ- ja toimintakyvyn ylläpitämistä ja kohentamista. Tähän hoitotavoitteeseen sisältyvät mm. sairauden aiheuttamien toiminnallisten haittojen vähentäminen tai ehkäisy ja joissakin tapauksissa itse sairausprosessin pysäyttäminen.

Välitavoitteina, joiden saavuttaminen edistää varsinaisen hoitotavoitteen saavuttamista, on kaaviossa esitetty seuraavat:

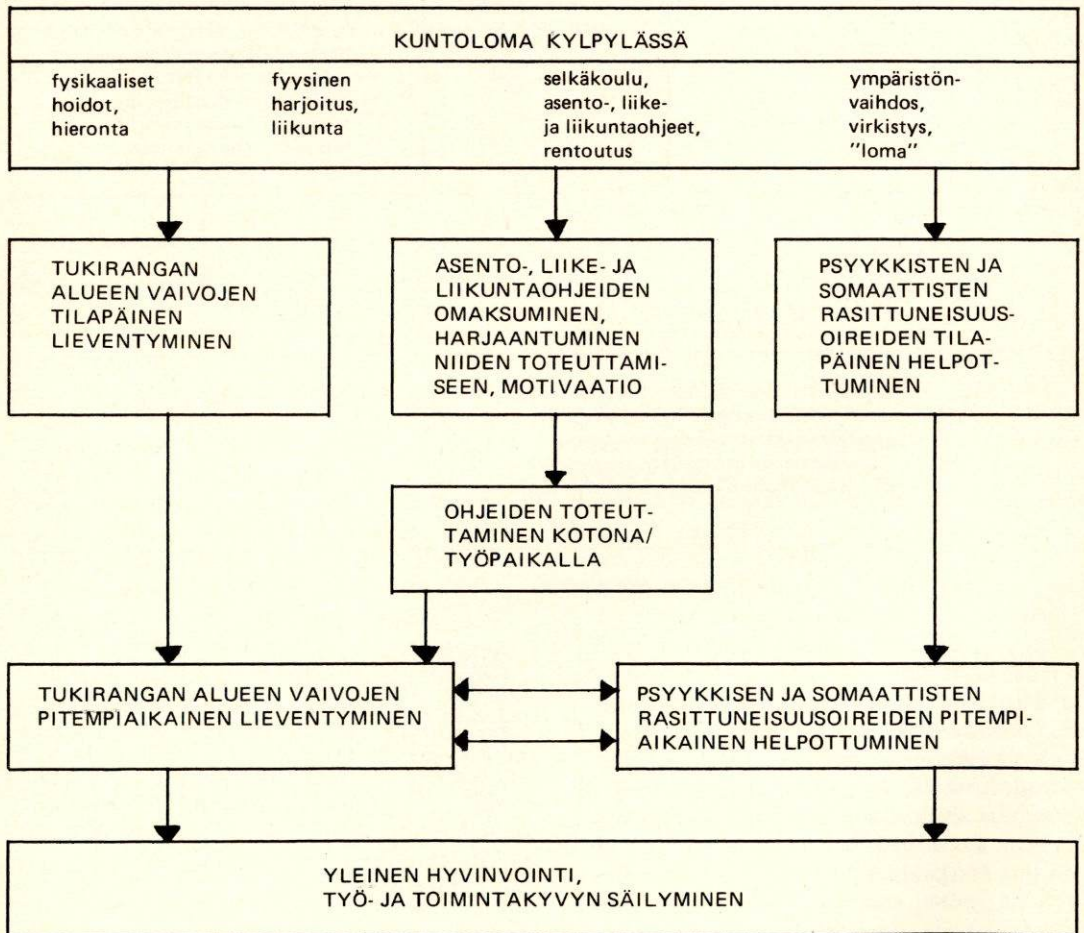
- vegetatiivisen säätelyn normalisoituminen ja tasapainottuminen: psyykkisten ja somaattisten stressioireiden vähentyminen, psyykkisen suorituskyvyn lisääntyminen, fysiologisten toimintojen (esim. pulssi, hengitys, verenpaine) normalisoituminen,
- sairauksien biofysiologisten riskitekijöiden vähentyminen (esim. verenpaine, kolesteroli, triglyseridit),
- terveyskäyttäytymisen muutokset: riskikäyttäytymisen vähentyminen (tupakointi, alkoholi, väärät ruokailutottumukset, virheelliset työasennot ja -liikkeet) ja positiivisten toimintamuotojen lisääntyminen (liikunta, elpymistäuot, rentoutus).

Kuvassa 1 esitetyt tavoitteet ovat toisistaan riippuvaisia, osin myös päällekkäisiä.

Pääasiassa tukirangan alueen vaivoista

kärsivien työntekijöiden kylpyläloman keskeiset tavoitteet on karkeasti hahmoteltu kuvassa 2. Tässä selvityksessä näihin kysymyksiin paneudutaan ainoastaan suppean asetelman puitteissa. Ainoa käytetty menetelmä on lomakekysely.

Kuvassa 2 on esitetty hoidon eri osakokonaisuuksia ja keskeiset hoitotavoitteet. Hoidon varsinaisena tavoitteena pidetään yksilön yleisen hyvinvoinnin ja työ- ja toimintakyvyn kohentamista ja ylläpitämistä (vrt. kuva 1). Välitavoitteena pidetään specifin sairausprosessin pysäyttämistä: tukirangan alueen vaivojen pitkäaikainen lieventyminen on katsottu tärkeimmäksi varsinaisen hoitotavoitteen saavuttamista sääteleväksi välitavoitteeksi. Rinnakkaistavoitteena on kaaviossa esitetty yleisten psyykkisten ja somaattisten rasittuneisuusoireiden lieventyminen.



Kuva 2. Kylpyläloman tavoitteet tukirangan alueen vaivoista kärsivillä työntekijöillä.

Pitempiaikaiset muutokset tukirangan alueen vaivoissa ovat kaavion mukaan riippuvaisia toisaalta hoidon aikaisista reaktioista ja välittömistä hoitovaikutuksista (tukirangan alueen vaivojen tilapäinen lieventyminen, psyykkisten ja somaattisten rasituneisuusoireiden tilapäinen helpottuminen) toisaalta siitä, missä määrin kuntoutuksen aikana annettuja hoito-ohjeita (asento-, liike- ja liikuntaohjeet) toteutetaan kuntoutuksen jälkeen. Tämä edellyttää puolestaan sitä, että kyseiset ohjeet on kyetty omaksumaan kuntoutuksen aikana ja että niiden toteutukseen on muodostunut riittävä motivaatio.

Kaaviossa on esitetty ainoastaan keskeiset hoitotavoitteet ja -sisällöt. Kokonaisuuteen sisältyy myös muunlaisia tekijöitä kuten fyysisen kunnan kohentuminen, yleinen virkistyminen jne.

AINEISTO JA MENETELMÄT

Tutkimuksen näyte koostuu Metallityöväen liiton järjestämään kuntolomaan Siuntion kylpylässä vuonna 1979 osallistuneista henkilöistä. Osallistujille lähetettiin ennen kuntoloman alkua kyselylomake, ns. *alkukysely*, jossa tiedusteltiin työhön ja terveydentilaan liittyviä seikkoja. Pääpaino oli tukirangan alueen oireissa sekä psyykkisissä ja somaattisissa rasituneisuusoireissa.

Kuntoloma oli pituudeltaan 10 vuorokautta, ja sen alkaessa kylpylälääkäri suoritti tarkastuksen, jonka perusteella määrättiin yksilölliset hoidot.

Noin 2 kuukautta kylpyläjaksos jälkeen kuntolomaan osallistuneille lähetettiin postitse kyselylomake, *1. jälkiseuranta*, jossa tiedusteltiin senhetkistä terveydentilaa sekä kokemuksia kylpyläjaksosta. Noin 12 kuukautta kylpyläjaksos jälkeen lähetettiin toinen kyselylomake, *2. jälkiseuranta*, johon sisältyi edellisten kysymysalueitten lisäksi työasento, liike- ja liikuntaohjeiden toteuttamista koskevia kysymyksiä.

Vuoden 1979 aikana Metallityöväen liiton kuntolomiin osallistui kaikkiaan 208 henkilöä. Vastaukset alkukyselyyn ja *1. jälkiseurantakyselyyn* saatiin 175 henkilöltä (84 %). Tästä ryhmästä 104 osallistui kuntolomaan kevätkaudella ja 71 syksyllä.

Tutkimusasetelmana on yhden ryhmän ennen—jälkeen -vertailu, jolla on vertailuryhmän puutteesta aiheutuvat tunnetut heikkoutensa (ks. esim. Campbell 1963, 1975, Bolton 1979). Hoitoa edeltäneen ja hoidon jälkeisen tilanteen välistä muutosta

ei voi pitää yksinomaan intervention aiheuttamana, vaan siihen voivat vaikuttaa monenlaiset ilmiöt ja tapahtumat. Sairausprosessin luonnollinen kulku, erilaiset alku- ja seurantakyselyjen väliin ajoittuvat tapahtumat, vuodenaikojen vaihtelun yhteydet vaivojen tuottamiin haittoihin jne. voivat osaltaan selittää ilmeneviä muutoksia. Alkukyselyllä sinänsä voi olla tarkemmin määrittelemättömiä reaktiivisia vaikutuksia tutkittavien toimintaan jälkiseurannassa. Täysin ei voi sulkea pois myöskään tilastollisen regressioon vaikutuksia tuloksiin, vaikka tätä mahdollisuutta pienentääkin se seikka, että kuntolomaa ei ajoitettu akuuttien vaivojen mukaan, vaan kyseessä olivat pitkäaikaiset ongelmat.

Tämän selvityksen painopiste on pikemminkin yleisessä seurannassa käytettyjen kysymysosioiden välisissä yhteyksissä ja eri kysymyksien avulla todettavien muutosten välisissä yhteyksissä kuin itse hoitovaikutuksissa ja niiden määrittämisessä.

Terveydentilassa ja tukirangan alueen vaivoissa tapahtuvia muutoksia selvitetään kyselylomakemenetelmän avulla kahdella rinnakkaisella tavalla. Ensinnäkin, vastaaja joutuu itse arvioimaan tapahtuneita muutoksia, hoidon vaikutuksia ja hoidon ja sen osien hyödyllisyyttä (ns. vertailumenetelmä). Nämä suorat arvioinnit antavat merkittävää tietoa siitä, millainen merkitys interventiolla sinänsä on tutkittavan yksilöllisessä elämäntilanteessa. Niiden ongelmana on kuitenkin ihmisen muistitoimintojen vajavaisuus: mielikuvien epätarkkuus ja muistisisältöjen alttius muuntaa ajan myötä sekä erilaisten muiden, esim. emotionaalisten, tekijöiden vaikutuksesta. Yleinen tyytyväisyys siitä, että on saanut tilaisuuden osallistua kuntolomaan, voi heijastua eri osa-alueilla mm. tiedusteltaessa oireiden lisääntymistä tai vähentymistä kuntoloman jälkeen. Suorat arvioinnit antavat kuitenkin hoidosta sellaista ensikäden tietoa, jota muulla tavoin ei voi hankkia, erityisesti silloin, kun vaikutuskokonaisuus kyetään erittelemään tarkoituksemukaisiin osa-alueisiin.

Toiseksi lomakkeet sisältävät asioita, joissa tutkittava voi arvioida vaivojaan ja niiden aiheuttamia haittoja sellaisina kuin ne ilmenevät kyselyhetkellä tai sitä välittömästi edeltäneenä ajanjaksona, ilman että hänen tarvitsee verrata niitä jonakin aikaisempaan ajankohtana esiintyneisiin vaivoihin. Tällöin tutkittava arvioi terveydentilaansa ja terveydellisiä ongelmiaan täsmälleen samalla

tavalla alkukyselyssä ja jälkiseurantahetkelä, ja tilanteiden väliset erotukset kuvaavat kyseisenä aikana tapahtunutta muutosta (ns. differenssimenetelmä).

Vertaamalla keskenään eri menetelmillä hankittua tietoa saadaan hyödyllistä tietoa käytetyistä menetelmistä, niiden yhteydestä toisiinsa ja käyttökelpoisuudesta.

TULOKSIA

Seuraavassa tarkastellaan alkukyselyn ja 1. jälkiseurantakyselyn tuottamia tietoja; 2. jälkiseurantakysely päättyy vuoden 1980 loppuun mennessä. Psykkisiä ja somaattisia rasittuneisuusoireita käsitellään erikseen muussa yhteydessä.

Tutkimusryhmän kuvaus. Tutkimuksen näytteessä oli miehiä 120 ja naisia 55; tutkitavista 73 % sijoittui ikäryhmään 45—59 vuotta ja 22 % oli sitä nuorempia. Noin kolmannes tutkittavista asui Uudenmaan läänin alueella, muut jakautuivat asuinpaikkakuntansa mukaan ympäri Suomea.

Ammateista pääosa sijoittui konepaja- ja rakennusmetallitöiden ryhmään, seuraavaksi suurimmat ryhmät olivat sähkötyöt, kone- ja moottorihuoltotyöt sekä antaus-, kuormausta ja varastotyöt.

Suurin osa tutkimukseen osallistuneista teki säännöllistä päivätyötä (81 %), 13 % teki säännöllistä 2-vuorotyötä ja loput 3-vuorotyötä, epäsäännöllistä työtä tai osapäivätyötä. Tutkittavista 45 % piti työtään fyysisesti erittäin tai melko rasittavana ja 42 % rasittavuudeltaan keskinkertaisena.

Psykkisesti rasittavana piti työtään 40 % ja rasittavuudeltaan keskinkertaisena 50 %.

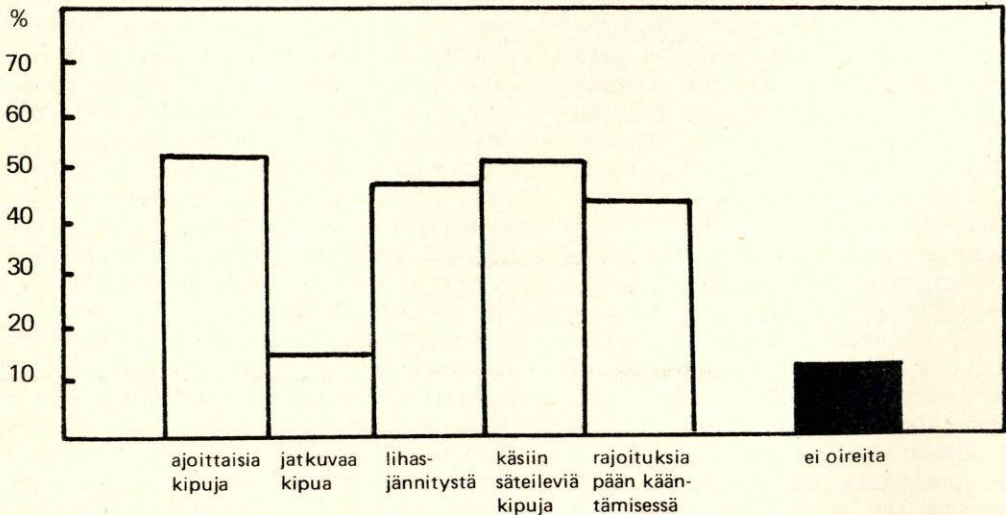
Valtaosa (95 %) tutkimukseen osallistuneista ilmoitti kärsivänsä jostakin *pitkäaikaisesta sairaudesta* tai pysyvästä viasta tai vammasta. Tavallisimmin ilmoitetut sairaudet sijoittuivat tuki- ja liikuntaelinten sairauksien, verenkiertoelinten sairauksien ja ruuansulatuselinten sairauksien pääryhmiin.

Koettu pitkäaikaisairastavuus näyttää edustavan suhteellisen vaikeaa tasoa. Tähän viittaa se, että 97 % kroonisesti sairaista katsoi sairautensa haittaavan työntekoa ja 66 % ilmoitti sen haittaavan työntekoa paljon tai erittäin paljon. Lukuja voidaan varauksin verrata esim. Purolan ym. (1971) tuloksiin, joiden mukaan suomalaisista 45—54 -vuotiaista pitkäaikaisairaista noin 74 % katsoo sairauden alentavan työkykyisyyttään.

Terveydentilaansa piti keskitasoista parempana alkukyselyssä 15 % tutkittavista ja keskitasoisena 30 %; 55 % piti terveydentilaansa keskitasoista huonompana. Sairauspoissaoloja oli edellisen vuoden kuluessa ollut 69 %:lla.

Alkukyselyn painopiste oli *tukirangan alueen vaivoissa*, joita tutkimukseen osallistuneilla oli varsin runsaasti. Tämä on luonnollista, sillä näiden vaivojen esiintymistä oli käytetty yhtenä kuntolomalle valinnan perusteena. Tutkittavista 88 % ilmoitti kärsineensä niska-hartiaseudun vaivoista ja 82 % ristiselän alueen vaivoista.

Vastaaaja pyydettiin kuvaamaan niska- ja selkävaivojaan esitetyn oireluettelon avulla.



Kuva 3. Esiintyneet niska-hartiaseudun oireet (%)

Niskavaivoja voitiin kuvailla yhdellä tai useammalla seuraavista oireista: ”ajoittaisia kipuja”, ”jatkuvaa kipua”, ”käsiin säteileviä kipuja”, ”lihasjännitystä” ja ”rajoituksia pään kääntämisessä”. Kuvassa 3 on esitetty tutkittavien kuvaukset. Noin puolet ilmoitti ajoittaisia kipuja, rajoituksia pään kääntämisessä ja lihasjännitystä. Selkäoireen kuvauksessa käytettäviä vaihtoehtoja olivat: ”jäykkyyden tunnetta”, ”väsymyksen tunnetta”, ”rasittuessa ilmenevää särkyä”, ”pitkäaikaista särkyä”, ”äkillisiä kiputiloja” ja ”lonkkaan tai alaraajaan säteilevää kipua”. Tavallisin ilmoitettu oire oli rasiuksessa ilmenevä kipu (60 %) ja toiseksi yleisin lonkkaan tai alaraajaan säteilevä kipu (53 %) (kuva 4).

Oireet olivat yleensä kroonisia; 1960-luvulla tai aikaisemmin ilmoitti selkävaiivansa alkaneeksi kysymykseen vastanneista 43 %, vähintään 5 vuoden ajan oli vaivoja esiintynyt 72 %:lla, 8 %:lla vaivat olivat ilmaantuneet viimeksi kuluneen 1—2 vuoden aikana. Vastanneista 80 % määritteli niskavaivansa alkaneen ajanjaksona 1965—1977. Yli 50 % niskavaivoja potevista arvioi vaivojensa pahentuneen viimeksi kuluneen vuoden aikana, selkävaiivojen osalta vastaavan arvion oli tehnyt 40 % vastanneista.

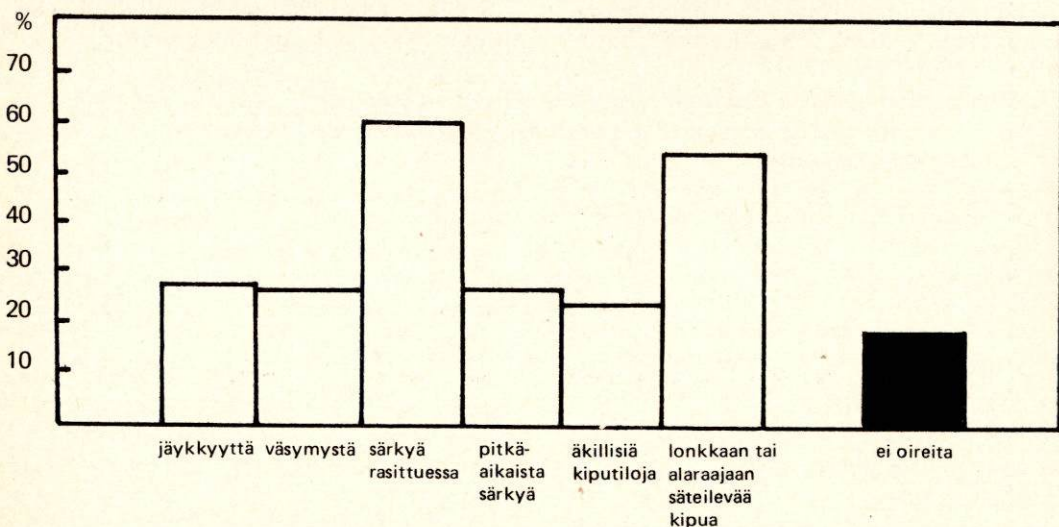
Viimeksi kuluneen vuoden aikana olivat niskavaivat aiheuttaneet poissaoloja 33 %:lle, selkävaiivat 31 %:lle. Tutkittavista 28 % ilmoitti niskavaivojen aiheuttaneen melko vaikeata tai erittäin vaikeata haittaa ja 51 % lievää haittaa jokapäiväisten tehtävien suorittamiselle viimeksi kuluneen vuoden aika-

na; vastaavat luvut olivat selkävaiivojen osalta 30 % ja 46 %.

Kuntoloman sisältö. Kuntoloma perustuu suurimmaksi osaksi ryhmätoimintaan. Mahdollisia hoitoryhmätyyppejä ovat esimerkiksi selkä-, niska- ja rentoutusryhmät. Yksilöllisistä hoidoista päätetään kylpylälääkärin suorittaman alkutarkastuksen yhteydessä. Päivittäiseen ohjelmaan kuuluu aamuvoimistelu, aamulenkki ja -uinti, kuntoryhmä, ohjattua vesiliikuntaa, saunomista ja uintia sekä yksilöllisiä hoitoja tarpeen mukaan. Lisäksi ohjelmaan kuuluu päivittäinen luento, jonka aiheina ovat mm. ihmisen rakenne, terveet elämäntavat ja ravintotottumukset sekä rentoutukseen liittyvät seikat. (Ks. esim. Salonen, 1978, 1979).

Taulukon 1 tiedoista käy ilmi summittaisesti tutkittavien osallistuminen eri toimintamuotoihin. Osallistuminen on ollut vilkasta liikunnanohjaukseen, rentoutusharjoitukseen, vesiliikuntaan, saunaan ja uintiin, ravintoneuvontaan, niska- ja selkäluentoihin sekä illanviettoihin. Lämpöhoitoa on saanut noin 2/3, sähköhoitoja puolet ja venytyshoitoja ja hierontaa vain osa tutkimusryhmästä.

Yleisarviot. Yleisarviot kuntolomasta olivat varsin myönteisiä. Erittäin hyväksi arvioi kuntoloman vaikutukset kohdallaan 13 % ryhmästä, hyväksi 51 % ja tyydyttäväksi 31 %; huonoiksi arvioi vaikutukset 3 % vastaajista. Taulukon 1 tiedot antavat myös mahdollisuuden vertailla toisiinsa eri toimintamuotoja niiden koetun hyödyllisyyden suhteen. Hyödyllisimmiksi katsottiin rentoutusnar-



Kuva 4. Esintyneet ristiselän alueen oireet (%)

Taulukko 1. Kuntolomaan sisältyneet toimintamuodot, niihin osallistuminen (% kysymykseen vastanneista)¹ sekä arvio toimintamuodon hyödyllisyydestä (% osallistuneista): 1 = erittäin hyödyllistä, 2 = hyödyllistä, 3 = tarpeetonta, 4 = haitallista.

toimintamuoto	osallistuneiden	1	2	3	4	summa
	määrä %					
liikunnanohjaus	94	62	38	—	1	101
rentoutusharjoitukset	100	80	20	—	—	100
lämpöhoito	66	63	33	—	4	100
sähköhoito	50	65	31	1	3	100
venytyshoito	12	44	44	6	6	100
hieronta	22	73	23	3	—	100
vesiliikunta	96	83	17	—	1	101
allasvoimistelu	36	80	20	—	—	100
sauna ja uinti	99	64	35	—	1	100
kuntaryhmät	89	67	33	—	—	100
ravintoneuvonta	99	61	39	—	—	100
niska- ja selkäluennot	99	70	30	—	—	100
muu terveydellinen						
opastus ja neuvonta	99	59	41	—	—	100
illanvietot	100	55	44	1	—	100

¹ Puuttuvien tietojen määrä vaihtelee eri toimintamuotojen kohdalla 5–24 %.

joitukset, vesiliikunta ja allasvoimistelu, hieronta sekä niska- ja selkäluennot.

Kaksi kolmannelle ryhmästä piti jälki-seurantahetkellä fyysistä kuntoaan parempana kuin ennen kuntolomaa, ja 56 % katsoi vaivojensa yleisesti ottaen lieventyneen hoitoa edeltäneestä tilanteesta. Vuoden alkupuoliskolla kuntolomaan osallistuneiden arviot loman vaikutuksista ja tapahtuneista muutoksista näyttävät olevan jossain määrin

myönteisempiä kuin syyskaudella kuntolomaan osallistuneilla. Selvimmin ero näkyy vaivojen lieventymisen arvioinnissa: kevät-ryhmästä 73 % katsoi vaivojensa kaiken kaikkiaan lieventyneen verrattuna kuntolomaa edeltäneeseen tilanteeseen, vastaa- van arvion oli tehnyt 30 % syysryhmästä (taulukko 2).

Koettua terveydentilaa tiedusteltiin sekä alkukyselyssä että jälki-seurantakyselyssä 7-

Taulukko 2. Kuntolomaan osallistuneiden arviot vaivoissa (kivut, säryt, yms.) kaiken kaikkiaan tapahtuneista muutoksista verrattuna kuntolomaa edeltäneeseen aikaan (vertailumenetelmä) (%).

	kevät- ryhmä (n = 104)	syys- ryhmä (n = 71)	kaikki (n = 175)
selvästi lieventyneet	23	17	21
jonkin verran lieventyneet	50	13	35
ennallaan	22	70	42
jonkin verran pahentuneet	2	—	1
selvästi pahentuneet	—	—	—
(tieto puuttuu)	3	—	2
	100	100	101

Taulukko 3. Muutokset terveydentilassa ja ylläpidettävyydessä alkukyselyn ja 1. jälkiseuranta-kyselyn välillä (differenssimenetelmä) (%).

		keväät- ryhmä (n = 104)	syys- ryhmä (n = 71)	kaikki (n = 175)
TERVEYDEN- TILAN MUUTOKSET	positiivinen	45	28	38
	ei muutosta	44	51	47
	negatiivinen	9	20	13
	(tieto puuttuu)	2	1	2
	yhteensä	100	100	100
MUUTOKSET YLIRASIT- TUNEISUU- DESSA	positiivinen	39	30	35
	ei muutosta	48	48	48
	negatiivinen	7	20	12
	(tieto puuttuu)	6	3	5
	yhteensä	100	101	100

luokkaisella asteikolla. Kyselyjen erotusten tarkastelu osoittaa, että 38 %:lla muutos on myönteiseen, 13 %:lla kielteiseen suuntaan. Kevät- ja syyskauden ryhmien tarkastelu erikseen osoittaa, että edellisessä ryhmässä on myönteiseen suuntaan tapahtunut muutosta 45 %:lla, kielteiseen suuntaan 9 %:lla, syysryhmän vastaavat luvut ovat 28 % ja 20 % (taulukko 3).

Tutkittavilta tiedusteltiin lisäksi ylläpidettävyysoireiden esiintymistiheyttä 5-luokkaisella asteikolla ennen kuntolomaa ja jälkiseurantakyselyssä: 35 %:lla muutos on myönteiseen suuntaa, 12 %:lla kielteiseen (taulukko 3).

Muutokset niskahartiaseudun ja ristiselän vaivoissa. Niska-hartiaseudun ja ristiselän vaivoissa tapahtuneita muutoksia tarkastellaan seuraavassa käyttämällä neljää rinnakkaista menetelmää:

- (1) kuntolomaan osallistuneiden vertailevat arviot kyseisen alueen oireissa tapahtuneista muutoksista; arviointi tapahtuu asteikolla: 1 = selvästi lieventyneet, 2 = jonkin verran lieventyneet, 3 = ennallaan, 4 = jonkin verran pahentuneet, 5 = selvästi pahentuneet,
- (2) jälkiseurantakyselyn ja alkukyselyn välinen differenssi kyseisen alueen oireiden esiintymistiheyden osalta; arviointi koskee viimeksi kulunutta kuukautta (vaihtoehdot: 0 = ei lainkaan vaivoja, 1 = 1—3 päivänä, 2 = noin 5—10 päivänä,

3 = noin 15—20 päivänä, 4 = lähes päivittäin),

- (3) jälkiseurantakyselyn ja alkukyselyn välinen differenssi kyseisen alueen oireiden koetun haittaavuuden osalta (vaihtoehdot: 1 = ei lainkaan haittaa, 2 = lievää haittaa, 3 = melko vaikeata haittaa, 4 = erittäin vaikeata haittaa),
- (4) jälkiseurantakyselyn ja alkukyselyn välinen differenssi kyseisen alueen oireiden esiintymistiheydestä ja haittaavuudesta muodostetun indeksin mukaan (yksinkertainen summaindeksi, jossa vaihteluvälinä 1—8); muuttujien välinen korrelaatio oli niskahartiaseudun vaivojen osalta .21 ja ristiselän vaivojen osalta .44.

Niska-hartiaseudun vaivoissa tapahtuneita muutoksia voidaan tarkastella kuvan 5 avulla. Ensimmäisenä on esitetty tutkittavien vertailevat arviot vaivojen kehittymisestä kuntoloman jälkeen. Arviot oireissa tapahtuneista muutoksista ovat erittäin myönteisiä: 10 %:lla aikaisemmin niskahartiaseudun vaivoja poteneista ei ole ollut kuntoloman jälkeen vaivoja lainkaan, 69 %:lla vaivat ovat kaiken kaikkiaan lieventyneet ja negatiiviseen suuntaan on muutosta tapahtunut 3 %:lla.

Kokonaiskuva on erilainen, jos tilannetta tarkastellaan alku- ja jälkiseurantakyselyjen välisten erotusten perusteella. Kuvassa 5 on tarkasteltu erikseen myönteiseen suuntaan

tapahtuneita muutoksia, kielteiseen suuntaan tapahtuneita muutoksia sekä tapauksia, joissa muutoksia ei ole tapahtunut.

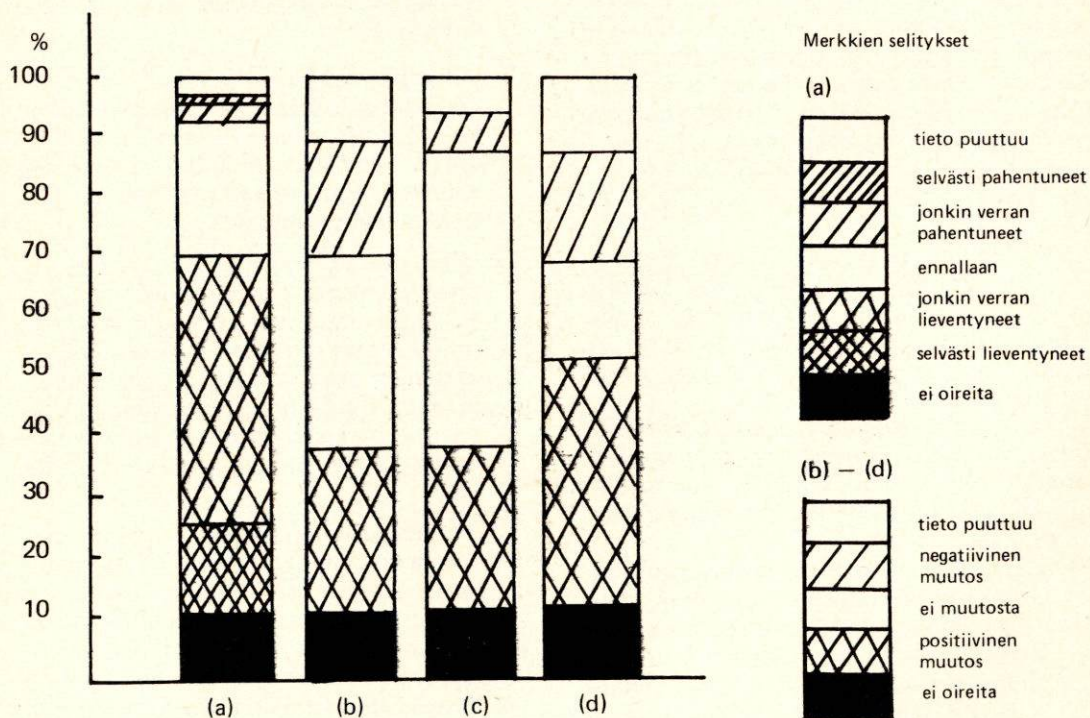
Muutosta ei ole eritelty alkutilanteen mukaan; alkutilanteen arvot korreloivat tunnetusti negatiivisesti muutoksen kanssa (esim. Lord 1963, Goldstein 1979). Myönteiseen suuntaan muutosta on tapahtunut 37 %:lla sekä vaivan esiintymistiheyttä että sen haittavuutta arvioitaessa; kielteiseen suuntaan muutosta on tapahtunut 10–20 %:lla. Tiheyden ja haittaavuuden summaindeksi antaa keskivertotulokset: noin puolella muutosta näyttää tapahtuneen myönteiseen suuntaa, 20 %:lla kielteiseen. Tulos heijastaa sitä luonnollista tosiseikkaa, että osalla henkilöistä muutos ilmenee vain joko vaivan esiintymistiheyden tai sen haittaavuuden muutoksena.

Vastaavia tuloksia *ristiselän alueen* vaivoista voidaan tarkastella kuvan 6 avulla. Eri menetelmien välinen ero on samansuuntainen kuin niska-hartiaseudun vaivojen

kohdalla. Vertailevan arvion mukaan runsaalla 60 %:lla vaivat ovat kuntoloman jälkeen olleet lievempiä kuin aikaisemmin; differenssimenetelmää käyttäen todetaan oireiden lieventyneen vajaan 50 %:lla summaindeksin perusteella.

Lääkitys- ja sairauspoissaolot. Alkukyselyssä ilmoitti 55 % vastaajista käyttäneensä *särkylääkkeitä* tuki- ja liikuntaelinvaihoihinsa viimeksi kuluneen vuoden aikana. Jälkiseuranta-aikana oli särkylääkkeitä käyttänyt 43 %.

Alkukyselyä edeltäneen vuoden aikana oli ilmoituksensa mukaan 33 % ollut *poissa töistä* niska-hartiaseudun vaivojen vuoksi ja 31 % ristiselän alueen vaivojen vuoksi. Kuntoloman jälkeisten kahden kuukauden aikana oli poissaoloja kertynyt niska-hartiaseudun vaivojen takia 8 %:lle ja ristiselän vaivojen vuoksi 9 %:lle. Kaiken kaikkiaan oli sairauspoissaoloja ollut kuntolomaa edeltäneen vuoden aikana 69 %:lla, jälkiseuranta-aikana oli poissaoloja ollut 25 %:lla.



Kuva 5. Niska-hartiaseudun vaivoissa tapahtuneet muutokset käyttäen:

- jälkiseurantatilanteessa suoritettua arviota,
- vaivan esiintymistiheyden arvioinneissa tapahtuneita muutoksia,
- vaivan haittaavuuden arvioinneissa tapahtuneita muutoksia ja
- tiheyden ja haittaavuuden summaindeksissä tapahtuneita muutoksia alkukyselyn ja jälkiseurantakyselyn välillä.

POHDINTA

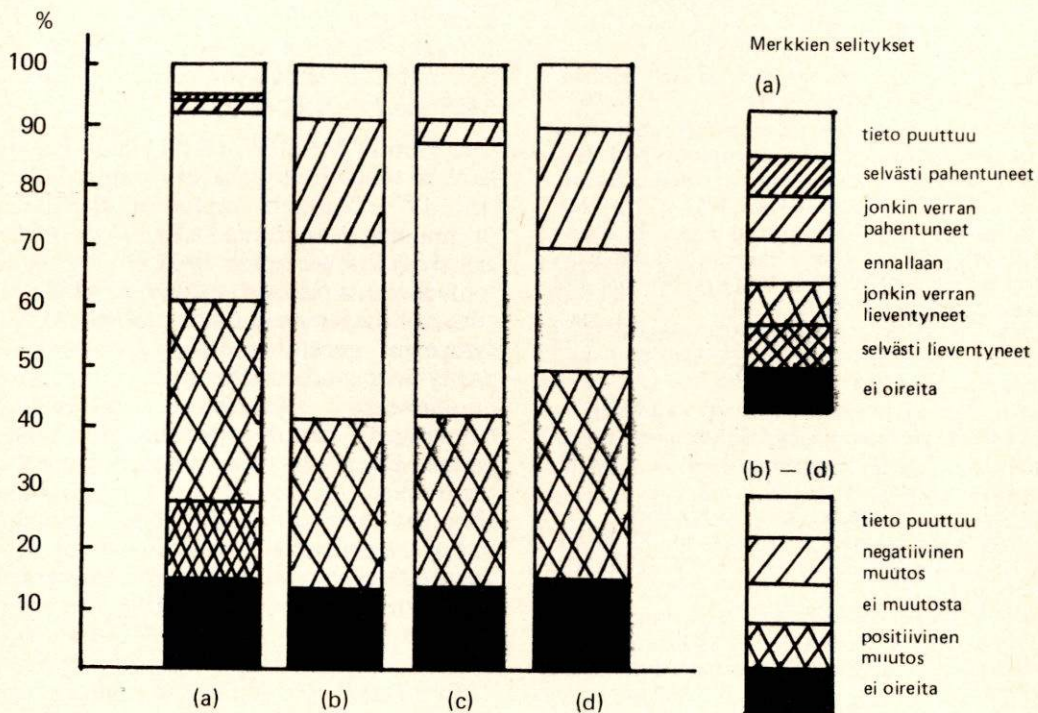
Edellä esitetyt tulokset perustuvat yksinkertaiseen ennen-jälkeen -asetelmaan, eikä sinänsä myönteisiltä näyttäviä muutoksia voi näin ollen tulkita yksinomaan kuntoloman vaikutuksiksi. On syytä kiinnittää huomiota muutamiin tuloksiin vaikuttaviin seikkoihin.

Ensinnäkin, kevätkaudella kuntolomaan osallistuneet henkilöt arvioivat terveydentilassaan ja vaivoissaan tapahtuneet muutokset selvästi positiivisemmiksi kuin syyskaudella kuntolomaan osallistuneet. Tulokset näyttävät heijastavan vuodenajan vaihtelun vaikutusta: kun alkukyselystä 2 kuukauden jälkiseurantaan siirryttäessä tapahtuu samanaikaisesti siirtyminen kohti kevättä ja kesää, ovat arviot positiivisempia kuin siirryttäessä kohti syksyä ja talvea. Syysryhmiin osallistuneilla ovat kesälomat olleet ajallisesti enintään muutamaa kuukautta ennen kuntolomaa, jolloin lomavaikutus voi heijastua vielä alkukyselyn tuloksissa; osalla kevät-

ryhmää kesäloman vaikutukset saattavat puolestaan näkyä jälkiseurantakyselyn tuloksissa.

Toiseksi, vertailumenetelmän ja differenssimenetelmän tuottamat tulokset poikkeavat toisistaan systemaattisesti. Vertailevan arvion mukaan on muutoksia tapahtunut runsaasti myönteiseen suuntaan, sen sijaan negatiiviseen suuntaan ei muutoksia juuri ole tapahtunut. Differenssimenetelmä tuottaa puolestaan muutoksia molempiin suuntiin (joskin myönteiseen suuntaan runsaammin kuin kielteiseen). Kun differenssimenetelmän avulla tarkastellaan tukirangan alueen vaivojen yleisessä haittaavuudessa tapahtuneita muutoksia, ovat muutokset positiivisempia kuin vaivojen tiheyttä arvioitaessa. Vaivojen esiintymistiheyden osalta on muutoksia tapahtunut varsin runsaasti — lähes 20 %:lla — myös kielteiseen suuntaan.

Alustava toteamus tulosten perusteella on näin ollen se, että yleiset vertailevat arviot



Kuva 6. Ristiselän alueen vaivoissa tapahtuneet muutokset käyttäen:

- jälkiseurantatilanteessa suoritettua arviota,
- vaivan esiintymistiheyden arvioinneissa tapahtuneita muutoksia,
- vaivan haittaavuuden arvioinneissa tapahtuneita muutoksia ja
- tiheyden ja haittaavuuden summaindeksissä tapahtuneita muutoksia alkukyselyn ja jälkiseurantakyselyn välillä.

heijastelevat varsin monenlaisia tekijöitä; pelkästään niiden perusteella ei tietyn hoitomenetelmän tuloksellisuuden arviota voi tehdä. Menetelmä täydentää kuitenkin omalta osaltaan muita hoidon vaikutusten arvioinnissa käytettyjä menetelmiä.

Siitä huolimatta, että yleiset arviot kuntoloman vaikutuksista ja hyödyllisyydestä olivat varsin myönteisiä, piti kuitenkin 68 % vastaajista lomaansa ajallisesti liian lyhyenä, 32 % sopivan pituisena ja liian pitkänä ei kukaan. Tämä on ymmärrettävää, sillä kuten alussa todettiin on kirjallisuudessa pidetty yleensä 3—4 viikon mittaista hoitojaksoa miniminä varsinaisten spesifien hoitovaikutusten saavuttamiselle. Kuntolomalaisten arviot jakson pituudesta heijastanevat myös tätä toiseikkaa. On kuitenkin selvästi nähtävissä, että koetut oireet ovat vähentyneet ja kokemukset kuntolomasta ovat olleet

kaiken kaikkiaan sängen positiivisia.

Edellä ei ole käsitelty lainkaan yhden, hoidon tuloksellisuuden kannalta keskeisen, väliintulevan tekijän merkitystä. Voidaan olettaa (kuten selkäkouluista saadut kokemukset osoittavat), että erilaisten ergonomisten ja muiden ohjeiden noudattaminen tai noudattamatta jättäminen vaikuttaa viime kädessä siihen, miten pitkällisiä vaikutuksia tämänkaltaisella kuntolomalla on vaivojen ilmenemiseen ja kokemiseen. Tällaisten terveyskäyttäytymisen muutosten vaikutukset näkyvät kuitenkin vasta pitemmän ajan kuluttua, ja ovat luonnollisesti riippuvaisia siitä, kuinka tehokkaasti ohjeita on kyetty noudattamaan sekä kotona että työpaikalla. Tähän kysymykseen voidaan palata vasta myöhemmin, kun kuntolomaan osallistuneiden tilannetta on seurattu pitemmän aikaa.

KIRJALLISUUS

Bergquist-Ullman M ja Larsson U. Acute low back pain in industry. A controlled prospective study with special reference to therapy and vocational factors. *Acta Orthop. Scand., Suppl.* 1977:170:9.

Bolton B. Rehabilitation counseling research. Baltimore: University Park Press, 1979.

Campbell D T. From description to experimentation: Interpreting trends as quasi-experiments. Teoksessa: C. W. Harris (toim.) *Problems in measuring change.* Madison: Univ. Wisconsin Press, 1963, ss. 212—242.

Campbell D T. Quasi-experimental design. Teoksessa Weisinger, M. ym. (toim.) *Program evaluation: Selected readings.* New York: ICD Rehabilitation and Research Center, 1975, ss. 15—18.

Goldstein H. The design and analysis of longitudinal studies. Their role in the measurement of change. London: Academic Press 1979.

Härkäpää K, Hakkola M ja Järvikoski A. Rintamaveteraanien kuntoutushoidon esitutkimus. Väli-raportti 9.4.1979. Työryhmämietintö 1979: STM 10, mietinnön erillinen liite.

Jordan H. Kurorttherapie. Jena: Fischer 1979.

Lidström A ja Zachrisson M. Ryggskolan. Ett försök till mer rationell fysikalisk terapi. *Soc. med. tidskrift* 1973:50:7.

Lord F M. Elementary models for measuring change. Teoksessa: C. W. Harris (toim.) *Problems in measuring change.* Madison: Univ. Wisconsin Press, 1963, ss. 21—38.

Purola T, Nyman K, Kalimo E ja Sievers K. Sairausvaakuutus, sairastavuus ja lääkintäpalvelusten käyttö. Kansaneläkelaitoksen julkaisusarja A:7, Helsinki 1971.

Salonen R. Kuntolomat osana Metallin terveydenhoitotavoitteita. *Ahjo* 1978:3.

Salonen R. Ay-lomia kehitetään. *Ahjo* 1979:22.

Salonen R. Metallityöväen Liiton kuntoutuskokeilu. *Kuntoutus* 1980:2:13—15.

SUMMARY

Härkäpää, K. & Järvikoski, A. Rehabilitative leaves for the members of the Finnish Metal Workers' Union: A follow-up. Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti • Journal of Social Medicine 1981:18:112—122.

The Finnish Metal Workers' Union has organized rehabilitative leaves for its members since 1977. The main emphasis of the 10-day programme is on musculoskeletal disorders, especially low back pain. In 1979 175 persons took part in a follow-up study, in which the effects of the intervention on musculoskeletal symptoms, general health and working capacity were studied. The study consisted of questionnaires administered immediately before and 2 months after the intervention period. The results show positive changes in the frequency and severity of the symptoms after the intervention. Subjective estimations of the general effects of the intervention seemed more positive than the changes in symptom frequency and severity.

Kuntoutussäätiö
Pakarituvantie 4
00410 Helsinki 41