

© Monika Löfgren, 2006  
ISBN 91-7140-669-7

To Berit and Tage



## ABSTRACT

The overall aims of the present work were to obtain further knowledge of the effects of multiprofessional rehabilitation programmes for women with fibromyalgia (FM) or chronic widespread musculoskeletal pain (CWMP) and to elucidate what strategies women with FM use and find successful in controlling their symptoms. The underlying purpose was to improve rehabilitation further and thereby increase the possibilities for these women to live actively, return to work and continue working.

The Study I was a prospective, non-randomised intervention trial with 43 women with FM or CWMP who were assigned consecutively to a multi-professional rehabilitation programme or to a waiting-list control group. Comparisons were made of e.g. movement quality. Study II was an exploratory analytical study where 16 of the women from study I were interviewed. Grounded theory analysis was used to explore what the women remembered and what they had gained from the rehabilitation programme one year after discharge. Study III, an exploratory analytical study with emergent design, explored what strategies 12 women at work despite FM used to control pain, fatigue and other symptoms. Data was collected with diaries, focus group discussions and interviews, and processed using content analysis and grounded theory. Study IV was a prospective, non-randomised intervention trial, where muscle activity in the trapezius, infraspinatus and extensor digitorum were measured with surface EMG during one work task and three domestic tasks before and after a rehabilitation programme, in 16 women with FM and in 10 healthy controls. Pain intensity and perceived exertion were rated after every task.

The interventional rehabilitation programmes improved quality of movement assessed with Body Awareness Scale -Health, reduced experience of vegetative disturbances in women with FM/CWMP (study I) and enabled FM women to perform tasks with decreased muscle activity (study IV). A decrease in perceived exertion coincided with the decrease in muscle activity. During the rehabilitation programme, the women with FM/CWMP followed a process 'from shame to respect'. They began to listen to their bodies, setting limits and improving in self-image (study II). To manage work despite FM, the women fought 'a constant struggle' against the consequences of their illness and prejudices in their surroundings (study III). They had brought a positive spirit to a variety of active strategies. To manage the struggle the women emphasised the importance of having grieved the loss of the way they used to live their lives. Support from others, especially their families, facilitated the struggle.

The studies demonstrate that women with FM/CWMP can benefit from multiprofessional rehabilitation in various ways, e.g. with a change in their movement behaviour towards an increased general movement quality, and the ability to perform tasks with a decreased muscle activity in shoulder-arm muscles. A respectful encounter with staff and with others in the same situation, together with body awareness training, might help women with FM/CWMP to begin respecting their own limits and to change positively in self-image. Many strategies, e.g. setting limits, taking care of one-self and being knowledgeable were described as valuable for managing pain and other symptoms.

*Key words:* multiprofessional rehabilitation, qualitative studies, strategies, fibromyalgia, chronic widespread musculoskeletal pain, body awareness, movement quality, EMG, muscle activity

## SAMMANFATTNING (SUMMARY IN SWEDISH)

Avhandlingens övergripande syftet var att ytterligare öka kunskaperna om effekterna av multiprofessionella rehabiliteringsprogram för kvinnor med fibromyalgi (FM) och långvarig generaliserad muskuloskeletal smärta (CWMP), samt att öka kunskaperna om vilka strategier kvinnor med FM använder och tycker är verksamma för att kontrollera sina symptom. Allt detta med syftet att vidare förbättra rehabiliteringen och därmed öka möjligheterna för dessa kvinnor att leva aktivt, återgå i arbete och kunna fortsätta arbeta.

Olika metoder användes i de i avhandlingen ingående studierna. Studie I är en prospektiv, icke-randomiserad interventionsstudie med 43 kvinnor med diagnoserna FM eller CWMP som konsekutivt fördelades till en behandlingsgrupp i ett multiprofessionellt rehabiliteringsprogram eller till en väntelistekontrollgrupp. Jämförelser gjordes i rörelsekaraktär, olika aspekter av smärta och livskvalitet. Studie II är en explorativ analytisk studie där 16 kvinnor från behandlingsgruppen i studie I intervjuades. Analysen som genomfördes enligt 'grounded theory' utforskade vad kvinnorna kom ihåg och vad de hade nytta av från rehabiliteringsprogrammet ett år efter avslutande. Studie III är en explorativ analytisk studie med en emergent design, som utforskade vilka strategier 12 kvinnor, som yrkesarbetade trots FM, använde sig av för att kontrollera smärta, trötthet och andra symptom. Data insamlades med dagböcker, fokusgruppsdiskussioner och individuella intervjuer. Analysen gjordes enligt innehållsanalys och 'grounded theory'. Studie IV är en prospektiv, icke-randomiserad interventionsstudie, där muskelaktiviteten i trapezius pars descendens bilateralt, infraspinatus och extensor digitorum på dominant sida, mättes med yt-EMG hos 16 kvinnor med FM och 10 friska åldersmatchade kontroller. Mätningarna genomfördes när försökspersonen genomförde fyra uppgifter: en skrivuppgift vid dator i 3 min, att hålla vatten i 5 glas, att stryka en herrskjorta i 3 min samt att dammsuga i 2 min. Kvinnorna med FM mättes före och efter ett rehabiliteringsprogram, de friska mättes med samma tidsintervall. Smärtintensitet och upplevd grad av ansträngning, mättes med Borg CR 100 skalan efter varje enskild uppgift.

Resultaten i studie I och IV visade att de utvärderade rehabiliteringsprogrammen var till nytta för kvinnorna med FM och CWMP. Kvinnorna med FM/CWMP förbättrades i rörelsekaraktär och minskade upplevelsen av vegetativa störningar (studie I) och kvinnorna med FM kunde utföra uppgifter med lägre grad av muskelaktivitet efter rehabiliteringen (studie IV). En minskning i upplevd ansträngning sammanföll med minskningen i muskelaktivitet (studie IV). Under rehabiliteringsprogrammet blev kvinnorna med FM/CWMP delaktiga i en process, 'från skam till respekt'. De började lyssna till kroppens signaler, sätta gränser och förbättrade sin självbild (studie II). För att klara att fortsätta arbeta trots FM, kämpade kvinnorna en 'ständig kamp' mot konsekvenserna av sjukdomen och omgivningens fördomar (studie III). De hade tillägnat sig en mängd aktiva strategier som de använde i positiv anda. För att klara kampen, betonade kvinnorna vikten av att ha sört förlusten av det liv de kunde leva tidigare. Stöd, särskilt från familjen, underlättade kampen.

Studierna visar att kvinnor med FM/CWMP kan ha nytta av multiprofessionell rehabilitering på olika sätt, till exempel genom förändring av rörelsekaraktären mot en ökad rörelsekaraktär och genom att kunna utföra uppgifter med minskad aktivitet i skulder-arm-muskulaturen. Ett respektfullt möte med personal och andra i samma situation tillsammans med träning i kroppskännedom kan hjälpa kvinnor med FM/CWMP att börja respektera sina egna gränser och positivt förändra sin självbild. Många olika strategier, som till exempel att sätta gränser, ta hand om sig själv och vara kunnig, beskrevs som värdefulla för att klara smärta och andra symptom.