

Examensarbete (YH)

Åbo Yrkeshögskola

Utbildningsprogram: Fysioterapi

2013

Råholm Sandra

SMÄRTLINDRING MED TEJP?

– En fallstudie om kinesiotape som en del av
dystoniklienters fysioterapi



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Råholm Sandra

SMÄRTLINDRING MED TEJP? – En fallstudie om kinesiotape som en del av dystoniklienters fysioterapi

Syftet med studien var att redogöra för och beskriva dystoniklienternas subjektiva upplevelser av kinesiotapens effekter under Parkinson-förbundets rf anpassningskurs för vuxna med rörelsestörningar samt i klienternas vardag i hemmiljön. En del av studiens syfte var även att utforska hur kinesiotape möjligen kan påverka klienternas smärtupplevelse och kontroll av huvudets positionskontroll. Målsättningen med studien var att ge information om hur man kan utnyttja kinesiotape som en del av dystoniklienters fysioterapi.

Denna studie var en kvalitativ fallstudie utförd med halvstrukturerade temaintervjuer. Fokusgruppen bestod av fyra (n=4) klienter med cervikal dystoni. Klienterna blev intervjuade individuellt. Klienterna genomgick en fysioterapeutisk bedömning, varefter kinesiotapen applicerades enligt deras individuella symptom. Under anpassningskursen utvärderades kinesiotapens effekter med fokus på smärtupplevelser och felställningar. Efter kursen utvärderades tejpens effekter hur de påverkat de dagliga aktiviteterna, ADL, i hemmiljön.

Resultaten av studien visar att användningen av kinesiotape som en del av cervikal dystoniklienters fysioterapi kan öka kvaliteten av ADL. Studien visar att användningen av kinesiotape har positiva effekter på smärtlindring; tre av fyra rapporterade positiva förändringar i smärtupplevelser redan under de första tre dagarna. Förändringar i huvudets positionskontroll framkom svagt. Endast en upplevde att huvudets positionskontroll under aktiv rörelse underlättades.

Studiens slutsats är att kinesiotape kan vara ett användbart och effektivt verktyg i behandling av smärta med klienter diagnostiserade med cervikal dystoni. Resultaten är individuella och subjektiva och även på grund av fokusgruppens storlek kan resultaten inte generaliseras. Denna studie ger fysioterapeuter som jobbar med cervikal dystonia praktiska riktlinjer och information om kinesiotapens användning och tejpens möjliga effekter på denna rörelsestörning.

NYCKELORD:

Cervikal dystoni, kinesiotape, fysioterapi, ADL, smärta, positionskontroll

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Koulutusohjelma: Fysioterapia

Syky 2013 | Sivumäärä 53 + 6 liitettä

Ohjaaja: Vahtera Taina

Råholm Sandra

TEIPIILLÄ KIVUNLIEVITYS?

– Tapaustutkimus kinesioiteipin käyttö- mahdollisuuksista osana dystoniakuntoutujan fysioterapiaa

Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää ja kuvailla millaisia vaikutuksia voidaan kinesioiteippauksella saavuttaa Parkinson-liiton ry sopeutumisvalmennuskurssin aikaisessa fysioterapiassa sekä arkitoinnoissa arjessa. Tutkimuksessa tutkittiin dystoniakuntoutujien subjektiivisia kokemuksia kinesioiteippauksen vaikutuksista. Tarkoitus oli tutkia voiko teippauksen avulla mahdollisesti vaikuttaa servikaalista dystoniaa sairastavien kuntoutujien kivunlievitykseen sekä pään asennon hallintaan. Tutkimuksen tavoite oli esittää tietoa miten kinesioiteippaus voidaan hyödyntää dystoniakuntoutujien fysioterapiassa.

Tutkimus toteutui kvalitatiivisena tapaustutkimuksena puolistrukturoitua teemahaastattelua käyttäen. Tutkimusjoukkoon kuului neljä (n=4) servikaalista dystoniaa sairastavaa kuntoutujaa. Kuntoutujat haastateltiin ja tutkittiin yksilöllisesti. Kinesioiteippi asetettiin kuntoutujien yksilöllisten oireiden mukaisesti. Sopeutumisvalmennuskurssin aikana teippauksen vaikutukset, keskittyen kipukokemuksiin ja asennon hallintaan, arvioitiin. Viikko kurssin jälkeen arvioitiin teippauksen vaikutukset päivittäisiin aktiviteetteihin (ADL) kotiympäristössä.

Tulokset näyttävät, että kinesioiteipin käyttö osana servikaalisen dystoniakuntoutujan fysioterapiaa voi lisätä ADL:n laatua. Tutkimus näyttää, että kinesioiteippauksella voidaan saavuttaa positiivisia vaikutuksia kivun lievityksessä; kolme neljästä tutkimusjoukosta koki positiivisia muutoksia kipukokemuksissa jo ensimmäisen kolme päivän aikana. Asennon hallinnassa ei tapahtunut suuria muutoksia. Ainoastaan yksi tutkimusjoukosta koki asennon hallinnan helpottuneen aktiivisen liikkeen aikana.

Tutkimuksen johtopäätös on, että kinesioiteippi voi olla käyttökelpoinen ja hyödyllinen työkalu servikaalisen dystoniakuntoutujan kipuhoidossa. Tulokset ovat yksilöllisiä ja subjektiivisia, eikä tuloksia voida yleistää pienen tutkimusjoukon takia. Tutkimus tuotti suuntaa-antavaa ja kannustavaa tietoa kinesioiteipin käytöstä ja vaikutuksista niille fysioterapeuteille jotka työskentelevät kyseisen liikehäiriön parissa.

ASIASANAT:

Servikaalinen dystonia, kinesioiteippi, fysioterapia, ADL, kipu, asennon hallinta

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree Programme: Physiotherapy

Fall 2013 | Pages 53 + 6 appendices

Supervisor: Vahtera Taina

Råholm Sandra

PAIN RELIEF WITH TAPE? – A case study about kinesiotape as a part of physiotherapy for rehabilitees with dystonia

The purpose of this study was to explain and describe the rehabilitees' subjective experiences of the effects of the Kinesiotape during the Finnish Parkinson Association's adaptation training course and in activities of daily living. Another purpose was to explore how Kinesiotape may affect rehabilitee's experience of pain and the control of the head's posture control. The aim of the study was to present information how one could exploit the use of Kinesiotape as a part of physiotherapy for rehabilitees suffering from cervical dystonia.

This study was a qualitative case study executed with semi structured theme interviews. The sample was four (n=4) rehabilitees suffering from cervical dystonia. The rehabilitees were interviewed and examined individually, where after the Kinesiotape was applied according to their individual symptoms. During the course the effects of Kinesiotape, with focus on pain experience and posture control, were evaluated. One week after the course the effects of the tape in activities of daily living were evaluated.

The results of the study show that the use of Kinesiotape as a part of cervical dystonia rehabilitees' physiotherapy can increase the quality of ADL. The study shows that the use of Kinesiotape has positive effects on pain relief: three of four experienced positive changes in pain experience within the first three days. Changes of the head's posture control were not significant. Only one of the participants experienced relief in controlling the head's posture during movement.

The conclusion of the study is that Kinesiotape can be a useful tool in the treatment of pain with rehabilitees diagnosed with cervical dystonia. The results are individual and subjective, and also due to the small size of the sample the results cannot be generalized. This study gives physiotherapists working with cervical dystonia some practical guidelines and information about the use of Kinesiotape and its effects on this disorder.

KEYWORDS:

Cervical dystonia, kinesiotape, physiotherapy, ADL, pain, posture control

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ANVÄNDA FÖRKORTNINGAR	8
1 INLEDNING	9
2 TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER OCH CENTRALA BEGREPP	10
3 DYSTONI SOM SJUKDOMSTILLSTÅND	11
3.1 Cervikala dystonins sjukdomsbild och påverkan i vardagen	13
3.1.1 Smärta i samband med cervikal dystoni	15
3.2 Behandling av dystoni	17
3.2.1 Medicinsk behandling av dystoni	17
3.2.2 Fysioterapi som behandlingsform	19
3.2.3 Anpassningskurser för vuxna med rörelsestörningar	20
4 KINESIOTAPE SOM VERKTYG OCH HJÄLPMEDEL	21
4.1 Tejpens funktioner och effekter	21
4.2 Tejpens egenskaper och appliceringsmetoder	24
4.3 Kinesiotape och cervikal dystoni	26
5 EXAMENSARBETETS SYFTE OCH PROBLEMFÖRMULERING	27
6 STUDIENS FORSKNINGSMETOD	28
6.1 Reliabilitet och validitet	28
6.2 Etiska reflektioner och lösningar	29
6.3 Studiens fokusgrupp	30
7 FÖRVERKLIGANDE AV STUDIEN	32
7.1 Insamling av material	33
7.2 Beskrivning av fokusgruppen	36
7.3 Applicering av kinesiotape	38
7.4 Analysering av materialet	43
7.4.1 Innehållsanalysens process	43
8 STUDIENS RESULTAT	47
8.1 Kroppens funktions- och strukturella nivå	47
8.1.1 Upplevelser om smärta och positionskontroll	48

8.1.2 Effekter på rörelseomfång	52
8.2 Vardagens aktivitets- och delaktighetsnivå	53
9 STUDIENS SLUTSATSER OCH DISKUSSION	56
9.1 Reflektion över resultaten och studiens slutsatser	56
9.2 Studiens betydelse i framtiden	59
10 UTVÄRDERING AV STUDIEN OCH PROCESSEN	60
KÄLLOR	63

BILAGOR

Bilaga 1. Följebrev	
Bilaga 2. Informationsblad om Kinesiotape	
Bilaga 3. Medgivandeblankett	
Bilaga 4. Temaintervjuer och telefonintervju	
Bilaga 5. TWSTRS	
Bilaga 6. Smärtkarta	

BILDER

Bild 1 Hypotetisk modell för sambandet mellan rörelsestyrning och basala ganglierna (Shumway-Cook & Woollacott 2012, 81.)	12
Bild 2 Felställningar inom cervikal dystoni: torticollis, laterocollis, retrocollis, anterocollis. (Botox® Physician's Guide 2010, 3.)	14
Bild 3 Kinesiotape och huden i profil; bilden visar hur utrymmet mellan huden och muskeln ökar där tejpens är applicerad. (Core Spine and Sport Center 2013.)	22
Bild 4 Kinesiotape K1	39
Bild 5 Kinesiotape K2	40
Bild 6 Kinesiotape K3	41
Bild 7 Kinesiotape K4	42
Bild 8 ICF delområden och deras interaktion med varandra (WHO 2001, 22.)	45

FIGURER

Figur 1 Val av fokusgrupp	31
Figur 2 Sammanfattning av interventionens materialinsamling	33
Figur 3 Analysprocessen	44
Figur 4 Sammanfattning av kategoriseringen använd i innehållsanalysen	46

TABELLER

Tabell 1 K1 smärtupplevelse enligt VAS	48
Tabell 2 K2 smärtupplevelse enligt VAS	49
Tabell 3 K3 Smärtupplevelse enligt VAS	51
Tabell 4 K4 Smärtupplevelse enligt VAS	52
Tabell 5 Sammanfattning av fokusgruppens rörelseomfång i halsryggen	52

ANVÄNDA FÖRKORTNINGAR

ADL	Activities in Daily Living
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health (WHO 2001)
K1	Klient nummer 1
K2	Klient nummer 2
K3	Klient nummer 3
K4	Klient nummer 4
TWSTRS	Toronto Western Spasmodic Torticollis Rating Scale (WeMove 2013)

1 INLEDNING

Examensarbete är en studie som ska klargöra och beskriva effekterna av kinesiotape som hjälpmedel i dystoniklienters fysioterapeutiska behandling. Examensarbetets uppdragsgivare är Parkinson-förbundet rf. Förbundet har intresse av att utveckla användningen av kinesiotape inom dystoniklienters fysioterapi. Genom studien kan man få riktlinjer för hur man effektivast kan använda tejen. Studien kan även utveckla fysioterapeutiska behandlingen och ge flera strategier för dystoniklienter att klara vardagen. Studien är gjord i samband med förbundets anpassningskurs för vuxna med rörelsestörningar.

Kinesiotape utvecklades under 1970-talet i Japan och är utvecklad för att stöda kroppens naturliga läkningsprocess samtidigt som den stöder muskler och leder utan att förhindra rörelseomfånget (Kinesiotaping 2013). Kinesiotape används runt om i världen, mycket inom idrottsmedicin och neurorehabilitering (Karlsson & Vikström 2011, 5). Det finns många studier om kinesiotapens allmänna effekter och användningsområden, men användningen av tejen i praktiken är betydligt större än vad det finns vetenskapligt bevis för. Enligt Gwang-won 2005 är behandling med kinesiotape underskattat i brist på vetenskapliga bevis. Det behövs fler studier, litteratur och riktlinjer inom användning av kinesiotape. (Koss & Munz 2010, 2.) Det har inte före juni 2013 publicerats en enda studie som utforskar kinesiotapens användning med klienter som drabbats av dystoni. Studien utforskar kinesiotapes effekter inom smärtlindring och sensoriska diskriminationsförmågan hos klienter med fokal dystoni. (Pelosin mm. 2013). Studien är en pilotstudie, förhoppningsvis kommer det att förverkligas och publiceras fler studier som utforskar dystoni och kinesiotape.

Detta examensarbete är mycket aktuellt då kinesiotape är ett populärt verktyg som under senaste åren väckt allt mer intresse inom många rehabiliteringsområden. Jag är personligen intresserad av tejpens användningsmöjligheter, hur skulle man kunna utnyttja tejpens egenskaper på ett ännu mer effektivt sätt? Jag har ett intresse för neurologiska sjukdomar och det känns som ett bra val att kombinera två intresseområden för mitt examensarbete.

2 TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER OCH CENTRALA BEGREPP

Studien är en empirisk fallstudie med kvalitativ karaktär, fenomenologisk ansats och induktiv analys. Med en fenomenologisk studie strävar man inte efter att finna generaliseringar som förklarar fenomenet, utan målet är att förstå fenomenet genom individernas upplevelser just vid den stunden (Aaltola & Valli 2010, 31). Genom en fenomenologisk ansats närmar man sig fenomenet genom individernas subjektiva upplevelser. Man kan inte fånga ett fenomen objektivt, det grundar sig alltid på individens individuella och unika upplevelser. Upplevelser är sinnesintryck från omgivningen och omvärlden. Upplevelser grundar sig på individernas aktiva interaktion med andra människor, sin kultur och natur. Upplevelser formas unikt vid en viss tid, en viss plats och i interaktion med vad som är betydelsefullt för individen. (Vilkka 2005, 134-136.) Inför denna studie har jag haft den fenomenologiska ansatsen som utgångspunkt när jag planerat och förverkligat interventionen.

För att kunna göra en reliabel studie har jag bekantat mig med det teoretiska och evidensbaserade materialet inom området dystoni och kinesiotape ur fysioterapeutisk synvinkel. Det som kommit fram från tidigare studier fungerar som grund och referensram för min studie. De begrepp som kommer avgränsa min studie är:

- Cervikal dystoni som sjukdomstillstånd, påverkan i patientens vardag och behandlingsmöjligheter sett ur en fysioterapeutisk synvinkel
- Evidensbaserade effekter av kinesiotape och användningsområden

3 DYSTONI SOM SJUKDOMSTILLSTÅND

Dystoni är en neurologisk motorikstörning som orsakar ofrivilliga muskelkontraktioner och ökad spänning i muskulaturen, vilket resulterar i felställningar av leder samt ofrivilliga vridande och knyckande rörelser. Dystoni orsakar förutom motoriska svårigheter ofta även kraftiga smärtor. (Zetterberg 2008, 52.) Typiskt för dystoni är att agonist- och antagonistmusklerna aktiveras samtidigt och de ofrivilliga muskelkontraktionerna sprider sig även till närliggande muskulatur. Kontraktionerna kan vara kloniska eller toniska, dvs. kortvariga och ryckande eller långvariga. (Soinila mm. 2006, 212.) Dystoni kan förekomma som primär diagnos. Då är etiologin idiopatisk, det vill säga okänd. Dystoni förekommer även som sekundär diagnos. Då är dystonin en följd av något annat neurologiskt sjukdomstillstånd som till exempel hjärnskada, stroke eller hjärninflammation. Sekundär dystoni kan även vara ett symptom vid degenerativa hjärnsjukdomar som exempelvis Huntingtons och Parkinsons sjukdom. (Soinila mm. 2006, 226; Zetterberg 2008, 12.)

Orsaken till dystoni är som tidigare nämnt ännu okänd. Man hittar oftast inte strukturella avvikelser i hjärnan vid undersökningar, men man har hittat funktionella avvikelser mellan de basala ganglierna i hjärnans motorikcentrum samt funktionsstörningar på den sensomotoriska hjärnbarken. (Soinila mm. 2006, 227; Erjanti mm. 2011, 3.) Man misstänker att en av orsakerna till rörelsestörningarna kan vara de extrapyramidala systemens ökade aktivitet. Pyramidbanorna och de extrapyramidala banorna förbinder det somatomotoriska barkområdet med de motoriska framhornscellerna i ryggmärgen. Pyramidbanorna reglerar de detaljerade rörelserna som kräver uppmärksamhet, exempelvis finmotoriska färdigheter, medan de extrapyramidala banorna styr de större muskelgrupperna där samspel är viktigt, exempelvis vid gång och för att upprätthålla en stabil kroppsställning. (Bjålie mm. 2006, 129.) Ny forskning visar dock att termerna "pyramid- och extrapyramidala banor" är missförstådda. Det finns inte bara dessa två system utan flera system av banor som reglerar olika muskelgrupper i kroppen. Tidigare ansåg man basala ganglierna vara de extrapyrami-

dala banornas knypunkt och att basala gangliernas påverkan på motoriken gick rakt via ryggmärgen. Nu visar forskning däremot att basala ganglierna påverkar motoriken via storbjärnbarken eller hjärnstammen. (Ahonen & Sandström 2011, 17.) Se bild 1 för en hypotetisk modell av rörelsestyrningen. I sekundär dystoni har man rapporterat om att det ofta är de basala ganglierna som är skadade. (Soinila mm. 2006, 227). Basala ganglierna är anatomiskt förklarar gråsubstansens strukturer djupt inne i storbjärnan. Människans basala gangliers funktion känner man dåligt till på cellnivå, men man har genom undersökningar på djur och observationer av skador på de basala ganglierna konstaterat att deras huvudsakliga funktion har med de viljestyrda rörelserna och rörelsemönstren att göra. (Soinila mm. 2006, 17-19.) På grund av förändring i de basala ganglierna försvåras styrningen av viljestyrda muskler, vilket leder till dystonisymptom som felaktiga muskelkontraktioner i agonisterna och antagonisterna (Erjanti mm. 2011, 3).

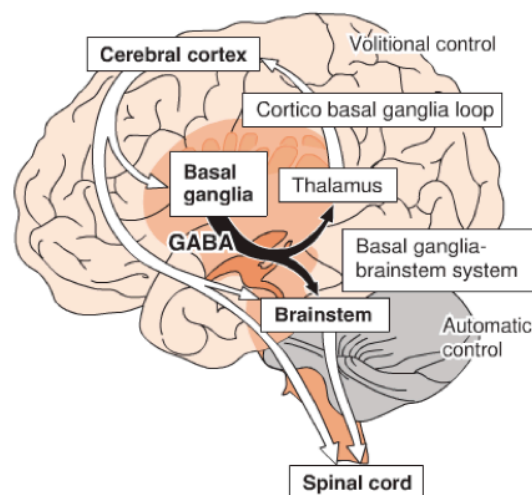


FIGURE 3.18 Hypothetical model for the control of movements by the basal ganglia, showing cortical–basal ganglia–spinal pathways important for volitional control, and basal ganglia–brainstem–spinal pathways important for automatic control of muscle tone and locomotion. (Adapted with permission from Takakusaki K, Saitach K, Harada H, Kashiwayanagi M. Role of the basal ganglia-brainstem pathways in the control of motor behaviors. *Neurosci Res* 2004;50:139, Fig. 1.)

Bild 1 Hypotetisk modell för sambandet mellan rörelsestyrning och basala ganglierna (Shumway-Cook & Woollacott 2012, 81.)

Det finns många olika typer av dystoni och sjukdomsbilder, symptom och styrka är individuella. (Erjanti mm. 2011, 3). Dystoni klassificeras oftast enligt tre principer; etiologi, ålder vid sjukdomsdebut och vilka kroppsdelar som är drabbade. Den första klassifikationen skiljer primär och sekundär dystoni åt, den andra klassifikationen görs enligt åldern (yngre eller äldre än 26 år) för att kunna dra slutsatser om prognosen. Det tredje sättet att klassificera delar dystoni enligt vilken del av kroppen som är drabbad. Inom denna klassifikation finns det fem typer av dystoni; fokala, segmentala, multifokala, generella dystonier och hemidystoni. (Zetterberg 2008, 12; Okun 2009, 3.) Fokal dystoni drabbar en kroppsdel, segmentala två kroppsdelar lokaliserade bredvid varandra, multifokala flera kroppsdelar, generell dystoni drabbar hela kroppen och hemidystoni ena kroppshalvan. (Soinila mm. 2006, 212; Okun 2009, 3.) De vanligaste formerna av dystoni är fokala dystonier. Vanligaste typen av fokal dystoni är cervikal dystoni som påverkar nackens muskulatur. Andra vanliga typer av fokal dystoni är blefarospasm (muskulaturen runt ögonen drabbas), oromandibulär dystoni (funktionsnedsättande för munnens och svalgets muskulatur), spasmodisk dystoni (påverkningar på struphuvudets muskulatur) samt funktionsspecifik dystoni som framkommer i vissa muskelgrupper vid specifik aktivitet (t.ex. skriv- eller musikerkramp). (Erjanti mm. 2011, 4; Svensk Dystoniförening 2012.) Denna studie är inriktat på klienter med *cervikal dystoni*.

3.1 Cervikala dystonins sjukdomsbild och påverkan i vardagen

Sjukdomsbilden är olik för alla individer med cervikal dystoni, men det finns vissa typiska symptom som förekommer. Cervikal dystoni påverkar nackens och halsryggens muskulatur och orsakar överaktivering i musklerna, vilket leder till onormala rörelser samt felställningar. Till cervikal dystoni hör också ofta ofrivilliga kramper och tremor, hos en tredjedel drabbas även händerna av positionstremor. (Erjanti mm. 2011, 4.)

De muskler som ofta är överaktiverade och orsakar felställningar är mm. sternocleidomastoideus, splenius capitis, trapezius, scalenus och levator scapulae.

(Garam 2004, 8.) Huvudets vanligaste felställningar kan ses i bild 2. Huvudet kan vridas åt ena sidan (torticollis), vändas mot ena axeln (laterocollis), dras framåt (anterocollis) eller bakåt (retrocollis). Felställningen är ofta en kombination av de olika ställningarna. (Soinila mm. 2006, 227).

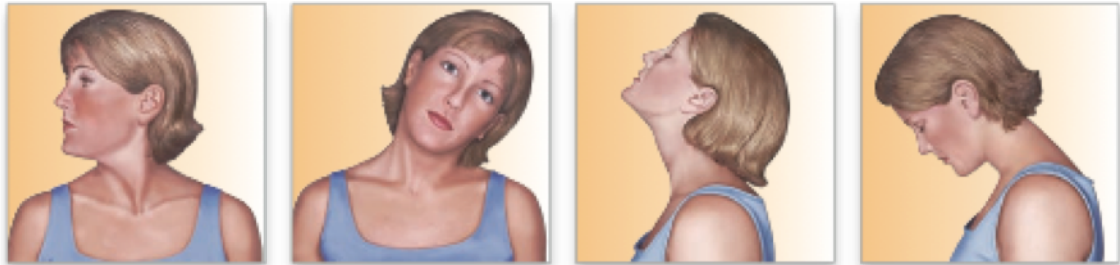


Bild 2 Felställningar inom cervikal dystoni: torticollis, laterocollis, retrocollis, anterocollis. (Botox® Physician's Guide 2010, 3.)

Ofta påverkas även axelpartiet av felställningen. Symptomen kan spridas till närliggande muskelgrupper och påverka hela kroppens hållning. (Garam 2004, 8; Soinila mm. 2006, 228.)

Typiskt för cervikal dystoni är att felställningens symptom förstärks vid aktiv rörelse; exempelvis hushållsarbete, fysisk belastning och speciellt i aktiviteter som inkluderar omfattande armrörelser. Symptomen kan också förstärkas under stressituationer när man spänner sig mycket. I de flesta fallen försvinner symptomen under natten vid vila och avslappning. (Erjanti mm. 2011, 13.) Även med hjälp av lätt sensorisk stimulering kan klienterna lindra felställningen, till exempel genom att lätt röra hakan eller kinden kan man återställa huvudet till en neutral position (Soinila mm. 2006, 228).

Många klienter har berättat att deras symptom börjat i samband med stress relaterad till deras livssituation, men i studier har man inte kunnat se något samband mellan psykiska faktorer och sjukdomsdebut. Symptom som förändring av det ytliga kroppsjaget och nedsatta funktionsförmågan kan dock leda till psykisk ohälsa. (Erjanti mm. 2011, 3.) En undersökning visar att de symptom som påverkar ens vardag mest är smärta, knäckande rörelser och stelhet. Andra symptom som många upplevde att påverkade deras funktionsförmåga var svårighe-

ter att använda armarna samt trötthet. (Martikainen & Marttila 2008, 19.) Sjukdomen påverkar klienternas vardag på olika sätt, ofta är det arbetsuppgifter och hushållssysslor (t.ex. städning) som försvåras. Vissa upplever även att statiska positioner t.ex. datorarbete förstärker symptomen. (Pyykkö 2008, 10.) Det som strukturellt påverkar funktionsförmågan mest är inskränkt rörelseomfång i nacke och huvud. Det är svårare att vrida huvudet åt sidorna eller uppåt, rörelserna är långsammare och knyckigare samt det är ansträngande att hålla huvudet i önskad position. Tremorn försvårar även förmågan att hålla blicken fokuserad, vilket påverkar vardagen. (Erjanti mm. 2011, 4.) Det finns risk att symptomen blir kroniska, vilket påverkar patientens vardag och funktionsförmåga väldigt mycket. Beroende på ens arbetsbild kan dystonin påverka arbetsförmågan, vilket bör tas i beaktande under rehabiliteringen. (Erjanti mm. 2011, 13.) I sjukdomsdebuten är symptomen ofta kraftiga och att diagnostiseras med dystoni leder ofta till sjukskrivning innan symptomen lugnat ner sig. (Pyykkö 2008, 10.) Enligt en undersökning upplever största delen av de insjuknade att deras arbetsförmåga har blivit nedsatt, endast 12 procent berättar att de kunnat fortsätta sitt arbete som vanligt. För en tredjedel av de som svarat på undersökningen hade man gjort förändringar i arbetet för att underlätta det; arbetstiden hade förkortats, uppgifterna ändrats eller så hade man tillåtit en extra vilopaus under dagen. Av de som deltog i undersökningen arbetade 37 procent på heltid och 4 procent på halvtid. En tredjedel av de som deltog i studien har på grund av dystonin blivit sjukpensionerade. (Martikainen & Marttila 2008, 19-20.)

3.1.1 Smärta i samband med cervikal dystoni

Störningar i regleringen av muskelaktiviteten är i början lindriga. Efter en tid blir muskulaturen överansträngd och att upprätthålla huvudets normala position kan orsaka kraftiga smärtor. (Erjanti mm. 2011, 5.) En studie visar att 60 % av de som drabbats av cervikal dystoni lider av kontinuerliga smärtor (Comella & Thompson 2006, 16). Smärtan som uppkommer i muskulaturen beror på överansträngning av musklerna som arbetar mot felställningen, muskeltonus inhibe-

ras och de drabbade musklernas överaktiveras. Smärtan orsakas av ischemi, syrebrist, i muskelvävnaden. (Pyykkö 2002.) Denna sorts smärta, vävnadsskadesmärta, är nociceptiv smärta (Bjålie mm. 2006, 153; Arstila mm. 2009, 485). Till följande kommer jag att kort redogöra för den nociceptiva samt neurogena smärtfysiologin och smärtlindring i cervikal dystoni.

Smärtframkallande stimuli kan ses som ett varningstecken på att kroppsvävnad blir skadad, eller på att det är nära att skadas. Smärta upplevs som skrämmande och obehagligt i jämförelse med andra sensoriska stimuli. Hur smärtan upplevs är ändå väldigt individuellt och kan vara svår att beskriva. (Bjålie mm. 2006, 152.) Smärta kan vara akut eller kronisk. Akut smärta är knuten till plötsliga vävnadsskador. Om smärtan är ihållande fast den skadade vävnaden läkts pratar man om kronisk smärta. (Arstila mm. 2009, 485.) Flera olika stimuleringar kan orsaka smärtimpulser, som extrema temperaturer, mekaniska och kemiska stimuli. Nervimpulserna som förmedlar och framkallar smärta bildas i fria nervändslut hos smärtfibrerna som är speciella sensoriska nervfibrer. Receptorererna i dessa nervfibrer kallas *nociceptorer*. Dessa smärtreceptorer aktiveras via ett vävnadsskadande stimuli eller indirekt genom kemiska ämnen som frisatts från den skadade vävnaden. (Bjålie mm. 2006, 153.) En del av dessa ämnen påverkar direkt nociceptorererna, medan några frisätter andra ämnen som i sin tur påverkar sekundärt nociceptorererna. Vid ischemi, som följd av en länge ihållande muskelspasm, aktiveras nociceptorererna troligen av frigjorda kaliumjoner. (Arstila mm. 2009, 483.)

Neurogen smärta är en annan typ av smärta som kan förekomma i samband med cervikal dystoni. Neurogen smärta har en strålände karaktär och smärtan har sitt ursprung i nervsystemet, antingen i det perifera eller centrala (Arstila mm. 2009, 485). Felställningarna överbelastar cervikalkotorna, vilket kan orsaka förslitningar och diskusförändringar. Detta kan leda till nervrotskompression som orsakar strålände smärta mot axlar och armar. (Erjanti mm. 2011, 5.)

Läkemedel som hämmar aktiveringen av smärtreceptorererna kan användas som smärtlindring. Smärtlindrande läkemedel stänger av impulsledningen i smärtfibrerna eller blockerar signalöverföringen av smärtbanor i det centrala nervsystemet.

met. (Bjålie mm. 2006, 155.) Vid fysioterapeutisk behandling av cervikal dystoni kan man behandla nociceptiv smärta genom att aktivera kroppens egna smärtkontrollerade system med till exempel manuell terapi, aktiv rörelse, avslappning och akupunktur (Garam 2008b, 12). Användningen av kinesiotape som smärtlindringsverktyg inom fysioterapi för cervikal dystoni är ännu ett outforskat område. I kapitel 4 *Kinesiotape som verktyg och hjälpmedel* redogör jag om tejpens användningsområden, funktioner och hur tejen möjligtvis skulle kunna användas inom fysioterapi hos klienter med cervikal dystoni.

3.2 Behandling av dystoni

Det finns ingen behandling eller läkemedel som botar dystoni, eftersom man inte vet vad som orsakar sjukdomen. Behandlingar för att lindra symptomen är dock utvecklade, det vanligaste och mest verkningsfulla är injektion av botulinum toxin A i den påverkande muskeln. Som komplement till botulinumtoxinet är fysioterapi uppskattat, och även fysioterapi som enskild behandling är omnämnd som det näst viktigaste behandlingsalternativet. (Zetterberg 2008, 52.) En svensk studie gjord av Svensk dystoniförening har undersökt hur de som insjuknat i dystoni upplever sex olika behandlingar: kiropraktik, akupunktur, fysioterapi, qi gong, tablettmedicinering och injektioner av botulinumtoxin. Behandlingarna rankades på en skala från 1-5, där 5 motsvarar mycket bra och 1 mycket dåligt. Den största andelen (90 procent) av klienterna hade provat botulinuminjektionsbehandling och rankat det som mest effektivt (medelpoäng 3,81). Fysioterapi upplevdes som det näst mest effektiva (78 procent som provat, medelpoäng 3,64). (Silfors & Solders 2002, 787.)

3.2.1 Medicinsk behandling av dystoni

I Finland finns A-typs botulinumtoxin (Botox, Dysport, Xeomin) och B-typs botulinumtoxin (Neurobloc) tillgängligt (Erjanti mm. 2011, 11). Genom botulinumin-

injektioner i de drabbade musklerna nedsätts muskelns kontraktionsförmåga och muskelns styrka försvagas. När musklerna slappnar av lindras smärtan och felställningarna rättas till. Behandlingen kräver en noggrann undersökning av läkare eller neurolog, så man med säkerhet injicerar i rätt muskler. (Erjanti mm. 2011, 10.) Flera dubbelblinda och placebo-kontrollerade studier visar att injektionerna har goda effekter på smärta och cervikala dystonins styrka, samt att klienternas samt läkarnas subjektiva upplevelser är goda. Om effekterna är negativa är de oftast milda och övergående. (Delnooz & van de Warrenburg 2012, 222.) Biverkningar är sällsynta, men de mest relevanta biverkningarna är överdriven muskelsvagheter i nackmuskulaturen eller i hand- och armområde. Andra biverkningar är muntorrhet, svårigheter att tugga och svälja samt röstförändringar. (Erjanti mm. 2011, 11; Delnooz & van der Warrenburg 2012, 222.) Effekten av injektionerna börjar inom ca 1-2 veckor och kan hålla sig upp till 3-4 månader. Symptomen kan dock förändras under behandlingen så det kan finnas behov för nya injektioner i andra muskler. I vissa fall börjar kroppen känna igen nervgiftet och producera antikroppar och på så sätt minskar effekten av toxinet. Då kan man oftast byta från A-typs toxin till B-typs. (Erjanti mm. 2011, 11.)

Det finns inte några orala läkemedel som har samma effekt som botulinumtoxin har för de fokala dystonierna. Det som kan användas i samband med botulinumtoxinbehandling är muskelavslappnande läkemedel och lugnande läkemedel som minskar muskelspasmer. (Erjanti mm. 2011, 11.) Medicinering i tablettform används mycket i behandling av generell dystoni, ibland också vid fokala dystonier om man inte uppnått bra resultat med botulinumtoxin (Delnooz & van de Warrenburg 2012, 224). För smärtlindring används vanliga smärtstillande läkemedel. Kirurgisk behandling är sällsynt, men det finns möjligheter att i svåra fall kirurgiskt lätta på muskelspändheten eller kapa av nervbanor till de drabbade musklerna. (Erjanti mm. 2011, 12.)

3.2.2 Fysioterapi som behandlingsform

Zetterberg (2008) har i sin forskning *Multidimensional Aspects of Dystonia - Description and Physiotherapy Management* konstaterat att fysioterapi uppskattas till det näst viktigaste behandlingsalternativet för de som drabbats av dystoni. Fysioterapibehandlingen påbörjas ofta i samband med botulinumtoxinbehandling, oftast inom en vecka efter injektionerna då musklerna är som mest avslappnade (Pyykkö 2011, 44).

Huvudmålsättningen med fysioterapi och träning som behandling är att förbättra klienternas livskvalitet. Tillsammans med klienten sätter man upp individuella mål, det kan vara att upprätthålla funktions- och arbetsförmågan, lindra felställningar, öka rörligheten i olika leder, lindra smärta och förbättra allmän kondition samt välmående. Träning och fysioterapi kan lindra symptomen, men inte eliminera dem. (Garam 2004, 8-9; Erjanti mm. 2011, 12-13.) Det är viktigt att göra en noggrann fysioterapeutisk undersökning för att få en helhetsbild av klientens tillstånd. Den aktiva fysioterapin kan innehålla tøjande och stärkande övningar samt mobiliserande övningar. Det är viktigt att inte överbelasta de muskler som redan är överaktiverade, träningen kan då på kort sikt förvärra symptomen. Vila, återhämtning och avslappning är en stor del av träningen. (Pyykkö 2011, 45.) Träningen ska vara mångsidig och också inkludera träning av friska muskelgrupper samt träna både styrka och aerobisk kondition. Övningarnas mål är att klienten ska lära sig aktivera rätt muskel vid rätt tid för att få ut rätt rörelse. Det är bra att träna kroppskontroll och hållningskontroll, eftersom stabiliseringen av huvud och nacke sker ända från fötterna, knäna, höften, bäckenet och ryggen. (Garam 2008a, 32.) Träningen kan också innehålla kroppsuppfattnings-träning eftersom det har visat sig att personer som drabbats av dystoni har svårigheter med proprioception och koordination när deras kroppsbild förändrats (Garam 2004, 9; Pyykkö 2011, 45).

Förutom träning är manuell terapi och behandling mycket använt inom fysioterapi för klienter med cervikal dystoni. Till den manuella terapin hör mobilisering av leder och neuralvävnad samt musklernas kontraktion-avslappning-

töjningstekniker. Den manuella terapins syfte är att lindra smärt- och stelhets-symptomen. (Garam 2004, 9.)

3.2.3 Anpassningskurser för vuxna med rörelsestörningar

Som en del av rehabiliteringen ordnas anpassningskurser för vuxna med rörelsestörningar. Anpassningskurserna finansieras av folkpensionsanstalten. (FPA 2012, 1.) Detta examensarbete görs i samband med Parkinson-förbundets anpassningskurs 2013. Parkinson-förbundet rf ordnar en fem dygns anpassningskurs för dystoniklienter, finansierad av Ray, Ok och Stvol (Parkinson-förbund rf. 2013). Kursernas syfte är att stöda klienterna och deras anhöriga att klara av den nya livssituationen som sjukdomen orsakat. Under kursen ges information om sjukdomen och rehabilitering. Man försöker med klienterna och deras anhöriga hitta lösningar och att hitta resurser för att kunna hantera sin livssituation och aktivt delta i den egna livsmiljön och samhället. (FPA 2012, 2-5.)

Många som drabbats av dystoni upplever att sjukdomen förhindrar dem att leva sitt liv som de vill och att de skäms över sin sjukdom. Dystoni är ännu en ganska ovanlig sjukdom och många vet inte mycket om sjukdomen. Detta gör att de som drabbas kan känna sig särbehandlade vilket påverkar dem psykiskt och socialt. Dessa kurser som ordnas ger tillfälle för dystoniklienter att träffa andra med samma sjukdom och på så sätt hitta stöd och främja sitt välmående. Dystoni hindrar en inte att delta i olika aktiviteter och fortsätta sitt liv som förut, man måste bara hitta sina resurser och styrkor. (Pasila 2008, 24-25.)

4 KINESIOTAPE SOM VERKTYG OCH HJÄLPMEDEL

Under de senaste åren har kinesiotape tagit allt mer plats på marknaden och inom rehabilitering, det har gjorts flera studier angående effekten av kinesiotape på olika användningsområden. Denna medicinska tejpprincip utvecklades på 1970-talet i Japan av Dr Kenzo Kase (Kinesiotaping 2013) och introducerades i slutet på 1990-talet i Europa (Pijnappel 2009, 5). Vad som skiljer kinesiotape från klassisk, ej elastisk, tejp är först och främst materialet och de olika appliceringsmetoderna. Klassisk tejp används för att stabilisera och immobilisera leder medan kinesiotape är planerad att följa kroppens former och inte begränsa rörligheten. (Kumbrink 2012, 2.) Beroende på vilken teknik man använder kan man få olika effekter, mer om det i kapitel 4.1 *Tejpens funktioner och effekter* och 4.2 *Tejpens egenskaper och appliceringsmetoder*.

4.1 Tejpens funktioner och effekter

Med kinesiotape tror man kunna sig påverka cirkulations- och det neurologiska systemet, muskler, sensor, leder och även organ. Tejpen stimulerar kroppens läkningsprocess och upprätthåller rörelseapparatens funktioner. (Pijnappel 2009, 5.) De fem huvudfunktionerna som nämns i de flesta studier är a) förbättring av cirkulationssystemet, b) smärtlindring genom att stimulera nervsystemet, c) återställning av muskelfunktion genom att stöda försvagade muskler och stimulera muskeltonus, d) stöda och korrigera felställda leder e) påverkan på proprioception och genom stimulering av muskeltonus. (Kumbrink 2012, 2.)

Grunden till dessa funktioner och effekter är tejpens egenskap att lyfta upp huden mikroskopiskt, vilket ökar utrymmet mellan huden och subkutanska vävnaden. Se bild 3. Detta ökar utrymmet för cirkulation, lindrar trycket på smärtpunkten och genom detta lyft kan tejpen påverka de underliggande vävnaderna (Kumbrink 2012, 2.) Till följande kommer jag att redogöra för hur dessa effekter framkommer i praktiken.

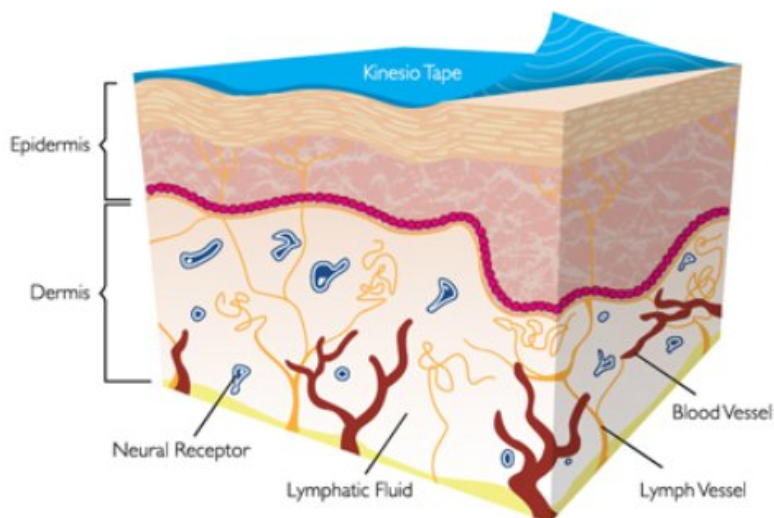


Bild 3 Kinesiotape och huden i profil; bilden visar hur utrymmet mellan huden och muskeln ökar där tejpens är applicerad. (Core Spine and Sport Center 2013.)

a) Förbättring av cirkulationssystemet

Inflammation och skador i vävnader påverkar lymfdränaget, vilket leder till svullnad och ökar vätskeansamlingar lokalt. Detta leder till ett ökat tryck mellan huden och muskulaturen, vilket hämmar lymfdränaget och blodcirkulationen. Genom tejpens lyftande funktion ökar utrymmet mellan muskler och hud, vilket lättar på trycket i det påverkade området. Vid muskelskador följer man samma princip, när cirkulationen ökar för snabbas läkningsprocessen. (Pijnappel 2009, 15; Kumbrink 2012, 7.)

b) Smärtlindring

Smärtlindring med hjälp av kinesiotape sker via nociceptorerna i huden. Man känner av smärta genom de tunna myeliniserade A-delta och de omyeliniserade C-fibrerna. När kinesiotape är applicerad på huden påverkar det de tjockare myeliniserade A-beta afferenterna och smärtlindring sker på spinalnivå enligt portkontrollteorin (Dauber mm. 2008, 393). Smärtlindring sker också genom en kemisk reaktion i kemoreceptorerna när cirkulationen av vävnadsvätskan ökar. (Pijnappel 2009, 16.) Genom en viss tejpningsteknik kan man öka utrymmet mellan vävnaderna för att uppnå smärtlindring på detta sätt. Tejpens appliceras på smärt- och triggerpunkter, vävnaden lyfts upp lokalt och lindrar trycket på punkten samt ökar cirkulationen ytterligare. (Kumbrink 2009, 23.)

c) Återställning av muskelfunktion

Målsättningen med att tejpa enskilda muskler är att förbättra de svaga eller överaktiverade musklernas funktion genom att påverka muskeltonus. Beroende på vilken teknik man använder strävar man efter att antingen inhibera eller reducera muskeltonus. (Pijnappel 2009, 16-17; Kumbrink 2012, 7.) Mera om dessa tekniker under rubriken 4.2 *Tejpens egenskaper och appliceringsmetoder*.

d) Stöda leder och korrektion

För att stöda leder och korrigera felställningar kan man både tejpa för att påverka muskeltonus och tejpa passivt stöd till leden. När man tejpar musklerna kring leden sker proprioceptisk stimulering som kan påverka muskelbalansen. (Kumbrink 2012, 9.) Man kan även korrigera felställningar av leder med mekaniskt, passivt, stöd. Då appliceras tejp runt leden, oftast på ligamenten med full stretch för att öka stimuleringen av nervsystemet och bidra med en stödjande känsla. (Pijnappel 2009, 17.)

e) Förbättring av proprioception

Med proprioception menar man djupsensibiliteten i lederna som gör att man kan uppfatta i vilka positioner ens kroppsdelar är. Mekanoreceptorerna som informerar om kroppsställningarna finns i leder, muskler, sensor och huden. Genom användning av kinesiotape tror man sig kunna påverka mekanoreceptorerna i huden och på så sätt förbättra medvetenheten om i vilken position kroppsdelarna är. (Kumbrink 2012, 7.) Stimuleringen sker hela tiden när kroppen är i rörelse; huden rör på sig under tejp och aktiverar de mekaniska receptorerna i musklerna (Pijnappel 2009, 17).

Många studier har gjorts för att redogöra kinesiotapens funktioner och effekter, men få översikter av litteraturen har gjorts för att redogöra nivån av evidens. Koss och Munz (2010), har gjort en studie över den nuvarande nivån av evidens angående kinesiotape. Resultatet av studien visar att det finns starkt evidens för positiva effekter av tejpning för muskelfunktion och smärtlindring. Moderat evidens visades för positiva effekter av tejpning inriktad på ökad cirkula-

tion, men endast svag evidens angående effekter i korrektion. (Koss & Munz 2010, 1.) Proprioceptiska effekter var endast beskrivna i tre artiklar, och ingen direkt evidens av effekter kan ges (Koss & Munz 2010, 11).

4.2 Tejpens egenskaper och appliceringsmetoder

Kinesiotape är en elastisk bomullsbaserad tejp som är gjord för att likna hudens elastiska egenskaper, man kan töja tejpens längd upp till 130-140%. Den elastiska egenskapen gör att tejpens är bekväm att bära och stör inte klienternas rörelseomfång. Tejpens andas och släpper igenom vatten. Den vidhäftande ytan som är akrylbaserad, aktiveras av kroppsvärme. Dessa egenskaper gör att det är möjligt att bära tejpens flera dagar utan att den tappar sin verkan. Rent praktiska saker man måste tänka på när man använder kinesiotape är att inte töja tejpens för mycket eftersom risken att tejpningen lossnar då ökar. För att minska risken att tejpens tappar sitt fäste ska man runda hörnen på tejpens, inte röra den vidhäftande ytan före tejpens appliceras på huden och efter appliceringen aktiveras det värmekänsliga limmet genom att gnugga över hela tejpens. Vid vissa tekniker ska man töja lätt på tejpens, men då måste man komma ihåg att ankaret, basen, skall placeras utan stretch. (Pijnappel 2009, 43-45.)

Före man applicerar tejpens måste man bedöma vilka muskler som är involverade och vad som orsakat tillståndet (Kumbrink 2012, 11). När man klargjort syftet med tejpningen väljer man appliceringsmetod. Det finns åtminstone sju olika appliceringsmetoder beroende på indikationerna, jag kommer i denna studie ta upp de fyra metoder som Kumbrink (2012) tar upp i sin handbok om kinesiotape.

1) Muskelteknik

Muskeltekniken kan användas i två syften, beroende på i vilken riktning man fäster tejpens. Genom att tejpens från musklens ursprung till fäste uppnår man en underlättande effekt, muskeltonus reduceras. För att få en inhiberande effekt och öka muskeltonus applicerar man tejpens från fäste till ursprung. (Pijnappel

2009, 47; Kumbrink 2012, 14.) Tejpens bas placeras utan stretch och tejen appliceras längs muskeln när muskeln är i förlängd position (Karlsson & Vikström 2011, 9).

2) Ligament- och senteknik

Tekniken används för att avlasta ligament och öka läkningsprocessen på skadade ligament eller senor. Tekniken kan även användas för att behandla smärtpunkter, triggerpunkter och spinala segment. För att öka stimuli av mekanoreceptorerna i vävnaderna tejpar man med maximal stretch av tejen. (Kumbrink 2012, 16.)

3) Korrektionsteknik

Korrektionstekniken kan delas in i funktionell korrektion och fasciell korrektion. Funktionell korrektion används för att assistera eller begränsa en rörelse med hjälp av ökad sensorisk stimulering (Karlsson & Vikström 2011, 8). Tejen stretchas ut vid applicering. Tanken bakom tekniken är att tejen korrigerar ställningen mot tejpens bas. (Kumbrink 2012, 25.) Fasciell korrektion går ut på att korrigera muskelhinnans position. Tejen stretchas något ut, och appliceras med en rytmisk rörelse. (Kumbrink 2012, 27.)

4) Lymfkorrektion

För att påverka lymfdränaget använder man sig av denna metod. Genom tejpningen lyfts huden och ökar utrymmet mellan hud och muskler för ökad cirkulation. Tejen appliceras klippt i långa remsor, med basen nära en lymfkörtel. (Kumbrink 2012, 28.) Tejen fungerar som en kanal och för bort vätskan till närmsta lymfkörtel (Karlsson & Vikström 2011, 8).

Man har inte ännu rapporterat om speciella bieffekter av användning av kinesiotape, men kontraindikationer för användning av kinesiotape listas som följande (Kumbrink 2012, 11.)

- öppna sår
- ärr som inte ännu läkt

- irriterad hud, t.ex. vid akut psoriasis
- tejpning av sakrala området under första trisemestern av graviditeten
- känd allergi mot akryl

Pijnappel (2009, 46.) har även listat relativa kontraindikationer som ska tas i beaktande:

- akuta skador, om man inte har tillräckligt information om vad som är skadat
- vid misstanke om trombos, blodproppen kan sättas i rörelse
- tejpens kan påverka organen via dermatologiska zonerna
- man ska inte använda andra behandlingar på samma ställe som tejpens är applicerad, t.ex. elektroterapi, värmebehandling eller massage

4.3 Kinesiotape och cervikal dystoni

Baserat på sökningar av studier på databaserna PubMed, PEDro och Cochrane så har det inte gjorts studier om hur man på ett effektivt sätt skulle kunna använda kinesiotape som en del av dystoniklienternas fysioterapi före 2013. I juni 2013 publicerades första artikeln om kinesiotapens effekter hos klienter med cervikal dystoni och fokal hand dystoni. Studien är en randomiserad pilotstudie med korsade försök (cross-over) vars syfte är att redogöra effekterna av kinesiotape på smärtupplevelser och sensorik. Resultatet visar att den subjektiva upplevelsen av smärta minskar och positiva förändringar i sensoriska diskriminationsförmågan framkommit till följd av kinesiotapens applicering. (Pelosin mm. 2013.)

5 EXAMENSARBETETS SYFTE OCH PROBLEMFORMULERING

Studien ska klargöra och beskriva *de upplevda effekterna av kinesiotape som ett hjälpmedel i dystoniklienternas fysioterapeutiska behandling*. Parkinsonförbundet rf önskar en noggrannare studie om de kortvariga effekterna av kinesiotape med dystoniklienter som målgrupp. Studiens syfte är att *utforska hur dystoniklienterna upplever effekterna av kinesiotape under anpassningskursen och i vardagen*.

Målsättningen med studien är att ge information om hur kinesiotape kan användas inom denna diagnosgrupp. Detta skulle kunna ge riktlinjer i användningen av tejp som hjälpmedel och verktyg, med målsättning att utveckla den individuella fysioterapeutiska behandlingen samt möjligheterna av fysioterapeutiska behandlingsmetoder i kurssammanhang.

Problemformulering:

Vad visar kinesiotape, *enligt klienternas upplevelser*, för kortvariga effekter med inriktning på smärtlindring och huvudets positionskontroll?

Hur upplever klienterna effekterna av kinesiotape, med *inriktning på klienternas vardagliga aktiviteter som försvårats till följd av deras dystoni*?

6 STUDIENS FORSKNINGSMETOD

Denna studie är genomförd som en empirisk fallstudie med kvalitativ karaktär. Typiskt för fallstudier är specificiteten i studien, man söker intensivt information från enskilda fall eller små fokusgrupper med målsättning att kunna beskriva fenomenet man studerar just vid den tidpunkten och platsen (Hirsjärvi mm. 2003, 123; Laine mm. 2007, 111). Den kvalitativa metoden är passande eftersom syftet med studien är att undersöka deltagarnas *subjektiva upplevelser*, inte att generalisera fenomenet. Studien har dock vissa drag av kvantitativ metod för att möjliggöra närmande av fenomenet från en annan synvinkel och ge studien mer konkret data. Studien är gjord med induktiv innehållsanalys. Induktiv analys strävar efter att finna de oväntade förhållandena inom fenomenet, inte att testa hypoteser och färdiga teorier (Hirsjärvi mm. 2003, 155).

6.1 Reliabilitet och validitet

Begreppen reliabilitet och validitet syftar på att få en objektiv verklighet och sanning av fenomenet. Att utvärdera en kvalitativ studies reliabilitet och validitet är utmanande. Man arbetar med reliabiliteten och validiteten under hela forskningsprocessen, både under materialinsamlingen och under analysen. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 185.) Reliabiliteten, hur tillförlitlig studien är, stärks genom att redovisa och beskriva arbetsprocessen noggrant. Man ska visa öppenhet inför resultaten, vara neutral och objektiv. När det gäller kvalitativa studier finns det en risk att forskaren färgar data med sin egen förståelse. För att öka reliabiliteten på en kvalitativ studie som baserar sig på intervjuer behövs perspektivmedvetenhet; att man redovisar och reflekterar över sin förståelse. (Berglund 2012.) God kvalitet på insamlat material spelar in på reliabiliteten (Hirsjärvi & Hurme 2001, 185), därför beskrivs forskningsprocessen i denna studie noggrant och resultaten refereras med direkta citat. Genom direkta citat framförs budskapet som det blev yttrat. Eftersom studiens deltagare är finskspråkiga citeras de direkt på finska för att undvika feltolkningar.

Validiteten, trovärdigheten, utvärderas genom hur väl studien lyckas svara på de ställda problemformuleringarna. För att få svar på studiens problemformuleringar har halvstrukturerade temaintervjuer använts. Intervjustrukturen som användes i denna studie innehåller samma grundfrågor till alla deltagare, men med utrymme för flexibilitet för att få bredare och djupare insikt i deltagarnas tankar och upplevelser.

6.2 Etiska reflektioner och lösningar

Denna studie är gjord med en liten fokusgrupp i samband med en kurs med få deltagare. Resultaten rapporteras anonymt, men eftersom studien gjordes i samband med en kurs har kursdeltagarna vetskap om vem som deltagit i studien. För utomstående utanför Parkinson-förbundet borde det vara omöjligt att identifiera deltagarna. Studiens deltagare beskrivs enligt kön, åldersgrupp och sjukdomsbild. Sjukdomsbilden är det som avslöjar mest om deltagarna. I rapporten är beskrivningarna så anonyma som möjligt, men ändå tillräckligt beskrivande att läsaren har möjlighet att få en bild av deltagarnas symptom, hur tejpningens effekter påverkat symptomen och det vardagliga livet.

För att genomföra studien har fokusgruppens medgivande getts för att dokumentera och rapportera resultaten. I samband med kursinbjudan fick deltagarna information om studien angående studiens syfte, målsättningar, förverkligande och risker. Genom att underteckna medgivandeblanketten tillkännager de sitt samtycke för att frivilligt delta i studien, att resultaten får publiceras och att de förstått studiens förverkligande och risker. Intervjuerna och informationen dokumenteras anonymt i examensarbetet. För att garantera anonymitet är deltagarna numrerade, deras personliga nummer är deras identifiering under studiens och rapporteringens gång.

Materialet som samlats in under studien har omhändertagits omsorgsfullt. Materialet, som inte innehåller information om deltagarnas identitet, har förvarats på ett lösenordskyddat USB-minne och kopior har förvarats på en lösenordskydd-

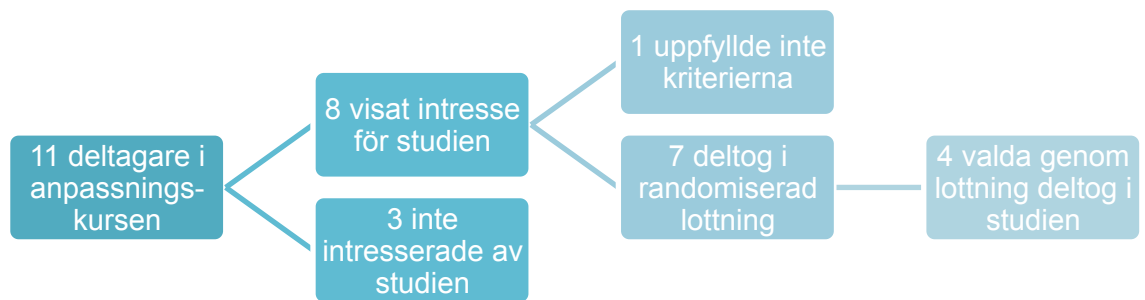
dad fil. Under studiens gång har originalet av allt material som innehåller information om deltagarnas identitet hållits i ett låst skåp hos Parkinson-förbundet. Allt material omhändertas av Parkinson-förbundet efter att studien är genomförd och rapporterad. Materialet har dokumenterats i form av ljudinspelningar, anteckningar och fotografier. Under inspelningarna nämns aldrig namn och fotografierna är redigerade så att deltagarna inte är igenkännbara. Fotografierna används som stöd för analysen, de förstörs efteråt. De fotografier som används i rapporten används för att visa tejpningarna, deltagarna är inte igenkännbara på bilderna.

6.3 Studiens fokusgrupp

Studien är en fallstudie med strategiskt urval av populationen. Kriteriet för fokusgruppen är diagnosen cervikal dystoni. Studien är oberoende av personernas kön, ålder, bakgrund och sjukdomsdebut. Urvalet av fokusgruppen är gjort på basen av anpassningskursens deltagare som visat intresse för studien. Fokusgruppens storlek (n=4) bestämdes på förhand. Till studien togs högst fyra personer med eftersom resurserna är begränsade. När kursinformationen skickades ut till deltagarna bifogades i samma kuvert ett följebrev om studien, ett informationsblad om kinesiotape samt en medgivandeblankett. De som visade intresse för studien anmälde sig genom att fylla i medgivandeblanketten och returnera den till Parkinson-förbundet inom två veckor. Se bilaga 1 för följebrev, bilaga 2 för informationsblad om kinesiotape och bilaga 3 för medgivandeblankett. Informationen skickades ut på finska eftersom kursens deltagare har finska som modersmål. Som mall till informationsbladet och medgivandeblanketten har material från Ehrlunds (2010) examensarbete, gjort för Parkinson-förbundet, använts.

Av de 11 som deltog i anpassningskursen var 8 intresserade att delta i studien. En av de intresserade uppfyllde inte kriterierna, klienten har diagnosen blefospasm. Fokusgruppen valdes genom randomiserad lottning. De resterande 7

numrerades slumpmässigt, lapparna blandades och en utomstående person drog blint fyra lappar. De namn som stämde överens med de dragna siffrorna blev studiens fokusgrupp. Till alla som visat intresse skickades det ett e-postmeddelande med information om personerna kommit med i studien eller inte. En person blev informerad per telefon eftersom e-postadressen hade utelämnats.



Figur 1 Val av fokusgrupp

Fokusgruppen består av fyra kvinnor i åldern 36-76 år. Alla i fokusgruppen behandlas regelbundet med botulinuminjektioner. Under studiens och rapporteringens gång används förkortningarna K1 (klient 1), K2 (klient 2), K3 (klient 3), K4 (klient 4).

7 FÖRVERKLIGANDE AV STUDIEN

Planeringen av examensarbetet och studien påbörjades 2012. Då fokuserades jag mest på att bygga en bra grund för interventionen genom att bekanta mig med det redan existerande materialet inom områdena dystoni och kinesiotape. Utöver teorigrunder för dessa centrala begrepp bekantade jag mig även med forskningsmetoder, forskningsansatser, grunderna för intervju och motiverade samtal samt analysmetoder. Under 2013 började förberedandet av interventionen, med planering av praktiska saker som bl.a. lov och etiska lösningar, informationsblad, tidtabell, intervjustrukturer och analysmetoder.

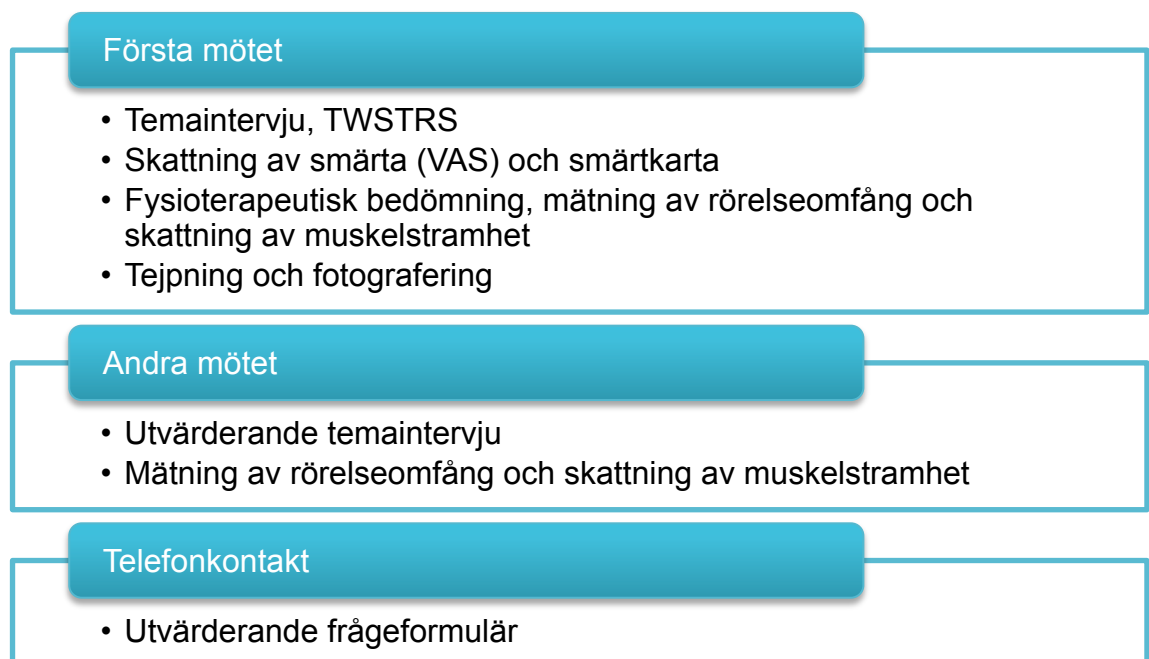
Eftersom jag inte har tidigare erfarenheter av klienter med dystoni observerade jag fysioterapeutiska intervju- och mätningstillfällen under en yrkesorienterad rehabiliteringskurs för dystoniklienter. Under dagen observerade jag tre individuella möten mellan klienter och fysioterapeut samt ett testtillfälle med en större grupp. Jag observerade hur sjukdomen påverkar klienternas rörelseförmåga och hade även tillfälle att ställa frågor om deras vardag. I samband med denna kurs övade jag även att applicera kinesiotape på några deltagare.

Studiens intervention ägde rum i samband med en anpassningskurs för vuxna med rörelsestörningar. Första mötet med fokusgruppen förverkligades under kursens första dag. De i fokusgruppen intervjuades och efter en fysioterapeutisk bedömning applicerades tejp enligt deltagarnas individuella symptom. Efter tre dagar genomfördes en utvärderande temaintervju med fokusgruppen för att samla in deras upplevelser av tejpens effekter under kursveckan. En vecka efter den utvärderande intervjun gjordes en telefonintervju med syfte att reflektera över om tejpningen påverkat vardagen under den gångna veckan. Alla möten med deltagarna var privata.

7.1 Insamling av material

Materialet är insamlat till största del i form av intervjuer. Se figur 2 för sammanfattning av materialinsamling. Jag har fokuserat på intervjuer som metod för insamling av material eftersom det bidrar till den kvalitativa delen av studien. Intervjuer möjliggör att jag kan utforska deltagarnas upplevelser och på så sätt få svar på studiens båda problemformuleringar.

För att få fram deltagarnas upplevelser av fenomenet, i detta fall effekterna av kinesiotape, har jag använt mig av en intervjumetod som låter deltagarna tala öppet. Enlig Aaltola och Valli (2010, 35) är temaintervju inte ett lämpligt verktyg för att studera upplevelser. En öppen intervju tillåter deltagarna att berätta mer om sina upplevelser. Med en för strukturerad intervju finns risken att deltagarna berättar sina åsikter och förutfattade tankar istället för sina subjektiva upplevelser (Aaltola & Valli 2010, 38.) Jag har trots detta använt mig av temaintervjuer, eftersom jag genom den halvstrukturerade intervjun får bäst svar på mina frågeställningar. Temaintervjuer möjliggör enligt Hirsjärvi och Hurme (2001, 47) en bred och djup insikt i deltagarnas tankar och upplevelser bara de inte är för strukturerade.



Figur 2 Sammanfattning av interventionens materialinsamling

Strukturen för temaintervjuerna är uppbyggd på studiens problemformuleringar. Jag har valt att använda mig av en halvstrukturerad temaintervju där temaområdena är bestämda på förhand men exakta frågor och ordning är öppen och styrs under intervjuens gång. Den första temaintervjun behandlade deltagarnas bakgrund och byggde på temaområden som sjukdomsbild och symptom, vardagslivet, intressen, fysisk aktivitet, och tidigare erfarenheter av kinesiotape. Första temaintervjun ger inte svar på problemformuleringarna, men den ger ett helhetsintryck av deltagarna och skapar en grund till interventionen.

I slutet av anpassningskursen förverkligades en utvärderande temaintervju, för att samla in deras subjektiva upplevelser om tejpningens effekter under kursen och få svar på studiens båda problemformuleringar. En vecka efter anpassningskursen samlades ytterligare material in per telefon, med syfte att höra deltagarnas upplevelser om tejpningen i vardagen och genom det få svar på den andra problemformuleringen.

Som stöd för telefonintervjun använde jag mig av ett frågeformulär med både slutna och öppna frågor. Om tejpningen hållit så länge att klienten haft den även hemma kan upplevelserna vara annorlunda än under kursveckan. Därför valde jag att ta kontakt även efter kursen. Telefonintervjun har en karaktär av temaintervju och frågeformulär; den innehåller både öppna och slutna frågor. Frågorna är kategoriserade i liknande teman som de tidigare intervjuerna men med fokus på hur tejpens effekter påverkat vardagssysslor. Intervjun genomfördes sju dagar efter kursens slut. En av deltagarna hade förhinder vid den bestämda tidpunkten så telefonintervjun gjordes efter fem dagar. En annan av deltagarna var inte anträffbar vid den bestämda tidpunkten så intervjun gjordes 14 dagar efter kursen slut. Fastän det gått en längre tid från kursens avslut kom deltagaren bra ihåg de upplevda effekterna från de närmsta sju dagarna. Intervjuerna har bandats in med klienternas tillåtelse. Inspelningarna har under studiens gång förvarats lösenordskyddat och raderats efter transkriberingen. Se bilaga 4 för temaintervjuernas och telefonintervjuns struktur.

För att få mer mätbar information om deltagarnas symptombild användes frågeformuläret Toronto Western Spasmodic Torticollis Rating Scale, *TWSTRS*, i

samband med första mötet. Syftet med frågeformuläret är att få en uppfattning av vad dystonin kan ha orsakat för dysfunktioner och smärta som påverkar vardagen. TWSTRS är en validerad mätare (Jost mm. 2012), men endast på engelska. Till min studie har jag översatt frågeformuläret till finska. Översättningen och originalet till frågeformuläret kan ses i bilaga 5.

För att mäta deltagarnas upplevda smärta och få svar på första problemformuleringen använde jag mig av VAS-skalan och en smärtekarta. Enligt Jakobsson (2010, 3) är VAS-skalan en användbar mätare vid skattning och utvärdering av smärtans intensitet. Skattningen av smärta skedde vid alla tre intervjutillfällen, varje gång med samma frågeställning. Deltagarna skattade sin smärta på skala 0-10, där 0 är smärtfri och 10 värsta möjliga smärta. Deltagarna gav ett värde för när det varit som bäst, som värst och som oftast. Vid första mötet skattades den föregående veckan, vid andra mötet skattade deltagarna sin smärta på basen av kursveckans smärttillstånd och vid sista kontakten, telefonintervjun, skattade de sitt smärttillstånd på basen av tiden efter kursen i vardagen. Genom att skatta smärtan på detta sätt fick jag en helhetsbild på hur deltagarnas smärttillstånd varit före, under och efter tejpningen. Deltagarnas smärta utvärderades även med hjälp av en smärtekarta för att visualisera och lokalisera smärtan på ett mer konkret sätt. Smärtekartan fylldes i efter första intervjun och före utvärderingsintervjun. Deltagarna instruerades att fylla i smärtekartan enligt var och hur de just då känner smärta. Detta möjliggjorde för mig att utvärdera den aktuella smärtan. Se bilaga 6 för smärtekarta.

I samband med första intervjun gjordes en fysioterapeutisk bedömning för att bedöma var och hur tejpningen ska appliceras. Bedömningen bestod av inspektion av hållningsmönster, muskulatur och leder. Muskulaturens stramhet och töjbarhet testades manuellt och genom palpation. Även hur dystonin påverkat resten av kroppen, t.ex. axlar och rygg inspekterades. Fotografering av hållningsmönster skedde före och efter tejpningen, för att kunna utvärdera eventuella förändringar och för att dokumentera själva tejpningen.

En del av interventionen var att mäta halsryggens aktiva rörelseomfång. Mätningen ger inte svar på någon problemformulering. Rörelseomfånget mättes

med en kompassgoniometer enligt instruktioner från Clarksons "Musculoskeletal assessment, Joint range of motion and manual muscle strength" (2000, 390-392). Halsryggens rörlighet mättes i samband med första och andra mötet. Rotation och lateral flexion mättes två gånger vid varje mätning för att få ett pålitligt resultat. Första mätningen gjordes sittandes framför bordet, vilket gjorde det besvärligt för mig att inspektera kvaliteten av rörelsen samtidigt som jag mätte. Andra mätningen gjordes sittandes framför spegeln. Då hade jag bättre möjligheter att inspektera rörelsens kvalitet och deltagarna hade lättare att genomföra rörelsen med visuell feedback.

7.2 Beskrivning av fokusgruppen

Den första temaintervjuns syfte var att ge en helhetsbild av fokusgruppen som skulle vara grunden till interventionen. Informationen från den första intervjun fungerar som studiens utgångspunkt, vart studiens resultat reflekteras.

Klient 1 har diagnostiserats med cervikal dystoni 2012. Klienten jobbar inom vårdbranschen men har nu som följd av sjukdomen blivit tvungen att byta bransch. K1 går regelbundet i fysioterapi sedan hon fått diagnosen. Till klientens sjukdomsbild hör smärta i vänster nack- och axelregion, trötthet samt kramper i nackmuskulaturen och svårigheter med positionskontroll. Dessa symptom provoceras vid belastning, stora rörelser och statiska positioner. Vid arbete med armar och händer vrids huvudet lindrigt i rotation till vänster och lateral flexion till höger. Till klientens intressen hör promenader med hunden och hon har en aktiv livsstil. Vid promenader och annan fysisk belastning använder sig K1 vid behov en stödkrage när det är svårt att kontrollera huvudets position. K1 berättar att sjukdomen klart begränsar hennes liv, branschbytet är en stor förändring. Det som mest begränsar K1 vardag är svårigheter med att kontrollera huvudets position samt smärtan och kramperna som uppkommer vid trötthet. Klienten känner sig även osäker i miljöer utanför hemmet eftersom hon inte har samma möjligheter att vila om det skulle behövas, vilket till en del begränsat hennes delaktighet i det sociala livet.

Klient 2 är studerande och har diagnostiserats med cervikal dystoni 2012. På grund av sjukdomen har studierna delvis skjutits upp. Klienten har regelbunden fysioterapi. Till klientens sjukdomsbild hör smärta i vänster nack- och axelregionen samt kring vänster skuldra, stramhet i hals- och nackmuskulaturen, strålande smärta vid vänster kind och käkmuskler och ibland även tremor i händerna. K2:s felställning är väldigt lindrig, men vid belastning vrids huvudet i rotation till vänster och lindrigt i lateral flexion till höger. Smärtan framkommer i samband med felställningen, men K2 anser att smärtupplevelserna minskat den senaste tiden. Till klientens intressen hör vandringar i naturen. Det som begränsar K2 vardag är att kontrollera huvudets position, som försvåras vid promenader, fysisk belastning och även av statiska positioner. Detta har resulterat i att K2 minskat sin fysiska aktivitet och vandringsutflykter, vilket påverkat hennes kondition negativt. Dessutom undviker K2 situationer där man sitter länge utan nackstöd, vilket påverkat hennes deltagande i vissa sociala evenemang.

Klient 3 är pensionerad och har diagnostiserats med cervikal dystoni 2012. Klienten hade länge nackbesvär och våldsamma smärtor. Under 2012 påbörjades undersökningar och K3 genomgick kirurgisk behandling för nervrotskompression i cervikalkotorna. Det var i samband med undersökningarna för nackbesvären som den cervikala dystonin även diagnostiserades. Efter operationen lindrades de värsta smärtorna. Till dystonins sjukdomsbild hör smärta bilateralt i nack- och axelregionen, strålande smärta till axlarna, temporal samt frontal huvudvärk, stramhet i hals- och nackmuskulatur samt ansiktsmusklernas ofrivilliga kontraktioner. K3 har ingen märkbar felställning i nacken men huvudet är något framåtskjutet. Klienten har inte regelbunden fysioterapi, men klienten är fysiskt aktiv för att upprätthålla sin funktionsförmåga. Till K3:s intressen hör promenader, att vara ute i naturen och att träna på gym. Klienten anser inte att sjukdomen begränsar fysiska aktiviteter, men K3 har vissa svårigheter i aktiviteter som sker ovanför axelhöjd där man måste lyfta blicken. Det som begränsar klientens ADL mest är den psykiska och sociala delen. K3 har svårt att acceptera sjukdomen och besväras emellanåt i sociala situationer av sina synliga symptom.

Klient 4 är sjukpensionerad för kronisk depression och har diagnostiserats med cervikal dystoni år 2004. K4 går inte i fysioterapi, dystonin har endast behandlats med botoxinjektioner. Till sjukdomsbilden hör smärta i vänster nack- och axelregion som provoceras vid huvudets rotation, stundvis smärtor i axlarna samt ihållande smärta i ländryggen. Klienten har ingen märkbar felställning, med vid statisk belastning berättar klienten att huvudet dras bakåt och roterar till vänster samt tremor och knyckande rörelser av huvudet framkommer. Fysiskt tunga aktiviteter som städning och statiska positioner, som exempelvis att titta på film, orsakar smärta och svårigheter med positionskontroll. K4 anser att detta inte är märkbara begränsningar i ADL och klienten klarar av att göra allt hon vill, men är tvungen att anpassa sig till situationerna.

7.3 Applicering av kinesiotape

Appliceringen av kinesiotape gjordes enligt mina kunskaper och erfarenheter av användning av tejp. Jag använde den teknik som jag ansåg lämplig för deltagarens upplevda symptom och på basen vad min undersökning visat mig. För att uppnå smärtlindrande effekter kan man använda sig av smärtpunktstejning, att direkt applicera tejp på smärtområdet (Kumbrink 2012, 23) eller tejpa enligt muskeltekniken. Genom att använda sig av muskeltekniken kan man stimulera mekanoreceptorerna i huden och på så sätt genom proprioceptiken påverka kontrollen över ledernas ställningar. Även med muskeltekniken kan man stimulera muskeltonus i de närliggande muskelgrupperna, vilket skulle kunna påverka klientens hållning och via det lindra felställningar och underlätta rörelse. För att försäkra mig om att tejpa så pålitligt som möjligt förberedde jag mig genom att repetera nack- och skulderregionens anatomi och vilka muskler som aktiveras i vilka rörelser.

Klient 1

Symptombilden för K1 är väldigt ombytlig med smärta på utspritt område vid vänster nack- och axelparti. K1:s hållning är osymmetrisk; höger axel är nedsänkt och hela överkroppen dras mot höger. Huvudet är i lindrig rotation till vänster och lateral flexion till höger.



Bild 4 Kinesiotape K1

Kinesiotape applicerades med korrektionsteknik i skulderregionen. Genom att tejpa via skulderbladen kan man eventuellt uppnå bättre hållning, aktivera skuldermuskulaturen och på så sätt avlasta nackens muskulatur. Jag valde att inte applicera på smärtpunkterna eller på de överaktiverade musklerna, med risk för att den sensoriska stimuleringen eventuellt kan provocera symptomen.

Klient 2

Till K2:s symptombild hör utbredd smärta på vänster sidas nack- och axelparti, skuldermuskulatur och ända ner längs vänstra sidan till ländryggen. K2 upplever även strålande smärta från vänster sidas käkmuskulatur. Stramhet bilateralt i nack- och axelmuskulaturen samt i halsmuskulaturen på höger sida. Vänster axel är något nedsänkt och överkroppen är roterad mot vänster. Huvudet är i rotation till vänster och lindrig lateral flexion till höger. Kinesiotape applicerades med korrektionsteknik i skulderregionen för att neutralisera hållningen, aktivera skuldermuskulaturen och på så sätt avlasta den överaktiverade nack- och axelmuskulaturen. Eftersom huvudet dras i rotation mot vänster applicerades kinesiotape med muskelteknik på högra m. trapezius för att reducera muskeltonus och möjligtvis lindra felställningen.



Bild 5 Kinesiotape K2

Klient 3

K3 symptombild består av smärta bilateralt i nack- och axelregionen samt strålande smärta mot axlarna och smärtpunkter mellan skuldrorna. K3 lider även av konstant temporal och frontal huvudvärk. Stramhet i mm. trapezius och sternocleidomastoideus bilateralt. Klientens felställning provoceras sällan, men lindrig rotation till vänster och lindrig lateral flexion till höger är synlig. Övriga symptom är knyckningar i ansiktets muskulatur och överdrivna blinkningar. Huvud och axlar är framåtskjutna, vänster axel nedsänkt. Tidigare benbrott i vänster nyckelben kan även orsaka axelns felställning. Klienten har även lindrig skolios i bröstryggen.



Bild 6 Kinesiotape K3

Kinesiotape applicerades med korrektionsteknik vid skuldrorna för att uppnå en mer symmetrisk hållning och minska belastningen på nack- och axelmuskulaturen. Musklerna är väldigt strama vid hals och nacke, genom att tejpa övre delen av m. erector spinae med muskelteknik är målsättningen att reducera muskeltonus, avlasta muskulaturen men samtidigt sensoriskt påminna nackmuskulaturerna till bättre extension.

Klient 4

Symptombilden för K4 består av smärta i vänster nack- och axelregion samt nedre ryggen. Vänster sida av nacken smärtar när huvudet roterar till vänster. Ibland upplever K4 även smärta i axlarna. Stramhet bilateralt i m. trapezius och m. erector spinae är hela vägen från nacke till ländryggen överaktiverad. Klienten har en lindrig felställning som drar huvudet bakåt och vid belastning förekommer lindrig rotation till vänster. Övriga symptom är tremor och knyckande rörelser av huvudet vid fysisk belastning. Vänster axel är något nedsänkt och överkroppen är i rotation till vänster.



Bild 7 Kinesiotape K4

Kinesiotape applicerades med korrektionsteknik vid skulderna för att förbättra hållningen och för att avlasta nack- och axelregionens muskulatur. Tejpning med muskelteknik applicerades på nedre delen av m. erector spinae för att stöda den svaga muskulaturen och på så sätt uppnå smärtlindring och avlastning.

7.4 Analysering av materialet

Studiens insamlade material har analyserats genom en induktiv, kvalitativ analysmetod i form av innehållsanalys. Genom att använda en induktiv metod har jag fokuserat på de temaområden och de fenomen som från fokusgruppens sida kommit fram i intervjuerna. Jag inriktar mig på deras subjektiva upplevelser och utgår inte från någon färdig hypotes eller egna förväntningar. Genom att analysera deltagarnas upplevelser av förändringar inom temaområden som smärta, rörelseomfång, avlastning, vardagsaktiviteter och andra teman som möjligtvis kan ha framkommit försöker jag svara på studiens problemformuleringar.

Analysprocessen har förverkligats som en spiralformad process, så som Hirsjärvi mm. (2003, 209) beskriver den kvalitativa analysen. Den fenomenologiska aspekten har stött den spiralformade processen. Eftersom studiens teori och teman växer fram under insamlingen och behandlingen av materialet har jag under analysens gång gått tillbaka och reflekterat över teman, grupperingar och svaren på problemformuleringarna.

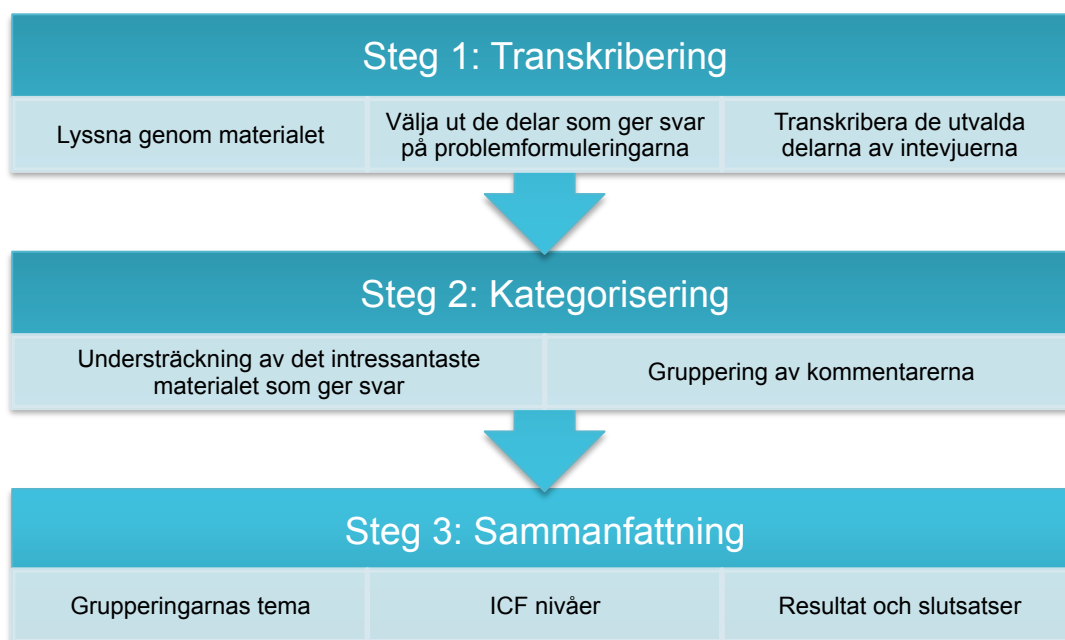
För att få konkret svar på första problemformuleringen, har all numerisk data samlats i tabeller och resultaten jämförts skilt för sig. Genom att jämföra resultaten från de olika tidpunkterna kunde jag sedan fortsätta med analys och reflektion över förändringarna.

7.4.1 Innehållsanalysens process

Innehållsanalys används ofta när man har rikligt med material, som till exempel vid analysering av dokument och text. Innehållsanalysen möjliggör att man kan analysera materialet systematiskt och objektivt. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103.) Vid innehållsanalys strävar man efter att kategorisera materialet till en strukturerad och koncentrerad helhet utan att förlora informationen. Jag fokuserade på en individ i taget för att inte generalisera fokusgruppen. När intervjuerna

analyseras är det viktigt att komma ihåg att inte sammanfatta och göra för generella tolkningar av materialet, då försvinner de individuella upplevelsernas mening (Aaltola & Valli 2010, 38; Tuomi & Sarajärvi 2009, 108.)

Under analysens gång har jag många gånger gått tillbaka till det insamlade materialet och reflekterat över den transkriberade texten och vad som lyfts fram av deltagarna. Se figur 3 för sammanfattning av analysprocessen.



Figur 3 Analysprocessen

Redan under transkriberingen började kategoriseringen av materialet när jag valde ut de delar som var av intresse för studiens problemformuleringar. Den transkriberade delen av intervjuerna printade jag ut för att fortsätta kategorisera och gruppera materialet. Genom att understräcka de delar som är intressanta för studien och som ger svar på problemformuleringarna bildades olika teman. Jag samlade alla subjektiva upplevelser och kommentarer skilt för sig och delade in dem i grupper enligt teman. Det som stigit fram från intervjuerna bildade logiskt en kategorisering som påminde om ICF:s klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa. Detta internationella klassifikationssystem, International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), är utvecklat för att möjliggöra ett gemensamt standardiserat språk och en struktur för att

beskriva hälsa och hälsorelaterade tillstånd. Klassifikationen möjliggör att man internationellt kan jämföra statistik, kommunicera bättre mellan olika användargrupper och erbjuda en systematisk struktur för hälsoinformationssystem. (WHO 2004, 3-5.)

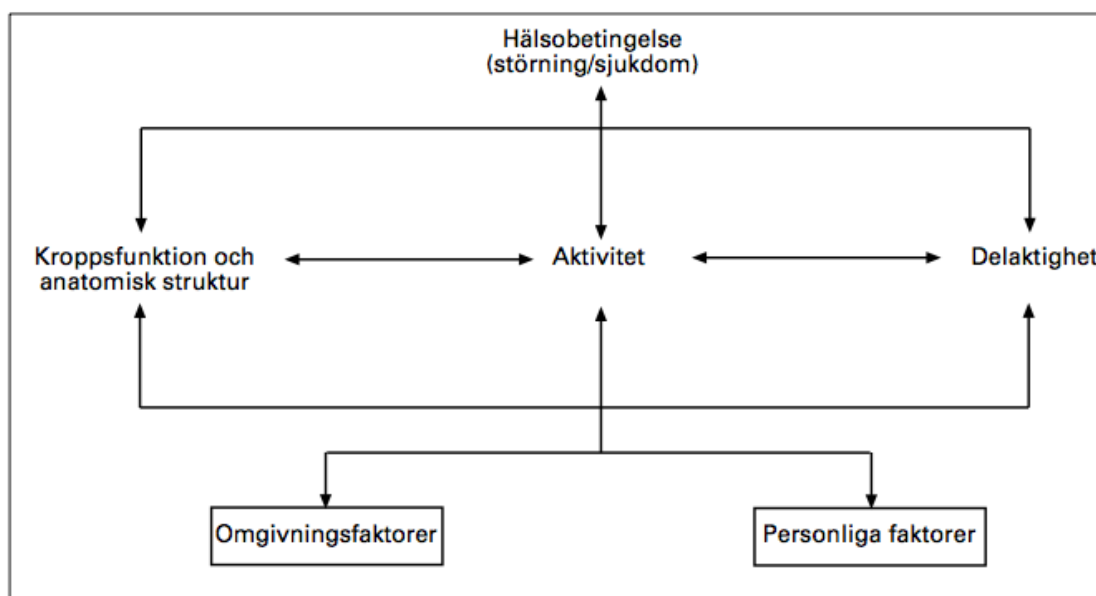
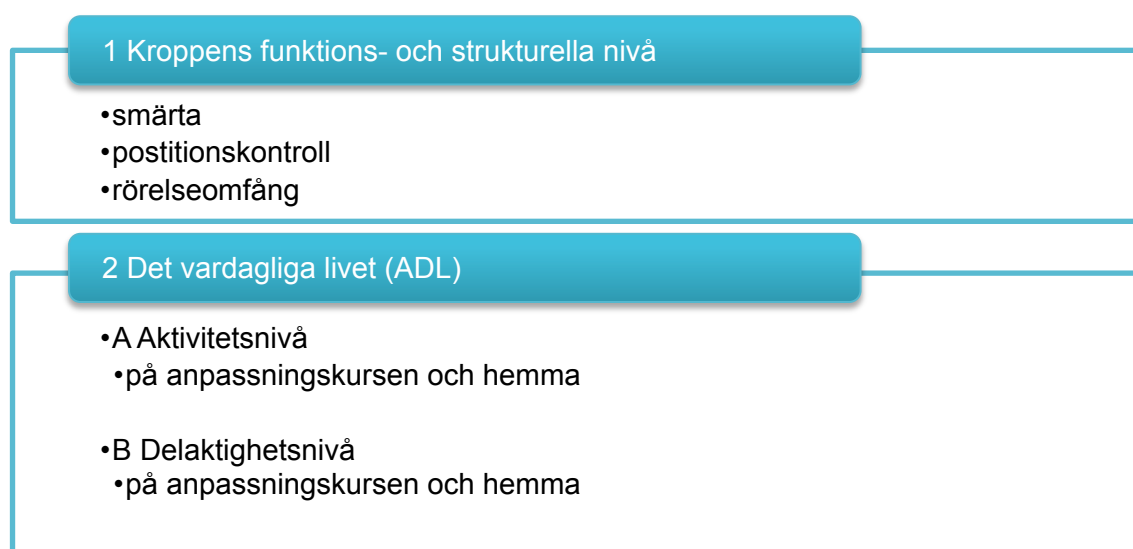


Bild 8 ICF delområden och deras interaktion med varandra (WHO 2001, 22.)

Informationen som behandlas delas enligt ICF i två delar; funktionstillstånd och funktionshinder samt kontextuella faktorer. Dessa två delar innehåller egna komponenter. Se bild 8 för sammanfattning av ICF:s delar och komponenter samt deras interaktion med varandra. Delen med funktionstillstånd och funktionshinder innehåller två komponenter. *Kroppskomponenten* har två klassifikationer, en för kroppens funktioner och en för kroppens struktur. *Aktivitets- och delaktighetskomponenten* omfattar de områden som beskriver funktionstillstånd från både individens och samhällets perspektiv.

Delen med kontextuella faktorer delas in i två komponenter; omgivningsfaktorer som beskriver hur det yttre påverkar funktionstillståndet och funktionshindren samt personfaktorer som omfattar personens bakgrund och egenskaper. Personfaktorer klassificeras inte i ICF men är medtaget för att visa att det påverkar de andra komponenterna. (WHO 2004, 7-8.)

Jag har inriktat mig på att hitta svar till studiens båda problemformuleringar och kategoriserat materialet med stöd av ICF. Klassifikationen gav mig två huvudkategorier som delade deltagarnas upplevelser av tejpningens effekter. Se figur 4 för sammanfattning av kategoriseringen. Den första kategorin ger svar på problemformuleringen angående smärta och positionskontroll och den andra kategorin ger svar på hur klienterna upplevt förändringar i utförande av olika aktiviteter och i vardagen.



Figur 4 Sammanfattning av kategoriseringen använd i innehållsanalysen

För att kunna svara på studiens problemformuleringar har även omgivningskomponenten tagits i akt, hur kinesiotapens effekter påverkat deltagarna under anpassningskursen samt i vardagsmiljön hemma efter kursen. De personliga faktorerna har jag inte med i kategoriseringen eftersom jag inte har tillräckligt med information om deltagarna för att pålitligt kunna analysera personfaktorernas inverkan på resultaten.

8 STUDIENS RESULTAT

Studien visar att man med kinesiotape kan uppnå kortvariga effekter av smärtlindring och delvis också påverka huvudets positionskontroll. Effekterna och resultaten är olika för alla individer, men det som starkast framkom i studien var effekten av smärtlindring. Smärtlindringen underlättade delvis klienternas dagliga aktiviteter som försvårats till följd av deras dystoni. Effekterna har varit de samma både på kursen och efteråt. Effekterna av tejpningen har varit mer konkreta hemma i vardagsmiljön när deltagarna kommit tillbaka till sina rutiner. Tejpningarna höll mellan 5-8 dagar. Efter borttagning av tejpningen kom symptomen småningom smygande tillbaka.

Eftersom detta är en studie med induktiv analys redogörs först de enskilda resultaten. Med stöd av ICF:s delområden presenteras resultaten på första problemformuleringen, med inriktning på smärta och positionskontroll. Sedan följer presentation av resultaten som svarar på andra problemformuleringen om klienternas vardagsaktiviteter och delaktighet.

8.1 Kroppens funktions- och strukturella nivå

För att få svar på första problemformuleringen har deltagarnas upplevelser av förändring av smärta och positionskontroll med följd av tejpningen undersökts. Förändringar i halsryggens rörelseomfång har även beaktats och undersökts. Eftersom deltagarna under anpassningskursen deltagit i olika fysiska aktiviteter som exempelvis töjning och avslappning är det utmanande att dra pålitliga slutsatser om hur kinesiotapen påverkat smärtupplevelsorna, positionskontrollen och rörelseomfånget.

8.1.1 Upplevelser om smärta och positionskontroll

Klient 1 upplever att veckan före anpassningskursen hade varit i genomsnitt en bättre vecka än tidigare, men smärtan var ändå närvarande hela tiden. Efter tejpningen och tre dagar på kursen har klienten haft mer smärta i nackregionen än vanligt, aktiviteterna på kursen har skiljt sig mycket från vardagen och det fanns inte så mycket möjlighet till vila under dagarna. Klienten upplever att felställningen har blivit kraftigare under kursen och hon har haft fler muskelkrampar på grund av trötthet än tidigare. Felställningarna och kramperna har varit mer märkbara än själva smärtan, men ändå är klienten överraskad att aktiviteterna inte orsakat mer smärta.

”Enemmän on häirinnyt nää dystonialiikkeet ja sit on taas tullut semmosii väsymyskramppeja.” K1

”Ei oo tullut niin paljon kipuja kuin näillä jumpilla olis varmaan muuten tullut.” K1

Enligt smärtkartan som K1 gjorde i början och slutet av kursen har smärtorna i vänster nack- och axelregion ökat. Denna förändring syns även i skattningen på VAS-skalan, mellan första och andra mötet har smärtupplevelsena ökat (se tabell 1). Däremot känner K1 att vänster skuldra varit mindre smärtsam under och efter olika aktiviteter.

”Ton lapaluun vieressä mul oli vähä semmost tuntumaa, se ei oo nyt vaikka ollaan tehty vaikka mitä. Se on varmaan jollain tavalla tukenut sitä.” K1

Klient 1	Bästa	Värsta	Oftast
Första mötet	2	5	3
Andra mötet	3	6	5
Telefonkontakt	0	7	4-5

Tabell 1 K1 smärtupplevelse enligt VAS

Klient 1 anser att kinesiotape inte hade smärtlindrande effekter under kursen och att kursens aktiviteter var så belastande att huvudets positionskontroll för-

svårats. Fem dagar efter kursen avslutades och när K1 återvänt till vardagen var smärtupplevelsorna väldigt varierande. Klienten berättar att hon varit smärtfri några morgnar, men under dagen hade smärtorna smugit sig på. Eftersom klienten ändå varit såpass smärtfri hade hon promenerat längre sträckor utan vila. Detta resulterade sedan i våldsamma smärtor efteråt, vilka hon skattade till 7 på VAS-skalan. I sin hemmiljö märkte K1 att huvudets positionskontroll förändrats. Istället för krampaktiga vridningar av huvudet vid belastning så svänger huvudet mer fram och tillbaka. Nacken och axlar känns avslappnade men ändå klarar K1 inte av att kontrollera huvudets rörelser.

Klient 2 anser att smärtupplevelsorna i nack- och axelregionen minskat betydligt efter att tejpén applicerats. Vid utvärderingen av smärtan med hjälp av smärtkartan ser man att endast muskulaturen vid vänster käke som provocerats av statiska positioner samt en smärtpunkt under vänster skuldra orsakat smärta, största delen av smärtan har försvunnit.

”Mun mielestä minulla on ollut paljon vähemmän kipuja, et se olis niinku auttanut.” K2

”Oikeastaan ei oo vaan ollut niit kipuja. Siis niinku... ei vaan oo ollut yhtään mitään!” K2

Vid skattning av smärta med hjälp av VAS-skalan (tabell 2) ser man att K2 under största delen av tiden på kursen har haft mindre smärtor, men att smärtan vid käken ändå varit närvarande hela tiden och skattat ”bästa” till 1. Att återvända till sin hemmiljö har påverkat K2:s smärtupplevelser positivt och de smärtlindrande effekterna har behållits. Vissa dagar har klienten varit smärtfri och de värsta smärtorna skattades till värde av 2, vilket är mild smärta.

”On kyl ollut edelleenkin parempi, vaikutus oli kuitenkin niin suuri.” K2

Klient 2	Bästa	Värsta	Oftast
Första mötet	0	3	2
Andra mötet	1	3	1
Telefonkontakt	0	2	1

Tabell 2 K2 smärtupplevelse enligt VAS

Förutom positiva effekter på smärtlindring har K2 upplevt stora förändringar i positionskontroll redan under kursen. Under fysisk belastning och i olika rörelser som involverat armar och händer har det varit lättare att kontrollera huvudets position.

”On ollut helpompi liikkeessa hallita pään asentoa.” K2

Under vardagssysslorna i hemmet efter kursen har K2 märkt att positionskontrollen ytterligare förbättrats. Vid belastningen vrids huvudet i mindre grad och K2 upplever att hon inte behöver kämpa så mycket med att hålla huvudet rakt mer. Dock märker K2 att efter en längre tid av statiskt arbete är nacken stel och smärtsam.

”Tietenkin se vähän kääntyy mut ei niin voimakkaasti mitä ennen.” K2

”En joudu niin paljon taistelemaan sen kans.” K2

Klient 3 upplever att värsta smärtan har sitt ursprung i den strama nack- och halsmuskulaturen samt den konstanta huvudvärken. Dock har K3 många smärtfria stunder när hon har möjlighet att slappna av och få röra på sig. Under kursens gång har det varit mycket fysisk aktivitet som K3 anser som positivt eftersom det har smärtlindrande effekter. Kinesiotapens effekter märkte K3 direkt efter appliceringen av tejpens, huvudvärken försvann redan samma kväll.

”Se tuli aika nopeesti silloin, tosiaan silloin samana iltana.. se päänsärky.. mä yhtäkkiä havainnoin että ei mun päätä särkee enää.” K3

Klienten har haft väldigt lite smärtor under kursen, några gånger provocerades smärtan i samband med träning. Man ser i tabell 3 sammanfattning av skattningen på VAS-skalan, och den märkbara skillnaden mellan skattningen på ”oftast” efter kinesiotape appliceringen.

”Tietenkin silloin kun niitä jumppaliikkeitä tekee, mut sehän on ihan luonnollinen asia että se silloin tuntuu. Mutta että tämmönen näin kuin on vapaalla niin ei oo mitään.” K3

Klient 3	Bästa	Värsta	Oftast
Första mötet	0	4	3
Andra mötet	0	5	0
Telefonkontakt	0	5	3-4

Tabell 3 K3 Smärtupplevelse enligt VAS

I hemmiljön var effekterna av tejpningen desamma som under kursen. Det som K3 lade dock märke till att smärtorna började komma tillbaka efter borttagning av tejp.

”Kun mä olin sen pois ottanut niin pikkuhiljaa alkoi tulla niitä vaivoja.. Mutta kyllä minusta oli siitä hyötyä.” K3

Klient 4 största smärtproblematik är i ländryggen. Fysiska aktiviteter som inkluderar framåtlutade positioner provocerar smärta och på morgonen är ryggen ofta stel och sjuk. Redan första morgonen märkte K4 att ryggsmärtan var lindrigare. Under kursveckan provocerades ryggsmärtorna av träningen och de olika aktiviteterna, men morgnarna var smärtfria.

”Täällähän on ollut tosi paljon toimintaa, tämmöstä jumppaa ja kaikkee. Mul on niinku ollut illalla aina selkä kipee, mutta kotona ku mä nukun mul on heti aamusta hirveen kipee se ristiselkä, mut täällä mä oon aamulla tosi vetrerä.. mä en muista koko selkä ku mä nousen ylös sängystä. Sitten illalla tuntee jumpan jälkeen” K4

Under kursveckan lade även K4 märke till att huvudets rotation till vänster var smärtfri och rörelsen friare. Kinesiotapens smärtlindrande effekter syns i tabell 4; upplevelsen av värsta smärtan under kursveckan sänktes och smärtlindringen är ännu tydligare i hemmiljön. Hemma hade K4 inte upplevt smärtor i nack- och axelregionen. Endast i nedre ryggen hade K4 smärtekänningar efter att tejp tagits bort. I hemomgivningen var smärtan som högst skattat som 2, då syftade klienten på ryggsmärtan. Även ryggen orsakade att smärttillståndet oftast låg på 2.

Klient 4	Bästa	Värsta	Oftast
Första mötet	0	5	3
Andra mötet	0	3	3
Telefonkontakt	0	0/2	2

Tabell 4 K4 Smärtupplevelse enligt VAS

Tejningen hade inga effekter på huvudets positionskontroll. Huvudets och nackens tremor samt knyckande rörelser var oförändrade efter tejen applicerats både på kursen och i vardagen.

”Tärinä ja nykiminen on ollut.” K4

”Kipu on hävinnyt, mutta asennon hallinnassa ei ole muutoksia” K4

8.1.2 Effekter på rörelseomfång

Halsryggens rörelseomfång mättes lateral flexion och rotation före och 3 dagar efter tejningen. Se tabell 5 för resultat. Av fokusgruppens deltagare hade alla inskränkt rörelseomfång förutom klient 4 som hade full rörlighet vid båda tillfällena.

	Lateral flexion höger	Lateral flexion vänster	Rotation höger	Rotation vänster
K1 Första mötet	45°	25°	40°	40°
K1 Andra mötet	45°	30°	50°	40°
K2 Första mötet	30°	30°	30°	50°
K2 Andra mötet	40°	30°	60°	60°
K3 Första mötet	15°	10°	30°	30°
K3 Andra mötet	10°	10°	30°	30°
K4 Första mötet	45°	45°	60°	60°
K4 Andra mötet	45°	45°	60°	60°

Tabell 5 Sammanfattning av fokusgruppens rörelseomfång i halsryggen

Referensvärden för halsryggens rörelseomfång är enligt Clarkson (2000, 402) lateral flexion 0-45°, rotation 0-60°. Mätningarna visar att i genomsnitt har större förändringar inte skett, med undantag klient 2 vars rörlighet i rotation till höger ökade märkvärdigt. Övrigt har rörelseomfånget ökat i viss omfattning, men för klient 3 har även rörelseomfånget i lateral flexion minskat något.

8.2 Vardagens aktivitets- och delaktighetsnivå

Svaren på studiens andra problemformulering, om hur deltagarna upplever kinesiotapes effekter i deras vardagliga aktiviteter som försvårats med följd av deras dystoni, har undersökts genom att plocka fram kommentarer där deltagarna beskriver sina subjektiva upplevelser. Under första mötet berättade deltagarna vilka aktiviteter som mest begränsats till följd av sjukdomen. Under andra mötet och genom telefonintervjun rapporterade sedan deltagarna om de märkt någon skillnad i utförandet av de begränsade aktiviteterna. Resultaten redogörs på både aktivitets- och delaktighetsnivå, men det har uppkommit vissa svårigheter med att skilja effekterna på de olika nivåerna från varandra. Därför redogörs kategorierna reflekterande till varandra samtidigt som resultaten undersöks från olika miljöaspekter; upplevelser i kurssammanhanget och upplevelser hemma.

Under anpassningskursen ansåg klient 1 att hon klarade av att utföra de fysiska aktiviteterna som belastade armar och axlar bättre när kinesiotapen gav stöd till skuldermuskulaturen. Däremot har K1 haft svårigheter att kontrollera huvudets position under olika dans- och grupptränings aktiviteter där kroppens rörelser varit mångsidiga och omfattande vilket tröttat ut musklerna. Efter att K1 kommit hem från kursen lade hon märke till att den fysiska träningen inte orsakar så mycket smärta längre. K1 har nu vågat göra rörelser som hon inte tidigare gjort.

”Mä oon nyt tehnyt semmosii epätavallisii juttuja, mut emmä niistä tuu kauheen kipeeksi.” K1

Eftersom klienten varit smärtfri vissa morgnar har hon kunnat promenera längre sträckor, vilket hon anser som positivt. Efter promenaderna har K1 tidigare haft

långvariga smärtförmimmelser, men efter tejpningen har smärtan varit kortvarigare efter belastningen. Återhämtningen efter en aktivitet har med hjälp av tejpningen troligen blivit bättre.

”Jos kävelen enemmän niin sit se kipeytyy. Mut sit se voi tosiaan kestää aika pitkään se kipu mulla, mutt nyt se niinku ei ollu niin pitkään. Se oli ehkä vähän lyhyempi se vaihe. Mulla voi olla ihan monta päivääkin.” K1

Klient 1 kunde inte rapportera mycket om hur tejpningen påverkat hennes delaktighet i olika situationer. Det som dock lyftes fram var att den ökade tröttheten och muskelkramperna hade påverkat dagens aktiviteter mycket under anpassningskursen.

Klient 2 har under kursen inte alls lagt märke till hur kinesiotapen påverkat vardagssysslorna eftersom hon varit så smärtfri att hon inte alls tänkt på det. Det som K2 dock lagt märke till är att hon under promenader har kunnat kontrollera huvudet bättre. I sin helhet anser K2 att just den förbättrade positionskontrollen påverkat mest och underlättat de vardagliga aktiviteterna under kursen.

”No ehkä yleisesti ottaen on just se pään hallinta kuin käsillä tekee. Pää ei lähde yht paljon kääntymään mitä yleensä. Se on selkeästi ollut parempi.” K2

Bussresor har tidigare varit problematiska för K2 eftersom de ojämna rörelserna orsakar obehag och stelhet i nacken. Bussresan hem från kursen var mycket lättare, K2 upplevde inte likadant obehag som tidigare. Kinesiotapens effekter har bra behållits i hemmiljön och även underlättat datorarbetet, vilket är nödvändigt för K2:s studier. Tejpningen möjliggjorde att K2 kunde sitta en längre tid framför datorn, dock blev nacken stel och sjuk i efterhand.

”Pystyn viettää siin pidemmän ajan, mut sit se niinku kostautui. Se mahdollisti sen pidemmän työskentelyn.” K2

Klient 2 anser att tejpningen överlag har gett positiva upplevelser och hon ser många möjligheter med användningen av tejpningen i vardagen.

”Tuli tavallaan sellaiseksi niinku arjen yhdeksi keinoksi vähentää sitä kipua ja olla toimintakykyisempi.” K2

Klient 3 kunde inte utvärdera hur tejpningen påverkat vardagssysslorna på kursen eller i hemmet, eftersom hon upplever att hon inte har problem med ADL-

aktiviteter. I hemmet tar hennes man hand om de tyngre hushållarbetena. Efter borttagningen av tejpén märkte dock K3 att nackmuskulaturen blev tröttare under promenader. Tejpningens nytta i vardagen blev tydligare när tejpén tagits bort.

”Huomasin että ku mä olin ottanut pois sen ja olikohan se parin päivän sen jälkeen kuin lähin aamulla lenkille niin tuntui sillai että oli niskat väsyneet ku sitä ei ollut enää. Jotenkin se tuntui et se jollain tavalla tukikin.” K3

Klient 4 märkte inte under kursveckan förändringar i vardagsaktiviteterna, men i hemmiljön underlättades några aktiviteter. Då K4 körde bil klarade hon smärtfritt av att vrida på huvudet för att se sig omkring, rotation över vänster axel var inte smärtsam mer.

”Kun ajan autoa niin pystyn kattomaan kaikkiin suuntiin.” K4

Tidigare har aktiviteter som inkluderat framåtlutande ställning och statsikt ryggarbete orsakat smärta, men nu rapporterade K4 om att exempelvis bakning utfördes utan begränsningar.

9 STUDIENS SLUTSATSER OCH DISKUSSION

Alla deltagare i studien upplevde smärtlindring som följd av kinesiotapeappliceringen. Tre deltagare upplevde redan på anpassningskursen smärtlindring medan den fjärde upplevde delvis smärtlindring först i sin hemmiljö. Effekterna på positionskontroll är svagare. Endast en lade märke till klar förändring, resten lade inte märke till någon förändring. Kinesiotapens kortvariga effekter påverkade inte deltagarnas ADL på signifikant sätt, men genom smärtlindringen underlättades några konkreta aktiviteter. Denna studie uppnått syftet att beskriva och utforska deltagarnas upplevelser, men svaren på problemformuleringarna är ännu öppna. Svaren ger riktlinjer, men absoluta slutsatser är omöjliga att göra. Studien har uppfyllt sin målsättning att ge praktiska riktlinjer till användning av kinesiotape i klienters, med cervikal dystoni, fysioterapi.

Resultaten från denna studie visar att kinesiotape kan vara användbart och ett lämpligt redskap i behandling av smärta hos klienter med cervikal dystoni. Resultaten stöds även positivt av Pelosin mm. (2013) studie "KinesioTaping reduces pain and modulates sensory function in patients with focal dystonia: a randomized crossover pilot study" som nyligen publicerats.

9.1 Reflektion över resultaten och studiens slutsatser

Effekterna av kinesiotape för K1 var svåra att utvärdera eftersom klienten har så mångsidiga symptom och även själv har svårt att skilja på smärta, kramper, felställningar och trötthet. Alla dessa symptom ger känsla av obekvämheter och klienten bedömer tejpningens effekter mera som en helhet. K1 upplevde ingen smärtlindring under kursen, men det verkar som om återgången till vardagsrutinerna påverkar resultaten. I sin hemmiljö har klienten möjlighet att återhämta sig på ett annat sätt vilket resulterat i smärtfria morgnar. Under kursen märkte K1 själv inte större förändringar i symptombilden förutom att teipen stabiliserar skulderna i olika aktiviteter. För klient 2 var resultaten mer konkreta, de smärt-

lindrande effekterna samt underlättandet av positionskontroll var tydliga redan under kursen och ännu mer betydelsefulla i vardagen efter kursen. Klient 3 hade från början inte något som begränsade hennes ADL, största begränsningen var den psykiska aspekten att hon inte ännu accepterat sjukdomen. Appliceringen av kinesiotape lindrade K3:s mest märkbara fysiska symptom som huvudvärk och smärta i nacke, men påverkade inte huvudets positionskontroll. För klient 4 hade kinesiotapen ingen påverkan på huvudets positionskontroll, men märkbara effekter på smärtlindring. Som helhet gav fokusgruppen feedback över att utförandet av de fysiska aktiviteterna underlättats efter appliceringen av kinesiotape. På VAS-skalan ser man dock att "värsta" smärtupplevelserna ökat för tre av deltagarna under kursveckan. Dessa smärtupplevelser har framkommit i samband med fysisk belastning. Möjligheten finns, att kinesiotape stöder under aktiviteter och därför finns det risk att deltagarna under aktiviteten överbelastats och smärtan kommit sedan i efterhand.

Om man jämför tejpningarna med varandra kan man se vissa likheter och olikheter mellan applicering och resultat. Alla deltagare fick korrektionstejpning av hållningen, men de som upplevt mest smärtlindring har även tejpats på smärtområdet. Detta stärks av tidigare studier, som Kumbrink (2012) och Pijnappel (2009), evidens om att uppnå smärtlindring med kinesiotape som verktyg ska man applicera tejp på smärtområdet. Enligt Koss och Munz (2010) visar tidigare studier att kinesiotape har stark evidens på smärtlindring men svag evidens av effekter av korrektion. Slutsatsen av detta är att man med korrektionstejpning av skulderregionen inte kan uppnå märkbar smärtlindring och avlastning i nack- och axelregionen. Korrektionstejpningen kan till viss grad stöda muskulaturen under rörelser. Korrektionstejpningen kan möjligtvis lokalt öka blodcirkulationen och genom sensorisk stimuli öka muskelaktiviteten, vilket kan bidra till en mer optimal hållning.

Mätningen av halsryggens aktiva rörelseomfång är en del av interventionen som inte har någon betydelse för studiens resultat. Resultatet från mätningen svarar inte på någon problemformulering, men genomfördes trots detta. Eventuella förändringar i rörelseomfånget under kursveckan ger inte pålitliga resultat

för utvärdering av kinesiotapens effekter. Deltagarna har under kursens gång haft mycket töjning, kropps kontrollövningar och annan fysisk aktivitet. Dystonik-lienter har ofta problem med kroppsmedvetenhet och proprioseptik, de andra behandlingarna kan inverka mycket på rörelseomfånget och positionskontrollen. Mätningstillfällena var även olika, vid andra tillfället gjordes mätningen framför spegel som gav deltagarna visuell feedback, vilket underlättade genomförandet av rörelsen. Slutsatser om hur kinesiotape påverkar inskränkt rörelseomfång i halsryggen uteblir därför från denna studie. Den slutsats man dock kan dra är att helheten och samverkan av dessa behandlingar ger delvis positiva resultat i halsryggens rörelseomfång.

Kinesiotapens smärtlindrande effekter är signifikanta på subjektiv nivå. Upplevelsen av smärtlindring är starkare än vad skattningen på VAS-skalan visar. Denna skillnad mellan de subjektiva upplevelsorna och numeriska resultaten på VAS-skalan är något som måste beaktas i utvärdering av studiens reliabilitet och validitet. Hur intervjusituationerna och närvaro av studiens forskare påverkat klienternas svar har inte undersökts, men det finns möjligheter att klienterna kan ha påverkats och rapporterat positiva upplevelsorna för att tillfredsställa studien. Människan är en psykofysisk helhet, och som även K3 spekulerade kan man inte veta vad som orsakat smärtlindringen eftersom miljön på kursen var annorlunda. Alla i fokusgruppen var väldigt nöjda med kursen i sin helhet och berättade att det varit en positiv anda i gruppen. Man kan inte anta att kinesiotapen står för alla resultat, även den sociala och psykiska aspekten spelar in på ett positivt sätt. Man måste även beakta de fysiska aktiviteterna under kursveckan. Den smärtlindrande effekten är det som mest påverkar deltagarnas vardagliga aktiviteter. När smärtan lindras öppnar det dörrar till en aktivare livsstil som möjliggör deltagande på både, fysisk, psykisk och social nivå. Detta ger deltagarna mer friheter i sin vardag vilket ökar deras livskvalitet.

9.2 Studiens betydelse i framtiden

Syftet med studien var att utforska klienternas upplevelser. Dessa subjektiva upplevelser kan uppmuntra fysioterapeuter att våga använda sig av kinesiotape i behandlingen. Som tidigare nämnt var studiens målsättning att ge information och riktlinjer för användning av kinesiotape inom denna diagnosgrupp. Det är viktigt att komma ihåg att alla klienter har individuella symptom och reagerar olika på olika behandlingar. Det finns inte möjlighet att ge direkta instruktioner för applicering av tejp, man måste prova sig fram i samarbete med klienten. Det behövs mer studier kring kinesiotapens användning inom denna diagnosgrupp för att kunna ge alternativ till olika tejpningar som kan användas och praktiska tips. Detta kräver mer resurser och längre tidsperiod än vad denna studie hade. Denna studie fungerar som en bra grund till hur man kan utnyttja kinesiotapens egenskaper.

Resultaten av denna studie presenterades muntligt för Parkinson-förbundet rf. samt för Finlands Dystoni-förenings rf Åbo-klubb. Genom att sprida informationen till fysioterapeuter, annan vårdpersonal och även till klienterna själva finns det möjlighet att utveckla användningen av kinesiotape som en del av dystoniklienters fysioterapi.

10 UTVÄRDERING AV STUDIEN OCH PROCESSEN

Studiens validitet är en tolkningsfråga som är upp till läsaren. Generaliserbarheten av resultaten är svag, eftersom fokusgruppen är så liten och upplevelserna individuella. I temaintervjuerna framkom kommentarer och upplevelser som ger svar på problemformuleringarna. Temaintervjuerna var dock så omfattande att de svarade även på andra frågor som inte är väsentliga för denna forskning. Detta påverkar validiteten av studien, men studien ger ändå svar på det som den har haft syfte att utforska. Bristen på erfarenhet av intervjuer spelade även stor roll i interventionen. Intervju som metod för insamling av material i kvalitativa studier är motiverat, eftersom man har en viss flexibilitet i intervjuer och det finns mer utrymme för tolkningar, fördjupning och klargörning av svaren (Hirsjärvi mm 2003, 192). Under intervjuerna var fokus på den intervjuade men jag mig till intervjuens struktur. Som intervjuare borde jag varit mer flexibel. I intervju-situationen kände jag dock så pass osäker att det var tryggare för mig att hålla mig till den färdiga strukturen. Hur resultaten påverkades av intervjumetoden måste beaktas. Som tidigare konstaterat skilde sig de subjektiva upplevelserna om smärtlindring till VAS-skalans skattning till en del. Om närvaron av studiens forskare vid intervjutillfällena påverkat resultaten är inte undersökt.

För att öka studiens reliabilitet så borde man även beakta vilka andra behandlingar deltagarna går samtidigt under kursveckan. Detta förverkligades inte, eftersom det näst intill är omöjligt att veta vilka behandlingar och aktiviteter som påverkar resultaten. Först var tanken att jag även skulle genomföra samma intervention för en jämförelsegrupp men utelämna tejpningen. Genom jämförelsegruppen skulle jag få resultat över hur anpassningskursen påverkat smärtupplevelserna, positionskontrollen, rörelseomfånget och ADL. På grund av resursbrist valde jag bort jämförelsegruppen från studien.

Examensarbetets process har varit spiralformad; allt från problemformuleringar och målsättningar till interventionsmetoder har ändrats under studiens gång. Ännu under analys- och rapporteringsskedet har jag ifrågasatt några metoder och mätningar jag gjort under interventionen. Det har varit väldigt intressant att

reflektera över sin inläring och utveckling under processen. Diagnosen cervikal dystoni var inte helt okänd för mig när jag bestämde mig för att göra denna studie. Fastän jag bekantat mig med diagnosen dystoni på både teoretisk och praktisk nivå före interventionen blev jag överraskad av min fokusgrupp. Under första mötet med deltagarna lärde jag mig mycket om dystoniklienters vardag, hur olika symptomen är fastän de är lika och hur sjukdomen påverkar psykiska hälsan och det sociala livet. Kinesiotape har jag använt i närmare tre år så det kändes som ett säkert val att utforska vidare i tejpens användningsområde. Jag har gått en grundkurs i kinesiotaping. Under interventionen var det utmanande att planera och applicera tejp, eftersom jag inte hade referenser att gå efter. Tejpingen är anpassad efter deltagarnas individuella symptom, och exakt likadana tejpningar är svåra att upprepa. Hur reliabel tejpens applicering blev är därför svårt att uppskatta.

Användningen av TWSTRS var inte ändamålsenlig i denna studie, frågeformuläret gjorde studien ännu mer omfattande. Tanken var att jag genom frågeformuläret skulle få kvantitativ data över i vilken grad dystonin påverkar deltagarnas vardag. Dock märkte jag under intervjun att detta inte var ett lämpligt frågeformulär för min studie. Frågeformuläret lämpar sig för utvärdering av cervikal dystonins symptom före och efter botoxinjektioner, men är svår att anpassa till olika mätningstillfällen där vardagliga livets faktorer som trötthet, stress och aktiviteter påverkar resultaten (Jost mm. 2012). Frågorna var svåra att översätta till finska, jag hade svårigheter att poängsätta svaren och resultaten var inte pålitliga. Jag använde mig inte av poängsättningen i frågeformuläret, men jag har använt mig av klienternas kommentarer och på så sätt fått kvalitativt data. Även mätningen av halsryggens rörelseomfång är en del av studien som inte är ändamålsenlig men rapporteras ändå. Under planeringen av interventionen kändes det naturligt att även mäta halsryggens rörelseomfång, eftersom inskränkt rörlighet påverkar klienternas ADL.

Att själv planera och genomföra en studie har fått en se fysioterapi från ett annat perspektiv. Rollen som studerande i en studie som denna är krävande. Under studiens gång har jag stött på många utmaningar, vilka tvingat mig att tänka

om, se fenomenet ur en annan synvinkel och prova mig fram. Jag har under examensarbetsprocessen lärt mig mycket om hur en studie förverkligas och till framtida studier har jag nu en bra grund. Studiens styrka är det aktuella ämnet kinesiotape och fakta att studier om hur kinesiotape används hos klienter med cervikal dystoni är få. Men det finns många andra komponenter i cervikal dystoni än smärtlindring och positionskontroll som man i framtiden kan utforska vidare inom. Det som varit en utmaning för denna studie är bristen på resurser, med fler forskare skulle man möjliggjort en större studie och på så sätt få mer pålitliga resultat. Att ensam göra en studie som ska hålla måtten för ett examensarbete på yrkeshögskolenivå har för mig varit krävande; studien hade en tendens att bli allt mer omfattande hela tiden. Det finns så många aspekter man måste ta i beaktande, mycket nya frågor växer fram under arbetets gång och helst skulle man vilja besvara dem alla.

KÄLLOR

Aaltola, J. & Valli, R. 2010. Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. 3. upplagan. Jyväskylä: PS-kustannus.

Arstila, A.; Björkqvist, S-E.; Hänninen, O. & Nienstedt, W. 2009. Ihmisen fysiologia ja anatomia. 18. upplagan. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Berglund, B. 2012. Föreläsningmaterial: Kvalitativ och kvantitativ undersöknings metodik. Chamler. Läst 05.12.2012

[https://student.portal.chalmers.se/sv/chalmersstudier/programinformation/maskinteknik/kandidatarbete/Documents/Kval kvant lekt 2.ppt](https://student.portal.chalmers.se/sv/chalmersstudier/programinformation/maskinteknik/kandidatarbete/Documents/Kval%20kvant%20lekt%202.ppt)

Bjålie, J.; Haug, E.; Sand, O. & Sjaastad, Ö. 2006. Människokroppen: Fysiologi och anatomi. 2. upplagan. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Clarkson, H. 2000. Musculoskeletal assessment. Joint range of motion and manual muscle strength. 2. upplagan. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Dauber, J.; Stoneman, P. & Thelen, m. 2008. The Clinical Efficacy of Kinesio Tape for Shoulder Pain: A Randomized, Double-Blinded Clinical Trial. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy 7/28, 389-395.

Delnooz, C. & van de Warrenburg, B. 2012. Current and future medical treatment in primary dystonia. Therapeutic Advances in Neurological Disorders, 5 (4), 221-240. Läst 10.04.2013

<http://europepmc.org/abstract/MED/22783371/reload=0;jsessionid=GP9FpN2lpdXSryc6xD7C.4>

Ehrlund, U. 2010. Kuntoutuskurssin kehittäminen : kehittämiskohteena Suomen Parkinson-liiton ryhmäkuntoutus. Examensarbete, Turun ammattikorkeakoulu.

Erjanti, H.; Kaakkola, S. & Martikainen, K. 2011. Dystonia. Tahto ja lihakset eri

tahtilajissa – Tietoa sairastuneille ja hoitohenkilökunnalle. Turku: Suomen Parkinson-liitto ry.

FPA. 2012. FPA:s standard för rehabilitering i öppen och sluten vård. Service-
linjen för rehabiliterings-/anpassningskurser för vuxna med rörelsestörningar.
Läst 22.01.2013

[http://www.kela.fi/in/internet/liite.nsf/\(WWWAllDocsById\)/7C9BB98FAEA0DF99C2257A98003743C2/\\$file/Liikehairio_standardi_syksy_2012_SV.pdf](http://www.kela.fi/in/internet/liite.nsf/(WWWAllDocsById)/7C9BB98FAEA0DF99C2257A98003743C2/$file/Liikehairio_standardi_syksy_2012_SV.pdf)

Garam, S. 2008a. Tutkimustietoa ja käytännön kokemuksia servikaalisen dystonian fysioterapiasta. Parkinson-postia 3/2008, 31-33.

Garam, S. 2008b. Servikaalisen dystonian fysioterapiasta: Tutkittua tietoa ja käytännön kokemuksia. Manuaali 4/2008, 10-12.

Garam, S. 2004. Yksilöllistä fysioterapiaa servikaliseen dystoniaan. Fysioterapia 6/2004, 8-9.

Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P. 2003. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu – Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Jakobsson, U. 2010. Att mäta smärta med VAS-skalan: ett bra verktyg eller mest bekymmer? Uppdaterad version. Lund: Vårdalinstitutets Tematiska rum: Leva med smärta.

Jost, W. H.; Hefter, H.; Reichel, G. & Stenner, A. 2012. Rating scales for cervical dystonia: a critical evaluation of tools for outcome assessment of botulinum toxin therapy. Journal of Neural Transmission. Läst 23.01.2013
<http://rd.springer.com/article/10.1007/s00702-012-0887-7 - page-10>

Karlsson, S. & Vikström, P. 2011. Kliniska erfarenheter av kinesiotape hos svenska sjukgymnaster med kinesiotapeutbildning. Examensarbete, sjukgymnastexamen. Luleå: Luleå tekniska universitet.

Kinesiotaping. About kinesio. Läst 22.04.2013.
<http://www.kinesiotaping.com/global/corporation/about.html>

Koss, J. & Munz, J. 2010. What is the current level of evidence and the efficacy of medical taping on circulation, muscle function, correction, pain and proprioception? Examensarbete. Amsterdam: European School of Physiotherapy, Hogeschool van Amsterdam.

Kumbrink, B. 2012. K Taping. An illustrated guide. Berlin: Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.

Laine, M.; Bamberg, J. & Jokinen, P. 2007. Tapaustutkimuksen taito. Helsinki: Gaudeamus.

Martikainen, K. & Marttila, R. 2008. Dystoniapotilas ja työ. Parkinson-postia 3/2008, 19-20.

Okun, M. 2009. Dystonia Patient: A Guide to Practical Management. New York: Demos Medical Publishing.

Parkinson-förbund rf. Palvelut > Sopeutumisvalmennus > Dystonia. Läst 11.04.2013 <http://www.parkinson.fi/palvelut/sopeutumisvalmennus/dystonia>

Pasila, A. 2008. Keskusteluryhmät ja vertaistuki, Kuntoutuksen parasta antia. Parkinson-postia 3/2008, 24-25.

Pelosin, E.; Avanzino, L.; Marchese, R.; Stramesi, P.; Bilanci, M.; Trompetto, C. & Abbruzzese, G. 2013. KinesioTaping reduces pain and modulates sensory function in patients with focal dystonia: a randomized crossover pilot study. Neurorehabil Neural repair. October 2013, 27: 722-731. Genoa: University of Genoa. 19.09.2013 <http://nnr.sagepub.com/content/27/8/722.long>

Pijnappel, H. 2009. Handbook of medical taping.

Pyykkö, E. 2002. Dystoniakipu. Parkinson-postia 3/2002. Läst 21.04.2013 <http://www.parkinson.fi/julkaisut/artikkelit/dystoniakipu-302>

Pyykkö, E. 2008. Tietoa ja vertaistukea. Parkinson-postia 3/2008, 10-13.

Pyykkö, E. 2011. Yksilöllisyys ja yhteistyö avainsanoja dystoniaa sairastavan fysioterapiassa. Parkinson-postia 1/2011, 44-45.

Shumway-Cook, A. & Woollacott, M. 2012. Motor control – Translating Research into Clinical Practice. 4. upplagan. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins.

Silfors, A. & Solders, G. 2002. Att leva med dystoni – En enkätundersökning till Svensk dystoniförenings medlemmar. Läkartidningen 8/2002, volym 99, 786-789. Läst 10.04.2013 <http://tarkiv.lakartidningen.se/2002/temp/pda24280.pdf>

Soinila, S.; Kaste, M. & Somer, H. 2006. Neurologia. 2. upplagan. Jyväskylä: Duodecim.

Soinila, S.; Kaste, M.; Launes, J. & Somer, H. 2001. Neurologia. 1. upplagan. Jyväskylä: Duodecim.

Svensk Dystoniförening. Om dystoni. Läst 11.11.2012 <http://www.dystoni.se/om-dystoni/>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 6. upplagan. Helsinki: Tammi.

Vilka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Keuruu: Otava.

Zetterberg, L. 2008. Multidimensional Aspects of Dystonia - Description and Physiotherapy Management. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis. Digital Comprehensive Summaries of Uppsala Dissertations from the Faculty of Medicine 404.

WHO, 2004. Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. Helsinki: Stakes.

Bilder

Bild 1 Botox® Physician's Guide for treatment of cervical dystonia. 2010. Allergan Pharmaceuticals Ireland. Hämtad 21.04.2013

https://hcp.botoxmedical.com/pdf/APC59EU09_NEW_SAFETY_MD_Guide.pdf

Bild 2 Core Spine and Sport Center. Services > Kinesio Taping > Physiological Effects. Hämtad 22.04.2013 <http://corespineandsportscenter.com/physiological-effects-of-kinesio-taping>

Bild 3 Botox® Physician's Guide for treatment of cervical dystonia. 2010. Allergan Pharmaceuticals Ireland. Hämtad 21.04.2013

https://hcp.botoxmedical.com/pdf/APC59EU09_NEW_SAFETY_MD_Guide.pdf

Bild 8 WHO, 2001. Klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa. Stockholm: Socialstyrelsen.

FÖLJEBREV

SERVIKAALISTA DYSTONIAA SAIRASTAVAN TUTKITTAVAN TIEDOTE

Teitä pyydetään osallistumaan opinnäytetyöhön liittyvään tutkimukseen:

KINESIOTEIPPAUKSEN LYHYTKESTOISET VAIKUTUKSET DYSTONIAKUNTOUTUJILLA

Mikä on tutkimuksen tarkoitus?

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää kinesioteippauksen lyhytkestoiset vaikutukset sekä miten kinesioteippiä voidaan käyttää apuvälineenä servikaalista dystoniaa sairastavien kuntoutuksessa.

Tavoitteena on tutkia miten dystoniakuntoutujat kokevat kinesioteippauksen käytön osana kuntoutusta sopeutumisvalmennuskurssin aikana ja miten kinesioteippaus vaikuttaa heidän kipuihinsa, asennon hallintaan ja arkipäivässä esiin tuleviin osallistumisen rajoitteisiin.

Pitääkö teidän osallistua tutkimukseen?

Osallistuminen tutkimukseen on täysin vapaaehtoista, päätätte itse jos osallistutte.

Jos osallistutte tutkimukseen, pyydän teitä allekirjoittamaan liitteenä olevan suostumuslomakkeen ja tutustumaan ohessa olevaan materiaaliin kinesioteippauksesta. Saatte itsellenne tämän tutkittavan tiedotteen ja myöhemmin kopion allekirjoittamastanne suostumuslomakkeesta. Säilyttäkää nämä asiakirjat huolellisesti. Lisäksi saatte pitää liitteenä olevan materiaalin kinesioteippauksesta. Pyydän teitä palauttamaan suostumuslomakkeen postitse **viimeistään 05.04.2013**.

Tutkimuksen kulku

Sopeutumisvalmennuskurssin yhteydessä tehdään fysioterapeuttinen alkuarvio, alkuhaastattelu sekä teippaus kinesioteipillä yksilön oireiden mukaisesti. Teippauksesta otetaan valokuva. Kurssin loppuvaiheessa tehdään fysioterapeuttinen loppuarvio sekä arvioiva loppuhaastattelu. Viikon sisällä kurssin lopettaessa toteutuu puhelinhaastattelu, minkä tarkoitus on lopullisen arvion kinesioteippauksen vaikutuksista arkipäivässä ja mahdollisen tietojen varmistuksen.

Mitä ovat tutkimukseen mahdollisesti liittyvät hyödyt?

Tutkimuksen aikana saatte tutustua kinesioteippauksen käyttömahdollisuuksiin. Mahdollisesti tämä menetelmä voi vaikuttaa positiivisesti dystonian oireisiin.

Mitä ovat tutkimukseen mahdollisesti liittyvät haitat ja riskit?

Kinesioteipistä ei ole suoranaista haittaa, mutta riippuen siitä millä tekniikalla teippi asetellaan vaikutukset voivat olla myös negatiiviset. Teipin liimapinta voi aiheuttaa kutinaa ja ärsyttää ihoa hetkellisesti. Kun teipin poistaa, mahdolliset oireet häviävät. Lue enemmän kinesioteippauksen vasta-aiheista materiaalissa.

Mitä jos haluan keskeyttää?

Saatte keskeyttää tutkimuksen milloin tahansa. Syytä ei tarvitse ilmoittaa.

Pidetäänkö osallistumiseni tähän tutkimukseen luottamuksellisena?

Tutkimuksen aikana kerättävä tietoa käsitellään luottamuksellisina. Allekirjoittamanne suostumuslomake säilytetään lukollisessa kaapissa. Muissa tiedoissa esiinnytte tutkimuskoodilla, mikä takaa nimettömyyden. Teippauksesta otettu valokuva ei paljasta henkilöllisyyttä. Tutkimuksen keskeisimmät tulokset ja kokemukset raportoidaan opinnäytetyössä nimettömästi.

Mitä tapahtuu tämän tutkimuksen kerättyihin tietoihin ja tuloksille?

Tutkimuksen aikana kootut tiedot haastattelusta tallennetaan väliaikaisesti Parkinson-liiton tietokantaan ääninauhoitteena. Tulokset fysioterapeuttisesta arvioista tallennetaan väliaikaisesti tietokantaan. Kun tulokset ovat analysoitu, kaikki alkuperäiset materiaalit hävitetään. Tutkimuksen aikana kerättyä tietoa voidaan käyttää opinnäytetyöhön, mutta nimeänne ei mainita eikä henkilösyöttänne voi tunnista valmiissa julkaisussa.

Yhteystiedot lisätietojen pyytämistä varten

Jos teillä on kysyttävää tutkimuksesta tai oikeuksistanne tutkittavana, voitte aina kääntyä fysioterapeutti Pia Eklundin puoleen.

Kiitos, että luitte tämän tiedotteen ja toivottavasti tulette mukaan kehittämään teippauksen käyttöä dystoniaa sairastavan oireiden hallinnassa!

Fysioterapia-opiskelija Sandra Råholm

Fysioterapeutti: Pia Eklund

Tutkimuskeskus: Erityisosaamiskeskus Suvituuli, Turku

Osoite: Suvilinnantie 2, 20900 TURKU

Puhelin: (02) 2740 423

INFORMATION OM KINESIOTAPE

KINESIOTEIPPAUS

HISTORIA

- Kinesioteppeaus sai alkunsa 1970 luvulla Japanissa, Dr Kenzo Kasen johdolla
- 1990 luvulla tullut Eurooppaan USA:sta
- 2000 luvun aikana teippi on ollut suosittu huippu-urheilijoilla
- Viime vuosien aikana teippiä on myös käytetty kuntoutuksessa

TEOREETTISET VAIKUTUKSET

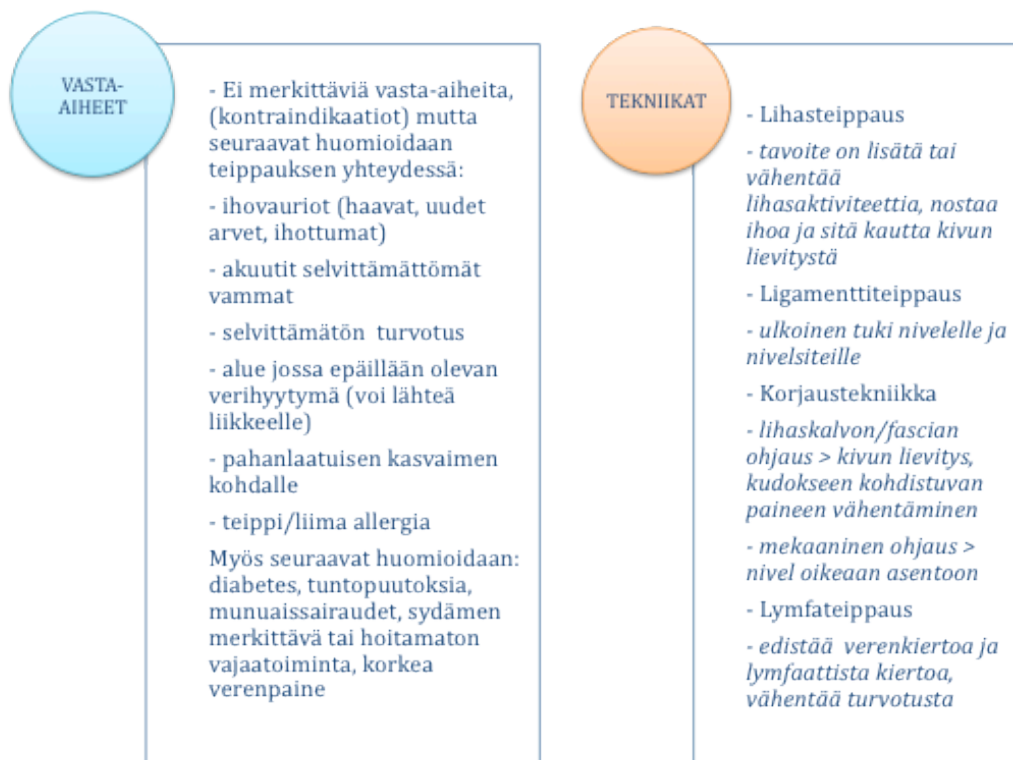
- Periaate on aktivoida ja tukea kudosten paranemisprosessia
- KT nostaa ihoa ja vähentää sitä kautta kudoksiin kohdistuva painetta ja lisää alueen veren- ja lymfaattista kiertoa
- Vähentää kipua (ihon ja lihasten kautta)
- Vähentää turvotusta (lisää lymfaattista virtausta)
- Lisää ulkoista tukea nivelessä, korjaa nivelen asentoa ja liikemalleja
- Lisää liikkuvuutta ja lihasvoimaa
- Lihaksen tonuksen normalisointi

KINESIO- TEIPPAUS JA TIEDE

- Paljon tutkimuksia on tehty KTN vaikutuksista, mutta hyvänlaatuisia tutkimuksia tarvitaan lisää > tämän hetken näyttö ei riitä, KT ei ole vielä tieteellisesti todistettu vaikuttava hoitomuoto
- Vahva näyttö kivun lievityksestä ja lihasten toiminnan parantumisesta
- Kohtalainen näyttö lymfa- ja verenkierron lisääntymisestä
- Heikko näyttö nivelten asennon korjauksesta ja liikemallien parantumisesta

PERINTEINEN VS KINESIO

- Perinteisen urheiluteipin periaate on fiksoida nivelet, rajoittaa tai ohjata liikettä
- Perinteinen teippi lisää kudokseen kohdistuvaa painetta
- KT vähentää ihoon ja sen alaiseen kudokseen kohdistuva painetta
- KT lisää fysiologista liikettä
- KT on käytettävissä useita päiviä ja kestää uinnin, suihkun ja saunan



LÄHTEET

Kumbrink, B. 2012. K Taping. An illustrated guide. Berlin: Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.

Pijnappel, H. 2009. Handbook of medical taping.

Kinesiopiste 10.03.2013 <http://kinesiopiste.fi/palvelut/fysioterapia/kinesio/>

Kuvat: 10.03.2013 <http://www.fysiotape.nl/Indicaties/>



MEDGIVANDEBLANKETT

SUOSTUMUS KINESIOTEIPPAUSTUTKIMUKSEN OSALLISTUMISEEN

Olen saanut, lukenut ja ymmärtänyt tutkimuksesta ”KINESIOTEIPPAUKSEN LYHYTKESTOISET VAIKUTUKSET DYSTONIAKUNTOUTUJILLA” laaditun tiedotteen.

Olen saanut tiedotteen tutkimuksesta ja sen tarkoituksesta. Olen saanut tietoa tutkimuksen kulusta, tiedonkeruusta ja tiedon käsittelystä. Ymmärrän, että kaikki minusta tutkimuksen aikana kerätty tieto käsitellään luottamuksellisina.

Annan luvan täyttämieni tutkimus- ja kyselylomakkeiden sisältämän tiedon keräämiseen ja käsittelyyn. Annan luvan käyttää fysioterapeuttisen arvion, haastattelun ja teippauksen yhteydessä tehtyä kuva- ja äänitallennetta tutkimuksen tulosten analysoinnissa. Annan luvan julkaista tutkimuksesta tulleet tulokset opinnäytetyössä, jossa henkilöllisyyteni ei paljastu.

Ymmärrän, että osallistumiseni tähän tutkimukseen on täysin vapaaehtoista. Minulla on oikeus kieltäytyä tutkimuksesta tai keskeyttää tutkimus syytä ilmoittamatta.

Allekirjoituksellani vahvistan osallistumiseni tähän tutkimukseen.

Päiväys

Tutkimushenkilön allekirjoitus

Tutkimushenkilön nimenselvennys

Osoite

Suostumuksen vastaanottaja:

Päiväys

Tutkijan allekirjoitus

Tutkijan nimen selvennys

Alkuperäinen allekirjoitettu tutkimussuostumus jää arkistoon, tutkimustiedote jää tutkimushenkilölle.

TEMAINTERVJUER OCH TELFONINTERVJU

ALKUARVION TEEMAHAASTATELU

Haastateltava numero

Taustatietoja haastateltavasta

Ikä
Sukupuoli
Ammatti
Taudin debyytti
Fysioterapia

Teemahaastattelun teemat

1. Dystonian oireet

- Oirekuva
- *Voisitko kertoa minulle sinun dystoniasta? Mitkä ovat sinun yleisimmät oireet?*
- Oireiden vaikutus arkeen
- *Voisitko kertoa minulle miten nämä oireet vaikuttaa arkeen? Miten arki sujuu?*
- Mitä lievittää/provosoi

- Jos oirekuvaan kuuluu kipu:
 - Kivun laatu
 - Paikallistuminen → *kipukuva*
 - Tiheys (kuinka usein)
 - Voimakkuus
 - Palautuminen
 - Kivunlievitys
 - Toiminnassa rajoitteet

- Jos oirekuvaan kuuluu virheasento:
 - Paikallistuminen
 - Laatu
 - Säännöllisyys, satunnaisuus
 - Voimakkuus
 - Keinoja lievitykseen
 - Toiminnassa rajoitteet

2. Arkipäivän toiminnot

- Vapaa-aika

- *Voisitko vielä kertoa minulle sinun arjesta? Onko sinulla harrastuksia?*
- Fyysinen aktiviteetti
- Kotityöt
- *Sujuuko kaikki kotona, tai tarvitsetko jossain toiminnassa apua?*
- Hankaluuksia/rajoitteet
- *Onko joku toiminta rajoittunut dystonian takia, tai onko jotain erityisesti hankaloitunut?*

3. Kinesioteippaus

- Ennakkotieto
- *Minkä takia sinä olet hakenut mukaan tutkimukseen?*
- *Onko sinulla jotain tietoja kinesioteippauksesta ennestään?*
- Kokemuksia
- *Onko KT joskus käytetty, ja minkälaisia kokemuksia sinulla on?*
- Odotukset

LOPPUARVION TEEMAHAASTATTELU

Haastateltava numero

Teemahaastattelun teemat

1. Sopeutumisvalmennuskurssi

- Yleisvointi
- *Miten viikko on sujunut? Mitä kaikki on tullut tehtyä? Minkälainen olo on nyt?*
- Kokemukset, ajatukset
- Vaikutukset
- *Miten kurssiviikko on vaikuttanut sinun vointiin?*

2. Kinesioteippaus

- Teippauksesta: pito, ihoreaktiot?
- → jos ei pysynyt, milloin lähtenyt irti?
- → jos on itse poistanut →syy
- Ajatukset ja mietteet
- **Subjektiiiviset kokemukset teipin vaikutuksista**
- Hyöty/haitta/neutraali?

3. Oireet

- Onko oirekuva muuttunut kurssiviikon aikana
- *Alussa kerroit, että merkittävämmät oireet olivat –. Miten oireet ovat esiintynyt tämän viikon aikana?*
- Mitä on provosoinut/lievittänyt oireet?
- Onko kinesioiteippaus vaikuttanut oirekuvaan?
- → konkreettisesti millä tavalla?
- *onko virheasento ollut enemmän hallittavissa viikon aikana?*
- *oletko kokenut kivunlievitystä?*
- *oletko huomannut muita vaikutuksia?*

Kipu

- VAS-jana (kiputilanne kurssiviikon aikana ja tämä hetki)
- Omin sanoin kivun laadusta
- Kipukuva, paikallistuminen
- *Alussa teit kartoituksen kivustasi, nyt saat myös tehdä loppuarvion → kipukuva, VAS-jana.*

4. Arkipäivän toiminnot

- Omin sanoin miten kurssiviikko ja kinesioiteippaus on vaikuttanut arjen toimintoihin
- Onko jotain helpompia? Vaikeampia?
- Onko kinesioiteippaus vaikuttanut osallistumisen rajoitukseen (alussa määritelty)
- *Alussa määrittelit, että arjessa hankaloitunut on – onko kinesioiteippaus/kurssiviikko vaikuttanut?*

PUHELINHAASTATTELU

Haastateltava numero:

Päivämäärä:

1. Onko kinesioiteippaus vielä paikalla?

- Kyllä/ei/osittain irronnut

2. Kotiutuessaan kurssista, onko kinesioiteippauksen vaikutus säilynyt?

- Kyllä/ei/osittain

→ samat vaikutukset tai eri? (Tässä kohdassa voi haastateltavalle kertoa minkälaisia kokemuksia hänellä on ollut kurssiviikon loppuessa.)

→ onko teippaus vaikuttanut arkitoimintoihin? Huomaatko, että jonkin arkitoimen tapahtuu eri tavalla kuin ennen teippausta? Konkreettista esimerkkiä?

3. Kiputilanne kuluneesta viikosta, kotiutuessaan kurssista. VAS 0-10. 0= ei ollenkaan kipua, 10= pahin mahdollinen kipu.

Parhaimmillaan:

Pahimmillaan:

Useimmiten:

4. Onko (pään) asennon hallinta parantunut/vaikeutunut/ei muutoksia verrattuna ennen kurssia?

5. Onko kurssin jälkeisenä viikkona tullut jotain mieleen kinesioiteippaukseen liittyen? Jos on, niin mitä?

6. Koetko, että tutkimuksen osallistumisesta oli jotain hyötyä?

7. Palautetta tutkimuksen osallistumisesta?

Haastattelun lopuksi tutkijalla on mahdollisuus tarpeen mukaan selvittää asiat jos kurssiviikolla kerätty materiaali on täydennettävää.

TORONTO WESTERN SPASMODIC TORTICOLLIS RATING SCALE (TWSTRS)

Liitteenä alkuperäinen lomake. Tutkimustilanteessa tutkija täyttää suomenkielisen version.

I TORTICOLLIKSEN VAKAVUUDEN/VOIMAKKUUDEN ARVIO

A. Laajuus

1. Kierto (oikealle/vasemmalle)

0= Ei lainkaan (0°)

1= Vähäinen (<1/4 täydestä liikeradasta, 1°-22°) **eng. slight**

2= Lievä (1/4-1/2 täydestä liikeradasta, 23°-45°) **eng. mild**

3= Kohtalainen (1/2-3/4 täydestä liikeradasta, 46°-67°)

4= Voimakas (>3/4 täydestä liikeradasta, 68°-90°)

2. Laterocollis (sivutaivutus oikealle/vasemmalle, hartian nosto eliminoitu)

0= Ei lainkaan (0°)

1= Lievä (1°-15°)

2= Kohtalainen (16°-35°)

3= Voimakas (>35°)

3. Anterocollis/Retrocollis (a tai b)

a. Anterocollis

0= Ei lainkaan

1= Lievä (leuka on suunnattu alaspäin)

2= Kohtalainen (leuka on suunnattu alaspäin n. 1/2 täydestä liikeradasta)

3= Voimakas (leuka on rinnassa kiinni)

b. Retrocollis

0= Ei lainkaan

1= Lievä (päälaki on lievästi kallistunut taakse ja leuka on suunnattu ylöspäin)

2= Kohtalainen (taaksepäin kallistunut n. ½ täydestä liikeradasta)

3= Voimakas (täydellä liikeradalla kallistunut taaksepäin)

4. Lateraalinen siirto (oikealle/vasemmalle)

0= Neutraali

1= Esiintyy

5. Sagittaalinen siirto (eteen/taakse)

0= Neutraali

1= Esiintyy

B. Virheasennon kesto (Ajallisesti, kuinka paljon (aika) niska on virheasennossa) **x2**

0= Ei lainkaan

1= Satunnaisesti (<25% ajasta, usein submaksimaalista)

2= Satunnaisesti (<25% ajasta, usein maksimaalista) **tai** ajoittain (25-50% ajasta, usein submaksimaalinen)

3= Ajoittain(25-50% ajasta, usein maksimaalista) **tai** usein esiintyvä (50-75% ajasta, usein submaksimaalinen)

4= Usein esiintyvä (50-75% ajasta, usein maksimaalinen) **tai** jatkuva (>75% ajasta, usein submaksimaalinen)

5= Jatkuva (>75% ajasta, maksimaalinen)

C. ”Sensory tricks”:in vaikutus (kosketuksella oireiden lievittäminen, kompensatio)

0= Täydellinen lievitys yhdellä tai useammalla

1= Osittainen tai rajoittunut lievitys

2= Vähän tai ei ollenkaan hyötyä

D. Hartioiden asento (elevaatio/anteriorisesti sijoittunut)

0= Ei virheasentoa

1= Lievä (alle 1/3 täydestä liikeradasta, ajoittain tai jatkuvasti)

2= Kohtalainen (1/3-2/3 liikeradasta ja 75% ajasta) **tai** voimakas (yli 2/3 liikeradasta ja ajoittain)

3= Voimakas ja jatkuva virheasento

E. Liikerata (ilman "sensory tricks", kompensatiokeinoja)

0= Pystyy liikuttamaan päätä täydellisesti vastakkaiselle puolelle

1= Pystyy liikuttamaan päätä selkeästi keskilinjan yli mutta ei täydellisesti vastakkaiselle puolelle

2= Pystyy liikuttamaan päätä juuri keskilinjan yli

3= Pystyy liikuttamaan päätä keskilinjan päin mutta ei yli

4= Ei pysty juuri liikuttamaan päätä virheasennosta

F. Aika (Max 60 sekuntia, kaksi yritystä) kuinka pitkään kuntoutuja pystyy pitämään päätä 10° sisällä neutraaliasennosta ilman kompensatiokeinoja.

0= >60s

1= 46-60s

2= 31-45s

3= 16-30s

4= <15s

II TOIMINTAKYVYN ARVIO (max. =20)

A. Työ (ammatti tai kotityöt)

0= Ei vaikeuksia

1= Suoriutuu työ-odotuksista tyydyttävästi, torticollis vaikuttaa toimintaan jonkin verran

2= Suurin osa työtehtävistä sujuu rajoituksetta, osassa vaikeuksia mutta toteutuvat tyydyttävällä suorituksella

3= Työn määrä on vähemmän kuin tavallisesti, suurin osa tehtävistä vaikeita ja ne mitkä onnistuvat, toteutuvat vähemmän tyydyttävällä suorituksella

4= Ei pysty tekemään vapaa-ehtoista eikä palkkatyötä, mutta pystyy hoitamaan kotityöt tyydyttävästi

5= Marginaalinen kyky hoitaa kotityöt tai ei pysty hoitamaan kotitöitä ollenkaan

B. ADL: Jokapäiväiset toiminnot (syöminen, pukeutuminen, hygienia, peseytyminen, meikkaaminen, parranajo jne)

0= Ei rajoituksia

1= Ei rajoituksia toiminnassa, mutta torticollis vaikuttaa lievästi toimintaan

2= Suurin osa toiminnasta ei ole rajoittunut, tietyt toiminnot vaikeita mutta kuntoutuja pystyy helpoilla kompensatiokeinoilla suorittamaan tehtävät

3= Suurin osa toiminnasta on vaikeutunut tai työläistä, mutta onnistuu vielä eri kompensatiokeinoilla

4= Kaikki toiminnot ovat alentuneet, jotkut mahdottomia tai vaativat avustusta

5= Toisen henkilön avun tarvetta useimmissa itsehoito-toiminnoissa

C. Autolla ajaminen

0= Ei ongelmia/ei ole koskaan ajanut autoa

1= Ei rajoituksia autolla ajamisessa, mutta torticollis häiritsee

2= Ei rajoituksia autolla ajamisessa, mutta vaatii kompensatiokeinoja oireiden kontrolloinnissa (kasvojen kosketus tai kiinnipito, pää tuettu niskatukeen)

3= Pystyy ajamaan ainoastaan lyhyet matkat

4= Useimmiten ei pysty ajamaan torticolliksen takia

5= Ei pysty ajamaan autoa eikä pysty olemaan auton kyydissä pidempää aikaa torticolliksen takia

D. Lukeminen

0= Ei ongelmia

1= Ei rajoituksia lukemisessa tavallisessa istuma-asennossa, mutta torticollis häiritsee

2= Ei rajoituksia lukemisessa tavallisessa istuma-asennossa, mutta on kompensatiokeinojen tarpeessa, jotta pystyy kontrolloimaan torticolliksen oireet

3= Ei rajoituksia lukemisessa, mutta vaatii laajoja toimenpiteitä /kompensatiokeinoja, jotta pystyy kontrolloimaan torticollista **tai** pystyy lukemaan vaan ei-istuma-asennossa (esim. makuuasennossa.)

4= Lukeminen on rajoittunut torticolliksen takia, vaikka käyttäisi eri kompensatiokeinoja

5= Ei pysty lukemaan enemmän kuin pari lausetta torticolliksen takia

E. Television katselu

0= Ei ongelmia

1= Ei rajoituksia television katsomisessa tavallisessa istuma-asennossa, mutta torticollis häiritsee

2= Ei rajoituksia television katsomisessa tavallisessa istuma-asennossa, mutta on kompensatiokeinojen tarpeessa, jotta pystyy kontrolloimaan torticollista

3= Ei rajoituksia television katsomisessa, mutta vaatii laajoja toimenpiteitä/kompensatiokeinoja, jotta pystyy kontrolloimaan torticollista **tai** pystyy katsomaan vaan ei-istuma-asennossa (esim. makuuasennossa.)

4= Television katsominen on rajoittunut torticolliksen takia, vaikka käyttäisi eri kompensatiokeinoja

5= Ei pysty katsomaan televisiota enemmän kuin pari minuuttia torticolliksen takia

F. Aktiviteetteja kodin ulkopuolella (esim. käydä ostoksilla, kävelyllä, elokuvateatterilla, ravintoloissa ja muut aktiviteetit)

0= Ei ongelmia

1= Ei rajoituksia aktiviteeteissa, mutta torticollis häiritsee

2= Ei rajoituksia aktiviteeteissa, mutta on kompensatiokeinojen tarpeessa, jotta pystyy kontrolloimaan torticollista

3= Osallistuu aktiviteetteihin, mutta torticolliksen takia vaan jos joku muu henkilö on kuntoutujan seurassa

4= Aktiviteetit kodin ulkopuolella ovat jonkin verran rajoittuneet, osa aktiviteeteista ovat mahdottomia tai kuntoutuja on luopunut aktiviteetista torticolliksen takia

5= Harvoin jos koskaan kuntoutuja osallistuu aktiviteetteihin kodin ulkopuolella

III KIPU (max. =20)

A. Kivun voimakkuus

Arvioi viime viikon kiputilanne (torticolliksesta johtuva kipua) asteikolla 0-10 (VAS-jana), 0 ei lainkaan kipua ja 10 on pahin mahdollinen kipu.

Parhaimmillaan ____

Pahimmillaan ____

Useimmiten ____

Pisteet lasketaan (pahin+paras+(2xnormaali))/4

B. Kivun kesto (ajallisesti)

0= Ei kipua

1= Esiintyy <10% ajasta

2= Esiintyy 10-25% ajasta

3= Esiintyy 26-50% ajasta

4= Esiintyy 51-75% ajasta

5= Esiintyy >75% ajasta

C. Toimintakyvyn alentumien kivun seurauksena

0= Ei rajoitteet tai vaikutuksia toimintakyvyn kivun seurauksena

1= Kipu on häiritsevä mutta ei vaikuta toimintakykyyn

2= Kipu ehdottomasti vaikuttaa tiettyyn tehtäviin mutta ei ole merkittävin tekijä toimintakyvyn alentumiseen

3= Kipu on osittainen tekijä toimintakyvyn alentumiseen, mutta ei kaikkeen (vähemmän kuin puoleen)

4= Kipu on suuri tekijä toimintakyvyn alentumisessa, lisäksi virheasento on toinen tekijä toimintakyvyn alentumisessa

5= Kipu on suurin tekijä toimintakyvyn alentumiseen, ilman kipua kaikki toiminnot onnistuisivat tyydyttävästi (huolimatta pään virheasennosta)

Toronto Western Spasmodic Torticollis Rating Scale (TWSTRS)¹

PRESENTED BY WE MOVE™ | © 2002

I. Torticollis Severity Scale

A. Maximal Excursion

1. Rotation (*turn: right or left*)

- 0 = None [0°]
- 1 = Slight [$< 1/4$ range, 1°–22°]
- 2 = Mild [$1/4 - 1/2$ range, 23°–45°]
- 3 = Moderate [$1/2 - 3/4$ range, 46°–67°]
- 4 = Severe [$> 3/4$ range, 68°–90°]

2. Laterocollis (*tilt: right or left, exclude shoulder elevation*)

- 0 = None [0°]
- 1 = Mild [1°–15°]
- 2 = Moderate [16°–35°]
- 3 = Severe [$> 35^\circ$]

3. Anterocollis/Retrocollis (*a or b*)

a. Anterocollis

- 0 = None
- 1 = Mild downward deviation of chin
- 2 = Moderate downward deviation (approximates $1/2$ possible range)
- 3 = Severe (chin approximates chest)

(continues inside)

b. Retrocollis

- 0 = None
- 1 = Mild backward deviation of vertex with upward deviation of chin
- 2 = Moderate backward deviation (approximates $1/2$ possible range)
- 3 = Severe (approximates full range)

4. Lateral shift (*right or left*)

- 0 = Absent
- 1 = Present

5. Sagittal shift (*forward or backward*)

- 0 = Absent
- 1 = Present

B. Duration Factor (*Weighted x 2*)

- 0 = None
- 1 = Occasional deviation ($< 25\%$ of the time, most often submaximal)
- 2 = Occasional deviation ($< 25\%$ of the time, often maximal) **or**
Intermittent deviation (25%–50% of the time, most often submaximal)
- 3 = Intermittent deviation (25%–50% of the time, often maximal) **or**
Frequent deviation (50%–75% of the time, most often submaximal)
- 4 = Frequent deviation (50%–75% of the time, often maximal) **or**
Constant deviation ($> 75\%$ of the time, most often submaximal)
- 5 = Constant deviation ($> 75\%$ of the time, often maximal)

C. Effect of Sensory Tricks

- 0 = Complete relief by one or more tricks
- 1 = Partial or only limited relief by tricks
- 2 = Little or no benefit from tricks

D. Shoulder Elevation/Anterior Displacement

- 0 = Absent
- 1 = Mild (< 1/3 possible range, intermittent or constant)
- 2 = Moderate (1/3 – 2/3 possible range and constant, > 75% of the time) **or**
Severe (> 2/3 possible range and intermittent)
- 3 = Severe and constant

E. Range of Motion (*without aid of sensory tricks*)

- 0 = Able to move to extreme opposite position
- 1 = Able to move head well past midline but not to extreme opposite position
- 2 = Able to move head barely past midline
- 3 = Able to move head toward but not past midline
- 4 = Barely able to move head beyond abnormal posture

F. Time (*up to 60 seconds*) *for which patient is able to maintain head within 10° of neutral position without using sensory tricks (mean of two attempts)*

- 0 = > 60 seconds
- 1 = 46–60 seconds
- 2 = 31–45 seconds
- 3 = 16–30 seconds
- 4 = < 15 seconds

II. Disability Scale (MAXIMUM = 20)**A. Work** (*occupation or housework/home management*)

- 0 = No difficulty
- 1 = Normal work expectations with satisfactory performance at usual level of occupation but some interference by torticollis
- 2 = Most activities unlimited, selected activities very difficult and hampered but still possible with satisfactory performance
- 3 = Working at lower than usual occupation level; most activities hampered, all possible but with less than satisfactory performance in some activities
- 4 = Unable to engage in voluntary or gainful employment; still able to perform some domestic responsibilities satisfactorily
- 5 = Marginal or no ability to perform domestic responsibilities

B. Activities of Daily Living (*e.g., feeding, dressing, or hygiene, including washing, shaving, makeup, etc.*)

- 0 = No difficulty with any activity
- 1 = Activities unlimited but some interference by torticollis
- 2 = Most activities unlimited, selected activities very difficult and hampered but still possible using simple tricks
- 3 = Most activities hampered or laborious but still possible; may use extreme tricks
- 4 = All activities impaired; some impossible or require assistance
- 5 = Dependent on others in most self-care tasks

C. Driving

- 0 = No difficulty (or has never driven a car)
- 1 = Unlimited ability to drive but bothered by torticollis
- 2 = Unlimited ability to drive but requires tricks (including touching or holding face, holding head against head rest) to control torticollis
- 3 = Can drive only short distances
- 4 = Usually cannot drive because of torticollis
- 5 = Unable to drive and cannot ride in a car for long stretches as a passenger because of torticollis

D. Reading

- 1 = Unlimited ability to read in normal seated position but bothered by torticollis
- 2 = Unlimited ability to read in normal seated position but requires use of tricks to control torticollis
- 3 = Unlimited ability to read but requires extensive measures to control torticollis **or** is able to read only in nonseated position (e.g., lying down)
- 4 = Limited ability to read because of torticollis despite tricks
- 5 = Unable to read more than a few sentences because of torticollis

(continues on back)

E. Television

- 0 = No difficulty
- 1 = Unlimited ability to watch television in normal seated position but bothered by torticollis
- 2 = Unlimited ability to watch television in normal seated position but requires use of tricks to control torticollis
- 3 = Unlimited ability to watch television but requires extensive measures to control torticollis or is able to view only in nonseated position (e.g., lying down)
- 4 = Limited ability to watch television because of torticollis
- 5 = Unable to watch television more than a few minutes because of torticollis

F. Activities Outside the Home (e.g., shopping, walking about, movies, dining, and other recreational activities)

- 0 = No difficulty
- 1 = Unlimited activities but bothered by torticollis
- 2 = Unlimited activities but requires simple tricks to accomplish
- 3 = Accomplishes activities only when accompanied by others because of torticollis
- 4 = Limited activities outside the home; certain activities impossible or given up because of torticollis
- 5 = Rarely if ever engages in activities outside the home

III. Pain Scale (MAXIMUM = 20)

A. Severity of Pain Rate the severity of neck pain due to ST during the last week on a scale of 0–10 where a score of 0 represents no pain and 10 represents the most excruciating pain imaginable. Score calculated as: (worst + best + (2*usual))/4

Best ____

Worst ____

Usual ____

B. Duration of Pain

- 0 = None
- 1 = Present < 10% of the time
- 2 = Present 10%–25% of the time
- 3 = Present 26%–50% of the time
- 4 = Present 51%–75% of the time
- 5 = Present > 76% of the time

C. Disability Due to Pain

- 0 = No limitation or interference from pain
- 1 = Pain is quite bothersome but not a source of disability
- 2 = Pain definitely interferes with some tasks but is not a major contributor to disability
- 3 = Pain accounts for some (less than half) but not all of disability
- 4 = Pain is a major source of difficulty with activities; separate from this, head pulling is also a source of some (less than half) disability
- 5 = Pain is the major source of disability; without it most impaired activities could be performed quite satisfactorily despite the head pulling

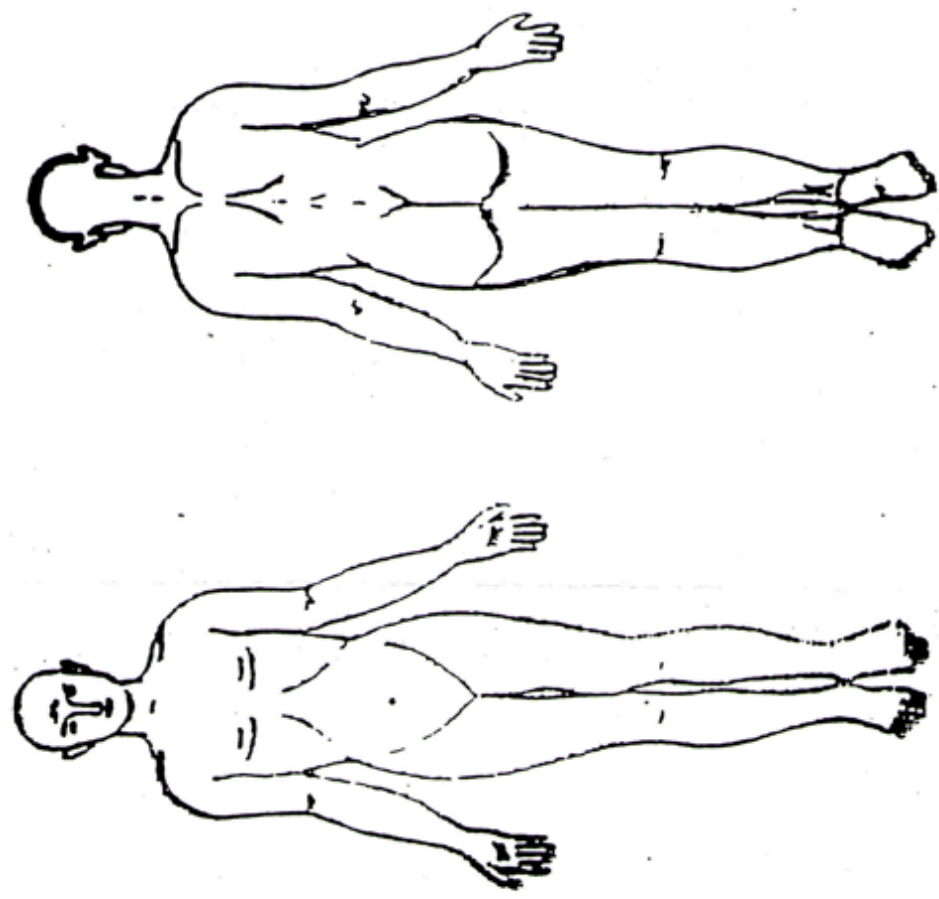
1. Consky ES, Lang AE. Clinical assessments of patients with cervical dystonia. In: Jankovic J, Hallett M, eds. *Therapy with Botulinum Toxin*. New York, NY: Marcel Dekker, Inc.:1994;211-237.

This rating scale is provided by WE MOVE. Additional scales and assessment forms are available at www.wemove.org (<http://www.wemove.org>)



©WE MOVE™

SMÄRTKARTA



Palpaatio:

- X
 -
 - ||||
 -
 -
 - A
- kipukohta
säteilykipu
puutuminen
pistely
turvotus
atrofia