Marko Grönholm, fysioterapeutti, Fysiopulssi, Turku
marko.gronholm@kinesioteippaus.fi
Hillevi Hautala-Malmström, FM, puheterapeutti, Puheluotsi, Nurmijärvi
hhm@kolumbus.fi
Marja Liikanen, FM, puheterapeutti, Puheenpesä, Helsinki
marja.liikanen@puheenpesa.fi

Kinesioteippaus

puheterapeutin työvälineenä

Kinesioteippaus on pääasiassa faskian kautta kehoon vaikuttava sensorinen terapiamenetelmä, jota käytetään Suomessa laajasti muun muassa fysio- ja toimintaterapiassa. Viime vuosina menetelmää on sovellettu myös puheterapiassa osana asiakkaan oraalialueen sensomotorista kokonaiskuntoutusta. Menestyksekäs kinesioteippaus vaatii menetelmän teoreettisen viitekehyksen ymmärtämisen lisäksi vankkaa teoreettista oraalimotoriikan ymmärrystä sekä harjoituksen myötä syntyvää kädentaitoa.

Kinesioteippaus on innovatiivinen ja toiminnallinen terapiamenetelmä, jota käytetään useimmiten myofaskiaalisten toimintahäiriöiden korjaamiseen, liikkeen auttamiseen ja liikemallien ongelmien lieventämiseen sekä kivun hoitoon. Kinesioteippaus ei korvaa perinteisiä terapiamenetelmiä, vaan mahdollistaa tai täydentää niitä. Teippauksen avulla voidaan esimerkiksi lisätä kehon hahmotusta, ohjata liikettä tai tukea kehon eri osien asentoa toiminnallisesti.

Tässä artikkelissa käsitellään hoito- ja kinesioteippauskokeilujamme oraalialueella. Kokemukseen perustuva tietomme kinesioteippauksen käytettävyydestä suun- ja kasvojen alueella on karttunut loppuvuodesta 2013 alkaen ja tulokset ovat olleet varsin rohkaisevia. Tutkittua tietoa oraalialueen kinesioteippauksesta kliinisen työn tueksi on saatavilla vielä melko vähän. Tutkimuksissa oraalialueen kinesioteippausta on käsitelty esimerkiksi leukanivelen kivun (Bae, 2014) tai kasvojen alueen postoperatiivisen turvotuksen (Ristow, ym., 2014) hoidossa. Eräässä brasilialaisessa tutkimuksessa tutkittiin kinesioteipin vaikutusta sylkivuotoon 42 cp-vammaisella koehenkilöllä. Sylkivuodon vähentyminen oli tilastollisesti merkitsevää. Tutkimuksen perusteella voidaan olettaa että kinesioteippaus voi olla tehokas menetelmä cp-lasten sylkivuodon hallinnassa.(de Oliviera, de Oliveira, Siqueira, Pimenta, 2009). Caneschi'n, Paivan, Fraden ja Mottan (2014) tekemässä 11 lapsen tutkimuksessa todettiin, että kinesioteippauksella oli 30 päivän mittaisen hoidon ajan merkitsevä vaikutus sylkivuodon vähenemiseen, mutta vaikuttavuutta ei todettu enää teippauksettoman seuranta-ajan jälkeen.

Hillevi Hautala-Malmström

Marja Liikanen

Kinesioteippaus vaikuttaa kehoon pinnallisten kudosten kautta

Kinesioteippaus antaa keholle ihon ja sen alla olevien kudosten kautta sensorista informaatiota, mikä välittyy vapaiden hermopäätteiden kautta keskushermostotasolle asti. Neurosensorinen vaikutus on kinesioteippauksen pääasiallinen vaikutuskanava proprioseptisen palautteen lisäksi. Kinesioteippauksella saadaan myös mobilisoitua faskiaalisia rakenteita ja sitä kautta mahdollisesti stimuloitua aistimusta syvemmissä rakenteissa, kuten esimerkiksi kielessä. Faskia on kehoa ympäröivää ja yhdistävää sidekudosta, joka vaikuttaa kehon toimintaan monin eri tavoin. Toisaalta kinesioteippauksella voidaan tarvittaessa tuottaa teipattavalle alueelle myös napakka toiminnallinen tukivaikutus asennon tai liikkeen ohjaamiseksi esimerkiksi leuan osalta.

Lihastoimintaan kinesioteippauksella ei ole suoraa yhteyttä, vaan sen pääasiallinen vaikutus tulee pinnallisemmista kudoskerroksista. Ihon lisäksi merkittävä osa kinesioteippauksen vaikutuksista tulee pinnallisimman faskiakerroksen, fascia superficialiksen,

Lähtökohtaisesti kinesioteippauksella siirretään pinnallisia kudoksia tai tuetaan syvempiä rakenteita haluttuun suuntaan.

Marko Grönholm

kautta (Schleip, 2012). Pinnallinen faskiakerros on tiiviissä yhteydessä ihon kanssa ja liikkuu käytännössä aina, kun ihokin liikkuu. Pinnallinen faskia liukuu suhteessa syvään faskiaan, ja tämän liukuman lisääminen voi edesauttaa esimerkiksi rajoittuneen nivelliikkuvuuden lisääntymistä. Pinnallisessa faskiassa ja liukumapinnassa on myös paljon vapaita hermopäätteitä, jotka toimivat nosi-, mekano- ja proprioreseptoreina (van der Wal 2009). Kinesioteippaus voi näin ollen esimerkiksi stimuloida asento- ja liikeaistimusta tai lievittää kipukokemusta. Neurosensorisen vaikutuksen aiheuttamien reaktioiden kautta kinesioteippaus voi siis vaikuttaa myös lihastoimintaan, mutta suoranaista aktivoivaa tai inhiboivaa vaikutusta lihaksiin sillä ei ole – ennemminkin kinesioteippaus optimoi ja ohjaa kehon toimintaa.

Lähtökohtaisesti kinesioteippauksella siirretään pinnallisia kudoksia tai tuetaan syvempiä rakenteita haluttuun suuntaan. Kudosten siirtyminen ja niiden voimakkuus testataan aina, kun se on mahdollista manuaalisesti ennen teippausta. Testauksessa käytetään testiliikkeitä. Kevyimmissä tekniikoissa kudosten siirtyminen saadaan aikaan käyttämällä avuksi kudosten venytystä, voimakkaammissa tekniikoissa kudoksia siirretään tietyllä voimakkuudella teippiä venyttämällä.

Oraalialueen kinesioteippauksessa voidaan ajatella, että jos manuaalisesti asiakkaan leukaa tukemalla saamme autettua syömistä, samantyyppinen tukiotemainen vaikutus on mahdollista tuottaa kinesioteipillä. Toisaalta voidaan myös päätellä, että jos asiakkaalla on kurkunpään nostoliikkeessä vaikeutta, saattaa kurkunpään nousua olla mahdollista tukea nousunsuuntaisella teippauksella. Suurelta osin olemme kuitenkin suunnitelleet teippauksia oraalimotoristen teorioiden perustalta ensin terapeutin omilla kasvoilla liikesuuntia ja sensorisia vaikutuksia aistien, sillä asiakkaamme eivät useinkaan pysty kertomaan, miltä teippaus tuntuu ja miten liikesuunta tuntuu ohjautuvan.

Teippauksia tehdessä on aina muistettava, että jokainen reagoi kinesioteippaukseen yksilöllisesti. Tämän vuoksi ei ole olemassa yleispäteviä teippausmalleja – "reseptejä" – tietyntyyppisten ongelmien hoitoon. Valmiista teippausohjeista voi saada inspiraatiota, mutta niihin tulee suhtautua varauksella. Teippien mitta, sijainti ja käytettävä teippaustekniikka on aina suunniteltava yksilöllisesti.

Kinesioteippauksen tekeminen asiakkaalle

Laki potilaan oikeuksista sisältää potilaan oikeuden saada tietoa valituista hoitovaihtoehdoista ja velvoittaa terveydenhuollon ammattihenkilön käyttämään vain hyväksi havaittuja menetelmiä. Kinesioteippaus on uusi menetelmä puheterapiakuntoutuksessa. Potilaan oikeuksien toteutumiseksi on merkityksellistä, että terapeutti hallitsee käyttämänsä teippaustekniikat hyvin ja ymmärtää, mihin niillä voi vaikuttaa sekä ymmärtää, että vaikutus on aina yksilöllinen. Teippauksen käyttö edellyttää huolellista oraalialueen sensomotorista tutkimista. Terapeutin on tärkeä kertoa asiakkaalle, mihin kinesioteippauksen vaikutus perustuu, miksi terapeutti ehdottaa sitä osana hoitoa, miten teippi irrotetaan kivuttomasti ja mitä haittavaikutuksia teippauksella voi olla. Lisäksi on hyvä todeta asiakkaalle, että tutkittua tietoa on vielä vähän.

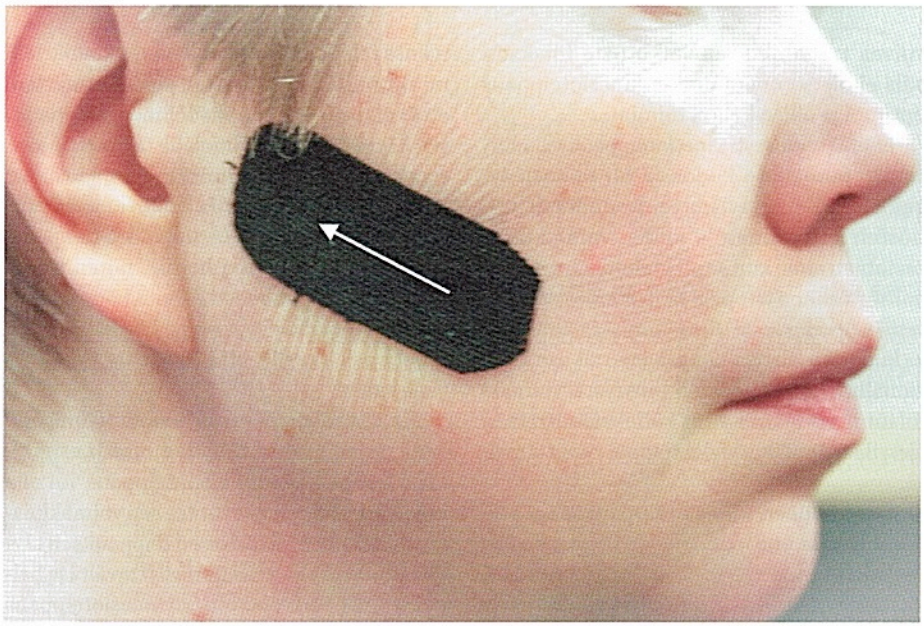
Kinesioteippaus ei saa haitata syömisliikkeitä tai puhumista. Lyhytkestoisesti, esimerkiksi terapiakäynnin ajan, teippaus voi olla sellainen, että asiakas tuntee sen voimakkaana, mutta pitempikestoisen teippauksen täytyy tuntua ensisijaisesti miellyttävältä ja helpolta pitää. Kasvojen alueen kinesioteippaus on myös puuttumista asiakkaan ulkonäköön. Kinesioteipin paikka voi tehdä teippauksesta huomiota herättävän, eikä ole hienotunteista teipata polikliiniselle asiakkaalle vaikkapa viiksimäistä teippausta, joka voisi tehdä hänet naurunalaiseksi tai kiusatuksi. Sen sijaan vuodeosastolla hoitotoimenpiteen näköinen teippaus voi olla potilaasta sopiva.

Oraalialueen kinesioteippaukset tehdään yleensä symmetrisinä molemmille puolille. Iho ei saa jäädä ryppyyn tai vekille kinesioteipin alle. Lasten kasvojen iho on kiinteä ja teippaus helppoa, mutta aikuisten kasvoilla iho pyrkii helposti rypylle teipattaessa. On ehdottoman tärkeää kädellä silottaa teipattavaa ihoaluetta ja ohjata ihoa teippauksen suuntaisesti pois kiinnittyvän teipin alta. Teippaustekniikasta riippuen avustaja saattaa olla tarpeen. Teipin alle jäävä ihovekki muuttuu yleensä hyvin nopeasti kivuliaaksi vesikelloksi. Myös väärä teipin irrotustapa tuottaa helposti ihoärsytystä tai jopa rikkoo ihon. Kasvojen alueella ei myöskään ole suositeltavaa käyttää kinesioteippiä, jonka kangasmateriaalissa on keinokuitua tai liimassa lateksia.

Asiakkaan asennon vaikutus teippaustekniikkaan tulee myös miettiä huolella. Käytettävä teippaustekniikka voi muuttua, jos asiakas esimerkiksi kääntää päätään paremmin terapeutin ulottuville. Samoin voi käydä, jos avustaja tukiessaan asiakkaan leukaa tai päätä laittaa sormet teipin päälle.

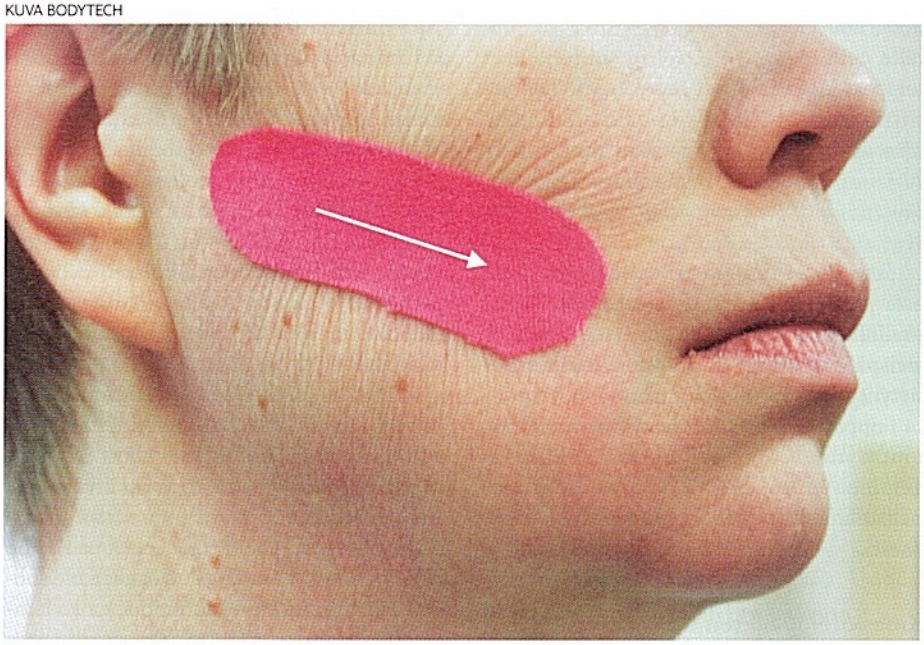
Teippauksen näyttäminen terapeutin omil-

KUVA BODYTECH



Kielen takaosan aktivointi (DBTB-tekniikka)

KUVA BODYTECH



Buccinatormekanismin tukeminen (DAFB-tekniikka)

Valmiin kinesioteippauksen ulkonäkö ei kerro käytetystä teippaustekniikasta tai teippaustarkoituksesta. Kuvissa samannäköiset lopputulokset, joissa ensimmäisessä kudosalueen liikesuunta on kohti teipin base-osaa korvan lähellä ja toisessa kudosalueen liikesuunta on poispäin teipin base-osasta eli kohti suupieltä. Teippauksilla on eri venytyssuunnat ja eri tavoitteet.

la kasvoilla ja asiakkaan ymmärryskykyyn sovitettu selittäminen ovat tärkeitä erityisesti vaikeasti puhevammaisilla asiakkailla. Lapsen kuntoutuksessa kinesioteippi on usein hyvä laittaa ensin lapsen vanhemman kasvoille, jolloin vanhempi pystyy paremmin päättämään, salliiko hän lastaan teipattavan.

Hillevin kokemuksia asiakastyöstä

Teippauskokemukseni perustuvat pääosin Castillo-Morales CM -koulutusten teoreettiseen viitekehykseen; voisiko teippauksella vaikuttaa kielen liikkeeseen ja hyödyntää CM-käsittelyiden liikesuuntia? Brondo (2002) toteaa kasvojen manuaalisen käsittelyn vibraatiota, painallusta ja venytystä käyttäen aktivoivan kielen liikettä pääsääntöisesti käsittelyn suuntaisesti. Kuitenkin tietyt manööverit mahdollistavat esimerkiksi kielen vetäytymisen taaksepäin, kielen laiteiden liikkeen aktivoimisen ja kielen liikkeen aktivoimisen nielemisen mahdollistamiseksi. Nämä reaktiot perustuvat voimakkaaseen sensomotoriseen ärsytykseen, jossa mahdollisuuksien mukaan hyödynnetään myös asiakkaan omaa aktiivista liikettä, kehon mahdollisimman hyvää kokonaisasentoa unohtamatta. Kinesioteippauksessa olen pyrkinyt jäljittelemään orofakiaalisen regulaatioterapian liikesuuntia ja manööverejä. Esimerkkinä tästä mainittakoon buccinatormekanismia (Castillo-Morales 1998, Brondo 2002) tukevat teippaukset, joissa eri teippaustekniikoita hyödyntäen voidaan saada aikaiseksi tuntemus esimerkiksi kielen taakse vetäytymisestä.

Asiakasteippauksissa olen noudattanut seuraavia periaatteita: teippauksesta sovitaan yhdessä ja se tehdään molemmille, teippauksen aikana tulisi nähdä jokin selkeä reaktio tavoitteen kannalta, eikä teippaus saa olla toimintoja estävä. Asiakkailla on ollut erilaisia diagnooseja, mutta yhteistä kaikille on ollut jonkin asteinen lihashypotonia. Lisäksi asiakkailla on ollut joko dysartriaa tai dyspraktista vaikeutta. Kaikkien osalta tavoitteena on ollut havainnollistaa leuan hallintaa ja huulion sulkua. Muita tavoitteita ovat olleet esimerkiksi kielen taakse vetäytyminen, huulion protruusion kokemuksen helpottaminen ja kielen päämäärätietoisten liikkeiden aktivointi. Olen hyödyntänyt teippauksia pääsääntöisesti puheterapiatuokioiden aikana

KUVA MARKO GRÖNHOLM, BODYTECH

Koulutuksessa osallistujat itse harjoittelemassa kinesioteippausta.

oraali- ja/tai puhemotorisia harjoitteita tehtäessä, jolloin ne ovat olleet kohtalaisen voimakkaita. Joidenkin asiakkaiden kanssa olen käyttänyt pitkäkestoisempia teippauksia esimerkiksi runsaan sylkivuodon vähentämiseksi ja syömisen helpottamiseksi. Tällöin olen ohjeistanut teippauksen tekemisen sekä avustajalle että vanhemmille. Myös terapiatuokioteippauksia olen ohjeistanut vanhemmille, silloin kun niitä on voitu hyödyntää oraali- ja puhemotorisessa kotiharjoittelussa.

Teippauksen vaikutukset ovat aina yksilöllisiä. Se, mikä toimii yhdellä, ei välttämättä toimi toisella. Teippaus tuottaa voimakkaan sensorisen aistimuksen ja saa useimmiten aikaiseksi jonkinlaisen motorisen reaktion – suun tai huulion sulkemisen yrityksen, kulmien kurtistuksen ja niin edelleen. Ilahduttavaa on ollut se, että useimmat suostuvat mielellään uudelleen teipattavaksi. Osa asiakkaista on jopa pyytänyt teippien laittamista seuraavalla tapaamisellamme.

Teippauskokemukset ovat olleet pääosin myönteisiä. Leuan stabilointia ja buccinatormekanismia tukevat teippaukset ovat vähentäneet sylkivuotoa ja helpottaneet oikeaa nielemismekanismia sekä mahdollistaneet esimerkiksi Oral Placement Therapy (OPT TalkTools) -välineharjoittelun. Yhdellä asiakkaalla teippaus mahdollisti purupalkkiharjoittelun (BiteBlocks) aloittamisen, toisella se toimi purupalkkiharjoittelun motivointikeinona: ilman teippiä purupalkkiharjoittelu onnistui kahden–kolmen sekunnin ajan, teippien kanssa 10 sekuntia. Kahdella dyspraktisella asiakkaalla on ensin saatu päämäärätietoinen liike aikaan kieleen symmetrisellä teippauksella molemmille puolille kasvoja, ja tämän jälkeen epäsymmetrisellä teippauksella on pystytty auttamaan kielen liikettä paremmaksi heikommalle puolelle.

Puhemotorisessa harjoittelussa olen hyödyntänyt kinesioteippausta huulion asennon havainnollistamiseen (laveus, pyöreys) sekä kielen liikettä havainnollistavia teippauksia. Yhdellä asiakkaalla, jolla on lievää/keskiasteista lihashypotoniaa ja oraali-verbaalimotorista dyspraksiaa, kasvojen teippaus tuntuu vaikuttavan suotuisasti myös kehon hyvän kokonaisasennon ylläpitämiseen.

Marjan kokemuksia asiakastyössä

Olen tehnyt kinesioteippauksia osana sylkivuodon hoitoa, puhe- ja syömismotoriikan edistämistä sekä purennanhoidon tukihoitona. OPT–välineharjoittelun suhteen olen tehnyt Hillevin tavoin saman havainnon, että harjoituksissa on tullut selkeästi parempaa onnistumista. Yhdellä vaikeasti kehitysvammaisella asiakkaalla kinesioteippaus on ollut ainoa sylkivuodon hoitokeino, koska hän ei kykene yhteistyöhön, jota muu oraalimotorinen harjoittelu edellyttäisi. Kinesioteippausta tämä lapsiasiakas sen sijaan on sietänyt hyvin ja hän on ollut rauhallisesti paikoillaan teippauksen ajan. Muilla asiakkaillani kinesioteippaus on ollut yksi osa oraalialueen kuntoutusta. Joillakin asiakkaillani kinesioteippaus on vaikuttanut suotuisasti, toisilla selkeää vaikutusta ei ole ollut nähtävissä ja teippauksesta on luovuttu.

Asiakkaani ovat pääosin vaikeasti monivammaisia, ja heidän oraalimotorisessa kuntoutuksessaan yhteistä kinesioteippaukselle on ollut leuan stabiliteetin lisääminen ja tiiviimmän huuliosulun ja huulion protruusioaistimuksen tavoittelu. Yhdellä aikuisasiakkaalla sylkivuoto väheni ensiteippauksella siten, että tavanomaisen viiden leuanalus-pyyhkeen sijasta hänellä vettyi seuraavana päivänä (8h ajalla) vain kolme pyyhettä. Hänen kohdallaan teippauksen jatkaminen tuotti sylkivuodon vähenemistä usean kuukauden ajan. Sittemmin puheterapiakerrat ovat harventuneet ja teippaus on jäänyt pääosin asiakkaan avustajan toteuttamaksi. Asiakkaan

sylkivuoto on vakiintunut kolmen pyyhkeen vettymiseen kahdeksan tunnin ajanjaksolla mitattuna, mitä voi pitää asiakkaan liikuntavamman vaikeuteen nähden kohtuullisen hyvänä tuloksena.

Yhdellä monivammaisella koululaisella kinesioteippauksesta on tullut päivittäinen keino koulussa helpottaa syömistilanteita. Olen ohjannut koulunkäyntiavustajalle teippauksen, jolla tuetaan lapsen leuan stabiliteettia, jotta lapsen on helpompi syödä. Teippaus tehdään lapselle koulupäivinä ennen aamupalaa ja poistetaan iltapäivällä välipalan jälkeen. Vanhemmat ovat hyväksyneet lapsensa säännöllisen kinesioteippauksen nähtyään, että siitä on apua sekä koettuaan itse, että teipit on mahdollista irrottaa kivuttomasti.

Yhden asiakkaani sylkivuoto lisääntyi hetkellisesti. Lapsella aloitettiin harvajaksoisten puheterapiakäyntien yhteydessä kinesioteippaus sylkivuodon lieventämiseksi OPT-harjoitusohjelman ohella. Vaikutus oli selkeästi suotuisa ja sylkivuoto väheni. Tämän vuoksi lapsen hoitavan fysioterapeutin kanssa sovittiin kinesioteippauksen jatkamisesta viikoittain. Teippien koko, sijainti ja käytetty tekniikka harjoiteltiin fysioterapeutin kanssa omille kasvoilleni. Olin aiemmin huomannut, että fysioterapeutit ovat tottuneet teippaamaan suuria kudosalueita ja käyttämään pitkiä teippejä sekä enemmän voimaa, joten teippauksen tarkka sopiminen tuntui minusta tarpeelliselta. Vajaan kahden kuukauden päästä puheterapiakontrollissa lapsi kuolasi vuolaasti, jopa alkutilannetta enemmän. Asiaa pohdittaessa vanhempi kertoi, että lapsen fysioterapeutti oli yllättäen vaihtunut, eikä uusi fysioterapeutti ollut ilmeisesti saanut edeltäjältään riittävää perehdytystä käytettyyn teippaustekniikkaan. Lapsen kinesioteippaus kotipaikkakunnalla lopetettiin, ja lapsen sylkivuoto väheni nopeasti. Käytettyä teippaustekniikkaa ei voi nähdä teippauksia katsomalla. Todennäköisesti tässä oli käynyt niin, että teipattaessa kudokseen nostavaa liikesuuntaa, olikin lapselle teipattu päinvastainen kudosta alaspäin ohjaava vaikutus. Teippaustekniikoiden osaamista ei voi korostaa liikaa.

Olen käyttänyt kinesioteippausta myös yhdellä lapsiasiakkaalla, jolla on vakava nielemisvaikeus. Teippauksella on haettu leuan ja huulion motoriikan edistämisen lisäksi myös suunpohjan retraktiota, kurkunpään sensorista kokemusta sekä tukea kurkunpään nostoliikkeelle. Hänen kohdallaan on mahdoton sanoa, mikä hitaassa edistymisessä on ollut teippauksen ja mikä muun oraalimotorisen kuntoutuksen vaikutusta, mutta nieleminen on joka tapauksessa käynnistynyt. Muutamien lapsiasiakkaiden kohdalla olen käyttänyt kinesioteippausta myös purennanhoidon tukihoitona yhteistyössä lasten oikojahammaslääkärien kanssa. Kinesioteipillä on esimerkiksi mahdollista ohjata alahuuli pois yläetuhampaiden takaa tai tukea hammaslääkärien toivomaa leuan ja huulion sulkua avopurennan laajenemisen hidastamiseksi.

> Kinesioteippaus voi avata uusia mahdollisuuksia asiakkaiden oraalimotoriseen edistymiseen.

Viikoittaisten puheterapia-asiakkaiden teippaukset teen yleensä itse. Harvajaksoisemmissa terapioissa yritän löytää asiakkaan lähi-ihmisistä sopivimman henkilön teippauskokeilun jatkajaksi, mikä on osoittautunut jossain määrin ongelmalliseksi. Ohjeeni teippien pitoajoista ovat vaihdelleet puolesta päivästä muutamaan päivään. Hillevin tavoin olen kokenut, että teippaus on ollut yleensä hyvin siedettyä. Keskeistä teippauksen miellyttävyydessä lapsiasiakkaille on ollut teipin irrotuksen kivuttomuus; kudosalueen kiristäminen teipin poiston ajan on välttämätöntä.

Yksinkertainen, mutta vaativa menetelmä

Kinesioteippaus on keino saada puheterapeutin käsin tuottama asennon tai liikesuunnan tuki säilymään asiakkaan kasvoilla terapiakäynnin jälkeen. Kinesioteippaus on siis terapeutin "käsien jatke" – yhtä aikaa sekä kovin yksinkertainen että vaikea asia. Se edellyttää puheterapeutilta huolellista perehtymistä eri teippaustekniikoihin sekä runsasta omakohtaista kokeilua omilla kasvoilla.

On ollut samanaikaisesti innostavaa ja merkillistä havaita omilla kasvoillaan, että kinesioteipillä on mahdollista tuottaa jopa kieleen liikettä: protruusiota niin, että kielenkärki sijoittuu hampaiden väliin – tai päinvastaisella teippauksella retraktiota, jossa kieli vetäytyy suussa aavistuksen taaksepäin. Asiakaskokemustemme perusteella suhtaudumme myönteisesti ja kiinnostuneina kinesioteippauksen käyttämiseen puheterapiassa. Kinesioteippaus voi avata uusia mahdollisuuksia asiakkaiden oraalimotoriseen edistymiseen. Aina on kuitenkin muistettava, että kinesioteippaus on vain yksi puheterapeutin työväline muiden joukossa.

Kirjallisuusviitteet

Bae, Y. (2014). Change the Myofascial Pain and Range of Motion of the Temporomandibular Joint Following Kinesio Taping of Latent Myofascial Trigger Points in the Sternocleidomastoid Muscle. *Journal of Physical Therapy Science*, 26(9), 1321–1324.

Caneschi, WF., Paiva, CCAN., Frade, RL. & Motta, AR. (2014). Use of elastic bandage associated with speech therapy in the control of sialorrhea (hypersalivation). Rev. CEFAC vol.16 no.5 São Paulo set./out. 2014. *versão On-line* ISSN 1982-0216 http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462014000501558&lng=pt&nrm=iso&tlng=en

Castillo-Morales, R. (1998). Die Orofaziale Regulationstherapie. Richard Pflaum Verlag GmbH & Co. KG München. Bad Kissingen. Berlin. Düsseldorf. Heidelberg (s. 34-35).

Ristow, O., Pautke, C., Kehl, V., Koerdt, S., Hahnefeld, L. & Hohlweg-Majert, B. (2014). Kinesiologic taping reduces morbidity after oral and maxillofacial surgery: a pooled analysis. *Physiother Theory Pract.*, 30(6), 390–8.

de Oliveira Ribeiro, M., de Oliveira Rahal, R., Siqueira Kokanj, A. & Pimenta Bittar, D. (2009). O uso da bandagem elástica Kinesio no controle da sialorréia em crianças com paralisia cerebral. ACTA FISIATR 2009, 16(4), 168–172

Schleip, R. (2012). Fascia as an organ of communication. Teoksessa R. Schleip, T.W. Findley, L. Chaitow & P.A. Huijing (toim.), *Fascia. TheTensional Network of the Human Body* (s. 77–81). Elsevier, Munchen.

van der Wal, J. (2009). The Architecture of the ConnectiveTissue in the Musculoskeletal System - An often overlooked Functional Parameter as to Proprioception in the Locomotor Apparatus. Teoksessa P.A. Huijing, P. Hollander, T.W. Findley & R. Schleip (toim.), *Fascia Research II. Basic Science and Implications for Conventional and Complementary Health Care* (s. 21–35). Elsevier, Munchen.

Painamattomat lähteet:

Brondo, J. (2002). Castillo-Morales orofakiaalisen regulaatioterapian pitkä kurssi. Helsinki.