

KINESIO TAPING: UN METODO MOLTO EFFICACE ANCHE NEL PATTINAGGIO A ROTELLE SPECIALITÀ CORSA

Rosario Bellia - Fisioterapista della F.I.H.P.



Durante i campionati mondiali di pattinaggio a rotelle corsa, che si sono svolti ad Anyang (Korea) i primi dieci giorni di settembre 2006, abbiamo assistito ad un notevole utilizzo da parte di molti atleti di una tecnica riabilitativa innovativa: il **kinesio taping**. Per essere precisi, anche l'anno scorso ai mondiali svolti a Suzhou (Cina) si era notato un discreto utilizzo di questo "bendaggio", in modo particolare da parte degli atleti della nazionale coreana. Incuriosito da questa tecnica avevo cercato delle notizie, ma con risultati limitati specie per il reperimento del materiale informativo e per il nastro "originale" necessario per l'esecuzione del kinesio taping.

Con la nazionale italiana mi sono trovato sul campo di gare in largo anticipo, e quindi oltre a dare assistenza fisioterapica agli atleti, grazie alla nostra "traduttrice coreana", Sofia, ho cercato di carpire allo staff sanitario (medico e fisioterapista) della nazionale coreana informazioni sull'applicazione di questa tecnica nell'ambito del pattinaggio a rotelle. L'esperienza accumulata in questi anni dai coreani li ha portati a modificare il kinesio taping e ad adattarlo al pattinaggio rispetto alla tecnica base ideata dal dott. Kase.

In questo articolo ho cercato di riportare ciò che ho appreso in Korea e le informazioni che ho trovato su internet.

Apprese le prime "traiettorie" del kinesio taping, ho applicato questa tecnica ad alcuni atleti della nazionale italiana che presentava problemi muscolari con risultati veramente notevoli; per questo auspico che tale tecnica sia divulgata in ambito "rotellistico" nazionale.

Gli staff sanitari più attenti delle nazionali presenti ai mondiali, hanno cercato di acquisire informazioni su questa tecnica (Spagna, Francia e naturalmente

Italia), tanto che se all'inizio dei campionati gli unici atleti ad avere questo bendaggio erano coreani ed americani, alla fine si è potuto registrare un notevole incremento dell'applicazione di questa tecnica di taping. Nella zona degli espositori per tutta la durata dei campionati è stato presente uno stand di una ditta produttrice di nastro per taping, che promuovendo il suo prodotto, faceva provare questo metodo ed io, sempre grazie all'interprete, sono riuscito a raccogliere informazioni preziose.

Storia del Kinesio Taping

Il Kinesio Taping è stato inventato dal chiropratico giapponese Dr. Kenzo Kase, che ha cercato di assistere il corpo per mezzo di un processo di guarigione naturale del tessuto traumatizzato. L' Athletic tape (un tipo di nastro utilizzato per il taping) provvede ad un sostegno delle strutture, ma il Dr. Kase voleva usare un materiale che fosse simile in elasticità alla pelle o ai muscoli. Nel 1973 il Dr. Kase sviluppò un proprio tape (il "Kinesio Tex") e il metodo Kinesio Taping.

Nel 1988 la tecnica Kinesio Taping ha ottenuto una divulgazione mondiale quando fu usata da atleti giapponesi alle Olimpiadi di Seoul. La tecnica fu successivamente divulgata negli USA, e nel 1998 fu introdotto in Europa.

Il Kinesio Taping fu inizialmente usato in ambito sportivo, oggi è usato al 75% da non sportivi e per il rimanente 25% su atleti in Asia, Europa e USA.



Il metodo Kinesio Taping

È una tecnica basata sul processo di guarigione naturale e sviluppa la sua efficacia attraverso l'attivazione dei sistemi neurologico e circolatorio dell'atleta. Questo metodo proviene dalla scienza kinesiologica ed è per questo motivo che si usa il termine "kinesio". Ai muscoli non viene attribuito solo il compito di muovere il corpo, ma anche il controllo della circolazione dei fluidi venosi e linfatici, della temperatura corporea etc.

In che modo solitamente vengono danneggiati i muscoli?

I muscoli si estendono e si contraggono in continuazione entro certi limiti, ma quando tali limiti vengono superati, i muscoli messi sotto stress, possono infiammarsi. Quando un muscolo è infiammato, gonfio o rigido perché affaticato, lo spazio tra pelle e muscolo appare "compresso" e il risultato è una limitazione alla circolazione del fluido linfatico. Questa compressione comporta inoltre una pressione sui recettori del dolore sottostanti la pelle, che in risposta comunicano segnali di disagio al cervello e l'atleta avverte dolore. Questo tipo di dolore è definito "mialgia" o più semplicemente "dolore muscolare".

Il cerotto elastico normalmente utilizzato per gli atleti ha come scopo la limitazione o il controllo del movimento articolare e dei muscoli. Per questo si applicano vari strati di cerotto attorno o sulla zona da trattare, esercitando anche una pressione elevata; si può provocare così una ostruzione della circolazione dei fluidi corporei: un effetto collaterale certamente indesiderato. Questa è anche una delle ragioni per cui il cerotto agli atleti viene normalmente applicato all'inizio dell'attività sportiva e rimosso non appena l'attività è terminata.

Invece la filosofia del Kinesio Taping è totalmente differente, perché si propone di permettere totale libertà di movimento in modo da consentire al sistema muscolare di guarire quasi da solo, bio-meccanicamente. Per assicurare la libertà di movimento si usa il Kinesio Tex avente un'elasticità del 40% rispetto alla lunghezza originale: questa particolarità consente di non far estendere i muscoli oltre i limiti consentiti. All'apparenza potrebbe sembrare un bendaggio elastico convenzionale, ma il Kinesio Taping non è semplicemente una tecnica di "tape", ma un nuovo approccio al trattamento dei disordini muscolari, utile alla riduzione del linfoedema partendo dallo stato di salute generale dell'individuo.

Le indicazioni del Kinesio Taping includono il trattamento di danni muscolari da sport, dell'edema e la gestione del dolore; il suo uso è molto diffuso in Asia ed in America. Durante i Giochi Olimpici di Atene 2004, Kinesio Taping è stato utilizzato con successo da molti atleti di alto livello.

Per molti le applicazioni del Kinesio Taping sono il "passo avanti" che può sostanzialmente ridurre il tempo di recupero e aumentare i livelli di forma fisica. Questo metodo permette all'individuo di ricevere i benefici terapeutici 24 ore al giorno e per più giorni.

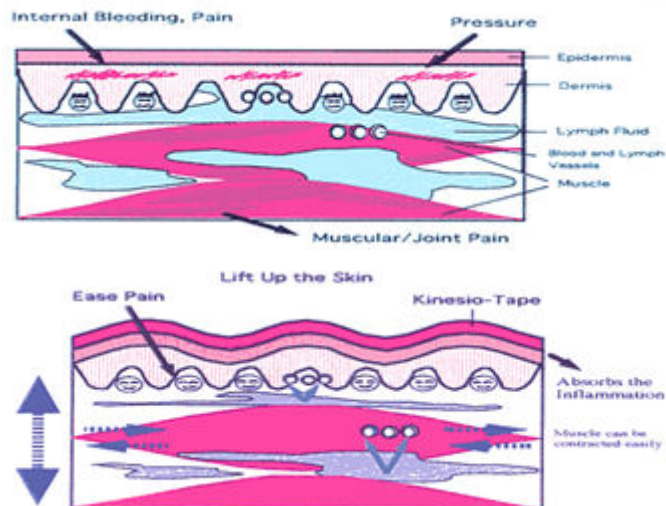
Si utilizza in riabilitazione, anche in combinazione con altri metodi e terapie (crioterapia, idroterapia, elettrostimolazione etc.).

I muscoli sollecitati e contratti eccessivamente si infiammano. Quando un muscolo è "edematoso", lo spazio tra la pelle e il muscolo è ridotto, "compresso", limita il flusso del fluido linfatico e applica una pressione sui recettori del dolore sotto la pelle. Questo causa "segnali di disagio" che provocano il dolore e di conseguenza la riduzione del movimento.



Come funziona il Kinesio Taping.

Kinesio Taping riduce il dolore e facilita il drenaggio linfatico tramite il sollevamento della pelle.



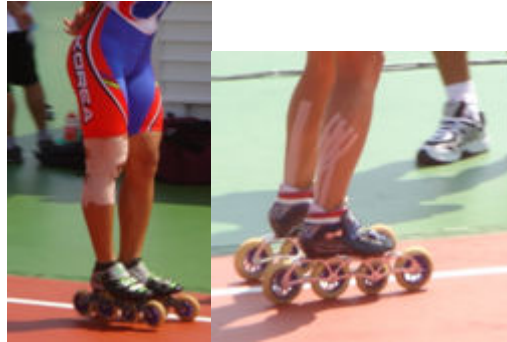
La superficie corporea coperta dal Kinesio Tex forma convoluzioni nella pelle che aumentano lo spazio interstiziale. Il risultato è una riduzione della pressione e dell'irritazione sui recettori della pelle. Successivamente e lentamente la riduzione della pressione permette al sistema linfatico di drenare liberamente.



Le applicazioni di Kinesio Taping possono aiutare a ridurre l'infiammazione, la fatica muscolare, ridurre il dolore, aumentare la ROM, correggere la postura, ridurre la possibilità di infortuni, permette al sistema muscolare di aiutare il corpo ad "auto guarirsi" biomeccanicamente.

Stirare la pelle e i muscoli prima di applicare il Kinesio Tex è essenziale per ottenere l'effetto di "convoluzione" che avviene quando sulla pelle il tape è applicato in posizione corretta.

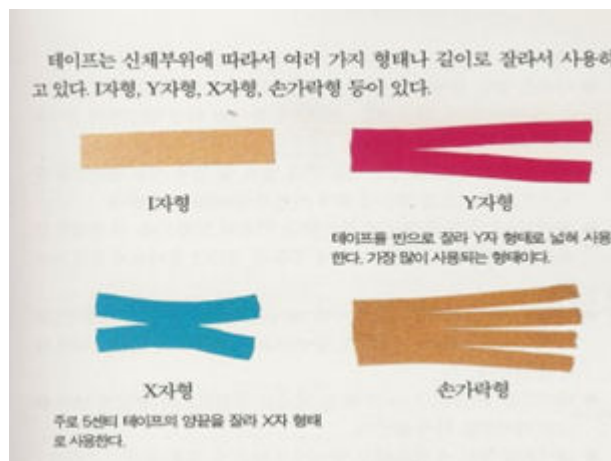
Appena il corpo si muove, il tape funziona come una pompa, stimolando continuamente la circolazione linfatica. Quando la tecnica riduce la pressione locale sui recettori del dolore, il dolore muscolare si dovrebbe ridurre.



La filosofia di questo metodo è in perfetta sintonia con l'idea che una "funzione costituisce l'organo". Il corpo umano mantiene un equilibrio interno (omeostasi) attraverso la funzione di auto-regolazione e auto-rimodellamento presente nel codice genetico dell'essere umano.

L'applicazione precisa del tape è essenziale per drenare il fluido linfatico in una particolare direzione.

Il Kinesio Taping utilizza differenti tecniche di applicazioni e differenti tipi di "taglio" del tape (ad esempio tagli I, Y, X, forchetta, web e donut - vedi figura sottostante).



Il tape si applica con vari gradi di tensione che dipendono dall'effetto terapeutico desiderato dal fisioterapista.

Il tape utilizzato raramente provoca irritazioni cutanee poiché non contiene lattice e la sua speciale struttura ondulata aerata permette la traspirazione.

Funzioni base del Kinesio Taping

a) Funzione sensitiva:

1. Diminuzione della pressione sui recettori chimici (riduce l'infiammazione).
2. Stimola i recettori meccanici.
3. Teoria del controllo del "cancelletto".

b) Funzione muscolare:

1. Ripristina la giusta tensione muscolare.
2. Riduce la fatica muscolare.
3. Aumenta la contrazione muscolare in un muscolo debole.
4. Riduce l'eccessiva distensione di un muscolo.
5. Riduce i crampi e i possibili incidenti.
6. Rieduca i muscoli.

c) **Funzione linfatica:**

1. Aumenta la circolazione linfatica e sanguigna.
2. Riduce l'eccesso di calore nel tessuto.
3. Apre il drenaggio linfatico sotto la pelle, aiuta ad eliminare edema e/o emorragia tra la pelle ed il muscolo.
4. Riduce l'infiammazione.
5. Riduce il dolore di muscoli ed articolazioni.

d) **Funzione articolare:**

1. Normalizza il tono muscolare e la fascia.
2. "Aggiusta" la dislocazione di un'articolazione causata da accorciamenti muscolari o spasmi (tensione muscolare anormale).
3. Aumenta il ROM (ampiezza di movimento).
4. Riduce il dolore.



Ad esempio, nel caso di una contrattura paravertebrale si applica il tape bilateralmente a livello dei paravertebrali, con il paziente in posizione prona sul lettino, senza "stretch" del nastro, ma stirando solamente la pelle. In questo modo si ottiene un effetto di decontrazione della muscolatura, con riduzione del dolore e drenaggio locale che permette la rottura della catena: angiospasma paravertebrale, iperattività gamma efferente, ipersimpaticotonia locale e dolore.

Proprietà del Kinesio Tex

- 100% cotone e senza latex.
- Elasticità sopra il 30-40% della sua lunghezza.
- Permette alla pelle di traspirare.
- Privo di farmaci.
- Adesivo acrilico attivato tramite calore.
- Leggerezza e spessore simile alla pelle.
- Facilmente tollerabile.
- Ipoallergico.
- Permette l'aumento del ROM e non lo limita come nel caso del tape convenzionale.
- Può essere indossato per più giorni (3-4) lasciando poi libero l'atleta per un giorno prima di riapplicarlo.
- Può essere standard o impermeabile (versione speciale).
- Colori: rosso, blu, nero, rosa.

Durante lo svolgimento dei campionati mondiali svolti ad Anyang (Korea) i nostri atleti azzurri hanno evidenziato dei problemi funzionali caratteristici della

specialità e che ho dovuto affrontare dal punto di vista fisioterapico a diversi livelli:

a) **muscolare**

- stiramenti
- fasciti (plantari, tibiale anteriore)
- risentimenti da sovraccarico (adduttori, retto femorale, flessori femorali, gemelli, tibiale anteriore e posteriore, quadrato dei lombi)
- lombalgie
- cervicalgie.

b) **tendineo**

- patologie inserzionali
- tendinite (t. d'achille, t. flessore lungo dell'alluce).

c) **articolare**

- problemi cartilaginei
- sovraccarico dei menischi.

d) **legamentoso**

- collaterali mediale e laterale.

e) **borsiti**

- malleoli, sovrarotulea e sottorotulea.



Si possono ipotizzare le seguenti cause scatenanti delle varie sintomatologie:

- 1) sovraccarico funzionale: ruote diametro 100, balzi, potenziamento eccessivo (pesi) ecc.
- 2) percorsi impegnativi (ruvidi, ondulati, pavè, pista piana, pista sopraelevata ecc.)
- 3) posturali (scoliosi, paramorfismi arti inferiori ecc)
- 4) asimmetrie arti inferiori
- 5) tecnici:
 - attrezzo (scarpa – posizione piastra)
 - gesto tecnico (atterraggio, scorrimento, spinta, stacco, recupero, traslocazione del baricentro).

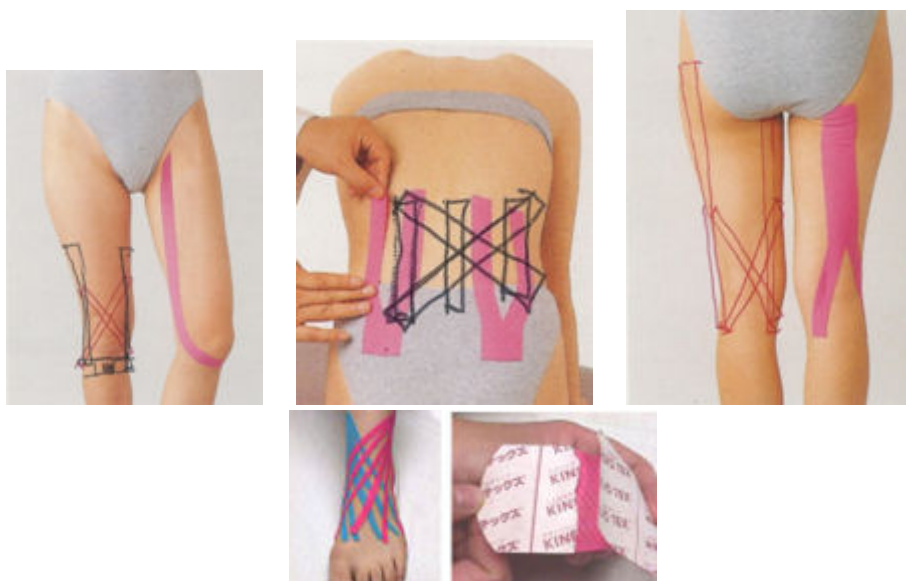
I metodi più efficaci usati per prevenire e per curare i disagi sopra descritti, secondo la mia esperienza fisioterapica, sono:

1) **prevenzione:**

- a) analisi posturale (da ripetere in caso di cadute)
- b) analisi gesto tecnico e attrezzo (scarpa-piastra)
- c) stretching specifico
- d) massaggio defaticante
- e) adeguato equilibrio idro-salino
- f) utilizzo del kinesio-taping.

2) **terapie:**

- a) masso-terapia
- b) stretching specifico
- c) t e n s
- d) kinesio taping
- e) bendaggi funzionali
- f) crioterapia
- g) facilitazioni neuromuscolari
- h) uso di fasciature compressive o presidi tipo cosciere, ginocchiere, cavigliere ecc.
- i) terapia farmacologica (creme, oli, gel e cerotti medicati).



Sulla base dell'esperienza maturata, ho utilizzato anche, sul nastro di kinesio taping, dei gel medicati e ho potuto notare una maggiore efficacia, specie con gli atleti che dovevano intraprendere una competizione, poiché l'alta porosità del tape consente al gel di penetrare e quindi all'effetto proprio del kinesio taping si aggiunge anche l'azione terapeutica della sostanza utilizzata.

Con la diffusione di questa tecnica si sono registrate in questi ultimi tempi una serie di utilizzazioni in combinazione con altre discipline mediche classiche e non convenzionali:

- 1) Applicazione del Kinesio taping, tenendo conto di alcune tecniche energetiche dei punti della Medicina Tradizionale Cinese.

- 2) Applicazione del Kinesio Taping nella **posturologia** (tecnica specifica per l'analisi e la correzione dei problemi posturali).
- 3) Applicazione in pediatria (metodiche specifiche per correggere problemi posturali, articolari, nel sostegno di indebolimenti muscolo-scheletrici e per facilitare l'apprendimento).
- 4) Applicazione del Kinesio Taping nell'agopuntura (nel trattamento di problemi articolari, muscolari e infiammatori, seguendo i principi dell'agopuntura e dei canali energetici: il tape è di sostegno a questa tecnica di medicina orientale).
- 5) Applicazione del Kinesio Taping nel tuina e shiatsu (seguendo i principi dei canali energetici si può aggiungere il tape per sostenere il trattamento di tuina e shiatsu).

Conclusioni

In questo articolo vengono riportate alcune tecniche di kinesio taping che risultano più efficaci per affrontare i problemi muscolari ed articolari che si possono presentare nella pratica del pattinaggio a rotelle specialità corsa. Certamente questa tecnica deve essere effettuata da un medico specialista in Medicina dello Sport e/o da un fisioterapista esperto in traumatologia dello sport, che ne conoscano le modalità di applicazione: un uso non corretto, oltre ad essere inefficace può risultare dannoso.

Questa tecnica è molto interessante, visti i risultati ottenuti a livello sportivo, sia nell'aspetto preventivo che terapeutico delle patologie da sport. Come abbiamo visto è diffusa in Giappone dal 1973, mentre a livello europeo si è dovuto attendere più di venti anni per vedere qualche atleta utilizzarla. Tale ritardo, a mio parere, è stato causato non solo dal fatto che la tecnica fosse poco conosciuta, ma anche dalla difficoltà di reperire il tape specifico. Adesso la realtà italiana è molto migliorata: ci sono corsi di formazione organizzati da professionisti che hanno appreso questa tecnica e la divulgano su tutto il territorio nazionale e il tape specifico si riesce a reperire molto più facilmente.

E-Mail: belliarosario@virgilio.it

Bibliografia

1. Autori vari – **Kinesio Taping** – edizione atex taping clinic – Seoul 2006.
2. Atex Korea corp. – **The better effect, the better Taping Therapy** – edizione atex taping clinic – Seoul 2005.
3. Atex Korea corp – **Bio atex plus tape** – edizione atex taping clinic – Seoul 2006.

Sitografia

1. www.tapingneuromuscolare.it
2. www.aneid.it
3. www.aifiliguria.org
4. www.kinesioitalia.it
5. www.kinesiotaping.co.uk
6. www.fihp.org
7. www.patincarrera.com
8. www.atexkorea.com
9. www.ecpenol.com

