

GLI EFFETTI DEL TAPE ELASTICO SUL CONTROLLO DELLA CAVIGLIA E SULLA PROPRIOCEZIONE

(Daniele Vidi - Sarah Cenedese)

Premessa

La propiocezione assume un'importanza fondamentale nel complesso sistema dell'equilibrio e del movimento. È definita come la capacità del sistema nervoso di percepire e riconoscere la posizione del proprio corpo nello spazio e lo stato di contrazione dei propri muscoli, anche senza il supporto della vista.

Il recupero di una normale propiocezione risulta essere uno degli obiettivi principali nella riabilitazione delle patologie che interessano l'articolazione tibio-tarsica dal momento che, in seguito al trauma, questa capacità si riduce. È stato dimostrato che una buona capacità propriocettiva riduce il rischio di recidive nei soggetti che hanno subito un trauma distorsivo e previene fenomeni d'instabilità cronica.

Diversi studi hanno già indagato l'efficacia dei bendaggi anelastici sulla propiocezione della caviglia, che si verifica attraverso la stimolazione dei meccanorecettori cutanei. Tuttavia, negli ultimi anni si è sviluppato un nuovo metodo di bendaggio elastico, denominato Kinesio Taping®, che si basa sul processo di guarigione naturale del tessuto traumatizzato e sulla stimolazione continua delle strutture recettoriali cutanee e sottocutanee. In letteratura sono ancora pochi gli studi che valutano gli effetti del tape elastico sulla propiocezione e i risultati spesso risultano contrastanti.

Questo studio rappresenta la seconda fase di un lavoro iniziato lo scorso anno, in cui erano stati messi a confronto il bendaggio funzionale e il Kinesio Taping® per studiare gli effetti sul controllo dell'articolazione tibio-tarsica, analizzando la variazione dello spostamento del centro di massa (COM) in carico monopodalico su una pedana di forza. I campioni erano suddivisi in due gruppi, ciascuno composto da 15 soggetti sani (senza pregressi traumi ad entrambe le caviglie) e di sesso femminile. Attraverso una pedana stabilometrica è stato calcolato, per ogni soggetto, il valore dello spostamento del baricentro nell'arco di venti secondi, ad occhi aperti e ad occhi chiusi, con e senza il bendaggio; a un gruppo era stato .

Applicato il bendaggio funzionale mentre all'altro il Kinesio Tape®; ciascun soggetto aveva svolto le prove con entrambi gli arti inferiori.

Il risultato finale evidenziava che entrambe le applicazioni garantivano una capacità di controllo maggiore con l'utilizzo del tape, sia rigido che elastico, ma nelle prove ad occhi chiusi i soggetti con il Kinesio Taping® miglioravano percentualmente di più, a dimostrazione del fatto che la capacità del tape elastico, eliminando la componente visiva, era più efficace dal punto di vista della propiocezione.

Obiettivi dello studio

In questa seconda parte dello studio abbiamo utilizzato esclusivamente il tape elastico riproponendo la stessa metodologia e le modalità dello studio precedente ma considerando un campione più numeroso con l'obiettivo di:

- Studiare gli effetti del Kinesio Taping® sul controllo della caviglia in soggetti sani;
- analizzare l'efficacia del Kinesio Taping® sul sistema propriocettivo e sulla variazione dello spostamento del centro di massa in carico monopodalico;
- garantire un metodo di applicazione del tape uguale per tutti i soggetti analizzati;
- confermare o meno il dato sul tape elastico raccolto nel precedente studio.

Materiali e metodi

È stato valutato un campione di 30 soggetti di sesso femminile, sani, sportivi o ex sportivi. Attraverso la pedana di forza è stata analizzata la variazione dello spostamento del centro di massa (COM) in carico monopodalico nell'arco di 20 secondi. Ciascun soggetto ha svolto le prove ad occhi aperti e ad occhi chiusi, con e senza il tape elastico Kinesio Tex® Gold™, con entrambi gli arti inferiori. La modalità applicativa del Kinesio Taping® utilizzata è quella denominata "correzione funzionale". Attraverso la costruzione di una formula matematica siamo riusciti a ridurre la percentuale d'errore nell'applicazione del tape (operatore dipendente), in modo da garantire l'uniformità di tensione (75%) in tutti i soggetti.

Risultati

I risultati relativi a questo studio indicano che l'utilizzo del tape elastico su soggetti sani garantisce l'aumento della capacità di controllo della caviglia e della propriocezione in un'elevata percentuale di casi, sia nelle prove ad occhi aperti che in quelle ad occhi chiusi. Sono però percentualmente maggiori i casi migliorati nelle prove ad occhi aperti rispetto a quelli migliorati ad occhi chiusi.

Conclusioni

I risultati di questa tesi confermano sostanzialmente quelli dello studio precedente con alcune diversità. Nello studio precedente il campione era numericamente inferiore rispetto al nostro, in riferimento alle applicazioni con bendaggio elastico (15 su 30). Dall'analisi dei dati emergeva un miglioramento delle performance in entrambe le modalità, ma percentualmente maggiore nelle prove ad occhi chiusi.

In seguito ai risultati ottenuti in questi due studi, possiamo ritenere e confermare che il tape elastico è uno strumento utile per migliorare le capacità propriocettive e di controllo della caviglia; inoltre lo si può considerare un potenziale strumento preventivo delle recidive di patologie a carico dell'articolazione tibio-tarsica.

Infine va ricordato che questo studio ha volutamente analizzato soggetti sani per la necessità di confermare o meno un dato già acquisito e per valutare ulteriormente gli effetti del tape elastico. Alla base dei risultati emersi sarebbe auspicabile effettuare il medesimo studio in una popolazione di soggetti con diagnosi d'instabilità di caviglia per verificarne i possibili benefici del tape.