



## 40° Congresso Nazionale SIAN

L'evoluzione professionale e la formazione: ieri, oggi e domani

9 - 11 maggio 2022 📍 Rimini

Società Italiana Area Nefrologica

### TAPING NEUROMUSCOLARE (TPN)

Autori: Michela Ippolito, Coordinatrice Dialisi ASST Santi Paolo e Carlo Milano  
Patrizia Di Giovanni, Infermiera Dialisi ASST Santi Paolo e Carlo Milano  
Cinzia Aldrigo, Infermiera Dialisi ASST Santi Paolo e Carlo Milano

#### Introduzione

Il tape adesivo elastico, o bendaggio neuromuscolare, è uno strumento introdotto in riabilitazione a partire dal 1979

Utilizzato come nuovo metodo per incrementare le prestazioni e prevenire gli infortuni negli atleti, ottenne un notevole incremento di visibilità durante le Olimpiadi di Seoul nel 1988 per poi non abbandonare più il mondo degli sportivi professionisti

L'utilizzo dei taping neuromuscolari ha fatto il suo relativo recente ingresso nella pratica clinica non solo in campo riabilitativo, ma anche nel trattamento post-operatorio in diverse specialità chirurgiche quali la senologia oncologica, l'ortopedia e la chirurgia vascolare.<sup>1</sup>

Da un interesse personale di una collega infermiera in servizio presso l'ambulatorio di nefrologia / chirurgia vascolare dell'u.o. di Dialisi, a cui ha fatto seguito un percorso formativo sull'applicazione del Taping neuromuscolare, si è deciso di sperimentare e dimostrare la sua efficacia applicandolo ai pazienti sottoposti ad intervento per allestimento o revisione fistola artero-venosa nativa o protesica e nella riduzione di edemi ed ematomi estesi in sede di veni punture. La formazione della professionista sanitaria è avvenuta attraverso un corso per operatori sanitari denominato "TAPING ELASTICO®" presso ATS Istituto di Formazione in ambito scientifico per tutti i professionisti della salute.

La tecnica applicata è decompressiva a strisce di 5 cm di larghezza a lunghezza variabile a seconda della zona da trattare. Il nastro (tape) in cotone estendibile solo nel senso della lunghezza e non deformabile in direzione trasversa. Sul lato inferiore del nastro è presente uno strato di colla applicato in onde sinusoidale. Modificando la tensione di applicazione del nastro alla cute e il tipo di taglio attuato al nastro, si ottengono differenti tecniche utilizzabili a seconda del caso da trattare. La sua funzione è quella di normalizzare la pressione idrostatica e osmotica favorendo il

---

<sup>1</sup>F. DiLeo, R. Agostini, M. Polverelli TNP APPLICATO SUI PAZIENTI CARDIO OPERATI CON EDEMA POST SAFENECTOMIA  
Atti del 42° congresso SIMFER Torino 2014

drenaggio e la circolazione sanguigna, di sollevare la cute, inoltre, aumentando lo spazio interstiziale migliorare la circolazione e l'assorbimento dei liquidi.<sup>2-3</sup>

## METODOLOGIA

La sperimentazione è stata effettuata su 13 pazienti. Di questi 13 casi, 5 casi avevano subito un intervento di disostruzione della fistola artero venosa. In questi casi l'applicazione dei taping è avvenuta al primo controllo post-intervento in prima giornata, mentre negli altri 8 casi dove vi era presenza di ematoma esteso e/o edema sono stati applicati dopo aver ritenuto inefficace il metodo di bendaggio compressivo con ossido di zinco. Tutti i pazienti presentavano edemi ed ematomi di diversi gradi di rilevanza, diverse intensità di dolore e ridotta funzionalità dell'arto superiore interessato.

In tutti i casi si è applicato la tecnica decompressiva. Per l'applicazione è stato chiesto al paziente di estendere l'arto il più possibile in varie direzioni. Applicando il nastro con tensione 0 si vengono a produrre delle convoluzioni che con il movimento dell'arto producono lo spostamento dei liquidi dalla zona trattata verso i più vicini distretti linfonodali.

Sono stati valutati i seguenti dati: segno della fovea, dolore con scala VAS, colore cutaneo della zona edematosa, estensione dell'ematoma se presente, mobilità dell'arto e misurazioni in tre punti di repere demarcati per ogni caso a monte dell'edema, nella massima circonferenza e a valle dell'edema.

Le misurazioni hanno avuto una cadenza periodica a tempo 0 a 3 giorni e a 7 giorni. In alcuni casi si è potuto prendere più misure ravvicinate nel tempo (vedi tabella) e corredare le valutazioni da fotografie. (caso illustrato)

I risultati sono stati valutati prima di ogni applicazione. Nell'applicazione del taping a volte si è dovuto valutare il decorso del nastro, che non è stato sempre lineare, per lasciare libere le medicazioni chirurgiche recenti e da sostituire e le sedi di veni puntura difficile essendo fistole utilizzate allo stesso tempo per effettuare la terapia dialitica.

Come ogni trattamento sanitario è stato effettuato previo consenso informando il paziente e chiedendo l'autorizzazione al trattamento dei dati raccolti.

## RISULTATI

La sperimentazione ha mostrato in tutti i casi di edema la riduzione della fovea da +++ a +, riduzione della VAS numerica da 1 a 5 punti della scala, normalizzazione del colore cutaneo, oggettiva aumentata mobilità dell'arto, riduzione dell'edema come dimostrato dalle misurazioni e dalle foto corredate in un caso specifico. In un solo caso il taping è stato rimosso dalla stessa paziente dopo un solo giorno per sensibilità alla colla del nastro ma la stessa paziente riferiva una soggettiva valutazione sulla riduzione dell'edema della zona interessata malgrado lo scarso tempo di applicazione. Tutti i pazienti trattati hanno riferito un immediato senso di leggerezza dell'arto e relativa diminuzione del dolore. In tre casi di cui uno riportiamo in tabella si sono avuti risultati oggettivi molto apprezzabili in riduzione dell'edema e del dolore

---

<sup>2</sup>Blow D. Taping neuromuscolare dalla teoria alla pratica Ed. Ermes 2012

<sup>3</sup>Blow D. Taping neuromuscolare trattamento degli edemi e ematomi e cicatrici Ed. Ermes 2013

In un caso abbiamo potuto documentare con immagini il decorso post-operatorio.

Tabella dati CASO PIÙ DOCUMENTATO

DATA	MISURAZIONE DISTALE	MISURAZIONE MASSIMA CIRCONFERENZA	MISURAZIONE PROSSIMALE	SCALA VAS	FOVEA
21.12	27	37,5	34	6	+++
23.12	22	33,5	32,5	4	++
24.12	23	34	33	3	+
28.12	22	33	32	2	

Foto



FOTO DEL 21 DICEMBRE POST-INTERVENTO DI DISOSTRUZIONE PROTESI

ARTERO VENOSA



FOTO DEL 23 DICEMBRE



FOTO DEL 24 DICEMBRE



FOTO DEL 28 DICEMBRE

## CONCLUSIONI

Malgrado non disponiamo ancora di un'ampia casistica riteniamo che la tecnica potrebbe risultare un valido strumento terapeutico nei casi in cui il bendaggio compressivo non evidenzia risultati soddisfacenti o come prima scelta terapeutica proprio per la particolarità di apportare immediato beneficio soggettivo in termini di dolore e mobilità dell'arto.

Una riduzione dei tempi di risoluzione dell'edema e/o ematomi risulta essere rilevante soprattutto nei casi in cui la fistola artero venosa è l'accesso vascolare contestualmente utilizzato per la terapia emodialitica.

In attesa di effettuare un disegno di ricerca sull'utilizzo di questa tecnica possiamo ipotizzare con i dati raccolti che l'applicazione dei tape possa entrare a far parte delle opportunità di assistenza terapeutica infermieristica. Questa tecnica può prefigurare un nuovo orizzonte professionale di competenze trasversali del personale infermieristico.

## Bibliografia

- F. DiLeo, R. Agostini, M. Polverelli TNP APPLICATO SUI PAZIENTI CARDIO OPERATI CON EDEMA POST SAFENECTOMIA Atti del 42°congresso SIMFER Torino 2014  
Blow D. Taping neuromuscolare dalla teoria alla pratica Ed. Ermes 2012  
Blow D. Taping neuromuscolare trattamento degli edemi e ematomi e cicatrici Ed. Ermes 2013  
Birgit Kumbrink Ed Italiana a cura di Elena Donetti e Michela Cristina Turci, K-TAPING guida illustrata, Casa Editrice PICCIN Nuova Libreria S.p.A.