

# EL VENDAJE NEUROMUSCULAR EN PODOLOGÍA

F. Xavier Vázquez Amela <sup>1</sup>, Josefina Verdaguer Sanmartí <sup>2</sup>, Joan Lluçh Fruns <sup>2</sup>,  
Silvia Genís Barniol <sup>2</sup>,

1. Profesor Colaborador Permanente del Departamento de Podología de la Universidad de Barcelona.

2. Profesores Asociados del Departamento de Podología de la Universidad de Barcelona.

3. Diplomada en Podología.

## CORRESPONDENCIA

F. Xavier Vázquez Amela  
Departamento de Podología  
Universidad de Barcelona

## RESUMEN

Desde hace unos cinco años la introducción en España de los vendajes neuromusculares ha ido cobrando mayor relevancia, llegando el momento más álgido las imágenes de las olimpiadas de Beijing, donde se pudo observar el uso de este tipo de vendajes en muchas de las disciplinas deportivas. En este artículo pretendemos hacer una introducción general a este tipo de vendajes y la aplicación en patologías podales de gran incidencia en nuestras consultas.

## PALABRAS CLAVES

Vendaje Neuromuscular, kinesiotape, metatarsalgia, fascitis plantar, espolón de calcáneo.

El vendaje neuro muscular o también denominado Kinesio tape tiene como premisa principal que el movimiento y la actividad muscular deben preservarse para recuperar cualquier lesión.

Fueron Kenzo Kase y Nitto Denko quienes diseñaron a principios de los años 70, un esparadrappo que permitiera la recuperación y rehabilitación de la parte lesionada del cuerpo sin limitar su función corporal.

Esta aplicación se extendió a cualquier segmento corporal tanto osteoarticular y músculo ligamentoso como orgánico.

Su principio de acción se basa en la influencia del tape aplicado sobre los receptores sensoriales:

## ABSTRACT

Since about five years ago in Spain the introduction of neuromuscular dressings has been gaining greater prominence, reaching the peak time images of the Olympics in Beijing, where he was able to observe the use of such dressings in many sporting disciplines. In this article we intend to make a general introduction to this type of dressing and application in pathology brench great impact on our consultations.

## KEY WORDS

Neuromuscular taping, kinesiotape, metatarsalgia, plantar fasciitis, spur of calcaneus.

Distinguimos cuatro tipos de receptores sensoriales.

- Los que nos permiten percibir mediante el tacto que son los mecano receptores.
- Los que nos permiten apreciar el frío y el calor que son los termo receptores.
- Los que nos orientan en cuanto a la posición del cuerpo que son los propioceptores.
- Y finalmente los que nos permiten apreciar y sentir el dolor que son los nociceptores.

El esparadrappo aplicado en una zona lesionada crea un mayor espacio entre la piel y el músculo lesionado descomprimiendo la inflamación que comporta toda lesión y mejorando de este modo la cir-

culación sanguínea y el drenaje linfático. Al disminuir la presión interna existente los nociceptores mandan información de descompresión y en consecuencia de disminución del dolor.

Se utiliza esparadrapo elástico y adhesivo de algodón muy poroso. Tiene unas propiedades elásticas similares a la piel.

Elasticidad longitudinal (30% - 50%)

Se adhiere mejor a medida que se calienta en contacto con la piel.

Rara vez produce alergias o irritaciones.

Puede llevarse durante varios días dependiendo de la zona de aplicación.

Mejor cambiarlo a los 3-4 días.

Es resistente al agua, de modo que permite la higiene corporal sin ninguna limitación.

En deportistas acuáticos también puede aplicarse.

## TÉCNICA MUSCULAR

La utilizaremos para mejorar el tono muscular cuando éste se halle debilitado o para relajar la tensión muscular cuando exista una lesión.

- **TONIFICANTE:** El tape se aplica del origen del músculo afectado a la inserción del mismo.
- **RELAJANTE:** El tape se aplica desde la inserción del músculo afectado a su origen muscular.

La retracción del tape va en sentido del anclaje que colocamos primero.

Los anclajes los fijamos sin tensión, la tira activa tampoco la tensaremos, únicamente la tensión que presenta de origen (10%)

Se puede estirar la piel de la zona a vendar o bien realizar la extensión muscular de la zona afecta.

## TÉCNICA DE LIGAMENTO

Permitir la recuperación del ligamento lesionado sin limitar su movimiento.

Podemos combinar ésta técnica con la muscular.

Estiramiento de la tira activa y empezamos a fijarla desde la zona central hacia los extremos.

Los anclajes los fijaremos sin estirar.

## MODO DE APLICACIÓN

Técnica en I: Encima del vientre muscular.

Técnica en V: Alrededor del vientre muscular.

Técnica en Y: Alrededor del vientre muscular.

Técnica en X: Desde el centro del músculo.

Técnica en abanico.

Siempre aplicaremos los extremos del vendaje sin tensión.

Estirar la piel de la zona a vendar.

Dejar libre el hueco poplíteo.

## METATARSALGIAS

Técnica muscular en I desde dorso del pie hasta el talón.

Preparamos en primer lugar el esparadrapo, redondeando los extremos y practicando dos agujeros de modo que coincidan con los dedos 2º y 3º o bien 3º y 4º, rasgamos el papel por encima y por debajo de los agujeros y extraemos el papel de modo que podemos aplicarlo ahora sobre ambos dedos, a continuación aplicamos la parte anterior del vendaje sobre el dorso del pie sin tensión y finalmente y mediante una dorsiflexión de los dedos aplicamos el resto de vendaje hasta talón con una ligera tensión excepto en el extremo.



### Los objetivos del vendaje neuromuscular son:

Favorecer la circulación sanguínea y el drenaje linfático.

Provocar un efecto analgésico por disminución de la presión y la mejora de la circulación.

Mejorar la función muscular, ligamentosa y articular.

Estimular la propiocepción.

Aumentar la estabilidad.

Lograr un efecto tonificante o relajante de la musculatura.

### Las indicaciones de este tipo de vendajes serán:

Mejorar la función muscular.

Mantener la función del ligamento lesionado.

Mantener la alineación articular cuando ésta se halle comprometida.

Mejorar el drenaje linfático.

Mejorar la función orgánica.

### En cuanto a las contraindicaciones:

Si la aplicación del esparadrapo produce picor y no desaparece en 10 - 20 min. Debe retirarse.

Trombosis

Heridas

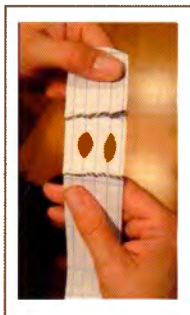
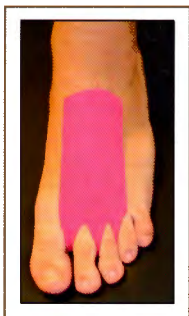
Traumatismos severos

Edemas generales (problemas cardíacos o renales)

Fragilidad capilar y dérmica

Para cada tipo de lesión existe una técnica de vendaje determinada.

En este trabajo nos ceñiremos a la técnica muscular y la técnica de ligamento.

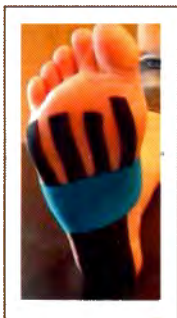


## FASCITIS PLANTAR

Técnica en abanico desde talón hasta cabezas metatarsales.

Tira desde dorso 5º art. MTF hacia empeine en zona intermaleolar terminando por encima del maleolo lateral.

También podemos sustituir esta tira por una de cierre a nivel del mediopié.



## ESPOLÓN CALCÁNEO

1º Técnica en I aplicando cuatro tiras en forma de estrella. Punto medio en el propio espolón.

2º Técnica en Y con un anclaje proximal en calcáneo, anclajes distales en 1º y 5º metas.

Podemos sustituir este vendaje por el de fascitis plantar, si creemos que nos puede ser más eficiente.



Desde su implantación hace unos treinta años, el uso de este tipo de vendajes ha sido eminentemente clínico, con resultados satisfactorios, pero no se han producido trabajos o estudios científicos para demostrar la eficacia de estos vendajes. Existe igualmente poca literatura sobre la cual basarse y es principalmente el uso en la práctica diaria el que dictamina su eficacia.

A medida que se extienda su uso podremos obtener más datos válidos sobre su eficacia.

En la actualidad estamos realizando un estudio para comprobar la eficacia de este tipo de vendajes en las fascitis plantares en comparación con los vendajes funcionales.

Los vendajes neuromusculares van tomando importancia en el campo de la recuperación de diferentes tipos de lesiones, si bien son utilizados por el colectivo de deportistas.

La práctica diaria demuestra que su uso puede ayudar también a muchos pacientes que acuden a nuestras consultas con algias diversas.

Es básico dominar la técnica de aplicación para las diferentes indicaciones a fin de acertar con el tratamiento más efectivo en cada caso. Es evidente que no es una panacea para tratar alteraciones del sistema musculoesquelético, pero sí es un arma más con la cual contar a la hora de realizar un tratamiento.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Josya Simonsma, *Taping Neuro Muscular*. Anelid Press, Div. de anelid, Ltda. 2007. ISBN 90-9018931-9
2. Anikawa, I, MD Franssen, JLM. *Orthopedic Medical Approach including taping to Painful Achilles Tendon Syndrome*, Korean Society of Physical Therapy, Kmae Korea, 2001.
3. Kenzo Kase & Jimm Wallis, *Kinesio Taping - Correction Application Techniques*, Tokyo, Ken Ikai information 2000.
4. Kenzo Kase, *Illustrated Kinesio taping*, Tokyo, Ken Ikai information, 1997.

## FE DE ERRATAS

En el artículo "Análisis de la Calidad Formal de la Revista Española de Podología. Inclusión en LATINDEX" publicado en el nº5 septiembre-octubre 2008, en la página 183 debe decir "LATINDEX tiene en la actualidad una cobertura geográfica que abarca España, Portugal, América Latina y el Caribe..."