

Une nouvelle génération de contention élastique

Une technique manuelle au service des kinésithérapeutes

LUDOVIC DELAUNAY
SEBASTIEN ECHINARD
MASSEURS KINÉSITHÉRAPEUTES

Introduction

Qui n'a pas vu lors des derniers Jeux Olympiques des athlètes avec des bandes de toutes les couleurs sur le corps ?

Inventée par le Dr Kenzo Kase en 1979 au Japon, cette technique manuelle de traitement par contention n'est pas seulement une technique de strapping.



Kinesio Taping® International

C'est une nouvelle approche concernant les désordres musculaires, tendineux, ligamentaires et circulatoires. Elle permet notamment de réduire considérablement les inflammations, œdèmes et lymphoedèmes.

Son application sportive a pour but de diminuer les délais de récupération en induisant un traitement 24h/24. Cette méthode a donc toute sa place au sein de notre arsenal thérapeutique.

L'idée de base est la suivante : les muscles ne sont pas seulement responsables des mouvements du corps, mais sont aussi un vecteur de la circulation sanguine et lymphatique. Lors de lésions musculaires ou d'inflammation, l'espace entre la peau et le muscle est réduit, ce qui limite la circulation lymphatique. Cette compression stimule aussi les mécanorécepteurs de la douleur.

lésions et limite considérablement les mouvements articulaires tout en réduisant la circulation sous-cutanée.

Ce nouveau traitement est totalement différent. Il faut revoir complètement notre philosophie de la contention. Il permet une liberté de mouvement totale et fonctionne comme une pompe stimulant la circulation lymphatique.

Cette technique **manuelle** permet de réduire très rapidement (en quelques minutes) la douleur tout en facilitant la circulation sanguine et lymphatique. L'application de la bande permet de créer des circonvolutions au niveau de l'épiderme augmentant ainsi l'espace interstitiel. Le résultat est une réduction de la pression et de l'irritation sur récepteurs sous-cutanés. Par voie mécanique, ce « soulèvement » de la peau crée une augmentation de la circulation sous-cutanée. En outre, il permet d'agir sur le tonus musculaire augmentant ainsi l'amplitude articulaire, **d'où une action sur la peau, la circulation, le muscle et l'articulation.**

Ces applications aident à réduire les inflammations, la fatigue musculaire, à diminuer la douleur, à augmenter l'amplitude articulaire, à corriger la posture, à réduire les risques de rechute après accident...

...c'est une nouvelle approche concernant les désordres musculaires, tendineux, ligamentaires et circulatoires...

I - Différence avec le « strap blanc » et les principaux effets physiologiques

Le strapping que nous avons généralement l'habitude d'utiliser exerce une augmentation de pression au niveau des

Une nouvelle génération de contention élastique

Une technique manuelle complémentaire au service des kinésithérapeutes

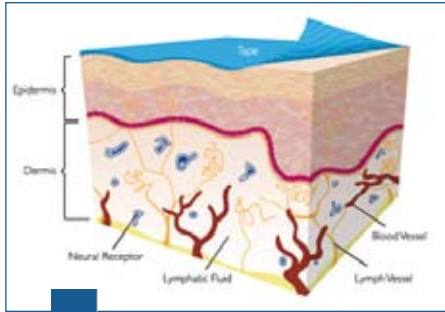


Schéma 1

1 → L'effet sur la peau

Lors d'une lésion ou d'une inflammation, l'espace entre la peau et le muscle est comprimé. Cela provoque une irritation des récepteurs sous-cutanés responsables de la nociception. L'application de ces bandes permet de créer des circonvolutions de la peau, de relancer les échanges sous-cutanés et de diminuer considérablement la douleur (schémas 1 et 2).

2 → L'effet sur les muscles

Un des effets les plus remarquables est son action au niveau des muscles. En fonction de son orientation et de la tension appliquée sur la bande, nous pouvons inhiber ou stimuler la contraction musculaire. Ce qui nous permet de lutter contre une faiblesse ou une contracture musculaire.

➤ a - Stimulation de la contraction musculaire.

La bande peut être appliquée avec différentes formes de coupe, ce qui nous permet de couvrir une zone plus ou moins large.

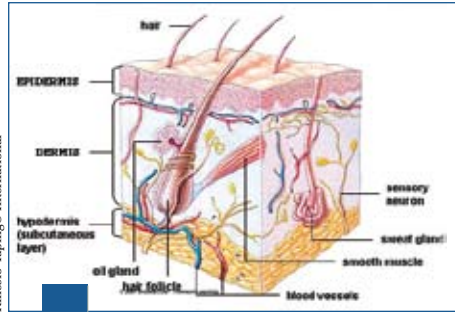


Schéma 2

Pour stimuler un muscle affaibli, nous placerons la base de la bande au niveau de l'origine proximale musculaire puis nous appliquerons le reste de la bande sur le corps musculaire en direction de sa terminaison. Le rappel de tension du « tape » vers sa base va dans le sens de la contraction musculaire ; ce qui favorise la contraction et le mouvement provoqué par ce muscle. **Nous avons donc une facilitation de la contraction musculaire (schéma 3).**

➤ b - Inhibition de la contraction musculaire.

L'inhibition de la contraction musculaire est utilisée dans le cadre de contractures, de lutte contre des spasmes neurologiques ou contre des crampes.

Pour inhiber un muscle spasmé, nous placerons la base de la bande au niveau de la terminaison distale musculaire puis nous appliquerons le reste de bande sur le corps musculaire en direction de son origine.

Le rappel de tension du tape vers sa base va dans le sens inverse de la contraction musculaire ; ce qui inhibe la contraction

et le mouvement provoqué par ce muscle. **Nous avons donc une inhibition de la contraction musculaire (schéma 4).**

3 → L'effet sur la circulation sanguine et lymphatique

L'application de cette technique peut également permettre une nette augmentation de la circulation sous-cutanée. Ce genre d'application est très utilisée pour lutter contre les œdèmes (traumatiques ou type lymphoœdèmes), les hématomes (traumatiques ou post-chirurgicaux), ou pour la récupération après des activités sportives.

Exemple de traitement d'un œdème et d'un hématome post-chirurgicaux :

Traitement suite à une ligamentoplastie du LCA selon la technique de Mac Intosh au fascia lata modifiée. Ces photos (photos 1, 2 et 3 page suivante) ont été prises à 48 heures d'écart. Elles montrent une disparition totale de l'œdème et des sensations de « tiraillements » dans la loge postéro-externe distale de la cuisse, ainsi qu'un drainage partiel de l'hématome.

4 → L'effet sur les articulations et la posture

En utilisant diverses techniques correctives, nous avons une action au niveau des articulations. Il est possible d'améliorer la proprioception grâce à des applications sur les tendons et ligaments. L'action est directe sur la position d'une articulation grâce à des interventions sur les fascias. De ce fait, la fonction articulaire est sensiblement améliorée en diminuant les douleurs. Enfin en agissant sur la balance agonistes/antagonistes, nous augmentons l'amplitude des articulations.

Exemple d'application dans le cadre d'une dysfonction de mobilité d'épaule (schéma 5) :

Le bilan et les divers tests montrent souvent des muscles hypertendus tandis que d'autres sont faibles.

Les muscles contractés sont : le trapèze supérieur, l'élevateur de l'omoplate, le grand pectoral.

Les muscles faibles sont : les muscles fléchisseurs profonds du cou, les stabilisateurs de l'omoplate et les muscles rotateurs de l'épaule (coiffe des rotateurs).

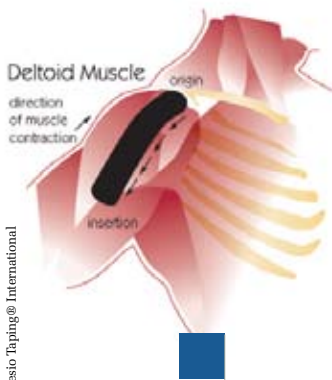


Schéma 3

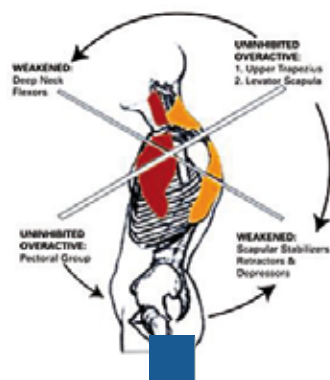


Schéma 5

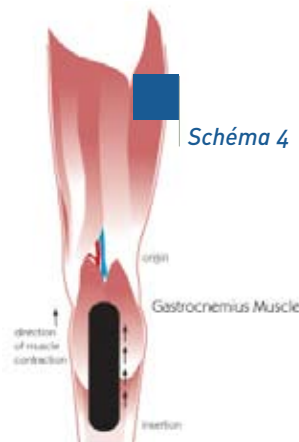


Schéma 4

Une nouvelle génération de contention élastique

Une technique manuelle complémentaire au service des kinésithérapeutes



Photo 1 :
Hématome
post-opératoire J+4

Photo 2 :
Application d'un
taping circulatoire

Photo 3 :
Résultat après
2 jours de taping

Autres exemples d'applications :

Beaucoup de thérapeutes ouvrent de nouveaux domaines d'application, notamment quand les techniques classiques sont délicates comme chez les femmes enceintes ou en pédiatrie.

En sport aussi, c'est une technique manuelle qui complète parfaitement nos autres interventions. Elle permet de prolonger l'effet de nos mains, même durant l'activité sportive.

II - Les 6 techniques correctives

1 → Technique de correction circulatoire

- Active le flux sanguin et lymphatique. Utilisation sur oedèmes et hématomes.
- Technique utilisée : bande coupée en 4 à 5 franges, la base sur la zone ganglionnaire proximale.

2 → Technique de correction antalgique

- Cette technique crée plus d'espace directement sur la zone de douleur d'où une diminution de pression sur les récepteurs sous-cutanés.
- Fonction antalgique.

- Techniques utilisées : bande coupée en « I », en « Donut », en « Web » ou en « Etoile ».

3 - Technique de correction des fascias

- Position : neutre, permettant la mobilisation des fascias et l'information proprioceptive.
- Techniques utilisées : positionnement du fascia à la main ou avec la bande.

4 - Technique de correction mécanique

- Position : neutre permettant le mouvement correctif souhaité sans limiter le mouvement.
- Techniques : bande coupée en « Y » avec tension sur les bandelettes ou en « Y » avec tension sur la base ou en « I » avec tension au milieu.

5 - Technique de correction ligamentaire et tendineuse

- Créer une stimulation sur la zone du ligament ou du tendon pour augmenter la perception proprioceptive et stimuler le tissu.
- Techniques utilisées : bande coupée en « I » ou en « Y ».

6 - Technique de correction fonctionnelle

- Aide ou limite le mouvement de l'articulation grâce à une tension importante sur la bande.
- Techniques utilisées : le plus souvent une bande coupée en « I ».

Application classique pour améliorer l'amplitude de l'épaule : stimuler la contraction des scalènes, de la coiffe des rotateurs et du rhomboïde, puis inhiber la contraction du grand pectoral, du trapèze supérieur et de l'élevateur de l'omoplate.

Exemple d'application dans le cadre d'un trouble de la posture chez un enfant IMC (photos 4-5) :

Dans ce cas clinique, le bilan orthopédique montre un décollement de l'omoplate gauche, une flexion-rotation gauche du tronc et un membre supérieur gauche en adduction-rotation interne.

Corrections avec les bandes :

- activation de la contraction des érecteurs du rachis droit,
- activation de la contraction du trapèze inférieur gauche,
- correction des fascias du membre supérieur gauche afin de donner une information proprioceptive pour faciliter la rotation externe.

Conclusion : nous voyons très nettement une amélioration de la posture globale de ce jeune patient. Ces applications facilitent énormément le travail rééducatif et permettent de mieux effectuer les exercices.

NB : Dans un second temps, a été ajoutée une bande pour inhiber la contraction du trapèze supérieur droit, ce qui a permis de corriger l'inclinaison droite de la tête.



Photos 4-5 :
Trouble
de la posture
chez un enfant
IMC

III - La formation en France

La formation s'effectue sous forme de stages.

Le premier séminaire a pour but d'apprendre les bases de la technique **et suffit déjà pour une pratique pleine de réussites**. Les stagiaires se familiarisent avec les différentes façons d'appliquer les bandes : traitement circulatoire et lymphatique, traitement des lésions musculaires (de la contracture à la déchirure), traitement des douleurs mécaniques et inflammatoires, corrections mécaniques, soins des tendinopathies et soins fonctionnels.

Le niveau « perfectionnement » est accessible après 3 à 4 mois de pratique et permet d'approfondir, sur 2 jours, l'utilisation des « tapes » à partir de cas cliniques précis. Ce niveau permet d'aborder, selon le souhait des participants, toutes les applications possibles en apprenant à combiner les applications musculaires et toutes les techniques correctives.

Conclusion

Cette pratique innovante de la contention est une technique complémentaire et une aide précieuse dans notre thérapie quotidienne.

Cette méthode permet de prolonger, après les séances, les bienfaits induits par nos mains avec souvent des résultats aussi étonnants pour le patient que pour le praticien.■

Pour en savoir plus :

- Ludovic Delaunay : 06.84.98.63.72
- Sébastien Echinard : 06.82.57.88.15

Bibliographie

- **Do Yle, Koh.(2003).** « *The effects of Kinesio Taping Therapy in low back pain patients.* » PP:21-26. 17th annual Kinesio Taping international Symposium.
- **Caseldine, Robbee.** « *Kinesio Taping: alternative therapy based on natural healing processes* ». Outcomes Magazine. Summer, 1999.
- **Kase, Kenzo.** « *examination and consideration of the effects of the elongation rate of Kinesio Taping on the skin: Second report* ». 20th annual Kinesio Taping international symposium.
- **Koczan, Barbra. (2006)** « *kinesiotape and lateral epicondylitis* ». American society of hand therapists (ASHT) times. Volume 13, issue 1.
- **Etudes scientifiques et médicales disponibles sur le lien suivant :** <http://kinesiotaping.com/research-studies.php>

Kinesio Taping®: exigez l'original



Formation Officielle de Kinesio Taping®

Formation soutenue et agréée par **Kinesio International®** et **Kenzo Kase**, le concepteur de la méthode.

- ➔ Formations organisées par des kinésithérapeutes pour des kinésithérapeutes.
- ➔ Ajoutez une nouvelle compétence manuelle à votre arsenal thérapeutique.
- ➔ Prolongez l'action de vos mains 24h/24.
- ➔ Stages professionnels et interactifs assurés par un instructeur américain assisté de 2 formateurs français.



<http://kinesiotaping.blogspot.com>

Contacts :

kinesiotaping-france-formation@orange.fr

Ludovic Delaunay : 06 84 98 63 72

Sébastien Echinard : 06 82 57 88 15