

K-taping (bandages adhésifs élastiques de couleur) : mythe ou réalité?

Dre NADIA KERKOUR^a, KHELAF KERKOUR^b et Pr JACQUES MENETREY^c

Rev Med Suisse 2024; 20: 1360-4 | DOI : 10.53738/REVMED.2024.20.882.1360

L'utilisation de kinésiotaping (KT) est devenue courante dans le traitement et la prévention des blessures musculosquelettiques. Cet article reprend les dix principaux mythes rencontrés au quotidien, en examinant les preuves à partir de données récentes (revues systématiques et méta-analyses) qui nous semblent, à ce jour, les plus pertinentes. Avec les données disponibles actuellement, il existe des preuves partielles d'un soulagement de la douleur à court terme, d'une amélioration de la mobilité, de la stabilité articulaire, de l'œdème et de la fonction musculaire. Concernant la prévention des lésions musculosquelettiques, il semble que l'efficacité du KT soit encore discutable. Dans l'ensemble, il y a peu de publications avec un haut niveau de preuves à ce sujet qui permettent d'étayer l'ensemble des mythes gravitant autour du KT.

K-taping (coloured sticking adhesive bands): myth or reality?

The use of Kinesiotaping (KT) has become common in the treatment and prevention of musculoskeletal injuries. This article covers the ten main myths encountered on a daily basis, examining the evidence from recent data (systematic reviews and meta-analyses). With current available data, there is a relative evidence regarding some effect upon short-term pain relief, improved mobility, better joint stability, drainage of edema, and improve muscle function. Concerning the prevention of musculoskeletal injuries, it seems that the effectiveness of KT is still questionable. Overall, there are few publications with a high-level of evidence that can support all myths surrounding K-taping.

INTRODUCTION

Depuis son introduction dans le domaine de la rééducation et de la médecine du sport, le K-taping ou kinésiotaping (KT) a suscité un intérêt considérable, mais également engendré son lot de mythes et d'idées préconçues. Le but de cet article est d'en aborder les dix principaux que l'on rencontre dans la pratique quotidienne et d'analyser les connaissances scientifiques actuelles à l'aide de revues systématiques et méta-analyses afin d'étayer chacun d'entre eux.

Le KT est couramment utilisé dans diverses disciplines médicales. L'objectif principal de cette technique de taping élastique (contrairement aux bandes rigides traditionnelles) n'est plus d'immobiliser une articulation ou restreindre un mouvement, mais, au contraire, de favoriser et conserver le plus possible une mobilité indolore, d'améliorer la proprio-

ception, ainsi que la circulation sanguine et lymphatique. L'analyse de la littérature, bien que pauvre, montre des preuves partielles d'un soulagement de la douleur à court terme, d'une amélioration de la mobilité, de la stabilité articulaire, de l'œdème, et de la fonction musculaire.

En 2009, dans cette *Revue Médicale Suisse*, nous avons déjà décrit l'application pratique de ces bandages adhésifs élastiques de couleur et démontré l'intérêt d'une application pratique dans la pathologie de la coiffe des rotateurs.¹ À cette époque, nous parlions d'un effet de mode principalement véhiculé par les sportifs de haut niveau. Nous pouvons affirmer maintenant que cette technique, initialement développée au Japon par le Dr Kenzo Kase dans les années 1970, est devenue un moyen de traitement conventionnel et une méthode dont certains bénéfices sont actuellement soutenus par la littérature.

LES 10 PRINCIPAUX MYTHES (tableau 1)

Le terme mythe est souvent employé pour désigner une croyance manifestement erronée au premier abord parce

TABLEAU 1		Kinésiotaping: les 10 principaux mythes et la réalité
Mythes	Réalité	
1	Rôle-effet de la couleur des bandes	Ne joue aucun rôle: effet placebo?
2	Amélioration du processus de guérison et de cicatrisation	Pas de preuve scientifique
3	Effet antalgique	Partiellement selon les indications, publications controversées
4	Rôle dans la stabilité/mobilité articulaire/proprioception	Oui, mais essentiellement dans la mobilité et proprioception, mais manque de données de haut niveau de preuve
5	Effets sur la fonction musculaire	Oui, dans certaines conditions, études controversées
6	Amélioration de la circulation lymphatique et hématomes	Oui, partiellement pour les œdèmes, manque de données de haut niveau de preuve concernant les hématomes
7	Rôle dans la prévention des lésions sportives	Non, pas de preuves évidentes
8	Utilisation réservée aux sportifs	Non, peuvent être utilisées dans bon nombre de disciplines médicales et au quotidien
9	Pas d'effets secondaires ou de contre-indications	Non, attention aux problèmes cutanés et aux allergies
10	Ne nécessite pas de formation	Non, il est recommandé de suivre une formation

^aService d'orthopédie et de traumatologie, Hôpitaux universitaires de Genève, 1211 Genève 14, ^bPhysiothérapeute enseignant, Centre de physiothérapie et formation, 2802 Develier, ^cChirurgie orthopédique, Centre de médecine du sport et de l'exercice, Swiss Olympic Medical Center, Hirslanden Clinique La Colline, 1206 Genève
nadia.kerkour@hug.ch | kerkourk@gmail.com | jacques.menetrey@hirslanden.ch

qu'elle n'obéit pas aux critères de la rationalité. Le mythe est porté à l'origine par une tradition orale. C'est une croyance répandue, mais non fondée.²

Mythe 1. Rôle-effet couleur (figure 1)

On entend couramment: «Dans les atteintes inflammatoires ou lésions aiguës, les bandes bleues sont privilégiées, a contrario, dans les atteintes dégénératives les rouges sont plus adaptées.»

Réalités: traditionnellement, il existe des bandes de couleur beige, rouge, noire et bleue. Toutes ont les mêmes propriétés mécaniques. Cependant, certains auteurs attribuent à la couleur une «vertu» supplémentaire: les couleurs chaudes concentreraient la chaleur autour de la zone traitée tandis que les froides la disperserait. Le rouge est généralement ressenti comme ayant un effet plutôt stimulant (rouge = chaleur) et s'utilise en pathologie chronique, tandis que le bleu, ressenti comme plutôt calmant, relaxant (bleu = froid), s'emploie en pathologie aiguë. La couleur beige est neutre.

À notre connaissance, aucune étude scientifique ne permet d'affirmer que les couleurs ont des vertus thérapeutiques, autres qu'un effet «placebo» ou esthétique. Cependant, la pratique nous montre que la préférence de la couleur par le patient ou le sportif n'est pas négligeable et peut-être proposée.

Mythe 2. Amélioration du processus de guérison et cicatrisation

On entend couramment: avec ce tape: «Vous allez guérir plus vite et reprendrez votre activité plus rapidement.»

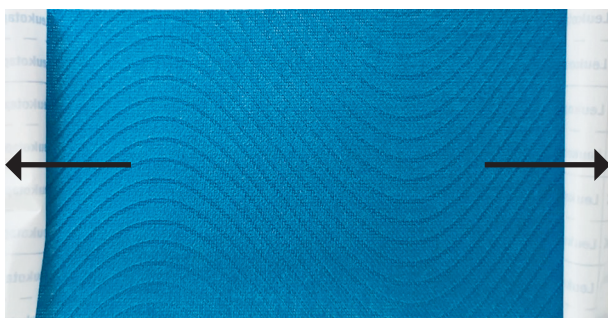
Réalités: nous n'avons trouvé à ce jour aucune méta-analyse ou revue systématique qui nous a permis d'étayer ce mythe. Il n'existe aucune preuve du rôle du KT dans la guérison ou la cicatrisation d'atteintes musculosquelettiques.

Mythe 3. Effet antalgique

On entend couramment: avec ce tape: «Vous aurez moins de douleurs.»

FIG 1 Partie encollée d'une bande de kinésiotaping

Notez les ondulations et la capacité d'étirement qui donnent les propriétés thérapeutiques.



Réalités: il existe peu d'études de qualité s'intéressant à l'efficacité du KT sur les douleurs. De plus, en fonction du type de douleurs et de la zone à traiter, les résultats diffèrent considérablement.

Dans une revue systématique et méta-analyse s'intéressant, par exemple, à l'effet du KT sur les douleurs chroniques du genou, il a été montré qu'il améliore les douleurs dans les 4 premières semaines de traitement, en comparaison à d'autres techniques de taping mais cet effet n'est plus présent au-delà de 6 semaines.³ Sur les patients atteints de gonarthrose, par rapport à la physiothérapie seule, la physiothérapie combinée au KT fournit un meilleur effet thérapeutique en termes de réduction de la douleur et d'amélioration fonctionnelle.⁴ Sur les douleurs lombaires chroniques non spécifiques, il existe des preuves de faible qualité selon lesquelles le KT joue un rôle bénéfique dans la réduction de la douleur et l'amélioration du handicap.⁵ Sur les douleurs d'épaule, le KT montre une amélioration significative de la douleur et du handicap de l'épaule uniquement lorsqu'il est associé à de l'exercice. Cependant, il n'a pas produit de meilleurs résultats qu'un placebo ou un traitement stéroïdien. La durée du traitement et la pathologie sous-jacente de l'épaule n'ont pas influencé l'efficacité du KT.⁶ Concernant les syndromes myofasciaux douloureux postopératoires, il a été montré qu'il peut être recommandé pour soulager l'intensité de la douleur.⁷

Une publication récente a constaté que le KT améliore significativement à la fois la douleur et le handicap au cours des cinq premiers jours d'application, dans toutes les régions du corps et ceci a également été constaté après quatre à six semaines d'application.⁸

L'effet antalgique retrouvé serait en lien avec les informations cutanées sur les nocicepteurs induites par la bande de tape (action neuroproprioceptive) et la diminution des tensions musculaires.¹

Mythe 4. Rôle dans la stabilité/mobilité articulaire/proprioception

On entend couramment: avec ce tape: «Votre articulation va être mieux tenue.»

Réalités: il existe très peu de données de littérature s'intéressant à la stabilité. Une revue systématique s'est penchée sur l'efficacité fonctionnelle du KT chez les personnes présentant une instabilité de la cheville. Celle-ci a montré que le KT est efficace pour améliorer la force musculaire, l'équilibre et la proprioception. Cependant, il n'apporte pas d'amélioration significative du contrôle postural ou neuromusculaire, de l'activité musculaire et de la stabilité articulaire.⁹

Il n'y a donc pas assez de données dans la littérature pour étayer l'efficacité du KT dans la stabilité articulaire.

Mythe 5. Effets sur la fonction musculaire (figure 2)

On entend couramment: avec ce tape: «Si l'on vous pose des bandes, vous pourrez avoir un meilleur recrutement musculaire.»

FIG 2 Action musculaire des bandes en fonction de la direction de pose

En bleu pose d'une bande «relaxante» de la terminaison vers l'origine du muscle. En rouge bande «stimulante» de l'origine vers la terminaison.



Réalités: la majorité des études réalisées sont très hétérogènes et à interpréter avec prudence. Sur les genoux arthrosiques, il a été montré que le KT améliore la force musculaire du quadriceps mais pas celle des ischio-jambiers.¹⁰

Une publication a montré que le KT ou le KT associé à un traitement conventionnel ont des effets significatifs sur la force isocinétique, mais pas sur l'amélioration de la force musculaire isométrique chez les patients souffrant d'arthrose du genou.¹¹

Concernant les genoux après plastie du ligament croisé antérieur (LCA), il a été montré que le KT peut aider à améliorer la force des ischio-jambiers sans données claires sur celle du quadriceps.¹²

Dans la majorité des études réalisées, la technique du KT devrait être décrite plus en détail, par exemple, sur la direction d'application des bandes et la quantité de tension utilisée. En effet, il est souvent mentionné par les thérapeutes que l'orientation des bandes changerait la façon dont le muscle est recruté. La théorie décrite par Kenzo Kase est la suivante: «Si une bande est appliquée de l'origine du muscle vers sa terminaison (sens de la contraction musculaire), une augmentation du recrutement musculaire est obtenue. Si, à l'inverse, la bande est posée de la terminaison du muscle vers son origine, cela produit un effet relaxant avec une diminution significative du recrutement musculaire.»¹ Cependant, il manque des données claires à ce sujet dans la littérature.

Mythe 6. Amélioration de la circulation lymphatique, et hématomes (figure 3)

On entend couramment: avec ce tape: «Vous aurez moins d'œdèmes et votre hématome se résorbera plus rapidement.»

Réalités: il existe certaines preuves de l'efficacité du KT pour le traitement de l'œdème.¹³ Une revue systématique s'est intéressée à l'efficacité du KT sur la fonction du genou après plastie du LCA et montre que celui-ci diminue l'œdème post-opératoire.¹²

Une publication récente montre que le KT associé à la physiothérapie postopératoire classique réduit la douleur et l'œdème du genou après une arthroplastie totale du genou ou plastie du LCA.¹⁴

Ces preuves ne sont cependant pas encore convaincantes compte tenu des limites des essais publiés.¹³ Il manque de ce fait des données claires dans la littérature.

Mythe 7. Rôle dans la prévention des lésions sportives

On entend couramment: avec ce tape: «Vous risquez de vous faire moins d'entorse ou de déchirure musculaire.»

Réalités: il existe très peu de littérature à ce sujet. Une méta-analyse publiée en 2012 s'intéressant au KT dans le traitement et la prévention des blessures sportives montre peu de preuves de qualité pour soutenir l'utilisation du KT par rapport

FIG 3 Utilisation de kinésiotaping pour drainage d'un hématome

Notez la diminution de l'hématome sous-cutané à l'ablation des bandes.



à d'autres types de bandes élastiques dans la gestion ou la prévention des blessures sportives.¹⁵ Il semble n'y avoir donc aucune preuve actuellement du bénéfice du KT dans la prévention de blessures musculosquelettiques.

Mythe 8. Utilisation réservée aux sportifs

On entend couramment: «Ce sont surtout les sportifs «pro» qui utilisent ces bandes.»

Réalités: la notoriété des bandes de KT s'est répandue lors des Jeux olympiques de 2008 car celles-ci avaient été offertes aux athlètes de 58 pays pour être utilisées et ainsi vues sur des athlètes de haut niveau.

Aujourd'hui, il est clair que cette technique n'est plus réservée aux sportifs et peut être utilisée pour n'importe quel type de patient, peu importe son activité physique.

Si au début les indications étaient principalement dédiées aux atteintes musculosquelettiques, actuellement elles se sont élargies à un grand nombre de spécialités médicales, notamment en pédiatrie, gynécologie, neurologie, chirurgie maxillo-faciale, etc.

Mythe 9. Pas d'effets secondaires ou de contre-indications

On entend couramment: «Vous pouvez le garder au moins une semaine sans risque.»

Réalités: dans la mesure où le KT est posé correctement par un praticien formé, il n'existe stricto sensu pas d'effets indésirables et il peut être laissé plus d'une semaine (avec tolérance à l'eau et l'humidité). Si le matériel est mal positionné, notamment si un excès de tension est mis au point de fixation, cela peut créer des phlyctènes. Concernant les contre-indications, certaines personnes peuvent présenter des réactions allergiques, notamment à la colle. Le patient doit donc être informé d'enlever immédiatement le matériel en cas de non-tolérance aux bandes. Bien entendu, elles doivent être posées sur un état cutané intègre.

Mythe 10. Ne nécessite pas de formation et peut-être appliqué par «tout le monde»

On entend parfois: «Vous pouvez en acheter en grande surface et le mettre seul.»

Réalités: il est clair que chacun a la possibilité de se procurer facilement le matériel et de se le poser. Cependant, leur utilisation devrait reposer sur une indication claire avec une

technique de pose spécifique. Il est donc recommandé que ces bandes soient posées par des personnes formées, au moins la première fois. En Suisse romande, des formations continues sont proposées pour les médecins généralistes et les spécialistes, les physiothérapeutes, les ostéopathes, les chiropracteurs du sport, les ergothérapeutes, les podologues et les masseurs médicaux et sportifs.

CONCLUSION

L'utilisation de K-taping est devenue une méthode populaire ces dernières années dans le traitement et la prévention des blessures musculosquelettiques. Actuellement, ces bandes ne sont plus réservées aux sportifs mais utilisées au quotidien dans la plupart des disciplines médicales. Actuellement, il existe des preuves limitées d'un soulagement de la douleur à court terme, d'une amélioration de la mobilité, de la stabilité articulaire, de l'œdème et de la fonction musculaire. Concernant la prévention des lésions musculosquelettiques, il semble que l'efficacité du KT soit encore discutable. Dans l'ensemble, il existe peu de publications solides à ce sujet. De ce fait, les données de littérature actuelles ne permettent pas de briser l'ensemble des mythes entourant l'utilisation du K-taping.

Conflit d'intérêts: Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- Certains mythes du kinésiotaping persistent encore dans le domaine de la prévention et l'amélioration du processus physiologique de cicatrisation et de guérison.
- La réalité montre que les champs médicaux d'applications deviennent de plus en plus larges et que des études sont encore nécessaires pour en déterminer les réels bénéfices.
- Les principales indications *au niveau du membre supérieur* sont: les conflits de la coiffe des rotateurs, les épicondylopathies et le drainage d'œdème. *Au niveau du membre inférieur*, la fasciite plantaire, les tendinopathies (Achille, patellaire, tractus ilio-tibial), le syndrome fémoro-patellaire, l'œdème postopératoire du genou ainsi que les lésions musculaires. *Au niveau du rachis*, la plus courante est la lombalgie non spécifique.

1 **Kerkour K, Meier JL. Bandages adhésifs élastiques de couleur: description et application pratique. Rev Med Suisse. 2009 Aug 5;5(212):1560-3.

2 Wikipédia. Mythe: définition [En ligne]. (Cité le 15 avril 2024). Disponible sur: <https://fr.wikipedia.org/wiki/Mythe>.

3 Luo WH, Li Y. Current Evidence Does Support the Use of KT to Treat Chronic Knee Pain in Short Term: A Systematic

Review and Meta-Analysis. Pain Res Manag. 2021 Mar 23;2021:5516389.

4 Wenwen Y, Chengsen J, Junliang J, Qiu L, Chengqi H. Effectiveness of Elastic Taping in Patients With Knee Osteoarthritis: A Systematic Review and Meta-Analysis. Am J Phys Med Rehabil. 2020 Jun;99(6):495-503.

5 Shanshan L, Bo Z, Guozhi H, et al. Short-Term Effect of Kinesiotaping on Chronic Nonspecific Low Back Pain

and Disability: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Phys Ther. 2020 Feb 7;100(2):238-54.

6 Ghozy S, Dung NM, Morra ME, et al. Efficacy of kinesio taping in treatment of shoulder pain and disability: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Physiotherapy. 2020 Jun;107:176-88.

7 Zhang XF, Liu L, Wang BB, Liu X, Li P. Evidence for kinesio taping in manage-

ment of myofascial pain syndrome: a systematic review and meta-analysis. Clin Rehabil. 2019 May;33(5):865-74.

8 Tran L, Makram AM, Makram OM, et al. Efficacy of Kinesio Taping Compared to Other Treatment Modalities in Musculoskeletal Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. Res Sports Med. 2023 Jul-Dec;31(4):416-39.

9 Muñoz-Barrenechea IA, Garrido-Beroiza MA, Achiardi O, Serón P,

- Marzuca-Nassr GN. [A systematic review of the functional effectiveness of kinesi-
taping in individuals with ankle instabili-
ty]. *Medwave*. 2019 May 22;19(4):e7635.
- 10 Wenwen Y, Chengsen J, Junliang J,
Qiu L, Chengqi H. Effectiveness of Elastic
Taping in Patients With Knee Osteoarthri-
tis: A Systematic Review and Meta-
Analysis. *Am J Phys Med Rehabil*.
2020 Jun;99(6):495-503.
- 11 Mao HY, Hu MT, Yen YY, Lan SJ, Lee SD.
Kinesio Taping Relieves Pain and Im-
proves Isokinetic Not Isometric Muscle
Strength in Patients with Knee Osteoar-
thritis – A Systematic Review and Meta-
Analysis. *Int J Environ Res Public Health*.
2021 Oct 4;18(19):10440.
- 12 Chen P, Wang L, Zhou W, Wang L. Effi-
cacy on knee function of Kinesio taping
among individuals with anterior cruciate
ligament reconstruction: A systematic
review. *PLoS One*. 2024
Feb 29;19(2):e0299008.
- 13 Hörmann J, Vach W, Jakob M,
Seghers S, Saxer F. Kinesiotaping
for postoperative oedema – what
is the evidence? A systematic review. *BMC
Sports Sci Med Rehabil*. 2020 Mar 2;12:4.
- 14 Azimi A, Dizaji SR, Tabatabaei FS, et al.
Effect of Postoperative Kinesio Taping
on Knee Edema, Pain, and Range
of Motion After Total Knee Arthroplasty
and Anterior Cruciate Ligament Recons-
truction: A Systematic Review and Meta-
analysis of Randomized Clinical Trials.
JBJS Rev. 2024 Mar 15;12(3).
- 15 Williams S, Whatman C, Hume PA,
Sheerin K. Kinesio taping in treatment
and prevention of sports injuries:
a meta-analysis of the evidence for its ef-
fectiveness. *Sports Med*.
2012 Feb 1;42(2):153-64.

**** à lire absolutement**