

TRAITER LES TENSIONS MUSCULAIRES EN THÉRAPIE MANUELLE

Gilles BARETTE¹
Arnaud CÉRIOLI²
Xavier DUFOUR³
Fabrice BARILLEC⁴

RÉSUMÉ

Ce texte est une proposition d'alternative entre les différentes techniques de traitement musculaires en thérapie manuelle. Sont présentées les différences entre les techniques myotensives et les techniques d'inhibition musculaire.

La connaissance théorique reste limitée dans les deux techniques faute de travaux de recherche, et repose sur un fort consensus professionnel.

Des exemples pratiques sont présentés en illustration technique. Le lecteur peut ainsi découvrir les variations techniques présentées entre ces deux approches. Chacune a son application et son intérêt, ainsi que ses limites.

SUMMARY

This text proposes an alternative between the different muscular techniques in manual therapy. The difference between a myotensive and muscular inhibition technique is presented.

Theoretical knowledge remains limited for both techniques due to lack of research and thus is based on strong professional consensus.

Practical examples are presented via images. The reader can also discover the technical variations present between these two approaches. Each has its indications as well as its limitations.

MOTS CLÉS

Contracture - Technique d'inhibition - Technique myotensive - Thérapie manuelle

KEYWORDS

Contracture - Technical inhibition - Technical myotensive - Manual therapy



¹ Kinésithérapeute ostéopathe
Conseiller scientifique
Institut de thérapie manuelle de Paris

² Kinésithérapeute
Thérapeute manuel
Cadre pédagogique
CEERRF de Saint-Denis (93)

³ Kinésithérapeute ostéopathe
Directeur pédagogique
Institut de thérapie manuelle de Paris

⁴ Kinésithérapeute
Thérapeute manuel
Conseiller technique
Institut de thérapie manuelle de Paris

UNE DES PROBLÉMATIQUES qui se pose au praticien lors de la prise en charge de ses patients, est la présence de tensions musculaires qui vont limiter la mobilité, gêner la mobilisation, voire l'empêcher.

De plus, non traitée, cette tension musculaire, en jouant tant sur le tissu contractile que sur le tissu conjonctif musculaire, va entraîner une perte de mobilité qui s'étend de point en point, formant à la fin une chaîne musculo-aponévrotique à l'origine d'une véritable fixation squelettique, responsable d'attitudes posturales figées. Les contraintes ainsi engendrées sur les différentes structures de la triade cinétique seront génératrices de douleurs.

PHYSIOPATHOLOGIE DES TENSIONS MUSCULAIRES

Physiopathologie générale

Les différentes techniques présentées s'articulent autour d'un point de référence commun

qui est le fuseau neuromusculaire et son activité [1, 2]. Pour eux, la tension est d'origine fusoriale, et toute exagération de cette activité entraîne une augmentation de ladite tension. Le choix technique reviendrait donc à mettre le muscle dans une situation ou position de relâchement permettant d'obtenir cette diminution d'activité fusoriale.

Certains auteurs français parlent pour leur donner une caractéristique différentielle de contracture myoélectrique, significative de l'activité fusoriale. Pour d'autres, il s'agirait d'une tension permanente, de type myométabolique, responsable d'une fixation et d'une perte d'extensibilité musculaire.

Cette approche manque malheureusement d'études approfondies, et c'est essentiellement la clinique qui semble valider cette proposition [3]. Elle a d'ailleurs fait l'objet auprès de la Haute autorité de santé (HAS) [4] d'une reconnaissance par accord professionnel. La thérapie passe alors par une mise en

course externe et une contraction maximale suivie d'un étirement.

Physiopathologie en fonction des auteurs

Les auteurs sont nombreux à s'être penchés sur ces différentes tensions musculaires, et chacun a proposé une solution permettant de soulager le patient. Il ne semble malheureusement pas y avoir de solution miracle, et chacune de ces différentes techniques apporte sa pierre à l'édifice sans néanmoins régler le problème.

Si l'on fait une revue de la littérature à ce sujet, on s'aperçoit très vite de cet ensemble de solutions. Pour éviter au lecteur de se perdre dans de trop nombreux ouvrages, nous leur recommandons la lecture de l'excellent livre de Chaitow [5] intitulé "*Positional release technique*" qui a l'avantage de reprendre les méthodes ou techniques de nombreux auteurs, et d'en faire une synthèse intéressante. On y retrouvera, entre autres, les techniques de Jones [6, 7], connues sous le nom de *strain-counterstrain*, qui sont une réponse possible à notre problématique.

D'autres auteurs, moins connus du public français, s'y trouvent cités et permettent une approche succincte de leur activité comme Hoover.

Mitchell [8], dans son analyse de la tension, part une sur base articulaire et corrige par un placement articulaire et musculaire. Il se rapproche dans sa technique de mise en tension (MET) des techniques de mise en course externe, mais avec une justification reposant, entre autres, sur les lois de Sherrington.

Péninou [3] a, lui, une analyse autre lorsqu'il aborde la justification physiologique des tensions musculaires. Dans ses différents écrits et présentations, les tensions musculaires sont présentées comme étant des tensions de type myométabolique, c'est-à-dire une tension ou contracture qui, à point de départ électrique, évolue vers un silence électrique associé à un accrochage des ponts d'actine-myosine permettant de conserver cet état de tension. Cette modification de l'activité intra-musculaire a l'avantage d'être économique d'un point de vue énergétique, de ne pas être ressentie, du moins faiblement par le patient, et de s'étendre à la fois de manière temporelle et spatiale. Ces tensions pérenniseraient les chaînes musculo-aponévrotiques précitées.

Ce type de contracture ou tension se traduit aussi par une perte d'extensibilité du muscle par atteinte de sa structure conjonctive.

Péninou parle de contracture myométabolique en opposition aux contractures myoélectriques. Il est rejoint dans cette analyse par Barette et Samuel dans l'approche de la dorsalgie sur le dos raide [9].

LES TECHNIQUES

Nous sommes donc en face de deux approches physiopathologiques opposées mais néanmoins complémentaires. Les techniques de soins vont nécessairement être différentes. Dans un des cas, le muscle sera placé en raccourcissement ; dans l'autre il sera en course externe maximale.

Le praticien qui utilise les techniques de levées de tension est parfois frustré car la technique ne donne pas toujours les résultats voulus. Il peut y avoir, lors de son application stricte, une augmentation de la tension. Il en ressort souvent déçu et insatisfait sur la technique, notamment lors d'épisodes hyperalgiques.

La question qui se pose est donc de savoir quelles techniques privilégier, sachant que les supports physiologiques qui pourraient les justifier sont pauvres, surtout pour la contracture myométabolique.

Le praticien doit se servir de la clinique pour trouver une réponse. En effet, et les différents auteurs sont assez d'accord à ce sujet, les tensions dites métaboliques sont des tensions qui sont de longue durée, voire anciennes, qui souvent entraînent une modification de l'équilibre postural du patient. Ces tensions sont souvent mal perçues par le patient qui se souvient vaguement d'une phase de contracture de type "*J'ai fais un torticolis, puis cela a passé*", jusqu'à ce qu'il vienne consulter pour une cervicalgie chronique. Souvent rien à l'époque n'avait été fait pour traiter le problème, si ce n'est une prise d'antalgiques.

La clinique nous montre **deux choses importantes** qui sont **l'hypoextensibilité** et **la rénitence musculaire** que l'on peut définir comme une tension musculaire permanente en dehors de tout maintien postural. Elles se découvrent par une palpation transversale dans le corps muscu-

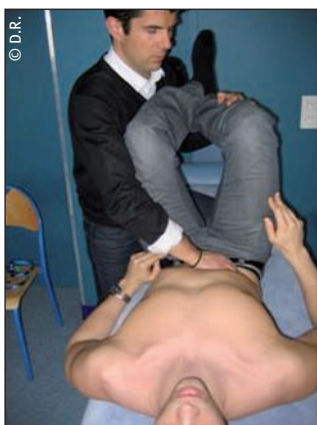


Figure 1

Traitement de l'ilio-pectoral par technique d'inhibition dérivée du *strain-counterstrain*®

laire, et est associée à une perte de l'extensibilité musculaire, signe de l'atteinte conjonctive du muscle et de l'ancienneté de la dysfonction. On retrouve, lors du bilan, des muscles longs touchés, souvent polyarticulaires. Le patient n'a pas de perception de son trouble mais l'observation de sa posture montre des perturbations qui font dire au praticien que le patient n'est plus d'aplomb ou à l'équerre.

La contracture myoélectrique est caractérisée par une perception douloureuse de la part du patient, une augmentation de la sensation de tension dès le début de l'étirement mais sans trouble conjonctif palpable.

Les muscles touchés sont plutôt des muscles courts proches du rachis et la palpation va découvrir des contractures localisées, dans certains cas des cordons, voire des petits nodules plaqués contre la vertèbre.

Toute tentative de mise en étirement se solde par une exacerbation de la douleur et par une impossibilité de réaliser un trust ou une mobilisation étagée. Le trouble est localisé à un ou plusieurs étages vertébraux, sans pour autant atteindre la mise en place d'une chaîne pathomécanique.

Cette analyse de l'état de tension, tirée de l'**examen clinique** du patient, nous amène à proposer, après réflexion, deux attitudes thérapeutiques différentes sur la tension musculaire :

- soit nous sommes face à une tension de type myoélectrique, et se sont les techniques de relâchement positionnel ou raccourcissement que nous utiliserons ;
- soit nous sommes face à une tension musculo-aponévrotique, et ce sont les techniques de lever de tension qui sont préférées soit celles décrites par Péninou [3], soit celles décrites par Mitchell [7].

Nous présenterons dans ce qui suit une illustration de ces deux techniques aux niveaux cervical (*strain* et levées de tension) et lombaire (*strain*), après un bref rappel des bases de chacune d'elles. Nous avons choisi ces deux techniques car elles sont représentatives des deux approches.

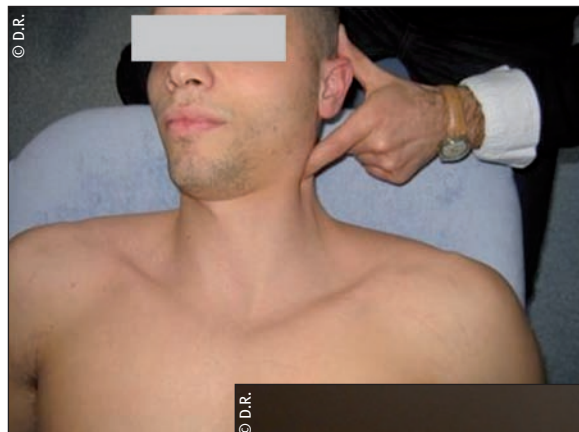


Figure 2

Traitement d'une dysfonction cervicale en réalisant une extension cervicale, associée à un placement par la technique d'inhibition dérivée du *strain-counterstrain*®



EXEMPLES PRATIQUES

Abord du psoas et des muscles cervicaux selon la technique de *strain-counterstrain*, d'après Jones et Myers [6, 7]

But

- Réduire la décharge excessive du FNM par un **positionnement segmentaire correspondant à la posture de "tension initiale"**.

Exemple pour le psoas : cas d'un patient présentant une "psôte" secondaire à un effort de soulèvement dynamique d'une charge au sol. La position de traitement sera donc principalement en flexion de hanche, patient en décubitus dorsal (fig. 1).

Principes techniques

- Maintien de la position de confort **pendant 90 s**.
- **Retour lent** en position initiale.
- **Traiter les "points sensibles"** (appelés "tender points" par Jones [6, 7] qui correspondent à des zones souvent œdémateuses et indurées, douloureuses à la pression :



Figure 3

Technique de lever de tension des scalènes en position de décubitus, traitée par une rotation homolatérale de la tête et un appui sur la zone sous-claviculaire

- les plus sensibles d'abord. S'il y en a plusieurs proches les uns des autres, s'intéresser à ceux du "milieu" ;
- de l'axe rachidien vers les ceintures, des ceintures vers les extrémités ;
- sur l'axe rachidien, s'intéresser d'abord aux points sensibles centraux ;
- globalement, les points antérieurs se traitent en flexion, les points postérieurs en extension ;
- toujours s'intéresser à la zone située à l'opposé de la plainte symptomatique comme pour les muscles cervicaux (fig. 2) ;
- essayer d'obtenir au moins 80 % d'amélioration symptomatique à la pression.

Abord des muscles cervicaux par les techniques de lever de tension [9-12]

Nous prendrons comme exemple les muscles scalènes qui sont au nombre de 3 (antérieur, moyen et postérieur). Les deux plus intéressants dans de nombreuses pathologies de la région cervico-dorsale sont l'antérieur et le moyen. Le postérieur est plus concerné par les pathologies de la seconde côte et de l'étage T2-T3.

Leroux considère que la rotation permettant d'étirer le scalène postérieur doit se faire à l'opposé de celle utilisée pour les deux autres.

Exemple de lever de tension des scalènes (fig. 3 et 4) : le sujet est allongé en décubitus dorsal, bras le long du corps. Le côté à étirer est le droit. Le praticien demande au patient une rotation vers la droite. Cette rotation est **maxi-**



Figure 4

Idem en position assise

male dans la limite du supportable. Elle ne doit déclencher aucune douleur. S'il en apparaît une, le praticien limite la rotation au niveau de la barrière mécanique et ne va pas au-delà.

Le praticien est placé à la tête ; il réalise avec sa main droite un appui au niveau sous-claviculaire en s'étant donné au préalable un crédit de peau. Cet appui prend à la fois la côte, le cartilage costal et le sternum, de manière à éviter tout mouvement de porte-à-faux au niveau des articulations costo-chondrales et chondro-sternales.

La main gauche vient renforcer la main droite par un appui perpendiculaire, avec les doigts dirigés vers les pieds.

Le praticien exerce une première poussée dirigée en oblique vers la zone fessière. Il demande au patient une poussée sur le temps inspiratoire et y résiste. Il laisse un temps de latence de quelques secondes, puis réalise un étirement du muscle sur le temps expiratoire.

La même manœuvre peut être réalisée trois fois jusqu'à relâchement musculaire évalué par la palpation des scalènes en arrière du SCOM.

CONCLUSION

La description de ces deux techniques montre bien les différences qu'il existe dans leur abord même si le but du traitement est identique. Le bilan clinique doit donc permettre au praticien d'évaluer face à quel type de mécanisme de contracture il se trouve, et à partir de ce constat, construire le traitement le plus adapté.

Dans cette approche, la clinique est prépondérante car il ne semble pas y avoir de travaux de recherche [4, 13], mais il est certain qu'une validation pratique et réelle reste à mettre en place pour permettre de choisir entre les techniques structurelles et fonctionnelles.

Il y a donc encore des pistes à explorer afin de faire avancer, et surtout de justifier nos techniques de soins. ■

Bibliographie

- [1] Manuel Kinéformations 2008 - 54 rue Cantegrel - 75013 Paris.
- [2] Korr IM. Proprioceptors and somatic dysfunction. *J Am Osteo Assoc* 1975.
- [3] Péninou G, Tixa S. *Les tensions musculaires : du diagnostic au traitement*. Paris : Éditions Masson, 2008.
- [4] Haute autorité de santé (HAS). *Masso-kinésithérapie dans les cervicalgies communes et dans le cadre du "coup du lapin" ou whiplash*. Recommandations, mai 2003.
- [5] Chaitow L. *Positional release techniques*. 2^e édition. Churchill Livingstone, 2002.
- [6] Harmon L, Myers. *Clinical application of counterstrain*. Osteopathic Press, 2006.
- [7] Mitchell FL Jr, Mitchell PKG. *The muscle energy manuel - Vol. II*. Met Press, 1998.
- [8] Jones LH, Kusunose RS. *Strain-counterstrain*. EK Goering Edition, 1995.
- [9] Barette G, Samuel J. La rééducation des dorsalgies bénignes de l'adulte. *Encycl Méd Chir* 1987 (Paris - France), Kinésithérapie, 26-294-E-10 : 17p.
- [10] Barette G, Péninou G. *Rôles mécanique et pathomécanique des haubans : scapulari et levator scapulae* [Journées de médecine physique et de rééducation]. Expansion Scientifique Française, 1996.
- [11] Barette G, Péninou G. *Trapèze et dorsalgie* [Journées de médecine physique et de rééducation]. Expansion Scientifique Française, 1997.
- [12] Barette G, Péninou G. *La rigidité thoracique, vecteur de la dorsalgie* [Journée de médecine physique et de rééducation]. Expansion Scientifique Française, 1997.
- [13] Dufour X, Barette G. La lombalgie commune, 9 ans après la Conférence de consensus : Place de l'extension dans la lombalgie [39^e Journées de l'INK]. *Kinésithér Scient* 2007;481:47-50.

QUIZ

1. La recherche de la rénitence se fait par une palpation longitudinale.
 A- Vrai
 B- Faux
2. Les techniques de lever de tension sont toujours efficaces.
 A- Vrai
 B- Faux
3. Les techniques de Jones traitent en course interne maximum.
 A- Vrai
 B- Faux
4. L'étirement doit être produit plusieurs fois dans les lever de tension.
 A- Vrai
 B- Faux
5. Les points postérieurs sont traités le plus souvent en extension.
 A- Vrai
 B- Faux
6. Les pertes de mobilité sont musculaires et articulaires.
 A- Vrai
 B- Faux

Réponses page 65

www.medico-sport.com

Entrez dans le grand **stade**
de la **MÉDECINE & TRAUMATOLOGIE DU SPORT**

Pathologie du Membre Inférieur / L'épaule du Rugbyman / La Cheville Traumatique / Les Tendinopathies / Le Dos / Les Atteintes Articulaires / La Nutrition / Le Genou / Préparation Récupération / Le Retour Post-Opératoire à la Compétition...
Des événements exclusivement conçus pour les kinésithérapeutes et les médecins du sport.

UNE ORGANISATION **pma &** + 33 (0) 472 836 683

Clinic
Médico-Sport