

# Cervicalgies & Myothérapie



D<sup>R</sup> JAN POLAK

Médecin  
Président de la Société Internationale de Myothérapie

*Mots-clés: douleur cervicale, contracture, Brachy-Myothérapie, arthrose, hernie discale*

*Key words: neck pain, whiplash, Brachy-Myotherapy, osteoarthritis, slipped disc*

## — INTRODUCTION —

Les douleurs cervicales, souvent accompagnées de limitations de mouvement, surtout en rotation, représentent un important problème de santé publique de par sa fréquence et ses répercussions: on estime que 70 % de la population a souffert de cervicalgies chroniques au cours de sa vie, et 15 % de cervicalgies aiguës (torticolis).

Leur cause n'est ni l'arthrose, ni une hernie discale, ni une mystérieuse « vertèbre déplacée » ou un « nerf coincé », comme on le répète sans prendre le temps d'y réfléchir: il s'agit simplement, toujours, de contractures musculaires (sauf en cas de tumeur, rare, ou de fracture, mais c'est alors une urgence chirurgicale; et les séquelles douloureuses sont musculaires).

Les mouvements qui sollicitent les muscles spasmés augmentent les douleurs, de même que les positions qui les étirent. Abordé de ce point de vue, une possibilité de guérison réelle et démontrée existe, qui se distingue de l'habituel camouflage plus ou moins efficace des symptômes par antalgiques, infiltrations ou physiothérapie classique.

La cause des contractures est toujours un traumatisme. Ce traumatisme peut être ancien, et c'est souvent le cas. Les contractures qui ont suivi peuvent être restées modérées, donc latentes, pendant des années, et se manifester un jour suite à un facteur déclenchant, choc violent, ou souvent modéré, qui aura cependant augmenté un peu plus le tonus musculaire, comme la goutte d'eau qui fait déborder le vase.

Le cou est très exposé: tout choc au niveau de la tête mobilise brusquement le cou, ce qui va provoquer une contraction de défense des muscles de la région: ce peut être la cause primaire ou le facteur déclenchant ou aggravant.

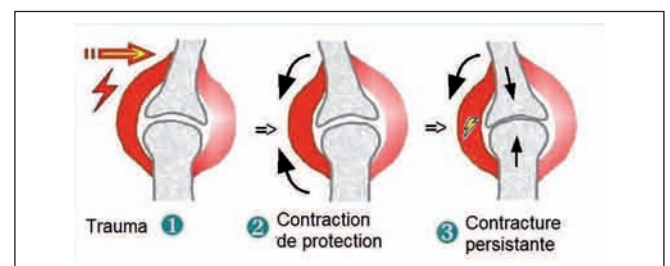
## — LA CONTRACTURE MUSCULAIRE —

Une contracture est une contraction musculaire involontaire mais permanente, auto-entretenu de façon réflexe <sup>(1)</sup>, d'origine traumatique directe ou indirecte, qui n'a aucune tendance à guérir d'elle-même, et qui tend à provoquer secondairement des contractures des muscles voisins, puis, de proche en proche, de muscles éloignés – qui pourront se manifester par des douleurs, tout comme celles de départ.

### Comment se crée une contracture ?

En cas de choc risquant de léser une articulation, ou un groupe articulaire comme le cou, un ou plusieurs muscles, qui sont brusquement étirés lors de ce traumatisme, se contractent de façon réflexe pour la protéger. L'intensité de la contraction musculaire due au réflexe myotatique est proportionnelle à l'intensité du choc. Une fois celui-ci passé, la contraction de protection cesse. Elle a donc été assez brève. Sans elle les dégâts auraient pu être graves.

Mais si ce choc a été violent et inattendu, il aura entraîné un étirement musculaire très brusque et par conséquent une contraction réflexe très importante. On constate en pratique qu'au-delà d'une certaine intensité de choc, donc de contraction réactionnelle, celle-ci aura tendance à ne plus cesser, même après le traumatisme: le muscle reste spasmé, contracté involontairement en permanence, et il peut rester ainsi des mois et des années, comme si l'étirement initial persistait (Fig. 1). En fait cette contracture va durer toute la vie, tant qu'on ne la traite pas !



» » Figure 1: le mécanisme de la Contracture

Une fois installée, la contracture ne guérit pas spontanément. Il est très facile de la déceler à la palpation, bien longtemps après le choc initial.

L'observation de ceci est fondamentale pour la compréhension de la cause et du mécanisme de presque toutes les douleurs articulaires, dont celles du cou. Car ce spasme persistant qu'est la contracture ne sera pas sans conséquences, on s'en doute.

- 1) Le muscle contracturé, c'est-à-dire contracté de façon réflexe pendant beaucoup trop longtemps, va tôt ou tard devenir douloureux. Or ce muscle, par définition, traverse une articulation. C'est au niveau de celle-ci que sa douleur va habituellement être ressentie.

Il s'ensuit que les douleurs articulaires sont en fait presque toujours des douleurs des muscles entourant et traversant l'articulation, jamais des douleurs osseuses, arthrose ou pas: elles ne sont pas dues à l'os (peu innervé), encore moins au cartilage (pas du tout innervé), mais aux muscles, riches en nocicepteurs, stimulés par la contracture (probablement par irritation vasculaire intramusculaire <sup>(2)</sup>).

Ce qui permet fort heureusement de faire cesser la douleur en supprimant cette contracture musculaire. Ceci ne peut cependant se faire que de façon manuelle, et non médicamenteuse: à cause mécanique, traitement mécanique. Il n'existe aucun médicament qui puisse guérir une contracture.

- 2) Les mouvements de l'articulation sont limités par la contracture. Une contraction volontaire des muscles contracturés va en effet déclencher ou accentuer leur douleur, ce qui limite donc le mouvement, pour éviter celle-ci.

De plus, étant en contraction involontaire permanente, les muscles spasmodés s'opposent à leur étirement, limitant ainsi certains mouvements créés par d'autres muscles antagonistes. Et leur étirement provoque un réflexe myotatique qui augmente la contracture douloureuse.

- 3) Le muscle contracturé, raccourci, va tirer les deux os sur lesquels il s'insère l'un vers l'autre. Ce qui peut aller jusqu'à déformer l'articulation.

Cette altération se voit fréquemment, surtout sur une radiographie de profil. Le cou présente normalement de profil une courbure à concavité postérieure: en cas de contracture cette courbure peut être accentuée, ou, et c'est plus fréquent, diminuée, parfois même inversée (Fig. 2). Dans le premier cas les contractures des muscles postérieurs dominent, dans le second il s'agit de muscles antérieurs. Cette rectitude peut ne toucher qu'une partie du rachis cervical. La radiographie de face peut aussi montrer une inflexion latérale, en cas de contractures dominant au niveau de muscles latéraux d'un côté.

Chez un bébé, ce sont les contractures, souvent dues à une traction un peu brusque sur la tête à la naissance,

qui provoquent le torticolis dit congénital – simple à soigner quand il est abordé de ce point de vue.

- 4) Et ce cordage qu'est la contracture va bien sûr comprimer anormalement la partie de l'articulation située de son côté.

Ce qui provoque une diminution de l'interligne articulaire, visible à la radiographie, première étape du processus qui va, éventuellement, conduire au pincement complet par destruction du cartilage, ce qui est le début de l'arthrose – laquelle n'est elle-même cause de rien: elle montre juste la présence de contractures anciennes qui provoquent les douleurs – attribuées de façon totalement illogique à l'arthrose.

Car si on traite les contractures, la douleur disparaît, alors que l'arthrose, elle, est toujours là: elle n'était donc cause de rien.

- 5) A l'examen la palpation d'un muscle contracturé est douloureuse, et le muscle est anormalement dur. C'est ainsi qu'on en fait facilement le diagnostic.

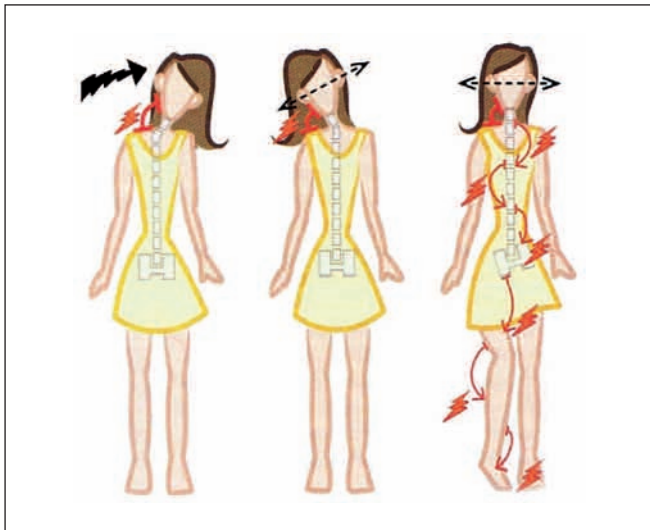
Les mouvements passifs dans le sens du muscle contracturé sont faciles, mais dans l'autre sens ils sont limités et/ou douloureux.



» » Figure 2: radiographie du cou de profil, rectitude et inversion de courbure. Pas d'arthrose. Importantes douleurs cervicales & limitations de mouvement.

## — LES COMPENSATIONS —

De plus les contractures primaires cervicales ont tendance à se propager de proche en proche dans tout le corps, provoquant éventuellement des douleurs à distance, souvent même plus nettes que les symptômes cervicaux: douleurs des épaules, névralgie cervico-brachiale, canal carpien, céphalées, migraines, ou même beaucoup plus distantes: lombalgies, douleurs des genoux, etc. (Fig. 3).



» » Figure 3 : diffusion des contractures de proche en proche

Par ailleurs pour rétablir les repères de l'équilibre (horizontalité des oreilles et du regard) perturbés par les contractures cervicales (muscles en raccourcissement permanent), le corps crée souvent des tensions anormales à distance : c'est par exemple le mécanisme probable des scolioses (nous aborderons ce sujet dans un prochain article).

Les contractures dues au premier choc, ou celles créées par réaction à distance, peuvent très bien passer inaperçues pendant des années, ou même des décennies.

Ce n'est que lors de la survenue d'un facteur déclenchant que les choses vont se manifester, à un ou plusieurs endroits, au cou et/ou ailleurs. Un nouveau choc, des microtraumatismes répétés, ou bien d'autres éléments encore, peuvent alors manifester ce qui était latent depuis des années.

On comprendra que pour faire cesser les contractures de compensation, il faudra traiter les contractures primaires cervicales.

## — CAUSE DE LA DOULEUR CERVICALE —

Le « coup du lapin » en voiture est un bon exemple de comment les contractures cervicales s'installent à la suite d'un choc plus ou moins violent et inattendu.

Ce qui est vrai pour un choc indirect comme celui que nous allons décrire, l'est également pour un choc direct, en se cognant violemment ou en recevant un ballon sur la tête, ou lors d'une chute sur le crâne. Car la tête est assez solide, le fait que les os du crâne soient reliés par du tissu conjonctif lui donne une certaine élasticité. En cas de trauma crânien, avec ou sans perte de connaissance, ce sont à moyen ou à long terme les muscles du cou, qui ont absorbé l'essentiel du choc, qui vont poser des problèmes, locaux en provoquant des douleurs cervicales, et/ou n'importe où à distance.

Revenons au « coup du lapin », whiplash en anglais, ou traumatisme cervical en « coup de fouet » (« en fléau » serait un meilleur terme), ou en accélération/décélération.

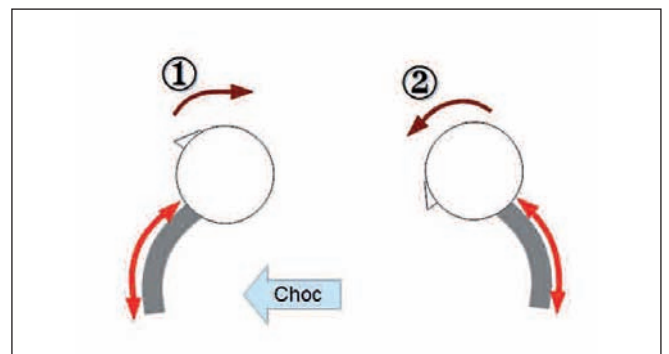
En cas d'accident avec choc arrière, véhicule à l'arrêt, la poussée brutale vers l'avant provoque d'abord une flexion brutale du cou, tête en arrière (avec parfois une déformation en « S » du cou) : les muscles antérieurs sont brusquement étirés, ils se contractent donc fortement pour protéger le cou (et donc la moelle épinière) de la dislocation. Première cause potentielle de contractures persistantes (muscles cervicaux antérieurs).

Dans un 2<sup>e</sup> temps l'avancée du véhicule provoquée par le choc est tout aussi brusquement stoppée, ce qui provoque une avancée brusque de la tête, qui sollicite cette fois les muscles cervicaux postérieurs, toujours dans un but de protection. Seconde cause potentielle de contractures persistantes (muscles cervicaux postérieurs cette fois) (Fig. 4).

Les choses se compliquent si au moment du choc la personne regardait par la vitre de côté : ce seront alors les muscles latéraux d'un côté puis de l'autre qui seront brusquement étirés et contractés.

Tout ceci est donc cause de douleurs et de raideurs du cou, immédiates ou différées, et cause potentielle de douleurs à distance. Comme les contractures n'ont aucune tendance à cesser, mais plutôt à s'aggraver avec le temps, les problèmes sérieux peuvent survenir des années après l'accident.

On ne parle curieusement jamais des muscles, dans les articles de la médecine classique traitant du « coup du lapin ». Pourtant, sans ceux-ci, on ne pourrait pas tenir ni bouger le cou, qui ne serait qu'un empilement totalement instable de vertèbres : on ne peut donc pas les ignorer. Et qu'est-ce qui protège le cou, en cas de choc direct ou indirect ? Ce sont encore les muscles. Sans eux, le moindre petit choc serait mortel (les ligaments étant, par définition, suffisamment lâches pour ne pas bloquer les mouvements, ne peuvent jouer aucun rôle de protection lors d'un choc. Leur rôle est surtout d'informer le système nerveux sur les positions, grâce aux mécanorécepteurs qu'ils contiennent).



» » Figure 4 : « Coup du lapin » (whiplash) 2 temps :  
1° flexion cervicale, étirement brusque des muscles cervicaux antérieurs,  
2° extension cervicale, étirement brusque des muscles cervicaux postérieurs



La médecine officielle réussit donc la prouesse de parler des pathologies du cou en faisant l'impasse complète sur ce qui est essentiel au niveau du cou, que ce soit dans son fonctionnement normal, dans la protection en cas de traumatisme, ou comme cause des douleurs cervicales : ce qui tient le cou (et la tête), ce sont les muscles; ce qui bouge le cou (et la tête), ce sont les muscles; ce qui protège le cou, ce sont les muscles; ce qui peut faire mal au cou, ce sont les muscles; car seuls les muscles contracturés suite à un choc peuvent être responsables de douleurs. Les autres structures (os, disques intervertébraux) ne possèdent pas les nocicepteurs indispensables pour provoquer une douleur.

### Quelles sont les autres hypothèses selon la médecine officielle ?

#### 1) L'arthrose

On considère habituellement que la cause des douleurs du cou est l'arthrose.

Si l'arthrose cervicale est fréquente, on trouve aussi très souvent des douleurs cervicales sans arthrose – qui ne peut d'ailleurs être décelée que sur une radiographie (où l'on a donc tendance à en trouver même quand il n'y a pas de manifestation) et souvent on parle d'arthrose sans même avoir fait de radiographie...

Et même en cas de présence avérée d'arthrose, quand on compare soigneusement interrogatoire et radiographies, l'on constatera que les douleurs sont en général apparues plusieurs mois, si ce n'est années, avant les premiers signes radiologiques d'arthrose.

Si l'on fait systématiquement une radiographie en cas de cervicalgie, on peut par contre souvent constater une rectitude ou une inversion de courbure (signes manifestes de tensions musculaires persistantes) ou au contraire une hyperlordose, de même origine. Et parfois il y aura de l'arthrose, et parfois non. Une simple diminution de l'espace intervertébral ne montre que la compression du disque par les contractures, mais pas l'arthrose (qui risque cependant de suivre, puisque sa cause est justement la contracture; et les contractures cervicales post-traumatiques étant fréquentes, l'arthrose cervicale est fréquente).

Avec la mauvaise habitude de faire des scanners ou des IRM avant même de faire une simple radiographie (qui donne une bien meilleure vue d'ensemble), on n'a pas une bonne idée de la fréquence réelle de l'arthrose. En cas de douleurs du cou, estimons-la à 2 cas sur 3, pas plus, pour donner une idée. En se gardant d'appeler arthrose le moindre petit pincement.

Quoi qu'il en soit, on ne voit pas comment, par quel moyen, une arthrose cervicale pourrait être cause de douleur (le cartilage n'est pas innervé, le disque intervertébral non plus, et l'os sous-chondral guère plus), et encore moins de raideur et de limitation de mouvement.

Ce qui confirme en pratique que l'arthrose n'est pas cause de symptômes douloureux ou autres, c'est que si l'on ne traite

que les contractures, toujours présentes en cas d'arthrose, par la Myothérapie, la douleur disparaît en même temps que le fonctionnement musculaire se normalise, alors que l'image d'arthrose, quant à elle, persiste: l'arthrose n'était donc pas la cause de la douleur, et elle ne l'est jamais, ni au cou, ni ailleurs.

#### 2) La hernie discale

Autre étiologie proposée, les hernies discales: il faut cependant se rappeler que 25 à 50 % des personnes bien portantes ont une hernie discale cervicale. Si celle-ci était cause de douleurs (et par quel mécanisme improbable d'ailleurs?), ces gens bien-portants devraient être... malades.

Et nous trouverons, en toute logique, le même pourcentage de hernies chez les cervicalgies, sans que cela soit cause de quoi que ce soit (sauf dans les rares cas de Névralgie Cervico-Brachiale avec signes déficitaires – et encore faut-il que leur topographie corresponde à la racine nerveuse où se trouve la hernie, ce qui est loin d'être toujours le cas).

Nous ne nous étendrons pas sur les autres hypothèses plus ou moins farfelues, telles que les vertèbres déplacées (le patient serait mort; par contre une vertèbre peut être plus ou moins bloquée dans une certaine position de son mouvement physiologique – ce qui ne peut être dû qu'à une contracture musculaire); le DIM (dérangement intervertébral mineur): l'auteur de cet acronyme explique lui-même en toute franchise que ce terme n'explique... rien; le terme « dysfonctions segmentaires », utilisé en chiropraxie est tout aussi flou et n'apporte rien non plus. (Rappelons ici que les manipulations vertébrales brusques sont souvent sources d'aggravations, parfois sérieuses: l'étirement brusque d'une contracture risque fort d'aggraver celle-ci par réflexe myotatique).

#### 3) Autres arguments en faveur d'une cause musculaire

1) En fait les choses sont donc simples, car les signes cliniques et d'examen d'une cervicalgie correspondent exactement à ceux des contractures musculaires.

A savoir:

- Douleurs spontanées, ou lors de positions soutenues (ex: conduite automobile), ou lors de certains mouvements. Les douleurs peuvent être dues aussi bien à la contraction active des muscles contracturés qu'à leur étirement passif lors de mouvements du cou par la contraction d'autres muscles.

Ces douleurs sont en général soulagées par le repos, mais non guéries. Parfois ce sont des positions pendant le sommeil qui provoquent au contraire les douleurs, parce qu'elles étirent les muscles contracturés.

Quand la contracture musculaire provoque une réaction inflammatoire au niveau des structures de l'articulation, les douleurs s'aggravent au repos et éventuellement réveillent la nuit, avec raideur matinale. C'est le cas



par exemple des douleurs cervicales de la Polyarthrite Rhumatoïde, ou de la Spondylarthrite Ankylosante – toujours d'origine musculaire.

- Les contractures provoquent une limitation de certains mouvements (ceux qui étirent les muscles concernés, comme quand on veut regarder derrière son épaule pour faire un « créneau » en garant sa voiture), limitation qui peut être douloureuse. Ce peut aussi être la contraction active qui, douloureuse donc évitée, limite le mouvement.

L'on ne voit vraiment pas quelle autre cause qu'une contracture musculaire pourrait provoquer tous ces symptômes, classiques dans les cervicalgies, si l'on observe le phénomène de façon objective et scientifique.

- Les contractures sont retrouvées à l'examen : la palpation sur sujet allongé trouve les muscles concernés durs, et douloureux à la pression, ce qui est caractéristique des seules contractures. A la mobilisation passive les mouvements qui étirent les muscles contracturés seront limités ou même douloureux.

La première conclusion que l'on peut tirer de ces observations est donc que quand il y a cervicalgie, il y a contractures (sauf rares tumeurs ou infections).

- 2) On pourrait poser la question : ces contractures sont-elles la cause du problème ou sont-elles simplement « antalgiques », comme on le lit parfois ?

a) D'une part, si les contractures étaient antalgiques, il faudrait une autre cause aux douleurs. Or aucune des étiologies non musculaires communément proposées ne résiste à l'analyse sérieuse. On ne voit pas non plus par quel mécanisme ces contractures seraient antalgiques.

b) Si l'on traite spécifiquement les contractures par Myothérapie, la douleur s'atténue et disparaît. Or si les contractures étaient antalgiques, donc avaient pour but de soulager la douleur, leur disparition devrait aussitôt aggraver la douleur, plus rien n'atténuant celle-ci. C'est cependant l'inverse que l'on constate. Pas de rôle antalgique pour les muscles contracturés, donc.

Une attitude dite antalgique éventuelle (penchée dans un sens) ne vise pas à soulager autre chose que la contracture elle-même, en mettant le cou dans une position qui raccourcit passivement le muscle contracturé : de même qu'un étirement passif aggrave une contracture, un raccourcissement passif la soulage.

Attitude antalgique qu'il ne faudrait pas confondre, comme on le fait trop souvent, avec le fait que le muscle contracturé étant raccourci, le cou va être déformé activement justement dans le sens du raccourcissement du muscle, le même sens que celui qui soulage passivement. Ce mécanisme est beaucoup plus fréquent.

Quand la contracture est guérie, cette attitude asymétrique disparaît (un bel exemple en est le Torticolis « congénital » du nourrisson, déjà mentionné.)

## — TRAITEMENT DE FOND DE LA CERVICALGIE : ÉVALUATION DE LA MYOTHÉRAPIE —

La Brachy-Myothérapie est, à notre connaissance, la seule méthode manuelle dont les résultats aient été évalués et chiffrés.

### Gains d'amplitude des mouvements cervicaux

Une petite étude a été effectuée en Belgique dans le cadre d'un Mémoire pour le diplôme de Kinésithérapie <sup>(3)</sup>. Cette étude a porté sur 10 sujets traités par Myothérapie comparés à 10 sujets non traités d'un groupe contrôle : seules les amplitudes de rotation ont été mesurées avant et après traitement.

Les 20 sujets ont été répartis aléatoirement en groupe test de 10 personnes et en groupe témoin du même nombre. Le groupe test était composé de 4 hommes et 6 femmes, moyenne d'âge 22 ans +/-2; le groupe témoin était composé de 3 hommes et 7 femmes, moyenne d'âge 22 ans +/-1.

Le critère d'inclusion était une limitation de rotation cervicale (associé ou non à des limitations de flexion ou d'extension).

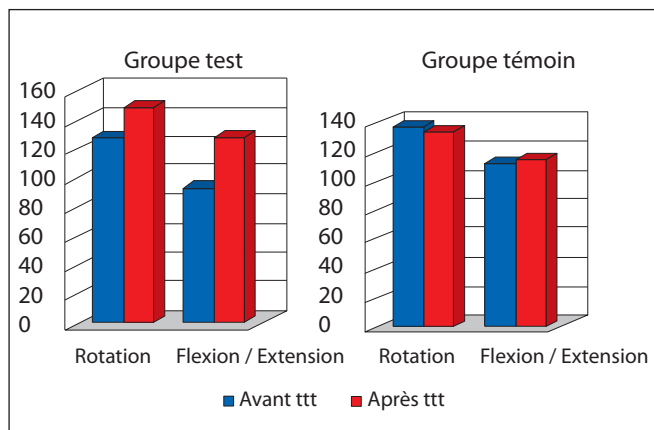
Le nombre de séances de Myothérapie pour le groupe test a arbitrairement été le même pour chacun : chaque sujet a eu 3 séances à une semaine d'intervalle, puis une 4<sup>e</sup> 15 jours après.

Les mesures avant/après ont été faites par un appareil nommé Biolens, la dernière évaluation étant faite 4 jours après la 4<sup>e</sup> séance.

Les résultats sont exprimés en additionnant d'une part rotation droite et gauche, et d'autre part la flexion et l'extension (Fig. 5). Nous ne donnerons ici que les moyennes, pour plus de détails le lecteur voudra bien consulter l'ouvrage cité en référence.

Dans le groupe test la rotation moyenne est passée de 128,80° à 149,60°, la flexion/extension étant passée de 93° à 129,40°. Ce qui représente un gain moyen de rotation de 20,80°, et pour la F/E 36,40°.

Dans le groupe témoin la rotation moyenne est passée de 136,50° à 133,40°, la flexion/extension étant passée de 112° à 114,80°. Soit une perte de 3,10° pour la rotation, et un gain de 2,80° pour la F/E.



» » Figure 5: effets de la Myothérapie sur les amplitudes de mouvement.

## — CERVICALGIES CHRONIQUES: EFFETS DE LA BRACHY-MYOTHÉRAPIE SUR LA DOULEUR —

24 médecins de ville, dont un rhumatologue, ont noté les effets de la Brachy-Myothérapie sur 244 patients souffrant de douleurs cervicales chroniques qu'ils avaient reçus en consultation. Il n'y a pas eu de sélection de cas, hormis le motif de cervicalgie chronique.

Cette approche nous a semblé plus réaliste à bien des points de vue qu'une étude faite en milieu hospitalier, qui comporte dès le départ plusieurs biais: ne sont hospitalisés que les cas objectivement ou subjectivement très graves, peu représentatifs des problèmes courants. Nous avons préféré rapporter les résultats des traitements faits en ambulatoire.

Ont donc été notés par chaque thérapeute les effets du traitement par Myothérapie seule sur les 10 premiers patients consultant pour une douleur cervicale chronique à partir d'un moment donné. Ainsi le nombre de thérapeutes, et le fait que les résultats de chacune des études indépendantes correspond à peu près à la moyenne globale, montre la reproductibilité de la méthode, gage de sérieux puisque c'est la reproductibilité qui est le critère d'une étude scientifique.

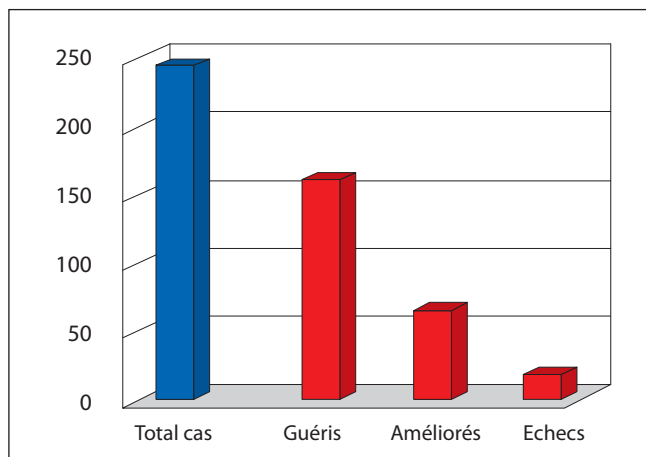
L'étude prospective a donc porté sur 244 patients, âgés de 10 à 83 ans, 167 femmes et 77 hommes. Seules les contractures musculaires ont été traitées. Le nombre moyen de séances fut 4 (extrêmes: 1 et 9).

Résultats en fin de traitement:

- 161 patients (66%) ne signalaient plus aucune douleur cervicale,
- 65 patients (27 %) se déclaraient notablement améliorés, et
- il n'y eut aucun effet chez 18 d'entre eux (7%)

## — CONCLUSION —

- 1) Les cervicalgies sont a priori toujours dues à des contractures musculaires (sauf tumeurs ou autres causes tout aussi rares, mais à ne pas négliger pour autant). Ceci a été largement vérifié, comme l'avons montré. En effet, l'on peut penser que si l'on supprime un seul élément du tableau clinique, ici les contractures, et que la douleur disparaît, cet élément en était bien la cause, la seule et unique cause. Ici la disparition des contractures



» » Figure 6: traitement des cervicalgies chroniques par Brachy-Myothérapie

coïncide toujours avec la guérison clinique suite au traitement par Brachy-Myothérapie.

- 2) Il semble que ces contractures sont toujours post-traumatiques, choc physique violent récent ou (parfois très) ancien, en général crânien ou en « coup du lapin ».
- 3) La compréhension claire du rapport entre cervicalgies et contractures est très importante. Si l'on ignore cette approche, on en est réduit à prendre des antalgiques ou anti-inflammatoires de plus en plus puissants, non dénués d'effets secondaires, et qui ne peuvent en aucune manière traiter une cause. L'étirement ou la contraction active des muscles cervicaux contracturés en physiothérapie classique est en général au mieux illusoire et risque même d'aggraver le malade.
- 4) Les contractures cervicales risquent de se répandre de proche en proche dans le corps, provoquant, là où elles sont aggravées par un facteur déclenchant, des douleurs en apparence sans rapport direct avec le cou. Mais qui ne cesseront durablement que si les contractures cervicales sont traitées.

## — CONTACT —

Polak Formations & Recherche  
90 Rue des 36 Ponts  
F – 31400 Toulouse  
E-mail: [dr.j.polak@gmail.com](mailto:dr.j.polak@gmail.com)

## — RÉFÉRENCES —

- 1 Polak J.: Contractures persistantes, l'hypothèse d'une boucle B, Kinésithérapie Scientifique 360, 1996
- 2 Mense & Gerwin: Muscle Pain, Springer, 2010
- 3 Touffe, Bertrand, Quertain: Influence de la Myothérapie sur l'amplitude cervicale et la posture; Haute École de la Province de Liège, Mémoire en vue de l'obtention du titre de Master en Kinésithérapie, année académique 2007-2008

Pour en savoir plus :

[www.brachy-myotherapie.com](http://www.brachy-myotherapie.com)

sur ce site vous trouverez plusieurs livres électroniques notamment:

- névralgies cervico-brachiales (et: douleurs du cou, des épaules, canal carpien)
- arthrose (également en version papier)
- Myothérapie, douleurs articulaires & névralgies (également en version papier)