

**MINISTERE DE LA SANTE
REGION LORRAINE
INSTITUT DE FORMATION EN MASSO-KINESITHERAPIE
DE NANCY**

LE POINT SUR QUELQUES POINTS :

**Points de Valleix, points de Knap,
Trigger points et Tender spots.**

Rapport de travail écrit personnel
Présenté par **Laure THIESSET**
Etudiante en 3^{ème} année de kinésithérapie
En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat
De Masseur Kinésithérapeute
2003-2004

1. INTRODUCTION.....	1
2. BIOGRAPHIE.....	2
2. 1. Valleix.....	2
2. 2. Knap.....	2
2. 3. Janet Travell Powell.....	2
3. DEFINITIONS.....	3
3. 1. Les points de Valleix.....	3
3. 2. Les points de Knap.....	3
3. 3. Les Trigger points.....	3
3. 4. Les Tender spots.....	4
4. ETIOLOGIES ET PHYSIOPATHOLOGIES.....	5
4. 1. Les points de Valleix.....	5
4. 2. Les points de Knap.....	5
4. 3. Les Trigger points.....	5
4. 4. Les Tender spots.....	6
5. LES TROUBLES ASSOCIES.....	6
5. 1. Les points de Valleix.....	6
5. 2. Les Trigger points.....	7
5. 3. Les Tender spots.....	7

6. LOCALISATION DES POINTS.....	8
6. 1. Les structures où se localisent les points.....	8
6. 1. 1. Les points de Valleix.....	8
6. 1. 2. Les points de Knap.....	8
6. 1. 3. Les Trigger points.....	9
6. 1. 4. Les Tender spots.....	9
6. 2. Cartographies des points.....	9
6. 2. 1. Les points de Valleix.....	9
6. 2. 1. 1. Au niveau du membre supérieur.....	9
6. 2. 1. 2. Au niveau du membre inférieur.....	10
6. 2. 2. Les points de Knap.....	11
6. 2. 2. 1. Au niveau du membre supérieur.....	11
6. 2. 2. 2. Au niveau du membre inférieur.....	11
6. 2. 3. Les Trigger points.....	13
6. 2. 3. 1. Au niveau du membre supérieur.....	13
6. 2. 3. 2. Au niveau du membre inférieur.....	14
6. 2. 4. Les Tender spots.....	15
6. 2. 4. 1. Au niveau du membre supérieur.....	15
6. 2. 4. 2. Au niveau du membre inférieur.....	16
7. TRAITEMENT DES POINTS.....	16
7. 1. Les points de Valleix.....	16
7. 2. Les points de Knap.....	16

7. 3. Les Trigger points.....	17
7. 4. Les Tender spots.....	17
8. DISCUSSION.....	18
8. 1. Les structures auxquelles les points correspondent.....	18
8. 2. La Superposition des points.....	18
8. 2. 1. Les points identiques dans les quatre syndromes douloureux.....	19
8. 2. 2. Les points identiques dans trois syndromes douloureux.....	19
8. 2. 2. 1. Les Trigger points, les points de Valleix et de Knap superposables.....	19
8. 2. 2. 2. Les Trigger points, les points de Knap et les Tender spots superposables.....	19
8. 2. 2. 3. Les points de Valleix, de Knap et les Tender spots superposables.....	20
8. 2. 2. 4. Les points de Valleix, les Trigger points et les Tender spots superposables.....	20
8. 2. 3. Les points identiques dans deux syndromes douloureux.....	20
8. 2. 3. 1. Les points de Valleix et de Knap superposables.....	20
8. 2. 3. 2. Les points de Knap et les Trigger points superposables.....	21
8. 2. 3. 3. Les points de Valleix et les Tender spots superposables.....	21
8. 2. 4. Les points décrits dans un seul syndrome douloureux.....	21
8. 2. 4. 1. Les points uniquement décrits par Valleix.....	21
8. 2. 4. 2. Les points uniquement décrits par Knap.....	21
8. 2. 4. 3. Les points uniquement décrits par Travell.....	22
8. 3. Intérêt de connaître l'existence et la localisation des points.....	22

8. 4. Application des méthodes thérapeutiques.....	23
8. 4. 1. Massage.....	23
8. 4. 2. Glace.....	23
8. 4. 3. Etirements.....	24
9. CONCLUSION.....	25

RESUME.

Points de Valleix ? Points de Knap ? Trigger points ?

Ces points sont connus de nom par tous les praticiens. Mais savons-nous exactement où ils se localisent ? Sont-ils identiques malgré les dates et les pays qui les séparent ?

Ils ont été mis en évidence à des époques différentes avec des connaissances en médecine variables. Ils ont des caractéristiques communes notamment leur diagnostic reposant sur une douleur élective à leur palpation ou à leur pression. Cependant leur nom diffère...

Il nous est donc apparu intéressant de tenter d'effectuer une corrélation entre ces points pour savoir si ils sont identiques, superposables, et appartenant aux mêmes structures. Ainsi serait-il possible de donner à ces points un nom général tel que *POINTS DOULOUREUX* ?

1. INTRODUCTION.

Des auteurs, de pays et d'époque différents, constatent la présence de points douloureux dans diverses parties du corps.

Valleix, en 1841 montra des points douloureux relatifs à des névralgies. [10]

Georgia Knap constate qu'il existe des points algiques à la palpation cutanée, sous-cutanée et musculaire. [5] mais ne décrit pas de pathologies propres à ces points.

Janet Travell, ancienne kinésithérapeute du président John F. Kennedy, a mis en évidence des points douloureux sous la dénomination de « *Trigger points* », traduit par points gâchettes et qui font référence au syndrome de douleurs myofasciales.

Les thérapeutes connaissent généralement ces points « de nom » mais leur physiopathologie et leur localisation restent souvent vagues.

Les points décrits par Valleix, Knap et Travell correspondent-ils à la même structure aux mêmes pathologies et sont-ils superposables ?

Nous allons tenter de répondre à cette interrogation en comparant leur physiopathologie, les tissus où ils se localisent ainsi que leur cartographie au niveau des membres.

2. BIOGRAPHIE.

2. 1. Valleix.

François Louis Isidore Valleix était un médecin français né à Toulouse en 1807. Il fut médecin des Hôpitaux en 1836, successivement attaché à la direction des nourrices, à l'Hôtel-dieu annexe, à l'Hôpital Beaujon et enfin à la Pitié. Il mourût en 1855 de la diphtérie contractée au lit d'un enfant.

2. 2. Knap.

Georgia Knap est né en avril 1866 à Troyes. Il vit une enfance heureuse jusqu'à ses 12 ans quand sa mère décède. Il doit alors travailler et veut apprendre 2 métiers : mécanicien et médecin. Il s'oriente vers la mécanique pour trouver rapidement un travail mais en se promettant d'apprendre tôt ou tard la médecine. C'est donc sur le tard que Knap ouvre son cabinet à Paris en 1930. Son but était alors d'accomplir le « miracle de Faust » c'est-à-dire conserver une jeunesse éternelle. Pour cela, il lui faut « Nettoyer l'organisme par le massage de certains points du corps » et c'est ainsi qu'il mit en évidence des points douloureux dans le corps appelés plus tard « points de Knap ». [3]

2. 3. Janet Travell Powell.

On se souviendra de Janet Travell comme la première femme kinésithérapeute à la Maison Blanche aux USA. Elle était la thérapeute de John Kennedy et de Lyndon Johnson. Elle mit en évidence une centaine de points douloureux qui se révèlent être la cause majeure de douleurs musculaires. Mais tout au long de sa vie, son travail fut considéré comme

spéculation car elle était incapable d'expliquer le processus neurologique mis en œuvre. Elle mourut à l'âge de 95 ans en août 1997.

3. DEFINITIONS.

3. 1. Les points de Valleix.

Les points douloureux sont symptomatiques d'une névralgie. Pour Valleix, ces points sont « de véritables foyers douloureux d'où partent, par intervalles variables, des élancements ou d'autres douleurs analogues et dans lesquelles la pression, convenablement exercée est plus ou moins douloureuses ».[10]

3. 2. Les points de Knap.

Les points de Knap sont des points douloureux révélés lors des palpations cutanées, sous-cutanées ou musculaires.

L'intensité de la douleur de ces points varie d'un individu à l'autre et peut être moyenne chez les individus sains alors qu'elle peut être sévère chez les individus porteurs d'une pathologie.

3. 3. Les Trigger points (points gâchettes).

D'après Janet Travell, le *Trigger point* (TP) est une zone hyperirritable ponctuelle contenue dans une partie du muscle strié et plus précisément dans une bande tendue (*taut band*) composée de plusieurs fibres musculaires. Elle décrit également les *tender spots* (points

sensibles). Les TP diffèrent des tender spots par leur localisation ainsi que par la douleur située à distance du TP. (Annexe I, figure1) [7] [4]

A la palpation, les TP provoquent une douleur à la pression faible du point. Ceci est objectivé avec l'utilisation d'un algomètre (annexe II, figure1). La douleur est provoquée par une pression plus faible en ce point que dans les autres points de la bande tendue, ces points étant eux-mêmes plus sensibles que les autres points du corps. (Annexe II, figure2)

Il existe différents types de TP :

- TP actifs qui causent une douleur au repos et qui provoquent une douleur de référence (*referred pain*) située à distance du point lorsqu'ils sont pressés.

- TP latents qui sont douloureux uniquement lorsqu'ils sont palpés.

Ces deux types de points sont caractéristiques du syndrome de douleur myofasciale.

A ceux-ci s'ajoutent deux autres types de points que l'on peut rencontrer dans quelques cas :

- TP secondaires qui se développent à cause d'une surutilisation d'un muscle suppléant l'action d'un autre muscle porteur d'un TP actif.

- TP satellites contenus dans une zone de douleur de référence provoquée pour la palpation d'un TP actif.

3. 4. Les Tender spots (points sensibles).

Ils sont souvent assimilés à tort à des Trigger points. En effet, ce terme ne convient pas car les points sensibles n'ont pas les mêmes caractéristiques que les TP et ne sont pas symptomatiques de la même pathologie. Les Tender spots ne sont présents que dans le cas de la fibromyalgie et ne provoquent pas de douleurs à distance du point. Ils sont cependant responsables d'une douleur chronique affectant l'ensemble du corps. [2]

4. ETIOLOGIES ET PHYSIOPATHOLOGIES.

4. 1. Les points de Valleix.

Valleix met en évidence les points douloureux en 1841 et les connaissances médicales de son époque sont insuffisantes pour trouver l'étiologie de ces points. Il affirme cependant que ces points sont « des lésions fonctionnelles dont la cause organique nous échappe ». En effet, il constate la palpation douloureuse de ces points et les limitations d'amplitudes qu'ils provoquent mais se refuse à leur donner une quelconque étiologie

4. 2. Les points de Knap.

D'après Knap, ces points douloureux auraient pour origine une mauvaise élimination des déchets dans l'organisme. L'accumulation de ces déchets aurait alors pour conséquence d'empêcher l'influx nerveux de se propager convenablement dans les nerfs périphériques et de réduire la circulation sanguine.

4. 3. Les Trigger points.

Pour Travell les TP sont une aire d'hypoxie et de manque de métabolites au sein du tissu musculaire pouvant être provoquée par un traumatisme physique, émotionnel ou chimique. Cependant les biopsies ne révèlent pas de pathologies objectives et c'est pourquoi le concept de TP a été longtemps rejeté par l'Académie de Médecine.

En 1993, des études électromyographiques révèlent la présence d'une activité électrique anormale au sein du TP, correspondant à un spasme musculaire alors que les fibres adjacentes restent silencieuses à l'EMG.

L'étiologie de ce spasme fut souvent controversée. L'explication la plus récente est celle de la déchirure du rétinaculum sarcoplasmique lors du traumatisme local initial qui libérerait le calcium qu'il contient. Le calcium s'unit alors avec l'adénosine triphosphate (ATP) disponible et produit une activité contractile locale et continue. Cette contracture physiologique incontrôlée raccourcit et tend le paquet de fibres musculaires dans lequel est contenue le TP. Ceci provoque continuellement une activité métabolique localisée qui est à l'origine d'une libération de substances au niveau des terminaisons nerveuses causant une hyperirritabilité persistante. (Annexe III) [9]. De plus, la douleur de référence peut stimuler un réflexe de vasoconstriction qui limite le débit sanguin arrivant au muscle. [6]

Le muscle manque alors d'énergie. La pompe à calcium étant énergie-dépendante ne fonctionne plus et entretient donc la contraction et par voie de conséquence la déperdition d'énergie.

4. 4. Les Tender spots.

Ces points seraient dus à un taux de sérotonine anormalement bas produisant un syndrome de basse tolérance à la douleur. Une possible dysfonction des neurotransmetteurs s'y ajouterait. [2]

5. LES TROUBLES ASSOCIES AUX POINTS DOULOUREUX.

5. 1. Les points de Valleix.

Valleix décrit certains symptômes associés aux points douloureux dans certaines névralgies.

Ainsi, dans les névralgies faciales, l'état des yeux peut être altéré avec des larmoiements, des rougeurs de l'œil ou une photophobie. Des bourdonnements ou des sifflements d'oreilles peuvent également se faire sentir.

Dans les névralgies cervico-brachiales, des douleurs précordiales ou des douleurs ressemblant aux angines de poitrine peuvent apparaître.

Quant aux névralgies sciatiques, quand elles atteignent leur plus haut degré d'intensité, elles peuvent provoquer l'atrophie du membre inférieur par inactivité des muscles à cause de la douleur allant jusqu'à une semi-paralysie.

5. 2. Les Trigger points.

Les TP s'accompagnent souvent d'une raideur, d'une gêne motrice, de fourmillements et d'engourdissements surtout au niveau des extrémités.

D'autres troubles peuvent également apparaître comme des vertiges, des nausées, des problèmes cardiaques ou encore des otites ou des sinusites.

5. 3. Les Tender spots.

Ils s'accompagnent souvent de troubles affectant la vie quotidienne. Il n'est donc pas rare de voir apparaître des raideurs et une fatigabilité musculaire extrême.

A ceci s'ajoutent des troubles du sommeil avec une impression de sommeil non réparateur, des céphalées, des engourdissements des extrémités et des troubles digestifs et urinaires.

Tous ces troubles, souvent associés à une douleur chronique touchant l'ensemble du corps provoquent régulièrement un état d'anxiété et de dépression chez les patients touchés d'une fibromyalgie. [11]

6. LOCALISATIONS DES POINTS.

6. 1. Les structures où se localisent les points.

6. 1. 1. Les points de Valleix.

Dans les névralgies, la localisation de la douleur (point de Valleix) obéit aux lois suivantes : On détermine le maximum de douleur en comprimant :

- Les points d'émergences des nerfs du canal osseux.
- Les points où le filet nerveux traverse les muscles ou les aponévroses pour se rapprocher de la peau.
- Les points où le nerf se dissocie dans la peau.
- Les points où les troncs nerveux deviennent très superficiels.

Ces points sont donc toujours situés sur le trajet nerveux.

6. 1. 2. Les points de Knap.

Pour Knap, les points douloureux peuvent se situer à différents endroits du corps et dans différentes structures. Ainsi, ils peuvent se situer :

- Sur le trajet d'un nerf et notamment au niveau de leurs émergences.
- Dans les structures cutanées et sous-cutanées dans les zones de cellulalgies articulaires (espaces interscapulaires, face postérieure de la cuisse, etc....)
- Des zones d'insertions musculaires, tendineuses ou ligamentaires.

6. 1. 3. Les Trigger points.

Le TP se trouve dans une bande de fibres musculaires contracturées et spasmées. Il se trouve donc uniquement dans le muscle ou le fascia qui lui est associé.

6. 1. 4. Les Tender spots.

Les Tender spots se situent dans le corps humain dans des structures musculaires, articulaires ou osseuses.

Cependant, pour que le diagnostic de fibromyalgie soit établi, il faut que les tender spots soient présents dans les quatre cadrans de corps. En effet, ils en existent dans la partie inférieure gauche, dans la partie inférieure droite, dans la partie supérieure gauche et dans la partie supérieure droite. De plus, il faut qu'au moins 11 Tender spots soient diagnostiqués sur les 18 cartographiés.

6. 2. Cartographie des points.

Nous avons respecté la dénomination des points proposés par les auteurs. Nous proposons entre parenthèses une « traduction » dans la nouvelle nomenclature anatomique chaque fois que nécessaire.

6. 2. 1. Les points de Valleix.

L'ensemble des points de Valleix rencontrés au niveau des membres supérieurs et inférieurs sont répertoriés en annexe I, Figures 1 et 2.

6. 2. 1. 1. Au niveau du membre supérieur.

Le point axillaire est au niveau de la partie supérieure du creux axillaire.

Le point épitrochléen est au niveau où le nerf ulnaire contourne l'épitrochlée.

Le point cubito-carpien (carpo-ulnaire) est au devant de la partie inférieure de l'humérus.

Le point cervical inférieur est en dehors des dernières vertèbres cervicales.

Le point post-claviculaire est en dedans de l'angle accromio-claviculaire.

Le point deltoïdien est sur la partie supérieure du deltoïde moyen.

6. 2. 1. 2. Au niveau du membre inférieur.

Le point inguinal est situé au milieu du pli inguinal.

Le point crural moyen est à la partie extero-supérieure de la partie moyenne de la cuisse.

Le point condylo-rotulien interne (condylo-patellaire médial) est sur la partie interne du genou, au dessus de l'interligne articulaire.

Le point malléolaire interne est au niveau de la structure osseuse de même nom.

Le point métatarsien est à la base des premiers orteils.

Le point sacro-iliaque est en regard des épines iliaques postero-supérieures.

Le point iliaque est au sommet de la crête iliaque.

Le point fessier est au sommet de l'échancrure sciatique.

Le point trochantérien est au niveau de la partie postérieure du grand trochanter.

Les points fémoraux sont au nombre de deux : le point fémoral supérieur est au niveau de la tubérosité ischiatique et le point fémoral moyen est au niveau de la partie postérieure et moyenne de la cuisse.

Le point poplité est situé au niveau de la face postérieure du genou.

Le point péronéo-tibial (fibulo-tibial) est au niveau de la tête fibulaire, en arrière de celle-ci.

Le point péronier (fibulaire) est le long de la fibula, au dessus de la malléole.

Le point malléolaire est en arrière de la malléole externe.

Le point dorsal du pied est au niveau de la face dorsale des métatarses.

6. 2. 2. Les points de Knap.

La cartographie des points de Knap est située en annexe I, Figure 3 et 4.

6. 2. 2. 1. Au niveau du membre supérieur.

Le point gléno-huméral est situé sur la face antérieure de l'articulation gléno-humérale.

Les points scapulaires sont au nombre de quatre : le point sus-épineux (supra-épineux), le point sous-épineux (infra-épineux), le point axillaire (situé sur le bord axillaire de la scapula) et le point inférieur (situé au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate).

Le point circonflexe est situé sur la face postérieure au niveau du V deltoïdien.

Le point brachial situé dans la partie moyenne du bras à sa face interne.

Le point épitrochléen et le point épicondylien sont situés en regard des structures osseuses correspondantes.

Le point radial est situé en regard de la styloïde radiale.

6. 2. 2. 2. Au niveau du membre inférieur.

Le point iliaque antérieur est situé au niveau de l'épine iliaque antéro-supérieure.

Le point coxo-fémoral antérieur est au niveau de l'articulation coxo-fémorale au milieu du pli de l'aîne.

Le point intertrochantérien est situé sur la partie antérieure de la ligne intertrochantérienne

Le point iliaque externe est situé sur la face externe de l'aile iliaque latéralement.

Le point coxo-fémoral postérieur est en regard de l'articulation en postérieur.

Le point sacro-iliaque est situé en regard de l'articulation du même nom.

Le point sciatique se situe en dedans de la grande échancrure sciatique.

Le point sacré est sur le bord externe du sacrum.

Le point sous fessier est en regard de l'ischion.

Le point fémoral est situé dans la partie moyenne de la cuisse à sa face interne.

Les points condyliens interne et externe (condyliens médial et latéral) sont sur la partie antérieure de chaque condyle fémoral.

Les points trochléens interne et externe (trochléens médial et latéral) sont sur la partie postérieure de chaque condyle fémoral.

Les points fémoro-tibiaux interne et externe (fémoro-tibiaux médial et latéral) sont de part et d'autre de l'interligne articulaire.

Les points poplités sont situés en dedans du biceps fémoral et en dehors des ischio-jambiers internes.

Le point jambier antérieur (tibial antérieur) est en dehors de la partie moyenne de la crête tibiale.

Le point péronier (fibulaire) est en arrière de la tête de la fibula.

Le point tibial interne (tibial médial) est au tiers supérieur du bord interne du tibia.

Le point tricipital est à la jonction musculo-tendineuse du triceps.

Le point achilléen est situé médialement par rapport au tendon d'Achille.

Les points malléolaires interne et externe (malléolaires médial et latéral) sont situés en regard des structures osseuses correspondantes.

Le point métatarsien dorsal est en regard du naviculaire.

Le point du 5^e orteil est à la base du métatarsien.

Le point du 1^e orteil est en regard de l'articulation interphalangienne de l'hallux.

Le point calcanéen est au niveau de l'insertion distale du tendon tricipital.

6. 2. 3. Les Trigger points.

Les TP sont, d'après Travell, présents dans tous les muscles du corps et à tous les niveaux de leur trajet. Ils sont responsables de douleur de référence c'est-à-dire une zone douloureuse située à distance du TP déclenchée par la palpation de ce TP [8]. La cartographie des TP est répertoriée en annexe I, Figure 5 et 6.

Les trigger points sont cartographiés sur une planche squelettique malgré leur appartenance au tissu musculaire pour permettre une meilleure comparaison entre les auteurs. De plus le repérage musculaire nécessite au préalable un repérage osseux.

6. 2. 3. 1. Au niveau du membre supérieur.

L'infra-épineux est souvent affecté par des TP. Le TP du supra-épineux a une douleur de référence au niveau de l'articulation gléno-humérale.

Le grand rond et le petit rond ont des TP situés au niveau de leur insertion proximale. Ils ont une douleur de référence au niveau de deltoïde moyen.

Le TP du supra-épineux est situé au dessus de la partie moyenne de l'épine de la scapula. Il a également une douleur de référence au niveau du deltoïde moyen qui peut être assimilée à une bursite sous-deltoïdienne.

Le subscapulaire a des TP au niveau de la partie antérieure de l'articulation gléno-humérale. Ces TP sont souvent à l'origine de capsulites rétractiles car ils se propagent rapidement vers les autres muscles de l'épaule empêchant tout mouvement de l'épaule et créant *a posteriori* des limitations capsulo-ligamentaires.

Le TP de l'élévateur de la scapula est situé au niveau de son insertion proximale et possède une douleur de référence locale.

Les TP du deltoïde antérieur et postérieur sont situés au niveau des corps musculaires et donnent une douleur de référence également locale.

Le biceps brachial possède un TP au sein de sa partie distale qui provoque une douleur de référence le long du tendon de son chef long, de sorte qu'il est souvent confondu avec une tendinite bicipitale.

Les TP dans les muscles brachio-radial, brachial, adducteur du pouce donne une douleur de référence au niveau de la base du pouce.

Le triceps brachial possède cinq TP qui ont chacun une douleur de référence.

Les TP au sein du groupe des extenseurs sont au niveau de l'épicondyle et sont responsables d'une préhension faible et douloureuse.

L'extenseur de l'index est rarement touché.

Le fléchisseur ulnaire du carpe et le fléchisseur radial du carpe ont leur TP au niveau proximal et sont responsables d'une douleur de référence au niveau du poignet.

Le TP du long palmaire qui se situe en proximal, contribue au développement de la Maladie de DUPUYTREN.

L'Adducteur du pouce et l'opposant du pouce activent leur TP avec une préhension vigoureuse maintenue un long moment. La douleur de référence est locale.

Les TP de l'Abducteur du 5^e doigt et des interosseux dorsaux sont associés à la formation des nodosités d'HEBERDEN.

6. 2. 3. 2. Au niveau du membre inférieur.

Le muscle piriforme est souvent touché. Les TP de celui-ci peuvent causer la compression du nerf sciatique en général ou des fibres du nerf fibulaire commun en particulier.

Le grand fessier possède une douleur de référence locale.

Le TP du moyen fessier donne une douleur de référence au niveau de la partie postérieure de l'aile iliaque.

Le TP du petit fessier provoque une douleur de référence se situant dans la distribution S1 et est souvent confondue comme étant une radiculalgie S1.

Les TP des Adducteurs de hanche donnent une douleur sur la partie interne de la cuisse de l'extérieur du pli de l'aîne jusqu'à la partie médiale du genou.

Le TP du biceps fémoral provoque une douleur dans la partie postérieure du genou.

Les TP du quadriceps causent des douleurs ou des raideurs du genou.

Les TP du muscle tibial antérieur provoquent une douleur au niveau de l'hallux.

Le TP du long extenseur des orteils donne une douleur de référence dans la partie médiane de la face dorsale du pied.

Les TP des gastrocnémiens sont plus fréquents dans le gastrocnémien médial et provoque une douleur à l'appui et des crampes nocturnes.

Le TP du soléaire est à l'origine de troubles erronés comme une douleur au talon ou au dessus de l'articulation sacro-iliaque du même coté.

Les TP des fibulaires peuvent causer une compression du nerf fibulaire superficiel notamment lorsque le long fibulaire est touché.

Les TP des interosseux dorsaux causent des douleurs le long de l'orteil où le muscle s'insère.

6. 2. 4. Les Tender spots.

6. 2. 4. 1. Au niveau du membre supérieur.

Le point cervical bas est situé au niveau des espaces intertransversaires de C5 à C7.

Le point du supra épineux est au dessus de l'épine de la scapula vers son bord médial.

Le point épicondylien est situé à 2 cm en dessus de l'épicondyle.

6. 2. 4. 2. Au niveau du membre inférieur.

Le point du grand trochanter est au niveau de la partie supérieure de la structure osseuse correspondante.

Le point fessier au niveau de l'aile iliaque à sa partie supérieure.

Le point médial du genou est dans la partie interne de l'interligne articulaire du genou.

7. TRAITEMENT DES POINTS.

7. 1. Les points de Valleix.

En 1841, le traitement de ces points se faisait essentiellement par les médicaments de l'époque et par des conseils d'hygiène de vie. Les progrès de la médecine nous font mettre cependant une réserve sur les propositions de traitement de Valleix.

7. 2. Les points de Knap.

Knap pensait que le massage des points douloureux contribuait entre autres à rajeunir l'organisme et le système nerveux. La friction de ces points permettrait de dégager les dépôts de déchets et ainsi de libérer les zones mal innervées et mal vascularisées.

7. 3. Les Trigger points.

Selon Travell, le traitement essentiel des TP consiste à la méthode *Stretch and spray* qui consiste à étirer le muscle contenant le TP tout en appliquant du froid à base de spray de chlorofluorométhane. L'étirement permettrait de casser les ponts d'actine-myosine formés par la contracture musculaire. Ceci permettrait au muscle de se recharger en énergie et ainsi de faire fonctionner la pompe à calcium causant la contracture. Le froid permet de faire diminuer la douleur et le spasme du muscle dus à l'étirement.

Le deuxième traitement des TP est à base d'injection d'un anesthésique local au sein du TP qui inactive alors celui-ci.

Enfin, la technique de correction spontanée par positionnement de Lawrence H. Jones [1] a eu des résultats favorables dans la diminution des douleurs des TP. Cette technique consiste en 4 phases :

- 1- Déterminer le ou les TP responsables de la douleur.
- 2- Positionner le patient dans une position de confort où il ne ressent plus la douleur.
- 3- Maintenir cette position pendant 90 secondes.
- 4- Ramener le sujet dans la position de départ.

Après l'utilisation de cette technique, le TP se modifie du point de vue de sa texture et de sa sensibilité.

7. 4. Les Tender spots.

Il n'y a pas de traitement spécifique de la fibromyalgie mais il existe un traitement symptomatique de cette maladie. Ce traitement contient des antalgiques, de décontractants musculaires et d'antidépresseurs.

8. DISCUSSION.

Nous allons tenter de répondre aux deux questions posées en introduction:

- Ces points correspondent-ils aux mêmes structures ?
- Sont-ils superposables ?

8. 1. Les structures auxquels les points correspondent.

Valleix décrit des points sur le trajet nerveux notamment au niveau des rameaux cutanés, musculaires ou osseux.

Les points de Knap peuvent se situer dans des structures aussi bien cutanées, sous-cutanées, ligamentaires ou musculaires.

Les Trigger point sont à l'intérieur des muscles et ce sont donc des points uniquement musculaires.

Quant aux Tender spots, ils se rencontrent dans les zones articulaires, musculaires ou osseuses.

Ainsi certains points notamment musculaires peuvent être identiques chez tous les auteurs. Cependant, des points osseux, cutanés ou ligamentaires ne sont présents que chez un ou deux auteurs.

8. 2. La superposition des points.

La superposition des points ne tient pas compte de la profondeur à laquelle ils se situent. Il ne s'agit que d'emplacements anatomiques car comme nous l'avons vu précédemment ces points ne correspondent pas toujours aux mêmes tissus.

8. 2. 1. Les points identiques dans les quatre syndromes douloureux.

Il n'existe pas de zones ponctuelles douloureuses identiques chez tous les auteurs. Ainsi, la superposition des points n'est jamais parfaite et aucun point de Knap n'est localisé à la même place qu'un point de Valleix ou qu'un Trigger point ou qu'un Tender spots.

8. 2. 2. Les points identiques dans trois syndromes douloureux.

8. 2. 2. 1. Les Trigger points, les points de Valleix et les points de Knap superposables.

Le point de Knap épitrochléen, le point de Valleix de l'épitrôchlée et les TP correspondant aux muscles fléchisseurs ulnaire et radial du carpe ainsi qu'au long palmaire sont superposables.

Le point de Valleix dorsal du pied est localisé au même endroit que le point de Knap métatarsien dorsal et le TP des interosseux dorsaux.

8. 2. 2. 2. Les Trigger points, les points de Knap et les Tender spots superposables.

Le point épicondylien est identique chez Knap et pour le Tender spot. Ils peuvent également correspondent aux TP du groupe des extenseurs et du brachio-radial.

Le point fessier de la fibromyalgie peut correspondre au TP du petit fessier et du point de Knap coxo-fémoral postérieur.

Le point supra-épineux de Knap et de la fibromyalgie correspond au TP du supra-épineux.

8. 2. 2. 3. Les points de Valleix, de Knap et les Tender spots superposables.

Seul le Tender spot médial du genou correspond au point de Valleix condylo-rotulien interne et au point de Knap condylien interne.

8. 2. 2. 4. Les points de Valleix, les Trigger points et les Tender spots superposables.

Le point de Valleix cervical inférieur correspond au Tender spot cervical bas et au TP de l'élévateur de la scapula.

8. 2. 3. Les points identiques dans deux syndromes douloureux.

8. 2. 3. 1. Les points de Valleix et de Knap superposables.

Beaucoup de points de Knap sont exactement identiques aux points de Valleix. C'est le cas du point sacro-iliaque et du point fémoral moyen. Ce dernier appelé « fémoral » par Knap prend également, d'après le même auteur la dénomination de « Points de Valleix ».

Les points de Valleix fessier, fémoral supérieur et inguinal correspondent aux points de Knap sciatique, sous fessier et coxo-fémoral antérieur.

Au niveau de la tête fibulaire, le point de Valleix péronéo-tibial et le point poplité externe sont identiques.

Aux extrémités inférieures, le point malléolaire interne de Valleix est superposable à celui décrit par Knap et le point métatarsien décrit par Valleix correspond au point du 1^e orteil.

8. 2. 3. 2. Les points de Knap et les Trigger points superposables.

Knap décrit quelques points musculaires qui correspondent pour la plupart à des TP. Ainsi au niveau du membre supérieur, le point sous-épineux est identique chez les deux auteurs.

Le point axillaire peut correspondre au TP du petit rond, le point circonflexe à celui du grand rond et le point gléno-huméral au TP du subscapulaire.

Au niveau du membre inférieur, le point iliaque externe est identique au TP du petit fessier, le point péronier correspond au TP du long fibulaire, et le point tricpital correspond au TP du soléaire.

8. 2. 3. 3. Les points de Valleix et les Tender spots superposables.

Seul le point de Valleix trochantérien correspond à un Tender spot : celui du grand trochanter.

8. 2. 4. Les points décrits dans un seul syndrome douloureux.

8. 2. 4. 1. Les points uniquement décrits par Valleix.

Au niveau du membre supérieur le point post-claviculaire, le point axillaire, le point deltoïdien et le point cubito-carpien sont uniques.

Au niveau du membre inférieur les points crural moyen, iliaque, poplité, péronier et malléolaire ne sont décrits que par Valleix.

8. 2. 4. 2. Les points uniquement décrits par Knap.

Les points inférieur, brachial et radial au niveau du membre supérieur ne sont décrits par aucun autre auteur.

Au membre inférieur, les points iliaque antérieur, intertrochantérien, condylien externe, fémoro-tibiaux interne et externe, trochléens interne et externe, poplité interne, tibial interne, jambier antérieur, malléolaire externe, achilléen, calcanéen et celui du 5^e orteil ne sont décrits que par Knap.

8. 2. 4. 3. Les points uniquement décrits par Travell.

Les points des muscles suivants sont répertoriés uniquement comme des TP : le triceps brachial, l'extenseur du 2^e doigt, l'Abducteur du 5^e doigt, le 1^e interosseux dorsal, le brachial, l'opposant et l'Adducteur du pouce, le deltoïde antérieur et postérieur, le biceps au niveau du membre supérieur.

Au niveau du membre inférieur, les TP des muscles Adducteur de hanche, quadriceps, tibial antérieur et long extenseur des orteils ne sont décrits que par Travell.

8. 3. Intérêt de connaître l'existence et la localisation des points.

Il nous faut connaître les points douloureux du corps pour trois raisons :

Tout d'abord la localisation de certains de ces points peut être à l'origine d'un mauvais diagnostic. C'est surtout le cas des TP qui sont confondus avec notamment des bursites ou des tendinites.

Du fait de ce diagnostic erroné, ils sont mal traités. Ces points sont présents chez un grand nombre de personnes même non porteuses de pathologies établies, mais souffrant de douleurs chroniques mal expliquées et souvent considérées à tort comme psychogènes. Il est donc nécessaire de connaître l'existence de ces points pour permettre une sédation rapide de ces douleurs.

Enfin, certains TP sont à l'origine de certaines pathologies comme des capsulites rétractiles ou maladie de Dupuytren par exemple. Cependant la prise en charge de ces maladies ne prend pas en compte l'inactivation des TP. Il serait alors judicieux d'inclure le traitement des TP pour une prise en charge réellement globale de ces pathologies.

8. 4. Applications des méthodes thérapeutiques.

8. 4. 1. Massage.

Le massage est surtout préconisé par Knap. Il s'agit alors de pratiquer des frictions de ces points qui permet de résorber les déchets accumulés en ces points.

On peut alors peut-être émettre l'hypothèse qu'au niveau du TP ce massage en friction aura un effet décontractant sur la bande tendue contenant le TP. Ainsi, en diminuant le spasme musculaire responsable du TP, nous aurons un effet antalgique en ce point.

Quant aux points de Valleix, il s'agit de douleur de type neurogène pouvant entraîner des contractures musculaires autour du point ou dans une zone proche de celui-ci. Les frictions auraient donc peut-être une influence sur ces douleurs secondaires mais n'auraient que peu d'effets sur les douleurs neurogènes.

Knap faisait surtout des frictions des points mais nous pouvons pratiquer tous types de massages punctiformes (massage transversal profond, vibrations) ou même des techniques à visée décontracturante qui agiront sur l'ensemble du muscle (pétrissage).

8. 4. 2. Glace.

Le froid a avant tout un effet antalgique sur le TP. Il peut alors avoir le même effet au niveau de toutes les douleurs locales aussi bien pour les points de Valleix ou de Knap. Il s'agit d'une action de « *gate control* » qui va inhiber les voies ascendantes nociceptives. De plus, la cryothérapie va « désensibiliser » les récepteurs cutanés ce qui aura comme effet direct une diminution de la douleur.

A cette technique s'ajoutent toutes les techniques masso-kinésithérapiques à visée antalgique comme le TENS ou l'effleurage par exemple.

8. 4. 3. Étirements.

Ils ont un effet direct sur les points douloureux contenus dans des structures musculaires et donc ils s'appliquent systématiquement dans le traitement des TP qui sont uniquement contenus dans le muscle.

Les étirements peuvent être alors préconisés dans le traitement des points de Knap quand ceux-ci sont contenus dans le muscle. Ils vont avoir dans ce cas le même effet que les frictions et vont chasser les déchets du muscle.

En revanche, au niveau des points de Valleix, ils auront un effet sur les contractures secondaires mais n'auront pas un effet direct sur les points douloureux d'origines essentiellement nerveuses.

9. CONCLUSION.

François Valleix, Georgia Knap, Janet Travell et certains fibromyalgistes ont décrit des points douloureux à la pression.

Malgré quelques points superposables chez deux ou trois auteurs, nous remarquons que ceux-ci ne sont pas symptomatiques des mêmes pathologies et ils ne correspondent pas toujours aux mêmes structures tissulaires. De plus, leur nombre diffère également.

Il n'est donc pas possible de faire une corrélation entre ces points même si nous sommes tentés de les regrouper sous la dénomination globale de « points douloureux ».

BIBLIOGRAPHIE.

- 1-BEAUCOURT T. – Les techniques de corrections spontanée par positionnement de Lawrence H. Jones – Kinésithérapie, les cahiers, 2003, p.50-52.
- 2-BLANCHET V., BOUREAU F. – Douleurs neurogènes et fibromyalgie – Mieux vivre avec une douleur, 2001, p.21-24.
- 3-CLERGEAUD L. – Soulagement des douleurs, stimulation vitale – Romont : Editions Recto-verseau, 1994, p.29.
- 4-FISCHER A. A. – Developments in Diagnosis of myofascial pain and fibromyalgia – Physical medicine and rehabilitation, 1997.
- 5-LARDRY J.M. – Les points de Knap – Kinésithérapie scientifique, 1992, p.33-40.
- 6-MENSE S. – Pathophysiologic basis of muscle pain syndrome - Physical Medicine and rehabilitation, 1997
- 7-PAUMARD P. – Détection et traitement des Trigger points musculaire - Kinésithérapie, les annales, 2002, p.25-26.
- 8-SIMONS D. G., TRAVELL J. G. – Myofascial pain syndromes – Textbook of pain, 1984, p.263-276.
- 9-SIMONS D. G. – Myofascial Trigger points : a need for understanding – archives of physical medicine and rehabilitation, 1981, p.97-99.
- 10-VALLEIX F. L. I. – Traité des névralgies ou affections douloureuses des nerfs – Paris, Baillière, 1841.
- 11-ZAKARIAN A., PERROT S. – Mise au point : la fibroyalgie en pratique – LMM Medecine du Sud Est, 1996, p.2135-2137.

Pour en savoir plus :

- <http://www.myofascial-institut.com>
- <http://activemassage.com>
- <http://miroir.com>
- <http://pub205.ezboard.com>
- <http://iquebec.ifrance.com>