

L'énigme des zones gâchettes

Le syndrome myofascial est encore assez méconnu. Les médecins veulent réussir à le dépister efficacement. Des études cliniques sont en préparation

L'existence de zones gâchettes (trigger points) et du syndrome myofascial est indéniable.

Toutefois, leur origine est un mystère. Le professeur Christoph Schmitz a déjà traité de ce phénomène dans la revue des médecins du sport de janvier 2016. Les réactions ont été nombreuses. Dans le numéro d'aujourd'hui, il résume les observations de trois de ses confrères en médecine du sport.

Dans l'édition de janvier 2016 de la revue des médecins du sport, j'ai posé des questions provocantes dans la rubrique « Que savons-nous des trigger points ? » traitant du syndrome de douleur myofasciale (SDM). Ces questions se basent sur deux articles sur ce thème, publiés en 2015 par Quintner et al. (www.s-ae-z.de/1019) ainsi que par Dommerholt et Gerwin (s-ae-z.de/1020), avec certaines critiques très appuyées.

- Comment peut-on établir des critères pour un diagnostic valide et reproductible des zones gâchettes ou du SDM si l'on n'a aucune idée précise de ce qu'il faut diagnostiquer ?
- Selon quels critères évalue-t-on actuellement les traitements appropriés pour les zones gâchettes ou le SDM dans la médecine sportive, alors que l'on n'a aucune idée précise de ce que l'on traite ?

À en juger par la pléthore de commentaires, ma contribution dans la revue des médecins du sport a touché un point sensible. Ces nombreuses réponses semblent faire écho à la remarque enthousiaste d'un confrère : « Aujourd'hui, on en vient presque toujours aux zones gâchettes et au SDM, et tout le monde les traite. Il vaut mieux ne pas se poser plus de questions ».

C'est pourtant l'interrogation que j'ai soulevée auprès de trois de mes confrères avec lesquels je mène et planifie des essais cliniques sur le traitement des zones gâchettes et du SDM. Le diagnostic et le traitement des zones gâchettes et du SDM en médecine du sport font partie de leur travail quotidien à tous les trois. Concrètement, je les ai invités à prendre position sur les deux questions posées plus haut. Voici leurs réponses (par ordre alphabétique).



Traitement typique des zones gâchettes/du syndrome myofascial par le Dr Andreas Först (Hirschaid, Bavière)
Photo de gauche : Infiltration thérapeutique de Super-tendin et de procaine
Photo de droite : Thérapie par ondes de choc focalisées (EMS Piezoclast) (EMS Piezoclast)



Dr Andreas Först

Le Docteur Först est chirurgien orthopédiste et traumatologue, consultant de la GFFC (association allemande de chirurgie du pied et de la cheville), médecin de l'équipe de basketball BROSE de Bamberg (Bavière), et ostéopathe. Il s'exprime ainsi : le débat entre Quintner et al. (2015) et Dommerholt et Gerwin (2015) montre que, jusqu'à présent et au vu de la documentation disponible sur les zones gâchettes et le SDM, il est impossible d'en apporter une preuve scientifique véritable. Cependant, il est important de souligner la signification de ces termes dans la pratique médicale quotidienne. En particulier dans la thérapie manuelle et l'ostéopathie, les thérapeutes peuvent aborder ces concepts auprès des patients et des autres thérapeutes. Ils doivent alors décrire les trigger points comme des gâchettes, voire des interrupteurs, au sens propre du terme. En touchant ou en appuyant sur un de ces « interrupteurs », vous pouvez d'une part déclencher des douleurs, mais aussi obtenir des renseignements sur les parties du corps blessées ou malades.

Les expressions « zones gâchettes » et « douleurs myofasciales » ne sont pas identiques, selon moi. Les zones gâchettes sont des structures localisées et bien délimitées, tandis que les douleurs myofasciales suivent généralement des trajets longitudinaux. Les zones gâchettes peuvent se situer sur les lignes myofasciales et déclencher des douleurs myofasciales. Mais elles peuvent également constituer les symptômes d'un phénomène local. Par définition, les douleurs myofasciales sont des douleurs qui proviennent des structures anatomiques affectées, c'est-à-dire les muscles et les fascias.

Étonnamment, aucun des kinésithérapeutes très expérimentés ayant répondu à mon sondage n'a su fournir une définition claire et des instructions sur le traitement. Le dénominateur commun était l'expérience, principalement en matière de techniques manuelles, et la prise en compte des commentaires des patients. Si l'on compare les fameuses zones gâchettes de Travell et Simons, les points d'acupuncture classiques et les tender points de Lawrence H. Jones, des si-

militudes apparaissent toujours, bien que ces systèmes n'ont selon moi encore jamais été comparés de façon sérieuse.

Pour ce qui est de prouver scientifiquement l'existence des zones gâchettes et du SDM, je constate ce qui suit :

(i) La tentative de cartographier les zones gâchettes et les circuits de la douleur myofasciale, qui sont identifiables dans le cadre de certaines maladies ou types de douleurs, peut être un point de départ. Cette tâche peut être réalisée dans le cadre d'une étude interdisciplinaire menée par des thérapeutes manuels et des ostéopathes, notamment en collaboration avec la DGCO (société allemande de chiropraxie et d'ostéopathie). Les différents points repérés doivent être marqués, puis confirmés par une IRM, pour les faire correspondre aux structures anatomiques.

(ii) Une autre approche consisterait à faire coïncider les zones gâchettes de Travell et Simons avec les points d'acupuncture classiques et les « tender points » de Lawrence H. Jones.

(iii) La présence de zones gâchettes myofasciales, cutanées, ligamentaires et périostiques pourrait indiquer une accumulation de récepteurs sensoriels en amas, localement ou dans les tissus.

(iv) Enfin, d'après des travaux de Shah et al. (2005) une microdialyse met en évidence une concentration accrue en substance P, TNF- α , IL-1 β , IL-6, IL-8, CGRP, bradykinine, sérotonine et noradrénaline, ainsi qu'un pH moins élevé dans les zones gâchettes actives. Malheureusement, ces résultats n'ont été reproduits dans aucune autre étude à ce jour.

Dr Andreas Kreutz

Le Dr Kreutz, chirurgien orthopédiste et médecin du sport, est président et membre fondateur de la DSVB (société autrichienne-allemande de stabilisation du fonctionnement de l'appareil locomoteur). Il encadre également de nombreux sportifs amateurs et professionnels. Voici son opinion sur la question : dans le milieu médical, le point de vue le plus répandu concernant les zones gâchettes est qu'il ne s'agit pas là d'un problème myofascial homo-

[Cliquez ici !](#)
Pour plus d'informations
sur les indications qu'il
est possible de traiter
avec les ondes de choc
(ESWT)

À propos de l'auteur :

Le Professeur **Christoph Schmitz** dirige la chaire d'anatomie à l'Université Ludwig-Maximilians de Munich. Ses recherches s'orientent notamment vers un traitement novateur des blessures des joueurs de football professionnels.

Fastlinks:

* s-ae-z.de/1036

** s-ae-z.de/1037

gène. Certaines zones gâchettes sont localisées rapidement lors d'une thérapie, d'autres nécessitent plus de temps ou restent même indécélabiles. Certaines zones gâchettes réapparaissent ou subsistent, d'autres ne sont plus repérables au bout de quelques mois. Différents mécanismes pathologiques sont probablement à l'origine des zones gâchettes. Le temps peut être également à l'origine de changements fonctionnels voire structuraux dans le système de transmission de la douleur, qui suscite de fortes contraintes thérapeutiques dans le traitement des zones gâchettes.

Pour comprendre ces mécanismes complexes, il convient de rappeler que les nocicepteurs transmettent les stimuli appropriés au système nerveux avec une latence de quelques millisecondes. (ii) Ils modifient les potentiels d'actions dans les axones, l'excitabilité des nocicepteurs et l'activité des circuits dans la moelle épinière avec une latence de plusieurs minutes. (iii) Les changements dans la moelle

épinière s'intensifient après plusieurs jours et engendrent la formation de champs récepteurs douloureux (ce qui représente un réel problème lors du traitement expérimental des zones gâchettes). (iv) Après plusieurs semaines et mois, cela conduit à une dégénérescence anatomique, une atrophie des neurones sensitifs, des influx nerveux incontrôlés et des séquences de potentiels d'action anormales (Wall, 1985)**. L'idée que les zones gâchettes constituent un problème clinique homogène, dont l'existence devrait se baser sur un protocole d'identification invariable et sur une seule corrélation, n'est selon moi pas une approche viable.

Nos algorithmes cliniques actuels dans le traitement des zones gâchettes et du SDM restent inchangés, sont reproductibles et nécessitent à terme « une simple » preuve scientifique au moyen d'études cliniques. Les questions qui me tiennent bien plus à cœur concernent l'origine des zones gâchettes et de savoir s'il s'agit d'un ensemble homogène d'altérations

Traitement typique des zones gâchettes/du syndrome de douleur myofasciale par le Dr Andreas Kreuzt (Herzogenaurach).

Photo : Christopher Wesley, le milieu de terrain de l'équipe nationale de hockey sur gazon, médaillé d'or à Londres, est en préparation pour les Jeux olympiques de Rio 2016.

Diagnostic : Douleur grandissante dans la hanche, se propageant vers le côté de la cuisse.

Dysfonctionnement : Gêne dans les mouvements de la hanche au-delà de 15°. Changement de position de repos de la hanche avec rotation extérieure compressant les muscles glutéaux. En résulte un fonctionnement musculaire diminué avec formation de zones gâchettes musculaires dans le muscle petit glutéal.

Thérapie : Élimination des zones gâchettes au moyen d'ondes de choc radiales pour soigner la douleur.

Traitement de la cause : Mouvements de traction de la hanche, étirement des muscles et massage fascial.

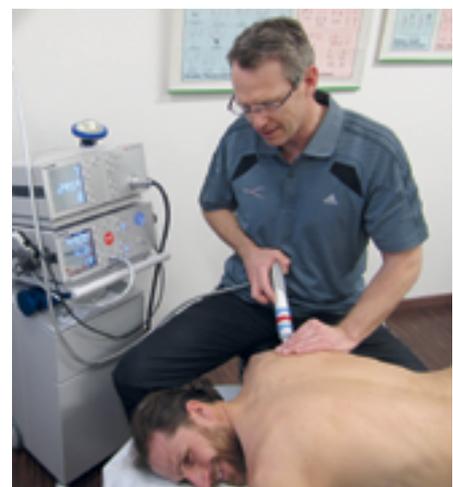
Photo : Faris Al Sultan, vainqueur de l'Ironman à Hawaï

Diagnostic : Mauvaise position des bras lors du plongeon, mouvements du coude diminués sur la terre ferme. Douleur la nuit quand il est couché sur l'épaule droite, qui irradie dans les biceps et les doigts.

Dysfonctionnement : Raideurs articulaires et rotation de l'épaule difficile au-delà de 65°.

Thérapie : Élimination des zones gâchettes au moyen d'ondes de choc radiales pour soigner la douleur.

Traitement de la cause : Mouvements de traction de l'épaule, étirement des muscles et massage fascial. Entraînement technique focalisé sur la course et le plongeon.



musculaires. Peut-on émettre des pronostics à ce sujet ? Existe-t-il également des processus de chronicité en périphérie des tissus musculaires, et si tel est le cas, comment mieux les identifier et les traiter ? On observe depuis longtemps des signes cliniques d'une propagation de la zone gâchettes initiale, avec une formation de zones gâchettes satellites. Nous interprétons cela comme une indication que les facteurs de durée et de qualité/quantité du dysfonctionnement dépendent de la nature de ce dernier. En revanche, nous ne savons pas précisément pour quels types de configuration un traitement des zones gâchettes satellites est obligatoire et quand leur traitement peut être facultatif.

Nous avons pour l'instant une idée assez précise du rapport entre les dysfonctionnements arthrogènes (articulaires) et les différents modèles de zones gâchettes au sein des différents muscles. Nous apprenons à les localiser, même si la douleur n'est pas (encore) présente. Cela ouvre des approches inédites pour le développement de nouvelles prophylaxies ou, plus simplement, de nouvelles méthodes de détection précoce. En médecine sportive, cela est particulièrement important pour traiter les zones gâchettes non seulement en tant que sources de douleur, mais aussi comme source de dysfonctionnements neuromusculaires, ainsi que pour traiter les zones proprioceptives et les zones responsables de la motricité fine. Les représentations que nous nous en faisons reposent en grande partie sur des hypothèses issues de travaux quotidiens sur les dysfonctionnements articulaires. Elles nécessitent toutefois une validation scientifique.

Ce que les chercheurs doivent nous fournir

d'urgence, ce sont des modèles fiables sur l'apparition des zones gâchettes, démontrant s'il en existe différents types et/ou sous-types. Ces zones gâchettes proviennent-elles de différentes sources de dysfonctionnements, ou l'unique différence réside-t-elle dans l'étendue du dysfonctionnement combinée à un facteur temporel ? Une autre question serait de savoir ce qui conduit une zone gâchettes à engendrer des points satellites. Sont-ils créés à partir du même dysfonctionnement, ou bien proviennent-ils de la zone gâchettes principale ?

Steffen Tröster

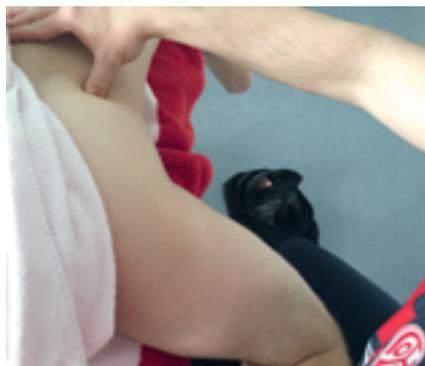
Steffen Tröster est un physiothérapeute reconnu par l'État, diplômé en sciences du sport et ostéopathe. Depuis 2012, il travaille en collaboration avec le service médical de la FSV Mayence 05. Son point de vue est le suivant : Un diagnostic valide et reproductible des zones gâchettes et du SDM semble difficile voire impossible à réaliser. Cependant, nous autres thérapeutes aurions besoin d'un langage uniforme pour définir les techniques et les diagnostics. Avec TART, nous essayons d'évaluer les tissus avec des critères valides lorsque le thérapeute ne peut se baser que sur son propre ressenti (exception faite de la range of motion, l'objectif est mesurable). Le « T » de « TART » signifie « tenderness » dans le sens d'une sensibilité accrue voire de douleurs lors d'une pression, le « A » signifie « asymétrie », le « R » décrit la restriction d'un mouvement (range of motion) et le « T » correspond à « tissue texture change » et inclut les altérations myofasciales du tissu (zones, transpiration, pilosité, œdèmes). Ce langage nous permet de bien classer les zones gâchettes et le SDM.

Thérapie typique des zones gâchettes et du SDM par Steffen Tröster (Mayence)

À gauche : Traitement des zones gâchettes avec une thérapie par ondes de choc radiales (EMS DolorClast, EvoBlue, méthode directe)

Au milieu : méthode strain-counterstrain pour traiter les tendreponts et le muscle moyen glutéal (méthode indirecte)

À droite : traitement myofascial direct, muscle moyen glutéal (méthode directe)

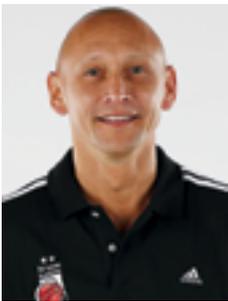


Prof. Dr
Christoph Schmitz



L'ostéopathe L. Jones décrit les caractéristiques des tenderpoints. Ils sont semblables aux zones gâchettes décrits par Travell et Simons. Cependant, les tenderpoints sont uniquement des points douloureux localisés dans le corps, sans phénomène de diffusion. Par exemple, presque tous les traumatismes du genou présentent des tenderpoints qui correspondent aux zones gâchettes du muscle poplité décrits par Travell et Simons. En outre, les dysfonctionnements du bassin présentent souvent des tenderpoints le long du muscle ilio-psoas.

Dr Andreas Först



En ce qui concerne les critères d'évaluation et le choix de méthodes thérapeutiques pour les zones gâchettes et le SDM, l'intuition et l'expérience individuelle du thérapeute, ainsi que le choix de techniques qui s'avèrent efficaces pour ce type de traitement, sont selon moi primordiaux. Nous utilisons pour cela des fiches d'évaluation pour indiquer, en fonction des pathologies et blessures, des zones gâchettes et des tenderpoints, l'intensité de la douleur sur une EVA (échelle visuelle analogique), la durée du traitement, les techniques à utiliser et le bilan de la thérapie.

Dr Andreas Kreutz



Les patients traités en urgence présentent souvent de bons résultats à l'issue de traitements indirects tels que la technique du « strain/counterstrain » (tension et contre-tension). En outre, ces techniques sont généralement plus efficaces, plus supportables pour le patient, et moins néfastes pour les tissus.

Une méthode directe telle que le Dry Needling, l'administration **d'ondes de choc** extracorporelles ou encore la pression manuelle classique permet ensuite d'éliminer les zones gâchettes. La technique à employer dépend néanmoins du patient et, parmi de nombreux autres facteurs, de sa sensibilité à la douleur.

Steffen Tröster



Revenons-en à Quintner et al. (2015), qui ont écrit (traduit de l'anglais) : « Nous trouvons que les zones gâchettes et le SDM sont des inventions sans fondements scientifiques, qu'il s'agisse d'approches expérimentales consistant à interroger les tissus ou d'approches empiriques consistant à évaluer le résultat des traitements en se basant sur une pathologie présumée.

Par conséquent, la théorie du SDM (syndrome de douleur myofasciale) causé par les zones gâchettes a été réfutée. »

Comment fait-on pour s'y retrouver? Le dilemme actuel est que mes confrères Kreutz, Först et Tröster, ainsi que Quintner et al. (2015), ont tous raison à un niveau individuel. Et les deux groupes (qui représentent ici deux groupes bien plus larges, à savoir les partisans et les détracteurs des zones gâchettes et du SDM) sont confrontés à un problème :

- Le problème des détracteurs est que l'état du débat dans la documentation académique sur le thème des zones gâchettes et du SDM ne revêt aucune importance, du moment que les partisans satisfont leurs patients et que leurs notes de consultations sont payées (peu importe que le payant soit la caisse d'assurance maladie, les associations sportives ou les patients individuels). Ce constat reste d'actualité : « Celui qui soigne a raison. »

- Le problème des partisans est que, pour le moment, pratiquement rien n'est fait (notamment au niveau de la prise en charge par l'assurance maladie) et que la situation n'est pas près de changer tant que la documentation académique sur les zones gâchettes et le SDM reste aussi peu fournie qu'à l'heure actuelle. Il faut d'ailleurs garder à l'esprit qu'il ne s'agit pas d'un problème purement économique. Le problème concerne avant tout la prise en charge des frais de certains traitements par les caisses d'assurance maladie, qui est perçue comme un signe de fiabilité, sans vraiment tenir compte de l'état actuel des connaissances académiques.

La critique de Quintner et al. devrait donc être perçue comme un signal d'alarme pour consolider les excellents travaux sur les zones gâchettes et le SDM que mes confrères Kreutz, Först et Tröster ont présenté plus haut avec brio en fournissant des données scientifiques solides qui répondent aux exigences de Quintner et al. Nous (c'est-à-dire les confrères Kreutz, Först, Tröster et Schmitz) nous sommes déjà lancés sur cette voie, mais accueillons toute autre initiative à cet égard. Nous vous tiendrons informés dans les prochaines éditions de la revue des médecins du sport.