# Etude de cas. Un dérangement thoracique supérieur.

Frédéric Steimer, cert. MDT.

#### Historique

Cette patiente âgée de 27 ans présente des douleurs cervicales basses constantes, présentes jusqu'à l'omoplate gauche et irradiantes de façon intermittente jusqu'à la partie antérieure du thorax à la hauteur du sein gauche depuis trois semaines. Ces douleurs résultent d'une posture prolongée en flexion torsion du tronc. Elle bénéficie depuis le début de l'épisode d'une médication antalgique (AINS) qui l'aide temporairement à diminuer sa douleur. Elle est en arrêt de travail depuis une semaine. Une prise en charge récente en ostéopathie a aggravé sa symptomatologie. La position assise prolongée est inconfortable, mais la position assise corrigée ou allongée sur le dos sans oreiller aggrave tous ses symptômes. Son historique médical est sans particularisme ; plus spécifiquement elle ne présente pas de signes cliniques de compression cordonale, d'historique cardio-vasculaire ou de traitement au long court pour une pathologie systémique (merci de consulter l'évaluation MDT pour plus de détails).

## Raisonnement clinique / Diagnostics possibles

Melle T. se plaint de douleurs cervicales et thoraciques et a consulté un ostéopathe deux jours avant l'évaluation MDT. Une manipulation thoracique haute en extension a notoirement aggravé ses symptômes : augmentation de la douleur cervicale basse et interscapulaire mais surtout aggravation de la douleur thoracique jusqu'au sein gauche. Cette présentation clinique suggère fortement une composante mécanique ; en effet l'aggravation de sa symptomatologie suggère une composante latérale pertinente qui peut être à la fois cervicale basse ou thoracique haute (McKenzie and May 2006). De plus cette patiente présente une augmentation de la cyphose thoracique ainsi qu'une attitude en flexion cervicale basse (*fig 1*).



Fig.1:position antalgique spontanée de la patiente.

La position corrigée aggrave tous les symptômes. Cependant, la topographie de la douleur suggère plutôt une implication rachidienne thoracique haute en particulier à cause de l'irradiation en « ceinture » jusqu'au sein gauche de la patiente (Bogduk and McGuirk 2006, Morgan and Aboot 1998, May 1996). Un autre indice en faveur d'une implication thoracique haute est que la patiente ne présente pas de torticoli malgré la forte latéralité des symptômes. Cependant la patiente présente à la fois des limitations en rotation et inclinaison cervicale gauche ce qui est plus en faveur d'un problème cervical bas (McKenzie and May 2006). Au cours de l'évaluation initiale, les mouvements répétés cervicaux en rétraction (fig 2) ont notoirement aggravés tous ses symptômes.



Fig.2: Rétraction avec surpression du patient

Des rétractions répétées en décharge n'ont pas d'influence sur les symptômes. Le plan frontal en décharge est ensuite exploré depuis une position en flexion relative du cou (avec un coussin *fig 3*). Les réponses symptomatiques suggèrent à ce stade un dérangement latéral gauche cervical bas. La composante latérale cervicale étant la plus pertinente il est alors demandé à la patiente d'effectuer à domicile des mouvements répétés en inclinaison cervicale gauche en position allongée avec un coussin. Si les symptômes le permettent, il lui est également demandé d'essayer les mêmes mouvements sans le coussin le plus tôt possible.

# Séances suivantes

#### Séance 2 / 2 jour après.

Melle T a effectué des séries de 10 mouvements répétés 10 à 15 fois par jours. Les symptômes sont améliorés à environ 30% pour le cou mais demeurent sévères au niveau de l'épaule gauche et à la partie antérieure gauche du thorax. La rotation et inclinaison cervicale gauche sont légèrement améliorées. Pas de changements sur les marqueurs thoraciques. La patiente est incapable malgré ses essais de faire ses exercices sans le coussin. La progression des forces (sur pression de la patiente puis du thérapeute enfin mobilisation) permet de diminuer les symptômes sans utiliser le coussin. La patiente a pour consigne à la fin de la séance d'effectuer des inclinaisons gauches en position allongée sans coussin.



Fig. 3: inclinaisons gauche avec surpression du patient avec coussin

## Séance 3-2 jours après.

Les douleurs cervicales ont diminuées de 40 à 50%. La patiente est capable de se tenir debout et assise en position corrigée pendant 5 minutes sans douleurs. Pas de changements sur les marqueurs mécaniques thoraciques mais une réelle amélioration de la rotation et de l'inclinaison gauche cervicale. Des inclinaisons répétées vers la gauche en position assise avec surpression de la patiente surpression du thérapeute puis mobilisations sont effectuées. Les marqueurs mécaniques cervicaux sont alors améliorés à 90% mais toutes les stratégies pour récupérer l'extension cervicale sont sans effet (en charge, en décharge ou en posture) et entraînent toutes une aggravation de la symptomatologie périphérique (douleur irradiante jusqu'au sein gauche). La patiente quitte la séance avec pour consigne de continuer les inclinaisons avec surpression en position assise vers la gauche et d'essayer dès que possible d'effectuer des rétractions cervicales.

#### Séance 4- 4 jours après.

La symptomatologie thoracique de la patiente reste inchangée. Elle n'a pas pu effectuer de rétractions répétées sans exacerber les signes thoraciques. Les marqueurs cervicaux sont

toujours à 90% mieux et après vérifications la patiente effectue correctement les mouvements demandés. Comme toutes les stratégies testées en extension sont sans effet, l'utilisation de forces alternatives est testée. Un changement d'angle d'application de la force en répétition d'inclinaison gauche avec surpression du thérapeute augmente les symptômes pendant les mouvements répétés mais les améliore après. Il est alors demandé à la patiente d'effectuer des répétitions d'inclinaison gauche en utilisant une ceinture (*fig 4*).

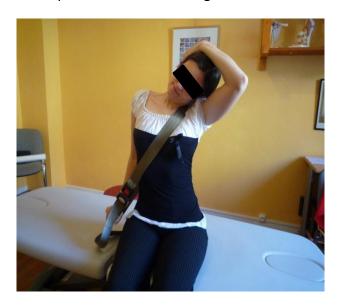


Fig.4: mouvements répétés en inclinaison quuche avec surpression en utilisant une ceinture.

#### Séance 5 – 2 jours après.

Melle T. a fait ses exercices 7 à 10 fois par jours. Elle est améliorée à 90% à la fois pour le cou et pour les symptômes thoraciques. De plus, elle rapporte qu'à seulement 3 ou 4 reprises dans les deux derniers jours elle a ressenti la douleur dans la partie antérieure du thorax. Elle utilise son bras gauche de façon plus aisée et elle décrit la position assise et debout corrigée beaucoup plus confortable. Suite à ces améliorations, la patiente a réessayé avec succès de faire des rétractions cervicales sans aggraver ses symptômes. Melle T. a également trouvé un moyen original de faire ses mouvements répétés (*fig 5*). Tous les marqueurs cervicaux et thoraciques sont améliorés. Comme le dernier mouvement limité est l'extension thoracique, il est demandé à Melle T. de faire régulièrement des mouvements répétés en inclinaison latérale gauche suivi d'extension thoracique en position assise.



Fig5 : répétition d'inclinaison latérale originale proposée par la patiente

#### Session 6-6 jours après.

Melle. T a continué à faire ses exercices mais de façon moins fréquente (seulement 2 à 3 fois par jour). Elle rapporte que la douleur thoracique antérieure n'est désormais plus qu'un « inconfort ». A la reprise de son activité professionnelle Melle T. précise qu'elle « a juste oublié » la douleur et a été capable de reprendre son activité professionnelle sans restriction. Il lui a cependant été conseillé de continuer à faire ses mouvements répétés jusqu'à disparition complète de tous les symptômes.

Un entretien téléphonique 2 mois après la dernière séance a confirmé le statut non douloureux de la patiente dès la semaine qui a suivi la dernière séance.

# Background:

Les affections thoraciques, bien que moins communes que les autres désordres rachidiens, n'en demeurent pas moins une cause de consultation importante. En effet, entre 20 et 40% de la population générale présente des douleurs thoraciques au cours de la vie (Bosner 2010). Même si la contre-indication majeure est la pathologie cardiovasculaire (Ruigomes 2006), les douleurs thoraciques d'origine musculo-squelettique sont de loin les plus importantes (Verdon 2008). Cependant elles ne représentent que 5 à 17 % de l'ensemble des douleurs musculo-squelettiques rachidienne (Hefford 2008, McKenzie and May 2006).

La présentation clinique est le plus souvent simple : douleurs thoraciques postérieures latéralisées ou non, parfois irradiantes latéralement jusqu'à la partie antérieure de la cage thoracique le plus souvent à gauche (Verdon 2007, Ssaveda Hernandes 2011). Le diagnostic différentiel majeur pour des douleurs thoraciques hautes reste la possible implication

cervicale basse. En fait une telle localisation de la douleur peut tout aussi bien être d'origine thoracique que cervicale basse irradiante au niveau des omoplates (Bogduck and McGuirk 2006). Cependant, dans le cas présent et en considérant l'irradiation thoracique antérieure jusqu'au sein gauche l'hypothèse d'une origine thoracique reste la plus plausible.

De nombreuses études laissent penser que la prise en charge en thérapie manuelle donne des résultats équivalents (Stockendahl 2011) voire supérieurs à la médication simple avec activité minimale (Stockendal 2012). L'approche MDT, initialement développée pour le traitement des désordres rachidiens, a démontré une grande fiabilité (Kimpikoski 2002, Fritz et al. 2000, Razmjou 2000) et une validité pronostique (Werneke et al 2008, Werneke et Hart 2001, Aina 2004) mais les études incluant approche MDT et rachis thoracique sont très limitées (Robinson 1996). Cependant, les stratégies de traitement pour le rachis thoracique doivent logiquement suivre celles utilisées communément pour le rachis lombaire ou cervical (McInerney and Perry 2000). Pour citer G. Watson « la région thoracique supérieure [peut être appelée] la «zone oubliée de la colonne vertébrale, je crois que la posture dorsale supérieure est d'une importance cruciale pour le cou et la fonction de l'épaule, et nous en négligeons trop souvent son importance ».

Le but de cette étude de cas est de décrire la présentation clinique d'une patiente qui présente une symptomatologie thoracique simple avec irradiation jusqu'à la partie antérieure gauche du thorax. Après une prise en charge thérapeutique suivant les principes de la prise en charge MDT il s'est avéré que cette patiente répondait positivement à ce type d'approche.

#### **Discussion**:

Le management de cette patiente avec l'approche MDT, a mis en avant un processus de raisonnement clinique complexe qui utilise différentes stratégies de « charge » des structures (mouvements répétés en charge ou en décharge), différentes forces appliquées dans différents plans (inclinaisons répétés vers la gauche, rétraction, avec ou sans surpression, mobilisations du thérapeute en inclinaison ou en rétraction), sous différents angles d'application des forces (surpressions avec position cervicale fléchie, répétitions d'inclinaisons gauche avec une application de forces en directions de l'aisselle opposée) et les différents principes de traitement (frontal puis sagittal cervical inférieur, puis frontal et sagittal thoracique supérieur). Une telle utilisation variée de forces n'est pas commune, mais l'étude de ce cas clinique illustre le caractère parfois complexe de la « chasse à la préférence directionnelle ». En effet, la définition opérationnelle d'un dérangement est déterminée par les réponses symptomatiques et mécaniques à l'application de forces (McKenzie et May 2006).L'utilisation de l'approche MDT, qui dépend principalement des exercices effectués par le patient à la maison en utilisant les conseils du thérapeute, a réussi ici à réduire avec succès et maintenir la réduction du dérangement.

## Références citées :

AINA, A. et al., 2004. Systematic review. The centralization phenomenon of spinal symptoms. Manual Therapy, 9, pp. 134-143.

BOGDUK, N and McGUIRK, B., 2006. <u>Management of Acute and Chronic Neck Pain. An Evidence Based Approach</u>. Ed Elservier BV.

BOSNER, S et al., 2010. Chest wall syndrome in primary care patients with chest pain: presentation, associated features and diagnosis. <u>BMC Family Practice</u>, 27, pp. 363-369.

FRITZ, J.M. et al., 2007. Subgrouping patients with low back pain: evolution of a classification approach to physical therapy, <u>JOSPT</u>, 37(6).

HEFFORD, C., 2008. McKenzie classification of mechanical spinal pain: profil of syndromes and directions of preferences, <u>Manual Therapy</u>, 13, pp. 75-81.

KILPIKOSKI, S et al., 2002. Interexaminer reliability of low back pain assessment using the McKenzie method. <u>Spine</u> 27 pp. 207-214.

MAY, S., 1996. Thoracic spine. Thoracic disc disease. <u>TheMcKenzie Institute Newletter UK</u>, 5(2) pp. 10-11.

McINERNEY, MD and PERRY, AB, 2000. The pathophysiology of thoracic disc disease. Neurosurg Focus, 9(4) pp. 1-9.

McKENZIE, R. and MAY, S., 2006. The cervical & thoracic spine. Mechanical Diagnosis & Therapy. Spinal Publication (N.Z) Ltd, Waikanae.

MORGAN, C and ABOOD, C., 1998. Disc herniation at T1-2: Report of four cases and literature review. <u>Journal of Neurosurgery</u>, 88(1) pp. 148-145.

RAZMJOU, H. et al., 2000. Intertester reliability of the McKenzie evaluation in assessing patients with mechanical low back pain. <u>Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy</u>, 30, pp. 368-369.

ROBINSON, M. 1996. Case studies. A thoracic spine study with lessons to be learned. <u>The McKenzie Institute Newsletter UK</u>, 5(2) pp. 18- 20.

RUIGOMEZ, A. et al., 2006. Chest pain in general practice: incidence, comorbidity and mortality. <u>BMC Family Practice</u>, 23 pp. 167-174.

SSAVEDRA-HERNANDEZ, M. et al., 2011. Predictors for identifying patients with mechanical neck pain who are likely to achieve short-term success with manipulative interventions directed at the cervical and thoracic spine. <u>J Manipulative Physiol Ther</u>, 34(3) pp. 144-152.

STOCHKENDAHL, MJ. et al,. 2011. Chiropractic treatment vs self-management in patients with acute chest pain: a randomized controlled trial of patients without acute coronary syndrome. J Manipulative Physiol Ther, 35 pp. 7-17.

STOCHKENDAHL, MJ. et al,. 2012. A randomized clinical trial of chiropractic treatment and self-management in patients with acute musculoskeletal chest pain: I-year follow-up. <u>J Manipulative Physiol Ther</u>, 35(4) pp. 254-262.

VERDON, F. et al,. 2007. Chest wall syndrome among primary care patients: a cohort study. <u>BMC Family Practice</u>, 8 pp. 1-7.

VERDON, F. et al,. 2008. Chest pain in daily practice: occurrence, causes and management. Swiss Med WKLY, 138(23-24) pp. 340-347.

WERNEKE, MW., and HART, DL., 2001.Centralization phenomenon as a prognostic factor for chronic pain or disability. <u>Spine</u>, 26, pp.758–765.

WERNEKE, M.W. et al., 2009. Clinical Outcomes for patients classified by fear-avoidance beliefs and centralization phenomenon, <u>Arch Phys med Rehabil</u>, 90, pp. 768-777.

WILKE, A. et al., 2000. Case report. Thoracic disc herniation a diagnostic challenge. Man Therap, 5 pp. 181-184.