

Place de la kinésithérapie dans la fibromyalgie

Fibromyalgia and physical therapy

M. Tits

Centre de Revalidation de l'Appareil Locomoteur, Centre Multidisciplinaire d'Evaluation et de Traitement de la Douleur, Hôpital Erasme

RESUME

La fibromyalgie représente un syndrome caractérisé par l'existence de douleurs musculo-squelettiques diffuses, présentes au-dessus et en dessous de la ceinture et au niveau du squelette axial depuis au moins trois mois.

Les autres symptômes fréquemment présents sont l'intolérance à l'effort, la fatigue, les troubles du sommeil, la raideur matinale, les paresthésies, l'anxiété, les maux de tête, etc. L'étiologie et la physiopathologie exactes de la maladie ne sont pas clairement établies. Actuellement, on retient principalement un mauvais traitement des voies de la douleur.

Une bonne compréhension de ces mécanismes est importante comme base d'un programme global thérapeutique pour le traitement et la réadaptation des patients atteints de fibromyalgie. Par le caractère multiple des symptômes associés à la fibromyalgie, une évaluation précise du patient sera un préambule à toute prise en charge optimale.

Les guidelines actuels recommandent une prise en charge globale et pluridisciplinaire bien que les centres proposant ce type de prise en charge soient peu nombreux. En monodisciplinaire, le traitement kinésithérapeutique recommandé consiste en des exercices aérobiques et de renforcement musculaire associés aux différentes techniques manuelles visant à la diminution des afférences nociceptives.

Rev Med Brux 2011 ; 32 : 393-7

ABSTRACT

Fibromyalgia is a syndrome characterized by the existence of widespread musculoskeletal pain, present above and below the waist and the axial skeleton for a period of at least three months.

Other symptoms are frequently present, intolerance to exercise, fatigue, trouble sleeping, morning stiffness, paresthesias, anxiety, headaches, etc. The exact etiology and pathophysiology of the disease are not clearly established. Currently, we primarily retain a bad handling of pain pathways.

An understanding of these mechanisms is important as a basis for a global therapeutic program and the rehabilitation of patients with fibromyalgia.

By the multiple nature of these symptoms associated with fibromyalgia, an accurate assessment of the patient will be a preamble to any optimal care.

Current guidelines recommend comprehensive and multidisciplinary care, however centers that offer this type of care are rare. In monodisciplinary treatment, the physical therapy recommended is aerobic exercise and the strengthening of muscles associated with different manual techniques to decrease the nociceptive input.

Rev Med Brux 2011 ; 32 : 393-7

Key words : fibromyalgia, physical therapy, exercise

La fibromyalgie (FM) est un syndrome douloureux fondamentalement différent des pathologies rhumatologiques, dans la mesure où la douleur n'est pas due à une lésion tissulaire ou à de l'inflammation.

Le syndrome de fibromyalgie (FM) est défini selon les critères de classification de l'*American*

College of Rheumatology (ACR) de 1990¹ comme un état douloureux musculo-squelettique spontané diffus bilatéral, au-dessous et au-dessus de la ceinture, évoluant depuis plus de 3 mois, associé à la présence de minimum 11 points tendino-musculaires d'examen sur 18 sites répertoriés.

La douleur des patients s'accompagne généralement d'une fatigue chronique, d'une intolérance à l'effort, d'une perturbation de l'architecture du sommeil et d'une détresse psychologique. Ils présentent régulièrement des raideurs matinales, un état d'allodynie et d'hyperalgésie, des difficultés de mémorisation et de concentration, des migraines, des douleurs temporo-mandibulaires, etc.

En plus des douleurs et des symptômes associés, une limitation dans les activités de la vie quotidienne est souvent rapportée, comme marcher, monter les escaliers, travailler avec les bras ou porter des objets.

PREVALENCE ET ETIOPATHOGENIE

La fibromyalgie existe dans tous les groupes ethniques et quel que soit le niveau socio-économique. Il est estimé que 2,9-4,7 % de la population générale souffre de ce syndrome et 7 fois plus de femmes que d'hommes. La prévalence augmente avec l'âge et présente un pic entre 60 et 70 ans².

Actuellement, il est fortement suggéré qu'une perturbation des processus, cérébraux et médullaires, de modulation du signal douloureux jouerait un rôle important dans l'installation d'un syndrome fibromyalgique. En effet, même si la physiopathologie complète reste inconnue, il y a des preuves d'une sensibilisation périphérique et centrale au niveau de la moelle épinière, du tronc cérébral et cortical résultant en une amplification des impulsions sensorielles qui peuvent modifier la perception douloureuse³. Une bonne compréhension de la complexité des mécanismes impliqués dans la génération, la modulation, l'amplification et la perpétuation de la douleur est importante comme base d'un programme global thérapeutique pour le traitement et la réadaptation des patients atteints de fibromyalgie. Récemment, il a été reconnu que la persistance des informations sensorielles nociceptives intenses générées par le tissu périphérique peut entraîner des changements neuroplastiques dans le SNC⁴. Ces changements incluent une augmentation de l'excitation des neurones de la corne dorsale produisant une hypersensibilité à la douleur et une sommation temporelle de la douleur. Ensemble, ces changements neurophysiologiques suggèrent que la douleur est induite et est maintenue en partie par un état de la sensibilisation centrale dans lequel une transmission accrue de l'information nociceptive permet à des afférences normalement non douloureuses d'être amplifiées et perçues comme des stimuli nocifs. En outre, les entrées nociceptives périphériques peuvent initier et maintenir la sensibilisation centrale. Il est également démontré que la dysfonction des mécanismes inhibiteurs de la douleur présente dans la fibromyalgie est influencée par les comportements et les émotions inappropriés tel que le catastrophisme, l'hypervigilance, les comportements d'évitement et de somatisation⁵. Notons que les pensées associées à la douleur tels que la kinésiophobie et le catastrophisme

sont non seulement importantes à identifier chez le patient douloureux chronique mais également chez le patient présentant des douleurs musculo-squelettiques au stade aigu et subaigu, qui s'ils présentent ces pensées sont à plus haut risque de chronicisation. Cela peut être évalué de manière aisée par tous les praticiens à l'aide de questionnaires auto-administrés tels que le *Pain Catastrophizing Scale* pour le catastrophisme et l'échelle Tampa pour la kinésiophobie, tous deux validés en français⁶.

Les facteurs résultant de la douleur chronique (par exemple, un mauvais sommeil, une activité physique réduite, le retrait social) sont les mêmes qui augmentent le risque de développer une douleur physique encore plus grande et de rentrer dans un cercle vicieux entraînant à leur tour une augmentation des influx nociceptifs.

Etant donné que les mécanismes sous-jacents à la FM ne sont pas encore clairs, le traitement de la FM est basé sur le contrôle des différents symptômes, ce qui nécessite l'intégration à la fois des approches pharmacologiques et non pharmacologiques.

Associées à cette approche, deux composantes principales de traitement sont généralement adoptées. Tout d'abord, la gestion de la douleur à l'aide des interventions pharmacologiques et physiques visant à réduire la sensibilisation périphérique et centrale. Deuxièmement, le traitement des symptômes associés combinés à des stratégies de gestion des troubles du sommeil, de la fatigue, des troubles de l'humeur et des autres troubles associés à la fibromyalgie.

Parce que la FM est associée à des changements importants au niveau de certaines aires du cerveau, elles-mêmes associées au processus affectif et émotionnel, il est important d'éviter l'amplification des symptômes par l'activation continue de ces zones. Il est donc essentiel d'instaurer un programme d'éducation comme l'un des principaux fondements du traitement⁷. En effet, la plupart des experts s'entendent pour dire qu'une composante de traitement psycho-éducatif ou éducationnel est nécessaire lors du traitement de la FM. Ces programmes éducatifs ciblés accroissent la compréhension de la nature complexe des interactions entre les processus neurobiologiques des comportements tels que le sommeil et/ou les niveaux d'activité, et les symptômes. Ces programmes sont variés mais, le plus souvent, essayent d'atténuer la stigmatisation souvent rattachée à la FM⁸. Les interventions cognitivo-comportementales ciblent la modification des pensées et des attentes inadaptées, ce qui améliore l'humeur, le stress perçu et permet une meilleure adaptation à la douleur. On inclut généralement des interventions comportementales qui visent à stimuler les comportements actifs (se mouvoir à nouveau), l'instauration d'exercices progressifs (débuter des exercices, puis, lentement, augmenter les activités), le rythme des activités (ne pas faire plus les jours où le patient se sent bien et rester actif les jours où il se sent

moins bien), à réduire les comportements “ dangereux ” (ne pas renforcer les comportements entraînant une augmentation de douleur), à l’hygiène du sommeil (identifier, puis changer les comportements qui perturbent le sommeil), et à l’apprentissage des techniques de relaxation pour diminuer le stress (par exemple : la respiration, l’imagerie, la relaxation musculaire progressive).

L’objectif principal de ce type de traitement est d’accroître l’autonomie de gestion qui consiste à amener les patients vers une plus grande croyance dans leur capacité à faire face à la douleur et aux autres symptômes ainsi que dans leur capacité à prendre des mesures pour diminuer les symptômes de FM et le stress qui en résulte en améliorant la fonction. En 2010, une méta-analyse a confirmé l’utilité de la thérapie cognitive et comportementale pour améliorer la gestion de la douleur et réduire les troubles dépressifs⁹. Bien que les techniques cognitivo-comportementales ne soient pas la spécialité du kinésithérapeute, les différents thèmes cités ci-dessus devraient être abordés au cours des séances.

PRISE EN CHARGE KINESITHERAPEUTIQUE

En Belgique, le patient FM peut bénéficier d’une prise en charge kinésithérapeutique monodisciplinaire de 2 séries de 30 séances (liste fb) qui peut être complétée par 20 séances supplémentaires avec un remboursement intermédiaire. Les patients peuvent également bénéficier d’une prise en charge pluridisciplinaire spécifique à leur pathologie dans certains centres de revalidation et dans les centres de la douleur de référence.

Mono- ou pluridisciplinaire, toute prise en charge débutera par une évaluation de la douleur et du retentissement de celle-ci et des autres symptômes sur la fonction et la qualité de vie du patient FM. Ceci doit permettre au kinésithérapeute de mieux cibler les objectifs thérapeutiques et de mieux évaluer l’efficacité de la prise en charge.

Pour ce faire, plusieurs outils à utiliser en routine ont été développés et validés :

- Au niveau de la douleur, l’échelle visuelle analogique (EVA) est la plus utilisée (1-10 ou 1-100).
- Au niveau des échelles fonctionnelles et de qualité de vie, le questionnaire le plus utilisé est le *Fibromyalgia Impact Questionnaire* (FIQ). Il permet d’évaluer par échelles analogiques la sévérité de la douleur et son retentissement, la fatigue, la raideur, l’anxiété et la dépression ; la prise en compte des troubles du sommeil, des manifestations ostéoarticulaires et digestives, ainsi qu’une appréciation globale complètent ce questionnaire.
- Au niveau de l’évaluation de l’activité physique, le test de marche de 6 minutes a été validé chez les patients fibromyalgiques pour mesurer le degré de handicap fonctionnel global. Les sujets, dans un couloir de 30 mètres, parcourent la plus grande distance possible en 6 minutes. Ce test a été

initialement utilisé pour mesurer la capacité fonctionnelle des patients atteints de pathologies respiratoires et/ou cardiaques. Le test de marche de 6 minutes est le facteur le mieux corrélé au *Fibromyalgia Impact Questionnaire*¹⁰.

La kinésithérapie en monodisciplinaire

Dans le cas de l’installation d’une hypersensibilité centrale, des lésions/traumatismes relativement mineurs présents à plusieurs endroits vont servir de source continue d’afférences nociceptives et seront susceptibles de soutenir le processus de sensibilisation¹¹. Dans ce cas, une kinésithérapie manuelle bien menée peut aider à résoudre ces problèmes musculo-squelettiques, diminuer les afférences nociceptives et donc aider au contrôle de cette sensibilisation⁶. Le kinésithérapeute devra donc adapter ses techniques manuelles ainsi que ses programmes d’exercices afin de rester sous le seuil de la douleur et de ne pas être une source supplémentaire périphérique de nociception. Les techniques utilisées viseront plus à la normalisation de la fonction qu’à la diminution directe de la douleur. Bien qu’il soit clairement établi, dans plusieurs études randomisées-contrôlées, que le massage seul n’est pas efficace dans la prise en charge de la FM¹², il a certainement sa place dans le travail des tissus musculaire et conjonctif, toujours siège de douleur, et associé aux mobilisations passives, actives et aux étirements. Il se doit d’être débuté sous le seuil de la douleur et il y a lieu d’augmenter graduellement l’intensité en fonction de la tolérance du patient¹³.

La prise en charge physique qui présente actuellement le plus haut niveau d’évidence de son efficacité est l’exercice aérobique. Il doit donc faire partie intégrante du traitement de base de la fibromyalgie. Plusieurs synthèses d’études ont conclu que la pratique d’exercices aérobiques supervisés réduit la douleur, la fatigue, la dépression et améliore la qualité de vie, le sommeil et la capacité physique^{14,15}. A un *follow-up* moyen de 26 mois, on retrouve un effet positif sur la dépression, la qualité de vie et sur la condition physique et on ne retrouve plus d’effet sur la fatigue et la douleur. Poursuivre les exercices aérobiques est donc nécessaire pour maintenir l’effet positif sur la douleur¹⁶. Ces exercices sont généralement réalisés en salle de fitness, en piscine ou lors de cours de gymnastique collectifs sous contrôle de la fréquence cardiaque (FC). On recommande de travailler à une FC de 60 à 70 % de sa FC maximale théorique (220 - âge) afin que l’entraînement soit suffisamment intense pour entraîner une amélioration de la capacité physique et pas trop intense pour ne pas générer douleur et fatigue. Les exercices aérobiques légers (< 50 % FC max) ne semblent pas être efficaces. Une fréquence de 2 à 3 x/semaine sur une durée de minimum 4 à 6 semaines est nécessaire pour diminuer les symptômes¹⁶.

Plusieurs études ont également montré que les patients fibromyalgiques pouvaient s’engager dans des

programmes de renforcement musculaire progressifs sans exacerbation de leur douleur. De plus, la fonction et la capacité d'entraînement musculaire des sujets FM semble être similaire à celles de sujets sains contrôles. Des bénéfices cliniques ont été montrés pour la force musculaire, la douleur, l'incapacité, la qualité de vie et la dépression¹⁷ bien que les preuves à cet effet sont moins nombreuses que pour les exercices aérobiques. Il semble donc important d'inclure des exercices de renforcement dans les programmes d'entraînement du patient FM. On recommande de débiter par de petites séries avec de faibles charges et d'augmenter progressivement en respectant la règle de la non-douleur.

Le maintien d'une activité physique (AP) régulière est fondamental pour lutter contre le déconditionnement, facteur majeur d'aggravation des symptômes. Des études récentes ont démontré que la modification des habitudes de vie vers une plus grande AP était efficace dans la FM. Fontaine *et al.*¹⁸ ont évalué la faisabilité et l'efficacité, chez des patients FM, d'un programme d'AP visant à accumuler 30 minutes d'AP modérée de leur choix, cinq jours sur sept (*guidelines* actuels pour la population générale) pendant 12 semaines. Ils en concluent que l'accumulation journalière de 30 minutes d'AP est faisable et produit des changements cliniques pertinents au niveau de la fonction physique et de la douleur chez des patients FM précédemment peu actifs. Manerkopi *et al.*¹⁹ ont démontré que de la marche nordique réalisée à raison de 40-45 minutes à intensité modérée à haute, 2 x/semaine était un mode d'exercice faisable et qui entraînait une amélioration de la capacité physique et une diminution de limitation physique bien qu'il n'améliore pas la douleur.

Comme nous venons de le voir, il existe des preuves que les prises en charge actives sont efficaces pour diminuer les symptômes du patient FM et que les bénéfices sur la douleur et la fatigue persistent si le patient continue à être actif après la prise en charge. Il existe par contre peu d'études bien menées montrant une réelle efficacité des prises en charge passives bien qu'elles aient la préférence des patients et qu'elles ont certainement un intérêt dans la diminution des afférences nociceptives ainsi que dans la prise en charge des comorbidités musculo-squelettiques.

Approche pluridisciplinaire

Le grand nombre de symptômes concomitants associés à la fibromyalgie a entraîné le développement de prise en charge multidisciplinaire incluant généralement de l'éducation, des exercices et une prise en charge psychologique en plus de la médication. Le but de ces programmes est également d'améliorer la fonction plus que simplement la douleur. L'efficacité de ces programmes réalisés en groupe est supérieure à l'efficacité de chaque traitement pris séparément¹⁴. De plus, l'adhérence y semble supérieure.

Ce type de prise en charge est malheureusement encore peu développé dans notre pays et n'est pas adapté à tous les patients. En effet, les patients ne doivent pas présenter un trop grand déconditionnement physique ainsi qu'un état dépressif trop important, auquel cas ils ne bénéficieront pas de manière optimale de ce type de traitement.

CONCLUSION

Par le caractère multiple des symptômes associés à la fibromyalgie, une évaluation précise du patient sera un préambule à toute prise en charge optimale.

Les *guidelines* actuels recommandent une prise en charge globale et pluridisciplinaire bien que les centres proposant ce type de prise en charge soient peu nombreux. En monodisciplinaire, le traitement kinésithérapeutique recommandé consiste en des exercices aérobiques et de renforcement associés aux différentes techniques manuelles visant à la diminution des afférences nociceptives.

Pour la pratique clinique quotidienne, il est suggéré d'utiliser le principe de gestion de la douleur non pharmacologique représenté par l'acronyme EXPRESS²⁰. Ex représente Exercice ; P les comorbidités Psychiatriques fréquemment présentes dans la douleur chronique (principalement, les troubles dépressifs et anxieux) et contribuant à la douleur et à l'incapacité ; R représente Retrouver une fonction, ce qui implique souvent de devoir aider les patients FM à la stimulation des activités de façon à ne pas faire trop un jour quand ils se sentent bien et d'en faire trop peu pour les jours où ils se sentent moins bien ; E est pour l'Education ; S pour l'hygiène du Sommeil nécessaire pour beaucoup de patients ayant développé des habitudes contre-productives ; enfin, S est pour la gestion du Stress qui comprend un certain nombre d'éléments, y compris les techniques cognitivo-comportementales, les techniques de relaxation, d'hydrothérapie et de gymnastique douce pour n'en citer que quelques-uns.

BIBLIOGRAPHIE

1. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB *et al.* : The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum* 1990 ; 33 : 160-72
2. Bannwarth B, Blotman F, Roué-Le Lay K, Caubère JP, André E, Taïeb C : Fibromyalgia syndrome in the general population of France : A prevalence study. *Joint Bone Spine* 2009 ; 76 : 184-7
3. Meeus M, Nijs J : Central sensitization : a biopsychosocial explanation for chronic widespread pain in patients with fibromyalgia and chronic fatigue syndrome. *Clin Rheumatol* 2007 ; 26 : 465-73
4. Staud R, Spaeth M : Psychophysical and neurochemical abnormalities of pain processing in fibromyalgia. *CNS Spectr* 2008 ; 13 (3 Suppl 5) : 12-7

5. Seminowicz DA, Davis KD : Cortical responses to pain in healthy individuals depends on pain catastrophizing. *Pain* 2006 ; 120 : 297-306
6. Nijs J, Van Houdenhove B : From acute musculoskeletal pain to chronic widespread pain and fibromyalgia : Application of pain neurophysiology in manual therapy practice. *Manual Therapy* 2009 ; 14 : 3-12
7. Imamura M, Cassius DA, Fregni F : Fibromyalgia : From treatment to rehabilitation. *Eur J Pain* 2009 ; 3 : 117-22
8. Goldenberg DL : Multidisciplinary modalities in the treatment of fibromyalgia. *J Clin Psychiatry* 2008 ; 69 (Suppl 2) : 30-4
9. Bernardy K, Füber N : Efficacy of Cognitive-Behavioral Therapies in Fibromyalgia Syndrome - A Systematic Review and Meta analysis of Randomized Controlled Trials. *J Rheumatol* 2010 ; 37 : 1991-2005
10. Mannerkorpi K, Svantesson U, Broberg C : Relationships between performance-based tests and patients ratings of activity limitations, self-efficacy, and pain in fibromyalgia. *Arch Phys Med Rehabil* 2006 ; 87 : 259-64
11. Vierck CJ Jr : Mechanisms underlying development of spatially distributed chronic pain (fibromyalgia). *Pain* 2006 ; 124 : 242-63
12. Häuser W, Arnold B, Eich W : Management of fibromyalgia syndrome : an interdisciplinary evidence-based guideline. *Ger Med Sci* 2008 ; 6 : Doc14
13. Kalichman L : Massage therapy for fibromyalgia symptoms. *Rheumatol Int* 2010 ; 30 : 1151-7
14. Häuser W, Bernardy K : Efficacy of multicomponent treatment in fibromyalgia syndrome : a meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *Arthritis Rheum* 2009 ; 61 : 216-24
15. Thomas EN, Blotman F : Aerobic exercise in fibromyalgia : a practical review. *Rheumatol Int* 2010 ; 30 : 1143-50
16. Häuser W, Klose P, Langhorst J *et al.* : Efficacy of different types of aerobic exercise in fibromyalgia syndrome : a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Arthritis Res Ther* 2010 ; 12 : R79
17. Brosseau L, Wells GA, Tugwell P *et al.* : Evidence-based clinical practice guidelines for strengthening exercises in the management of fibromyalgia : part 2. *Phys Ther* 2008 ; 88 : 873-86
18. Fontaine KR, Conn L, Clauw DJ : Effects of lifestyle physical activity on perceived symptoms and physical function in adults with fibromyalgia : results of a randomized trial. *Arthritis Res Ther* 2010 ; 12 : R55
19. Mannerkorpi K, Nordeman L, Cider A, Jonsson G : Does moderate-to-high intensity Nordic walking improve functional capacity and pain in fibromyalgia ? A prospective randomized controlled trial. *Arthritis Res Ther* 2010 ; 12 : R189
20. Hassett AL, Gevirtz RN : Nonpharmacologic treatment for fibromyalgia : patient education, cognitive-behavioral therapy, relaxation techniques, and complementary and alternative medicine. *Rheum Dis Clin North Am* 2009 ; 35 : 393-407

Correspondance et tirés à part :

M. TITS
 Hôpital Erasme
 Centre de Revalidation de l'Appareil Locomoteur
 Centre Multidisciplinaire d'Evaluation et de Traitement de la Douleur
 Route de Lennik 808
 1070 Bruxelles
 E-mail : mathieu.tits@ulb.ac.be

Travail reçu le 29 avril 2011 ; accepté dans sa version définitive le 19 mai 2011.