

UNE INTRODUCTION A LA METHODE McKENZIE

Gabor SAGI

Kinésithérapeute Libéral

Instructeur Méthode McKenzie

8/10 rue Honoré de Balzac, 31700 Blagnac

Tel : 05 61 71 50 08

Email : gabsag@free.fr

Les douleurs rachidiennes constituent une partie importante de l'activité des Masseurs Kinésithérapeutes. La grande majorité de ces douleurs sont de nature mécanique, et depuis quelques années déjà, un certain nombre de techniques qui agissent sur la mécanique articulaire (approche ostéopatique, chiropratique, Méthode Sohier, etc) ont été accueillies avec enthousiasme par nombre de nos confrères qui les trouvent efficaces et gratifiantes tant pour le praticien que pour le patient.

Cependant l'utilisation de ces approches présente des inconvénients importants :

- *Les techniques manuelles passives sont surtout efficaces à court terme.* Mais leur efficacité à moyen et à long terme paraît beaucoup moins tangible. En particulier épidémiologiquement on retrouve un fort taux de récurrence, que l'emploi de techniques manuelles ne semble pas arriver à infléchir.
- *L'utilisation de techniques manuelles passives crée une dépendance* chez le patient. Pour un problème qui est souvent de nature récurrent, il paraît au contraire judicieux de privilégier une approche qui encourage l'autonomie du patient qui doit se prendre en charge lui-même.
- *Certaines formes de techniques manipulatives sont potentiellement traumatiques* pour les articulations et les tissus péri-articulaires.

Le grand mérite de Robin McKenzie est d'avoir développé un système de soin des problèmes mécaniques du rachis qui place l'auto-traitement au centre du traitement, ce qui amène le patient à se prendre en charge avec des techniques non manipulatives. Très connue et utilisée par les Kinésithérapeutes dans le monde Anglo-saxon, cette approche gagne graduellement du terrain en France. Cette approche ne s'inscrit cependant pas en opposition aux techniques manuelles passives, et de nombreux thérapeutes semblent trouver que les deux types de traitement peuvent s'intégrer l'un avec l'autre.

La méthode McKenzie séduit par la logique à laquelle elle fait appel, par son apparente simplicité, et pour ceux qui la pratiquent déjà, par son efficacité. *Elle attire aussi l'attention par le degré inhabituel de validation scientifique* qu'elle offre par rapport à la plupart des approches kinésithérapiques (voir bibliographie). *De plus elle intrigue, car elle met fin à certains tabous.* En particulier McKenzie s'élève contre la règle de la « Non Douleur » et la remplace par la règle de la « Bonne Douleur ». Enfin, l'examen McKenzie met souvent en évidence qu'*un des mouvements les plus efficaces tant au niveau cervical que lombaire se trouve être l'extension*, longtemps bannie du registre des techniques acceptables.

DEFINITION :

La méthode McKenzie consiste en un système d'*Évaluation* et de *Traitement* des douleurs mécaniques du rachis (avec ou sans irradiation dans les membres) basé sur la reconnaissance de syndromes et donnant priorité aux techniques d'auto-traitement.

Cet article se limitera à la colonne lombaire par soucis de concision. Les mêmes principes et des techniques similaires peuvent s'appliquer avec succès aux autres niveaux de la colonne.

EVALUATION DU RACHIS LOMBAIRE PROPOSEE PAR MCKENZIE :

Le but de l'évaluation sera :

- De *Documenter le statut du patient* en début de traitement
- De *Déterminer la nature mécanique ou non* des douleurs du patient
- De *Classifier le patient dans un des syndromes* répertoriés par McKenzie. (Tous les patients ne pourront pas être inclus dans le système de classification, mais pour approximativement 80% d'entre eux cela sera possible)
- De *Déterminer la ou les directions* dans laquelle un patient doit être mobilisé
- De *Définir* le programme d'auto-traitement qui en découle

Le statut initial se documente en fonction de l'intensité et de la localisation de la douleur, des limitations des amplitudes articulaires, et de l'impact fonctionnel sur les activités professionnelles, les activités domestiques et familiales, et sur les loisirs.

La nature mécanique des douleurs est établie si les douleurs sont très largement influencées par les positions adoptées par le patient et par les mouvements. Elle est confirmée cliniquement si la douleur peut être réduite, centralisée ou abolie pendant l'évaluation, en parallèle avec une augmentation des amplitudes.

Classification : Le fait que la présentation d'un patient corresponde avec un syndrome décrit par McKenzie sera établi sur la base de :

- L'Interrogatoire : Localisation des douleurs, Mode de Déclenchement, Douleur constante ou Intermittente, Facteurs aggravants et Facteurs améliorants décrits par le patient, présence ou non de contre-indications.
- L'examen de la posture et des amplitudes articulaires
- La Réponse symptomatique aux tests des mouvements répétés
- La Réponse symptomatique aux tests statiques de maintien en fin d'amplitude si nécessaire
- La présence ou non de signes neurologiques
- La réponse si il y a lieu à des tests spécifiques (tests de Waddell par exemple pour déterminer la nature organique ou non des douleurs, tests de provocation de la douleur des articulations sacro-iliaques etc)

McKenzie décrit trois syndromes :

- Syndrome de Dérangement : Il existe un « blocage » ou un « déplacement » à l'intérieur d'un ou de plusieurs niveaux segmentaires du rachis. La nature exacte de ce dérangement (déplacement intra-discal, frange synoviale ou structure méniscoïde coincée dans l'inter-apophysaire etc.) reste une source de polémique. Mais cliniquement ce groupe de patients est facilement identifiable. Lors des tests des mouvements répétés, les tests dans la ou les directions qui augmentent le dérangement vont « périphériser » la douleur et majorer les pertes d'amplitudes. En revanche les tests dans la ou les directions qui réduisent le dérangement, la douleur diminue, vont « centraliser » ou abolir la douleur, avec une libération rapide et concomitante des amplitudes articulaires.
- Syndrome de Dysfonction : Il existe une « raideur » installée comparable à celle qui se présente après cicatrisation d'un traumatisme. Cette limitation d'une ou de plusieurs amplitudes articulaires est généralement la conséquence de rétraction et/ou de fibrose tissulaire. Cela est fréquemment le cas après de véritables traumatismes, à l'issue d'un accident de la route par exemple. Mais cela peut aussi être le fruit d'une rétraction installée au fil des années par manque de sollicitation dans certaines amplitudes et la conséquence d'une posture déficiente. Cliniquement les douleurs ne sont produites que lorsque l'on sollicite la colonne dans le secteur articulaire affecté. Comme cette raideur est installée et fixée par des modifications tissulaires (densification et rétraction de la trame de collagène), les restrictions d'amplitudes ne peuvent pas être améliorées rapidement, mais ne peuvent pas être aggravées non plus. La douleur ne change pas avec la répétition et n'intervient qu'en fin d'amplitude.
- Syndrome Postural : Il n'existe pas de limitation articulaire. Les mouvements sont complets et indolores dans toutes les directions. Seul le maintien de positions de fin d'amplitude comparables aux positions dans lesquelles le patient se plaint habituellement reproduit les douleurs habituelles.

Test des Mouvements Répétés :

Au niveau lombaire les mouvements testés seront :

- la flexion (en charge et en décharge)
- l'extension (en charge et en décharge)
- le « glissement latéral » (inclinaison latérale de la charnière lombo-sacrée)
- les rotations (seulement en décharge) s'il y a lieu.

Les tests des mouvements répétés sont probablement l'outil clinique le plus intéressant développé par McKenzie : Avec la répétition d'un mouvement qui fait mal à la première répétition, des informations précieuses peuvent être obtenues. Pour mener à bien cet examen des mouvements répétés, il importe de comprendre le modèle d'interprétation de la réponse symptomatique :

Si la douleur ne fait qu'augmenter ou réduire au fil des répétitions, l'interprétation est simple.

Par contre si la douleur change de localisation, la modification sera favorable si la douleur se rapproche de la ligne médiane ou se rapproche de la racine du membre inférieur (en cas de douleur irradiée dans le membre inférieur). Il s'agira là d'une « *centralisation* ». Le mérite de McKenzie est d'avoir eu l'intuition que cette centralisation était toujours souhaitable, même si elle s'accompagnait temporairement d'une majoration de la douleur. Cela a depuis été confirmé par de nombreuses études (voir bibliographie).

Inversement quand la douleur devient plus latérale ou plus distale dans le membre inférieur, la douleur « *Périphérise* » et cela est toujours péjoratif, même si temporairement cela s'accompagne d'une diminution de la douleur.

La réponse symptomatique aux tests des mouvements répétés permet donc d'identifier si l'on est en présence d'un syndrome de dérangement, d'un syndrome de dysfonction ou d'un syndrome postural.

Réponse symptomatique lors des Tests des mouvements répétés en présence d'un syndrome de dérangement : lorsque l'on mobilise dans le sens de la réduction du dérangement, au fil des répétitions on observe que la douleur intervient plus loin dans l'amplitude, puis qu'elle commence à réduire et/ou à centraliser. Cela s'accompagne d'une amélioration des amplitudes dans la direction testée ainsi que dans les autres directions qui étaient obstruées. Lorsque l'on mobilise dans le sens de l'augmentation du dérangement, les douleurs augmentent et sont ressenties de plus en plus tôt dans l'amplitude. Les douleurs peuvent aussi périphériser, et les amplitudes articulaires deviennent de plus en plus restreintes.

Dans un syndrome de Dérangement :

La « **Bonne Douleur** ». Avec la répétition :

1. La Douleur est perçue de plus en plus loin dans l'amplitude
2. La Douleur Centralise
3. La Douleur diminue

} **Le Dérangement Réduit**

La « **Mauvaise Douleur** ». Avec la répétition :

1. La Douleur est perçue de plus en plus tôt dans l'amplitude
2. La Douleur Périphérise
3. La Douleur Augmente

} **Le Dérangement Augmente**

Réponse symptomatique lors des Tests des mouvements répétés en présence d'un syndrome de dysfonction : Lorsque l'on mobilise dans la direction qui est raide, les tissus rétractés sont mis en tension et une douleur de fin d'amplitude est produite ; mais celle-ci ne persiste pas au retour en position neutre. Cette douleur ne change pas avec la répétition. Les amplitudes articulaires ne changent pas significativement dans la même séance non plus, car remodeler des tissus rétractés ou fibrosés prend plusieurs semaines de travail régulier.

Dans un syndrome de Dysfonction :

La « **Bonne Douleur** » Avec la répétition :

1. La Douleur est perçue uniquement en fin d'amplitude,
2. La Douleur ne persiste pas au retour en position neutre,
3. La Douleur et ne change pas avec la répétition

} **L'Étirement des tissus Rétractés est adéquat**

La « **Mauvaise Douleur** ». Avec la répétition :

1. La Douleur persiste au retour en position neutre
2. La Douleur augmente avec la répétition

} **L'Étirement des tissus Rétractés est excessif**

TRAITEMENT DU RACHIS LOMBAIRE PROPOSE PAR McKENZIE :

Pour McKenzie, *l'auto-traitement doit être au centre du traitement* proposé dans la mesure du possible. *Le patient doit devenir l'acteur principal de sa guérison.* Le Thérapeute qui est le guide dans ce processus, l'éduque, et intervient avec des techniques passives si nécessaire.

Traitement en présence d'un syndrome de dérangement : Dans ce syndrome, le traitement comporte plusieurs volets :

- I Réduire le Dérangement
- II Maintenir la réduction
- III Restaurer la fonction
- IV Prévenir les récurrences

Pour réduire le dérangement, l'évaluation aura permis d'identifier la ou les directions qui réduisent, centralisent ou abolissent la douleur (la préférence directionnelle). Une augmentation concomitante des amplitudes se produit, et même souvent précède la réduction des symptômes. Il sera fréquemment nécessaire d'augmenter graduellement les forces exercées. McKenzie propose un modèle de progression des forces :

<p>Force générée par le patient du milieu vers la fin d'amplitude</p> <p>« Sur-pression » exercée en fin d'amplitude par le patient</p> <p>« Sur-pression » ou « Contre Force » exercée par le thérapeute</p> <p>Mobilisations Passives (voir rarement des manipulations)</p>

Pour le rachis lombaire, la direction de mouvement la plus souvent utile est l'*extension* (dérangement postérieur dans le vocabulaire McKenzie). Une analyse des contraintes que chaque individu impose à sa colonne lombaire chaque jour met immédiatement en évidence que les sollicitations en flexion prédominent de façon écrasante. Fonctionnellement, la plupart des activités nécessite de la flexion, et la station assise en cyphose lombaire qui est presque universelle vient s'y rajouter. *Si les symptômes sont unilatéraux ou asymétriques,* les mobilisations devront être modifiées, et des mobilisations en glissement latéral ou en rotation devront être utilisées. Pour une minorité de patients, l'examen McKenzie met en évidence une préférence directionnelle pour la flexion, qui dans ce cas de figure réduit et abolit les douleurs (Dérangement antérieur dans la terminologie McKenzie).

Pour maintenir la réduction, il importe que le patient évite les sollicitations dans la ou les directions qui aggravent les symptômes jusqu'à ce que la réduction soit stabilisée. Cela implique en particulier une correction posturale et ergonomique. Pour la majorité des patients qui présentent un dérangement postérieur, il sera de la plus grande importance de maintenir une lordose à tout moment, et tout particulièrement en position assise.

La récupération de la fonction inclut la récupération de toutes les amplitudes, une automatisation de la correction ergonomique, et si besoin un renforcement musculaire (celui des spinaux en particulier, et seulement beaucoup plus rarement celui des proverbiaux abdominaux).

La prophylaxie et la prévention des récurrences commencent dès le premier jour avec l'éducation posturale et ergonomique. Une collaboration entre le Patient et le Thérapeute permet d'identifier les situations à risque. Si le patient ne peut pas les éviter (en corrigeant sa posture dans les dites situations par exemple), il faudra qu'il fasse les exercices appropriés pour en contrer l'effet *avant* d'avoir mal.

Traitement en présence d'un syndrome de dysfonction : Ici le traitement visera à restaurer les amplitudes en remodelant les tissus rétractés. A cette fin, le patient devra s'étirer dans la ou les directions qui produisent la douleur, sachant qu'à terme la douleur se produira de plus en plus loin dans l'amplitude puis sera de moins en moins marquée.

Les techniques d'auto-traitement devront donc produire la « Bonne Douleur » (voir encadré sur le syndrome de dysfonction). Comme dans le syndrome de dérangement, il sera souvent nécessaire de progresser les forces pour achever le remodelage et l'allongement des tissus rétractés.

Traitement en présence d'un syndrome postural : Dans ce syndrome, le traitement sera presque exclusivement concentré sur la correction posturale et ergonomique.

CONCLUSION :

La méthode McKenzie constitue une approche de choix pour évaluer et pour traiter les douleurs mécaniques du rachis avec ou sans irradiation dans les membres (sciatalgies, NCB).

L'utilisation des tests des mouvements répétés ou des tests statiques, le modèle d'interprétation de la réponse symptomatique pendant et après l'exécution des tests (préférence directionnelle, centralisation, périphérisation), et la classification des patients par syndrome permet de déterminer des groupes de patients homogènes qui auront besoin du même type de stratégie thérapeutique.

En ce qui concerne le traitement, une des découvertes essentielles de McKenzie est d'avoir montré que des mouvements simples et que pratiquement tous les patients peuvent effectuer sont le plus souvent aussi efficaces que des interventions manuelles qui demandent des années d'apprentissage. A cette fin deux conditions sont requises : Les exercices doivent initialement être effectués en répétitions suffisamment nombreuses, et une correction posturale doit y être associée.

Ce centrage sur l'auto-traitement et la recherche d'autonomie du patient laissent espérer d'une part une meilleure pérennité du résultat du traitement, et d'autre part que si des récives se produisent, le patient sera en mesure de les gérer seul. C'est là l'expérience des thérapeutes qui utilisent cette approche, et c'est ce que démontre les études faites sur la colonne lombaire (voir bibliographie). Les interventions préconisées par McKenzie semblent tout aussi efficaces aux autres niveaux de la colonne mais il faudrait plus d'études pour l'objectiver de façon scientifique.

***Institut McKenzie France
8/10 rue Honoré de Balzac
31700 Blagnac
Tel : 05 61 71 50 08***

Bibliographie:

Bibliographie en Français :

1. Donelson, R : *La méthode McKenzie de prise en charge des douleurs lombaires mécaniques : 1^{ère} partie : Évaluation et Classification* La revue de Médecine Orthopédique 2000 N°60 pp 4-10
2. Donelson, R : *Méthode McKenzie de traitement des douleurs lombaires mécaniques : 2^{ème} partie : Fiabilité, pouvoir diagnostique et résultat thérapeutique* Revue de Med Ortho 2000 N°60 p11-17
3. Sagi, G . *Utilisation d'une préférence directionnelle dans le traitement d'un patient lombalgique : Une étude de cas.* Kiné Scient 1999 N°391 pp30-36
4. Sagi, G, *Une Introduction à la Méthode McKenzie* Revue Med Ortho 2000 N°61 pp

En rapport avec l'évaluation McKenzie (Fiabilité, Validité) :

1. Donelson, R., et al., *A prospective study of centralization of lumbar and referred pain: A predictor of symptomatic discs and anular competence*. Spine, 1997. 22(10): p. 1115-1122
2. Donelson, R., et al. *Clinical analysis of symptom response to sagittal end-range cervical test movements*. in *Cervical Spine Research Society*. 1993. New York, New York.
3. Donelson, R., G. Silva, and K. Murphy, *The centralization phenomenon: its usefulness in evaluating and treating referred pain*. Spine, 1990. 15(3): p. 211-213.
4. Fritz, J., et al., *Interrater reliability of judgements of the centralization phenomenon and status change during movement testing in patients with low back pain*. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 2000. 81: p. 57-61.
5. Karas, R., et al., *The relationship between nonorganic signs and centralization of symptoms in the prediction of return to work for patients with low back pain*. Physical Therapy, 1997. 77(4): p. 354-60.
6. Kilby, J., M. Stigant, and A. Roberts, *The reliability of back pain assessment by physiotherapists, using a "McKenzie algorithm"*. Physiotherapy, 1990. 76(9): p. 579-83.
7. Kilpikoski, S., Airaksinen O, Kankaanpää M., Leminen, P, Videman T, Alen M, *Interexaminer Reliability of Low Back Pain Assessment Using the McKenzie Method*. Spine, 2002. 27 (8): p. E207-E214
8. Long, A., *The centralization phenomenon: its usefulness as a predictor of outcome in conservative treatment of chronic low back pain*. Spine, 1995. 20(23): p. 2513-21.
9. McCombe, P.F., et al., *Reproducibility of physical signs in low-back pain*. Spine, 1989. 14(9): p. 908-18.
10. Razmjou, H., J. Kramer, and R. Yamada. *Inter-tester reliability of the McKenzie evaluation of mechanical low back pain*. in *North American Spine Society annual meeting*. 1999. Chicago, IL.
11. Riddle, D. and J. Rothstein , *Intertester reliability of McKenzie's classifications of the syndrome types present in patients with low-back pain*. Spine, 1994. 18(10): p. 1333-44.
12. Skytte, L. and P. Petersen. *The prognostic value of the centralization phenomenon*. in *7th Annual Nordic Conference: Low Back Pain, Clinical and Scientific Update*. 1999. Copenhagen, Denmark.
13. Spratt, K., et al., *A new approach to the low back physical examination: behavioral assessment of mechanical signs*. Spine, 1990. 15(2): p. 96-102.
14. Werneke, M., D. Hart, and D. Cook, *A descriptive study of the centralization phenomenon: a prospective analysis*. Spine, 1999. 24: p. 676-683.
15. Wilson, L., et al., *Intertester reliability of a low back pain classification system*. Spine, 1999. 24(3): p. 248-54

En Rapport avec l'efficacité clinique de l'approche McKenzie :

1. Alexander, A., A. Jones, and D. Rosenbaum, *Nonoperative management of herniated nucleus pulposus: patient selection by the extension sign; long-term follow-up*. Orthopedic Review, 1992. 21(2): p. 181-8
2. Cherkin, D., et al., *A comparison of physical therapy, chiropractic manipulation, and provision of an educational booklet for the treatment of patients with low back pain*. NEJM, 1998. 339: p. 1021-29
3. Adams, M. and W. Hutton, *Gradual disc prolapse*. Spine, 1985. 10: p. 524-531.
4. Donelson, R., G. Silva, and K. Murphy, *The centralization phenomenon: its usefulness in evaluating and treating referred pain*. Spine, 1990. 15(3): p. 211-213.
5. Kopp, J.R., et al., *The use of lumbar extension in the evaluation and treatment of patients with acute herniated nucleus pulposus, a preliminary report*. Clinical Orthopedics, 1986. 202: p. 211-8.
6. Long, A., *The centralization phenomenon: its usefulness as a predictor of outcome in conservative treatment of chronic low back pain*. Spine, 1995. 20(23): p. 2513-21.
7. McKenzie, R., *Prophylaxis in recurrent low back pain*. N Zealand Med J, 1979. 89(627): p. 22-23.
8. Nwuga, G. and V. Nwuga, *Relative therapeutic efficacy of the Williams and McKenzie protocols in back pain management*. Physiotherapy Practice, 1985. 1: p. 99-105.

9. Peterson T, Kryger P, Ekdahl C, Olsen S, Jacobsen S. *The Effect of McKenzie Therapie as Compared with that of Intensive Strengthening Training for the Treatment of Patients with Subacute or Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial* Spine 27 (16) pp 1702-1709
10. Ponte, D., G. Jensen, and B. Kent, *A preliminary report on the use of the McKenzie protocol versus Williams protocol in the treatment of low back pain*. Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy, 1984. 6(2): p. 130-139.
11. Stankovic, R. and O. Johnell, *Conservative treatment of acute low back pain: a prospective randomized trial: McKenzie method of treatment versus patient education in "mini back school"*. Spine, 1990. 15(2): p. 120-123.
12. Stankovic, R. and O. Johnell, *Conservative treatment of aute low back pain: A 5-year follow-up study of two methods of treatment*. Spine, 1995. 20(4): p. 469-72.
13. Sufka, A., *et al.*, *Centralization of low back pain and perceived functional outcome*. J OrthoSportsPTher, 1998. 27(3): p. 205-12.
14. Werneke, M., D. Hart, and D. Cook, *Centralization phenomenon as a prognostic factor for chronic low back pain and disability*, . 1999, unpublished.

Les Manuels de Robin McKenzie:

1. McKenzie, R., *The lumbar spine: mechanical diagnosis and therapy*. 1981, Waikanae, New Zealand: Spinal Publications.
2. McKenzie, R.A., *The cervical and thoracic spine: mechanical diagnosis and therapy*. 1991, Waikanae, New Zealand: Spinal Publications.

Livrets pour les Patients:

1. McKenzie, R., *Treat your own back*. 1997, Waikanae, New Zealand: Spinal Publications (disponible aussi en Français)
2. McKenzie, R., *Treat you own neck*. 1997, Waikanae, New Zealand. Spinal Publications.