Zeitschrift: Physiotherapie = Fisioterapia

Herausgeber: Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband

Band: 36 (2000)

Heft: 5

Artikel: Utilisation d'une "préférence directionelle" dans le traitement d'un patient lombalgique : une étude de cas

Autor: Sagi, Gabor

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-929515

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 07.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

PRATIQUE

Utilisation d'une «préférence directionnelle» dans le traitement d'un patient lombalgique: Une étude de cas.

Gabor Sagi, Kinésithérapeute, Blagnac

Pendant l'examen d'un patient avec les tests de mouvements répétés de la colonne lombaire décrit par McKenzie, il est fréquent qu'une, ou plusieurs directions de mouvement, amène une réduction ou une centralisation des symptômes. Ces préférences directionnelles peuvent devenir la base du plan de traitement. Une étude de cas illustrant cette approche est présentée.

Mots clefs:
- **Lombalgies**
- **Préférence directionnelle**
- **Centralisation**
- **Mouvements répétés**
- **Auto-traitement**

Il n'existe que peu de concensus dans le traitement des affections vertébrales, et jusqu'à présent aucune méthode de traitement n'a reçue de validation scientifique rigoureuse (12, 13). Cependant, l'utilisation de mobilisations et de manipulations du rachis a déjà reçu une certaine reconnaissance dans la littérature médicale (5, 27). De façon générale, toutes les écoles de mobilisation/manipulation s'accordent sur le fait que la direction dans laquelle la mobilisation/manipulation est pratiquée est cruciale. Le plus souvent, la méthode utilisée pour déterminer la direction désirable dans le traitement est basée sur l'examination palpatoire de mouvements dits «accessoires», ou sur la palpation segmentaire lors de mobilisations passives de la colonne lombaire (1, 14, 17, 20, 29). Si l'usage de la palpation pour localiser le niveau d'une lésion, ou pour provoquer les symptômes d'un patient a reçu une certaine validation (23, 28), elle ne fait preuve que d'une très faible fiabilité inter-examinateur lorsqu'il s'agit d'établir une mesure quantitative ou qualitative (2, 3, 11, 15, 16, 21, 22, 25, 26, 32). Les observations cliniques d'un Kinésithérapeute néo-zélandais nommé Robin McKenzie offrent une alternative à la palpation: en utilisant des mouvements répétés ou des postures soutenues, il est possible de déterminer l'effet de chaque mouvement sur les symptômes du patient (24) et d'en déduire si une «préférence directionnelle» existe. Avant de pouvoir élaborer sur ce concept, il est nécessaire d'introduire l'utilisation de mouvements répétés dans l'examination de la colonne vertébrale, et de définir les termes «centralisation» et «périphérisation».

Utilisation de mouvements répétés dans l'examen de la colonne vertébrale:

Lors de l'exécution d'un mouvement isolé (la flexion lombaire par exemple), les symptômes d'un patient lombalgique sont fréquemment reproduits ou augmentés. Cependant au retour en position neutre la symptomatologie d'un patient est rarement changée après l'exécution d'un seul mouvement. Par conséquent, pour déterminer si un mouvement donné influence les symptômes d'un patient de façon favorable ou défavorable, le mouvement doit être répété. De plus, comme l'a documenté Donelson (8), la réponse provoquée par le premier mouvement peut être à l'opposé de la réponse produite par la répétition du même mouvement. Après un nombre variable de répétitions, il est généralement possible de déterminer si l'usage d'une direction de mouvement est indiqué pour un patient donné (24).

Interprétation de la réponse symptomatique lors de l'examination par les mouvements répétés:

«Centralisation»

Le phénomène clinique que McKenzie (24) a nommé «centralisation» se produit couramment pendant l'évaluation clinique d'un patient, lorsque

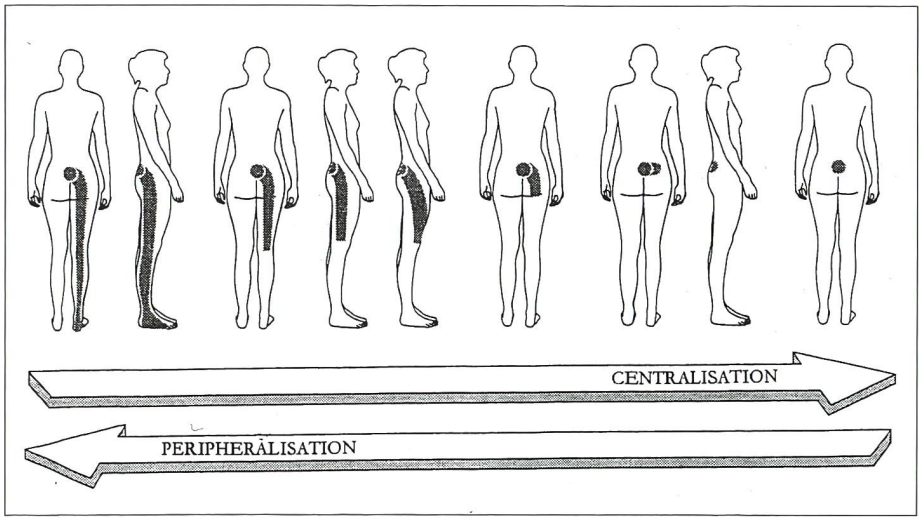

Fig. 1: **La centralisation de la douleur est un retrait progressif de la douleur radiculaire ou projetée la plus distale, en direction de la ligne médiane lombaire (reproduit avec la permission de l'institut McKenzie USA et du journal «Spine»).**

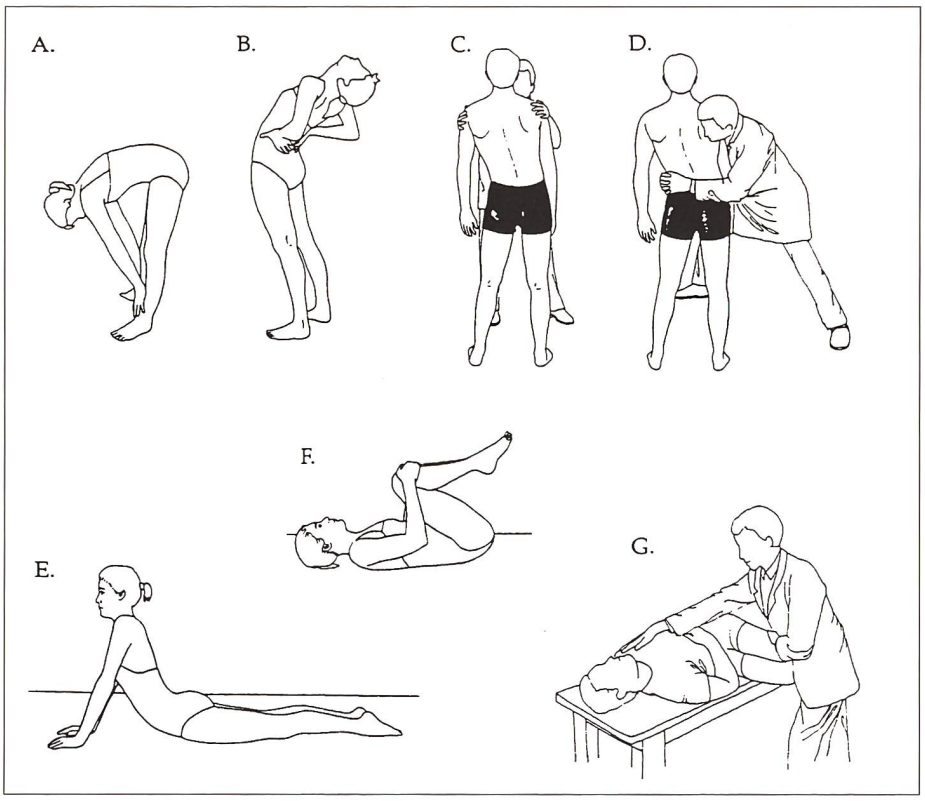

Fig. 2: **Mouvements fréquemment utilisés dans les tests des mouvements répétés, avec la colonne vertébrale en charge et en décharge, dans la recherche d'une préférence directionelle. *A:* Flexion en position debout; *B:* Extension en position debout; *C:* «Glissement latéral» (inclinaison latérale lombaire) en position debout; *D:* Glissement latéral avec surpression; *E:* Extension en position allongée; *F:* Flexion en position allongée; *G:* Flexion/rotation avec surpression (reproduit avec la permission de l'institut McKenzie USA et du journal «Spine»).**

l'on utilise des mouvements répétés exécutés dans une direction donnée (6, 7, 8, 9, 10, 19). Quand la centralisation se produit, plus le mouvement donné est répété, plus les symptômes les plus distaux ou les plus latéraux se rapprochent de la ligne médiane lombaire *(fig.1)*. Avec d'autres patients, les symptômes se contentent de diminuer progressivement avec la répétition du mouvement donné, sans pour autant changer de localisation (ce qui est généralement le cas lorsque la douleur est centrale initialement). Dans un cas comme dans l'autre, on dira qu'une «préférence directionnelle» existe. La direction de choix varie d'un patient à l'autre, et doit être déterminée par l'exploration systématique des mouvements lombaires *(voir fig. 2)*. Cependant, cliniquement l'extension cause beaucoup plus fréquemment la centralisation que les autres mouvements lombaires (6, 7, 8, 9, 10, 19).

«Périphérisation»:

Des mouvements répétés effectués dans la direction opposée à la préférence directionnelle produisent généralement l'effet inverse, ce qui revient à dire qu'ils augmentent ou changent la localisation des symptômes pour les rendre plus latéraux ou plus périphériques *(fig.1)*. Pour décrire ce phénomène, le néologisme «périphérisation» a été choisi (24).

Implications cliniques:

L'existence d'une préférence directionnelle est associée à un pronostic très favorable (7, 19). Le phénomène de centralisation est plus fréquemment présent chez les patients aigus (77% [7], 87% [8]) que chez les patients chroniques (49,2% [9], 47% [19]). Spratt (28) et Kilby (18) ont étudié l'utilisation des schémas de réponse symptomatique à des séries de tests mécaniques. Ils en ont conclu que ce procédé d'examination est fiable. La fiabilité de la localisation des symptômes décrite par le patient a aussi été constatée par McCombe (23).

Applications thérapeutiques d'une préférence directionnelle:

Il est donc possible de déterminer la ou les directions dans laquelle un patient donné doit être traité, par une exploration systématique des mouvements lombaires avec des mouvements répétés dans chaque direction. La figure 2 donne un échantillon des mouvements qui sont utilisés dans le protocole d'évaluation décrit par McKenzie. Quand une préférence directionnelle peut être identifiée, cela peut constituer la base du traitement. Des mobilisations actives ou passives appliquées dans le sens de la préférence directionnelle peuvent logiquement être utilisées pour réduire et centraliser les symptômes du patient. De plus, jusqu'à ce que le processus de guérison le permette, le patient devra éviter les mouvements ou positions qui provoquent, augmentent ou périphérisent les symptômes. Par exemple, si la préférence directionnelle est vers l'extension, le patient devra prendre soin de s'asseoir en lordose, et d'éviter de se pencher en avant.

Principes d'auto-traitement:

L'efficacité relative des mobilisations actives et passives n'a pas été l'objet de recherche systématique. Une étude récente comparant un groupe de patients traités de façon prédominante par des mobilisations actives (méthode McKenzie), avec un groupe de patients traités par des chiropracteurs, semble indiquer que des résultats comparables peuvent être obtenus par les deux méthodes (4). McKenzie soutient que 70% des patients peuvent se traiter eux-mêmes avec des mobilisations actives uniquement (24).

L'étude de cas qui suit illustre l'utilisation d'une préférence directionnelle et de techniques d'auto-traitement décrites par McKenzie.

Le cas de Linda L.:

Séance initiale: (9 Dec, 1997)

Histoire:

Cette aide soignante (age: 37 ans) souffrait de douleurs lombaires et glutéales droites *(voir fig. 3)*, qui étaient apparues à la suite d'un accident de voiture un an auparavant. Malgré les deux

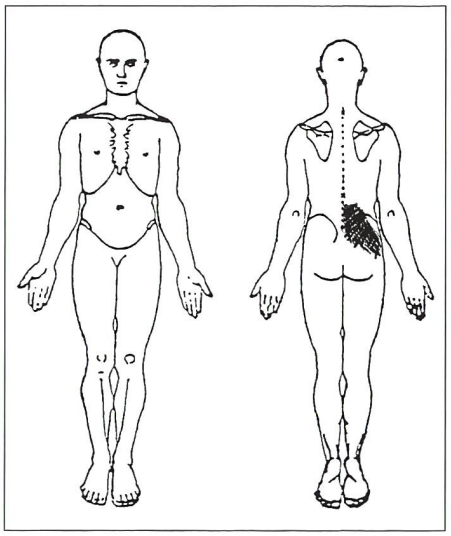

Fig. 3: **Localisation des symptômes de Linda L.**

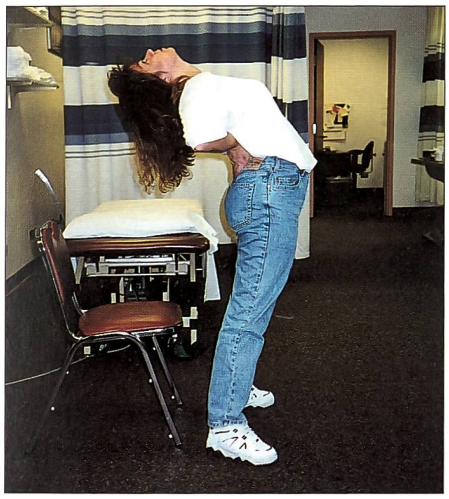

Fig. 4: **Extension en position debout.**

Fig. 5: **Extension en position allongée.**

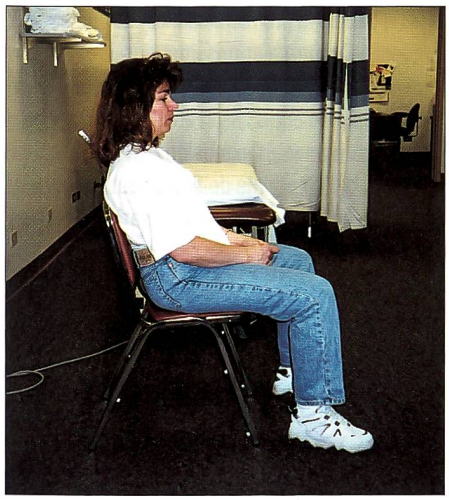

Fig. 6: **Assise en cyphose lombaire.**

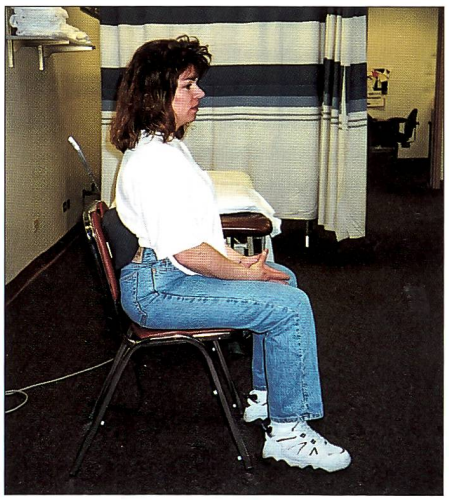

Fig. 7: **Assise en lordose lombaire.**

derniers mois de congé maladie, la patiente avait le sentiment que sa condition était en train de se détériorer. Les symptômes étaient constants mais variables, et étaient aggravés par tous mouvements en flexion, par la position assise prolongée, et par tout effort pour soulever une charge. Les symptômes étaient relativement moindres en position debout, et pendant la marche. Fonctionnellement la patiente avait donc été incapable de travailler pendant les deux derniers mois, et était limitée à des tâches ménagères légères. Ses symptômes n'avaient pas été améliorés par des traitements kinésithérapiques principalement passifs (chaleur, massage, traction lombaire, exercices abdominaux).

Bilan:

L'examen révéla que la patiente avait une lordose normale en position debout, mais par contre s'asseyait en flexion lombaire (cyphose lombaire). Son amplitude était approximativement 75% de l'amplitude complète en flexion (Schobert: 3,5 cm), 50% en extension, et 90% en flexion latérale de chaque coté. Pendant l'examen des mouvements répétés, ses symptômes étaient clairement augmentés par la flexion soit debout *(fig. 2)*, soit en décubitus *(fig. 9)*. Par contre, les symptômes étaient considérablement réduits, et partiellement centralisés après des répétitions d'extension debout *(fig. 4)*, ou allongé en décubitus ventral *(fig. 5)*. Similairement, les symptômes étaient bien moindres en position assise en lordose *(fig. 7)*, qu'en position assise en cyphose *(fig. 6)*. Pendant cette première séance, seuls les mouvements du plan sagittal furent explorés avec le test des mouvements répétés.

Conclusions du bilan initial:

La conclusion de l'examen fut qu'une préférence directionnelle vers l'extension lombaire était présente. Le traitement consista en cinq séries de dix extensions en décubitus ventral *(fig. 5)*. La patiente fut éduquée à l'usage d'un coussin lombaire pendant la position assise, afin de maintenir une lordose à tout moment *(fig. 7)*. Il lui fut demandé d'éviter tout mouvement en flexion (dans la mesure du possible), et de pratiquer l'exercice d'extension en position allongée dix fois toutes les heures, du matin au lever, jusqu'au moment de se coucher le soir.

Deuxième séance: (10 Dec 1997)

La patiente estime que ses symptômes ont réduit de 30 à 40% depuis la première séance. Elle a été très attentive à sa correction posturale (maintien d'une lordose à tout moment), et à pratiquer ses exercices d'extension approximativement toutes les heures et demi. Son endurance à la position assise reste très limité (quelques minutes tout au plus).

Pendant l'examen, une centralisation partielle des symptômes continue à se produire. Une centralisation complète se produit quand des mobilisations en rotation lombaire gauche *(fig. 8)* et des mobilisations en extension sont pratiquées

Fig. 8: **Mobilisation passive en rotation lombaire gauche.**

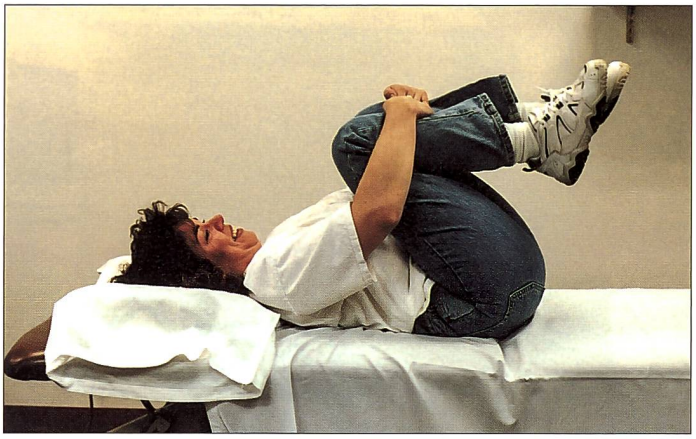

Fig. 9: **Flexion active en position allongée.**

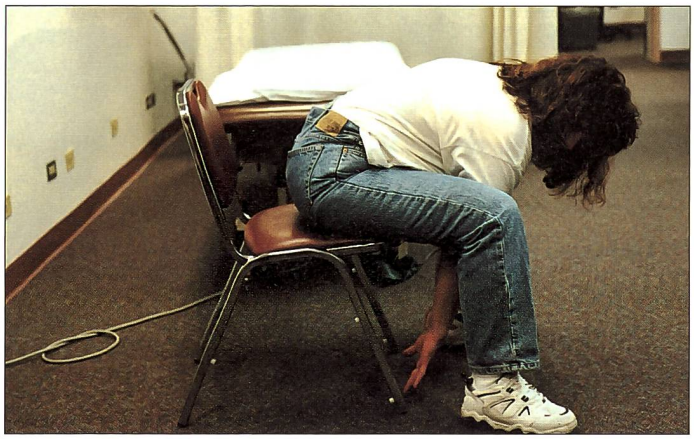

Fig. 10: **Flexion active en position assise.**

les unes après les autres. De plus, une amplitude d'extension complète en résulte.

Le traitement consista en des mobilisations actives *(fig. 5)* et passives *(fig. 8)* dans le sens des préférences directionnelles identifiées. L'auto-traitement fut modifié pour inclure des mouvements en rotation. L'importance de continuer à maintenir une lordose à tout moment fut soulignée.

Séances 3 et 4: (11 et 16 Dec 1997)

Les symptômes continuent à réduire avec les mêmes procédures. La patiente est capable de s'asseoir pour de courtes durées (moins de 15 mn). Le traitement fut identique à celui de la séance précédente. Les séances d'auto-traitement (rotations et extensions) peuvent maintenant être pratiquées toutes les deux heures uniquement. La patiente est encouragée à marcher une demi-heure par jour.

ANZEIGEN

LA JOIE de danser!

Vous la vivrez avec le petit «Swiss Tango», unique en son genre.

- Entraînement par le moyeu des roues, sans transmission ni charbons
- Court empattement, idéal aussi pour l'intérieur
- Agile et maniable comme aucun autre
- Incomparablement silencieux

SKS Rehab AG · 8762 Schwanden
Téléphone 055 647 35 85
http://www.sks-rehab.ch
Christian Snijders ·1354 Montcherand
Tél./Fax 024 441 30 33

SKS Rehab AG

...le fauteuil roulant «différent»

Séance 5: (18 Dec 1997)

La patiente estime que ses symptômes ont diminué de 90% depuis la première séance. La douleur est uniquement centrale et très intermittente. Elle est capable de s'asseoir pendant une heure sans avoir à se lever quand elle s'assoit en lordose *(fig. 7)*.

Pendant l'examen, l'extension est maintenant complète, et l'amplitude de flexion est inchangée. Le traitement inclut des mobilisations actives en extension et une révision des techniques d'auto-traitement. Des exercices de mise en condition cardio-vasculaire et de renforcement musculaire en lordose furent introduits. Le programme d'auto-traitement doit être pratiqué toutes les 3 heures et est réduit aux mobilisations en extension.

Séance 6: (29 Dec 1997)

Les symptômes sont maintenant rares, et seulement perçus lors de la position assise prolongée et parfois en soulevant des sacs de commission. La patiente a continué à éviter toute flexion dans la mesure du possible. Pendant l'examen, l'amplitude de flexion reste limitée (Schobert: 4 cm). Des douleurs modérées sont ressenties en fin d'amplitude de flexion. Aucune augmentation ou périphéralisation de la douleur n'est perçue après 20 répétitions de flexion en décubitus *(fig. 9)*. L'auto-traitement est donc modifié pour inclure des mobilisations en flexion pour récupérer l'amplitude de flexion. Ces dernières mobilisations sont suivies de mobilisations en extension. Le programme de mise en condition est poursuivi.

Séance 7: (6 Jan 1998)

Pratiquement aucune douleur n'a été ressentie par la patiente. Seul un sentiment de «raideur» perçu en fin d'amplitude lors de la flexion persiste. Dans le cadre de ses activités présentes, la patiente n'a plus de limitations fonctionnelles. En accord avec le médecin orthopédique traitant, la patiente prévoit de reprendre ses activités professionnelles le 18 janvier. L'amplitude de flexion

est maintenant presque complète (Schobert: 5 cm). La flexion en décubitus est remplacée par la flexion en position assise *(fig. 10)*.

Séance 8: (12 Jan 1998)

Les symptômes continuent à être absents. L'amplitude est maintenant complète dans toutes les directions (Schobert: 6 cm). Le traitement consiste en des conseils ergonomiques en rapport avec la reprise du travail et le retour à un programme d'exercice régulier.

Contacts téléphoniques ultérieurs: (20 et 29 Jan 1998)

La patiente est capable de travailler sans symptômes, mis à part quelques courbatures. Elle ne note aucune limitation fonctionnelle.

Discussion:

Les lombalgies avec ou sans irradiation proximale sont en général de bon pronostics. Il est maintenant généralement accepté que parmi tous les individus qui sont victimes d'un épisode de lombalgie aiguë, 90% récupèrent complètement dans un délai de six semaines (31). La récupération spontanée habituelle ne s'était clairement pas produite pour cette patiente, puisqu'un an après, elle avait évolué vers un syndrome chronique. La présence d'une direction préférentielle vers l'extension contraste avec la prédominance de la flexion dans son style de vie, et était probablement un des facteurs responsables de la perpétuation de ses symptômes. La réduction rapide de ses douleurs grâce aux mobilisations actives et passives en extension est donc très significative. Malgré la résolution spontanée habituelle des lombalgies, ces dernières tendent à être récurrentes (30). L'utilisation d'un traitement basé sur l'auto-traitement devrait permettre de limiter ce phénomène.

Conclusion:

L'utilisation de tests de mouvements répétés dans l'examen des patients se présentant avec des symptômes lombaires, avec ou sans irradiations dans les membres inférieurs, permet dans la majorité des cas de déterminer une préférence directionnelle. Un plan de traitement en découle: des mobilisations actives et passives dans le sens de cette préférence sont utilisées pour réduire ou centraliser les symptômes, et les mouvements dans le sens opposé sont évités. Ultérieurement, des exercices de gain d'amplitude peuvent être initiés dans toutes les directions ainsi qu'un programme de mise en condition adapté aux besoins fonctionnels du patient.

(«Kinésithérapie Scientifique», N° 391, juillet 1999, 30–35)

Abstract:

During repeated movement testing of the lumbar spine as described by McKenzie, it is a frequent occurrence that one or more movement directions will decrease or centralize a patient's symptoms. These directional preferences can be used as a basis for the whole treatment plan. A case history illustrating this approach is presented.

Bibliographie

1) *BARDOT D., BARDOT P.:* Chirothérapie et kinésithérapie des lésions mécaniques lombo-sacro-iliaques et des rapports vertébraux cervico-dorsaux. Ann. Kinésithér. 1983, 10; 7–8 pp. 263–294

2) *BOND P. B.:* Reliability of compliance assessment with passive physiological intervertebral movements: A comparison of cervical and lumbar tests. Aust. J. of Phys. Ther. 32; 1, pp. 68, 1986

3) *CARTY G.:* A comparison of the reliability of manual tests of compliance using accessory movements of peripheral and spinal joints. Aust. J. of Phys. Ther. 32; 1, pp. 68, 1986

4) *CHERKIN DC.:* A randomized trial comparing chiropractic manipulation, McKenzie therapy, and an educational booklet for low back pain: one year outcome Proceedings of the North American McKenzie Institute Conference, San Diego 1996

5) *DI FABIO RP.:* Efficacy of manual therapy. Phys. Ther. 72; 12, pp. 853–863, 1992

6) *DELITTO A. et al.:* Evidence for an extension-mobilization category in acute low back syndrome: A prescriptive validation pilot study. Phys. Ther. 73; 4, pp. 216–28, 1993

7) *DONELSON R., SILVA G., MURPHY K.:* Centralization phenomenon: Its usefulness in evaluating and treating referred pain. Spine, 15; 3, pp. 211–213, 1990

8) *DONELSON R., GRANT W., KAMPS C., MEDCALF R.:* Pain response to sagital end-range spinal motion: a prospective, randomized, multicentered trial. Spine, 16; 6 suppl., pp. S. 206–212, 1991

9) *DONELSON R., APRIL C., MEDCALF R., GRANT W.:* A prospective study of centralization of lumbar and referred pain: A prediction of symptomatic discs and annular competence. Spine, 22; 10, pp. 1115–1122, 1997

10) *ERHART RE., DELITTO A., CIBULKA MT.:* Relative effectiveness of an extension program and a combined program of manipulation and flexion and extension exercises in patients with acute low back syndrome. Phys. Ther. 74; 12, pp. 1093–100, 1994

11) *GONELLA C., PARIS S., KUTNER M.:* Reliability in evaluating passive intervertebral motion. Phys. Ther. 62; 4, pp. 436–44, 1982

12) *KOES B.W. et al.:* Spinal manipulation and mobilization for back and neck pain: a blinded review BMJ, 303; 23, pp. 1298–1303, 1991

13) *Koes B.W. et al.:* The effectiveness of manual therapy, physiotherapy, and treatment by the general practitioner for nonspecific back and neck complaints. Spine, 17; 1, pp. 28–35, 1992

14) *LE CORRE F., RAGEOT E.:* Atlas de mobilisations et manipulations vertébrales. Ed Masson, Paris 1991, pp. 18

15) *JULL G.:* Sensitivity of manual examination, a preliminary report Proceedings MTAA and Back Pain, 1984

16) *JULL G.:* Clinical observation of upper cervical mobility Modern Manual Therapy of the Vertebral Column, G.P. Grieves (ed) Churchill Livingston, London Chap. 29, pp. 315–321, 1986

17) *KALTENBORN F.:* The Spine: Basic Evaluation and mobilization techniques ed Olaf Norlus Bokhandel, Oslo, Norway, 1993

18) *KILBY J., STIGNANT M., ROBERTS A.:* The reliability of back pain assessment by physiotherapists using a McKenzie algorithm. Physiotherapy 76: 579–83, 1990

19) *LONG A.:* The centralization phenomenon: its usefulness as a predictor of outcome in conservative treatment of chronic low back pain (a pilot study). Spine: 20; 23, pp. 2512–2521, 1995

20) *MAITLAND GD.:* Vertebral manipulation ed 4. Boston, MA , Butterworth Publishers, 1977

21) *MANN M. et al.:* Therapist agreements for palpation and observation of iliac crest height. Phys. Ther. 64; 3, pp. 334–338, 1984

22) *MATYAS TA.:* The reliability of selected techniques in clinical arthrometrics. Aust J. of Phys. Ther. 31; 5, pp. 175–199, 1985

23) *McCOMBE .P, FAIRBANK J., COCKERSOLE B., PYNSENT P.:* Reproducibility of physical signs in LBP. Spine 14; 9, pp. 908–18, 1989

24) *McKENZIE RA.:* The lumbar spine: Mechanical diagnosis and therapy. Spinal publications 1981, pp. 22

25) *MELVILLE D.:* A comparison of the reliability of manual tests of compliance using passive physiological movements in spinal and peripheral joints. Aust. J. of Phys. Ther. 32: 1, pp. 69, 1986

26) *POTTER N., ROTHSTEIN J.:* Intertester reliability of selected clinical tests of the sacro-iliac joint. Phys. Ther. 65; 11, pp. 1671–1675, 1985

27) *SHEKELLE PG.:* Spine update: Spinal manipulation. Spine 19; 7, pp. 858–861, 1994

28) *SPRATT KF. et al.:* A new approach to low back physical examination: behavioral assessment of mechanical signs. Spine 15; 2, pp. 96–102, 1990

29) *STODDARD A.:* Manual of Osteopathic Technique. London, England, The Hutchinson Publishing Group Ltd., 1959

30) *VON KORFF M., SAUNDERS K.:* The course of back pain in primary care. Spine 21; 24, pp. 2833–39, 1996

31) *WADDEL G.:* A new clinical model for the treatment of low back pain, in The International Society for the study of the lumbar spine: The Lumbar Spine, ed Saunders Company, pp. 38, 1990

32) *YOUNG L.:* The reliability with which manual therapist detect changes in behavior of resistance using passive intervention movements. Aust. J. of Phys. Ther. 32: 1, pp. 69, 1986