

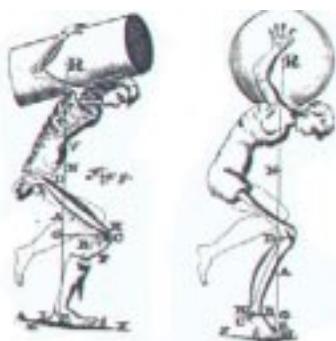
# b o u g e z

bulletin de l'institut de kinésiologie du québec

## mal de dos et exercice

L'entraînement physique est un outil extrêmement utile dans plusieurs champs d'activité humaine : le sport, la réadaptation, la prévention des maladies, la préparation physique dans le cadre d'une profession ou dans le cadre de performances artistiques, etc .

L'évolution récente en réadaptation du lombalgique ouvre une porte de plus à l'intervention en kinésiologie et en ergothérapie. En effet, l'émergence de nouvelles évidences scientifiques au cours des 15 dernières années et l'accumulation des données probantes ont produit une véritable révolution au niveau de la prise en charge des personnes incapacitées par le mal de dos chronique ou récurrent, et l'exercice physique occupe une place importante dans les processus de réadaptation et de prévention (Linton, van Tulder, 2001, Deyo, 1998, Nachemson, Jonsson, 2000).



Tout récemment, deux revues de littérature (S.D.Liddle en 2004, dans la prestigieuse revue "Pain" et J.Rainville en 2004 également, dans "The spine Journal") confirmaient l'effet positif de l'exercice pour le traitement du mal de dos chronique en analysant les écrits scientifiques qui ont été publiés récemment sur les douleurs lombaires.

### indication en phase aiguë ( 0-4 semaines )

Un lombalgique est en phase aiguë si sa symptomatologie est apparue depuis moins de 4 semaines. Dans environ 98 % des cas, la cause résulterait d'une blessure temporaire aux muscles, ligaments, os, ou au disque intervertébral (Deyo, 1998). Dans 90 % des cas, les douleurs disparaîtront progressivement dans les 6 semaines suivant son apparition. Seulement 2 % devront subir une chirurgie (dans le cas d'hernie discale et de spondylolisthésis instable entre autres).

La recommandation la plus importante pour cette clientèle est le maintien des activités de la vie quotidienne (pouvant inclure la participation à des sports ou à un programme de conditionnement physique, quoique ces activités devront être modifiées par le kinésologue ou l'ergothérapeute) et surtout, d'éviter l'immobilisation car celle-ci est non seulement inefficace en terme de traitement, mais l'immobilisation a le potentiel de retarder la guérison. De plus Frank (1996) et Deyo (1998) mettent en garde les cliniciens sur le "sur-traitement" à ce stade : les risques d'adoption de comportement de malade, l'effet d'étiquetage, et la sur-utilisation du repos peuvent avoir un effet négatif sur le pronostic du lombalgique en phase aiguë.

### indication en phase sub-aiguë ( 4-12 semaines )

Les gens en phase subaiguë ont des douleurs depuis au moins quatre semaines, mais depuis moins de 3 mois. Ces gens sont en phase de transition vers une douleur de plus en plus "centralisée". Un dérèglement des mécanismes physiologiques régulant la douleur (certaines structures nerveuses soumises à une irritation intense et de longue durée durant la période aiguë d'un mal de dos modifient les mécanismes de génération et de modulation de la douleur), combiné à un tableau psychologique prédisposant (kinésiophobie, niveau élevé de stress, etc.) font en sorte que le problème se déplace vers les structures " centrales " du système nerveux (moelle épinière et cerveau).

La douleur du lombalgique est alors diffuse, varie selon les humeurs, répond peu aux modalités antalgiques habituelles (analgésiques, glace, T.E.N.S., etc.), envahit des régions qui étaient auparavant indolores, et finalement, affecte la personnalité même du lombalgique ( irritabilité, cynisme, dépression, croyances irrationnelles, perte de confiance, ect).

Souvent, d'autres facteurs, autres que physiques, peuvent agir sur la douleur de ces personnes (stress, émotions positives ou négatives, expériences antérieures, etc.).

(suite page 2)

### un kinésologue ?

Le kinésologue est avant tout un spécialiste de l'exercice, détenant au minimum une formation universitaire de 1<sup>e</sup> cycle. Les interventions des kinésologues contribuent au maintien et/ou à l'amélioration de la santé des individus.

La profession est encadrée par la Fédération des Kinésologues du Québec (FKQ, [www.kinesiologue.com](http://www.kinesiologue.com)).

Au Québec, l'Université de Montréal, l'UQAM, l'UQAT, l'Université Laval, l'Université McGill et l'Université Concordia délivrent des diplômes en kinésiologie.

### Quoi dire aux lombalgiques en phase aiguë / sub-aiguë ?

Dans une des plus importantes études sur les interventions efficaces auprès de personnes souffrant de maux de dos en phase aiguë et sub-aiguë (douleurs depuis moins de trois mois), Kim Burton (1999) a scientifiquement démontré que l'on pouvait modifier leurs perceptions et ainsi pouvoir réduire les chances de chronicisation de la douleur. Burton utilise un livre («The back Book») pour intervenir auprès de cette clientèle. Voici les 6 postulats du «Back Book» :

#### Messages à donner aux lombalgiques en phase aiguë et sub-aiguë:

- 1) Vous n'avez pas de maladie grave.
- 2) La colonne est solide, la douleur ou l'augmentation de la douleur ne signifie pas une aggravation de votre condition.
- 3) Le mal de dos est un symptôme qui nous dit que la colonne ne bouge pas bien, qu'elle n'est pas en forme (unfit).
- 4) Il existe beaucoup de traitement qui peuvent aider à diminuer la douleur, mais le soulagement à long terme dépend de vos efforts.
- 5) Plus vite vous devenez actif, plus vite votre dos ira mieux.
- 6) Une attitude positive est importante. Ne laissez pas la douleur contrôler votre vie. Prenez les devants et soyez « agressif » !

Burton, K., Waddell, G., Tillotson, M., Summerton, N. (1999). Information and advice to patients with back pain can have a positive effect. Spine. Vol 24, # 23, pp 2484-2491

## mal de dos ... (suite)

C'est durant cette phase que les premiers signes du syndrome de déconditionnement vont apparaître, souvent à la suite d'une hypokinésie consécutive au syndrome douloureux.

Cette période est critique parce que des facteurs concomitants peuvent venir faire basculer le lumbalgique vers la chronicité. C'est pour cette raison que si d'autres facteurs non-physiques sont évalués comme importants et incontournables (stress, conflits psychologiques non-résolus, insatisfactions relatives au travail, ect.), ceux-ci sont examinés soit par le kinésiothérapeute, l'ergothérapeute, un autre clinicien, ou mieux au sein d'une équipe interdisciplinaire.

L'efficacité d'un programme de reconditionnement progressif à l'effort a été démontrée scientifiquement pour les lumbalgiques en phase subaiguë (Lindström, 1992, Hansen, 1993, Kellett, 1991)

Les objectifs d'un tel programme sont:

- un reconditionnement physique
- éviter ou d'enrayer l'inhibition au mouvement (kinésiophobie)
- diminuer la douleur

### indication en phase chronique ou récurrente ( 12 semaines et + )

Les lumbalgiques chroniques sont au prise avec la douleur depuis plus de 12 semaines. Le problème affecte leur vie de façon importante, et cette clientèle est souvent en arrêt de travail.

Habituellement, ce type de clientèle est caractérisé par une centralisation progressive de la douleur, un déconditionnement physique dont l'importance croît avec le temps écoulé depuis l'apparition de la lésion et, finalement, une kinésiophobie (syndrome d'évitement du mouvement).

D'autres facteurs, autres que physiques, peuvent agir sur la douleur de ces personnes (stress, émotions positives ou négatives, expériences antérieures, contexte du milieu de travail, familial, relationnel, etc.).

L'efficacité d'un programme de reconditionnement progressif à l'effort a été démontrée scientifiquement pour les lumbalgiques en phase chronique (Frost, 1998, Donchin, 1990, Kuukkänen, 1996, Manniche, 1991, Risch, 1993, Turner, 1990 ).

Les objectifs d'un tel programme sont:

- un reconditionnement physique
- éviter ou d'enrayer l'inhibition au mouvement (kinésiophobie)
- diminuer la douleur
- d'agir positivement sur les symptômes de dépression

**Deyo, Richard A. (1998)** Low-Back pain. Scientific American, august 1998, p. 49. New York

**Donchin M, Woolf O, Kaplan L, Floman Y. (1990)** Secondary prevention of low-back pain. A clinical trial. Spine Dec;15(12):1317-20.

**Frank, J.W., et Al. (1996)** Disability resulting from occupational low back pain. Spine 1996;24:2918-2929

**Frost H; Lamb SE; Klaber Moffett JA; Fairbank JC; Moser JS (1998).** A fitness programme for patients with chronic low back pain: 2-year follow-up of a randomised controlled trial. Pain, Apr, 75:2-3, 273-9

**Kuukkänen, T., Malkia, E. (1996).** Muscular performance after a 3 month progressive physical exercise program and 9 month follow-up in subject with low back pain. A controlled study. Scand J Med sci Sports, 6:112-121

**Liddle S.D., Baxter, G.D., Gracey, J.H. (2004)** Exercise and chronic low back pain: what works?. Pain, 107, 176-190

**Linton, J. S., van Tulder, M.W. (2001)** Preventive interventions for back and neck pain problems: what is the evidence?. Spine

**Manniche C, Lundberg E, Christensen I, Bentzen L, Hesselsoe G, (1991)** Intensive dynamic back exercises for chronic low back pain. A clinical trial. Pain, 47:53-63

**Nachemson, A. Jonsson, E. (2000).** Neck and back pain . the scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment.

**Rainville J., Hartigan, C., Martinez, E., Limke, J., Jouve, C., Finno, M. (2004)** Exercise as a treatment for chronic low back pain. The Spine Journal, Vol 4, no 1, 106-115.

**Risch SV; Norvell NK; Pollock ML; Risch ED; Langer H; Fulton M; Graves JE; Leggett SH (1993)** Lumbar strengthening in chronic low back pain patients. Physiologic and psychological benefits. Spine, 1993 Feb, 18:2, 232-8

**Turner JA, Ciancy S, McQuade KJ, Cardenas DD (1990).** Effectiveness of behavioral therapy for chronic low back pain: a component analysis. J Consult Clin Psychol 1990 Oct;58(5):573-9.

## sports et mal de dos

On entend souvent dire que certains sports, ou même le sport en général, favorisent le mal de dos. S'agit-il de légendes urbaines ou d'une réalité ?

Ils semblerait que cette pensée soit mythique car selon trois études, l'activité physique de loisir et le sport n'augmentent pas le risque de souffrir du mal de dos. Dans une étude publiée dans " Spine " en 1999, le Dr Peter Croft a démontré, en étudiant un groupe de 2 175 hommes et femmes sur une période d'un an, que le niveau d'activité physique de loisir n'était pas relié à un plus haut taux de douleurs au dos. Le professeur Croft a découvert qu'une mauvaise santé en général et qu'un surplus de poids (seulement chez les femmes) étaient associés à l'apparition d'un épisode de mal de dos pour les participants à l'étude, et ce, pendant l'année qu'a duré la recherche.

Dans une autre étude présentée au congrès annuel de l'American College of Sports Medicine de 1999, le Dr Ehrmann-Feldman démontrait que le sport pratiqué par les adolescents n'avait aucun effet négatif sur l'incidence des maux de dos. Ce chercheur avait entrepris l'étude parce qu'aux États-Unis (de même qu'au Canada) certains parents craignaient l'effet potentiel que la pratique de sports pourrait avoir sur l'appareil locomoteur de leurs enfants et, en particulier, sur le dos. D'après les travaux de Ehrmann-Feldman ces craintes sont non fondées.

**Croft, P. (1999).** Short-term physical risk factors for new episodes of low back pain. Spine, 24(15): 1556-61

**Ehrmann-Feldman, D. and al (1999).** Is physical activity a risk factors for the development of low pain in adolexcents? American College of Sports Medicine, Seattle, as yet unpublished (juin 2000).

## les gens en forme s'absentent moins souvent du travail

L'absentéisme au travail a augmenté de 30 % au cours des 30 dernières années et celui-ci est fortement relié aux facteurs relatifs à la santé des employés (les maladies physiques comptant pour 33 % des absences et le stress pour un autre 12 %).

Depuis déjà plusieurs années on étudie le lien possible entre la condition physique des travailleurs et le taux d'absentéisme. Beaucoup d'études ont fait un lien positif mais jusqu'à maintenant aucune n'avait déterminé le "dosage" nécessaire pour produire un effet.

En décembre 2001, une étude publiée par Jacobson et Aldana dans le "Journal of Environmental Medicine" arrivait à la conclusion que les travailleurs qui faisaient de l'exercice aérobique (minimum de 20 minutes par session) une journée par semaine avaient un taux d'absentéisme inférieur à celui des travailleurs qui ne pratiquaient aucune forme d'exercice.

De plus, ceux qui en faisaient deux fois par semaine s'absentaient encore moins que ceux qui étaient actifs seulement une fois par semaine.

Finalement, les auteurs ont démontré que plus de deux jours d'activité physique par semaine ne produisait pas d'effet supplémentaire sur le taux d'absentéisme.

Il appert donc que la fréquence optimale pour produire un impact sur la santé des travailleurs et ainsi réduire le taux d'absentéisme au travail est de deux jours par semaine. Ce qui fait la force de cette étude est son nombre de participants : 79 000 travailleurs répartis dans 250 milieux de travail différents !

rédaction : Yvan Campbell

### Programme de Reconditionnement Fonctionnel du Dos

Exercices thérapeutiques et gestion de la douleur selon les toutes nouvelles évidences scientifiques.

**514-754-3475**

[www.yvanc.com/ikq.htm](http://www.yvanc.com/ikq.htm)

institut de  
kinésiologie  
du Québec