

b o u g e z

bulletin de l'institut de kinésiologie du québec

douleur et kinésiophobie

mythes et légendes sur les maux de dos

Le mythe du disque fragile

Un des mythes fondamentaux, dont découlent plusieurs autres, affirme que le dos est fragile, qu'on doit le protéger contre un effort trop grand.

“Le Dr Alf Nachemson, chirurgien orthopédiste à Göteborg, en Suède, a prouvé qu'une flexion du tronc vers l'avant engendre une pression très élevée sur ces disques, pression qui grandit encore plus quand on lève quelque chose. Le Dr Nachemson a mis en évidence que les disques commencent à s'user au début de la vingtaine. Je n'arrive pas à voir comment ce processus se distingue du processus général du vieillissement” affirme John E. Sarno, psychiatre américain du Rusk Institute of Rehabilitation Medicine.

“en réalité, la colonne est très robuste.”

Sarno confirme dans ses écrits que l'augmentation de pression dans les disques est normale et celle-ci ne veut absolument pas dire qu'il faut éviter la flexion. En fait cette augmentation est justement le résultat du travail que doit effectuer les disques intervertébraux, c'est à dire répartir les forces de façon efficace entre les structures des composantes du système locomoteur.

On entend souvent dire “il ne faut pas forcer le dos”. Cette affirmation est relativement illogique alors que la science nous démontre qu'en fait c'est l'immobilité qui est dangeureuse pour le dos. Dans le cadre où les principes de base de la biomécanique sont respectés, le mouvement est bénéfique et même essentiel à la colonne vertébrale.

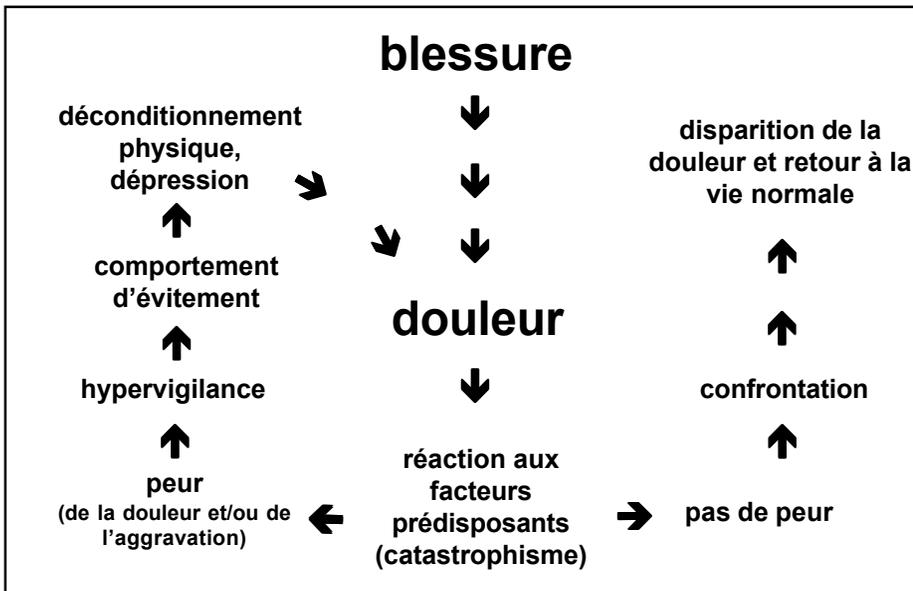
On devrait plutôt dire “il faut bien forcer le dos“ !

Nachemson, A.. (1976). The lumbar spine: an orthopaedic challenge. Spine, vol. 1, p. 59.
Sarno, John E. (1989) Mind over back pain, William Morrow and Company, Inc. New York

Les peurs et craintes reliées à la douleur entraînent souvent un évitement des activités considérées comme pouvant provoquer ou augmenter la douleur, ou pouvant aggraver une lésion. On utilise le terme "kinésiophobie" pour définir cette peur ou appréhension du mouvement.

La kinésiophobie est un concept tout à fait intéressant du point de vue de la kinésiologie (Vlaeyen, 1995). Plusieurs composantes (physiologiques, sociales et psychologiques) favorisent la transformation d'une douleur aiguë en une souffrance chronique (processus de centralisation de la douleur). Au niveau psychologique, les croyances, les perceptions, certaines caractéristiques de la personnalité (la tendance au catastrophisme par exemple) et les facteurs émotifs sont associés au processus de la chronicisation de la douleur. La kinésiophobie désigne le processus par lequel tous ces facteurs interagissent les uns sur les autres et engage l'individu dans un "comportement d'évitement ". En effet, certaines personnes après s'être blessées et avoir souffert, en arrivent à craindre le pire. La peur d'aggraver la blessure et/ou la peur de recréer ou d'augmenter une douleur déjà présente, les pousse à éviter certains mouvements, ce qui, avec le temps , accroît leur incapacité. Payne (2000) a justement démontré que le degré de participation à des activités de nature physique était inférieur chez les lombalgiques chroniques et les lombalgiques récurrents.

La baisse de leur niveau d'activité conséquente à ces craintes combinée à celle conséquente à la convalescence et à l'arrêt du travail engendre le fameux syndrome de déconditionnement physique et le syndrome dépressif, ce qui accroît l'incapacité.

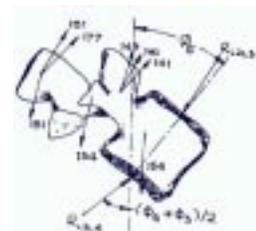


Payne, N., Gledhill, N., Katzmarzyk, P.T., Jamnik, V. (2000). Health-related fitness, physical activity, and history of back pain. Can.J. Appl. Physiology. 25(4) : 236-249.
Vlaeyen, J.W.S., Kole-Snijders, A.M.J., Rotteveel, A.M., Ruesink, R., Heuts, P.H.T.G. (1995a). The role of fear of movement / (re)injury in pain disability. Journal of Occupational Rehabilitation. 5(4), 235-252.
Vlaeyen, J.W.S., Kole-Snijders, A.M.J., Boeren, R.G.B., Ruesink, R., Van Eek, H. (1995b). Fear of movement / (re)injury in chronic low back problem and its relation to behavioural performance. Pain. 62, 363-372.

version bonifiée du bulletin au:

<http://www.yvanc.com/bougez.htm>

- o téléchargez un exemplaire du questionnaire Tampa (indice de kinésiophobie)
- o normes pour population de lombalgiques chroniques (2005)
- o entraînement des muscles abdominaux : la bonne technique
- o le principe d'adaptation en entraînement et en réadaptation
- o exercices et maux de dos
- o kinésys : logiciel d'évaluation de la condition physique
- o section "recherche et avancement de la pratique en kinésiologie" :
 - effet de l'entraînement sur le taux de blessures chez des jeunes sportifs.
 - la variabilité de la réponse à l'entraînement, une affaire de gènes
 - cervicalgie et exercices



deuxième souffle: un mythe ?

Quand j'étais jeune joueur de hockey notre entraîneur nous parlait souvent de notre "deuxième souffle". Pour lui, c'était la marque d'un joueur en "shape" parce que le "deuxième souffle" était le gage d'un surplus d'énergie permettant de patiner plus vite et plus longtemps. En fait, même si certains experts classent ce phénomène au rang des mythes reliés au monde du sport, ce phénomène est réel et peut être expliqué à la lumière de la physiologie de l'exercice.

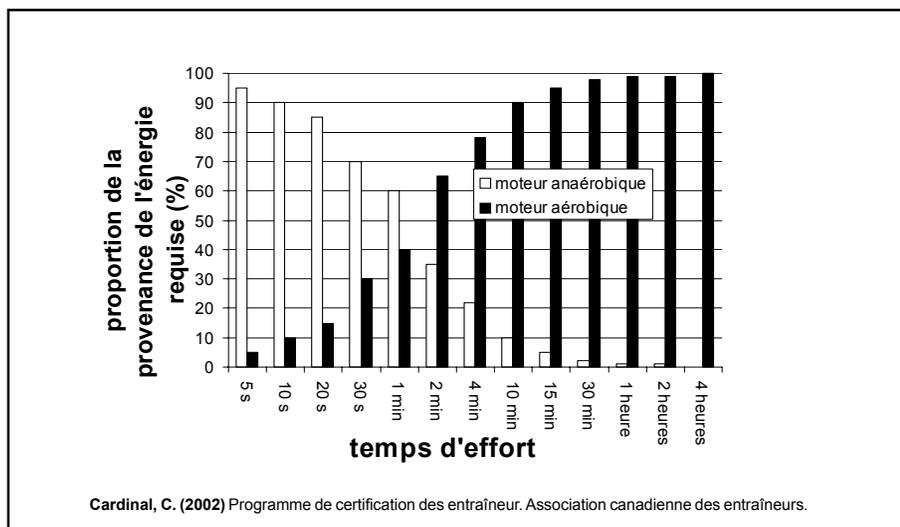
L'explication

Il faut d'abord comprendre ce qui se passe lorsque l'on initie un effort physique vigoureux. L'énergie dont le corps a besoin provient de deux types de "moteurs" physiologiques que nous possédons tous. Le premier type de moteur nous fournit de l'énergie sans utilisation d'oxygène : c'est le moteur anaérobie. La principale caractéristique du moteur anaérobie est d'être capable de fournir beaucoup d'énergie, et ce, très rapidement. Par contre, c'est un moteur qui se fatigue rapidement; l'accumulation d'acide lactique étant possiblement une des causes de cette fatigue.

Le deuxième générateur d'énergie requiert de l'oxygène comme carburant, et c'est pourquoi on le nomme moteur aérobie. L'avantage du moteur aérobie est qu'il dure plus longtemps. Sa faiblesse est qu'il est moins puissant, c'est à dire qu'il ne peut fournir autant d'énergie par unité de temps que le moteur anaérobie.

L'énergie que nous avons besoin pour l'accomplissement de nos efforts physiques provient en partie du moteur aérobie et en partie du moteur anaérobie. Plus l'effort est intense et plus la proportion de l'énergie venant du métabolisme anaérobie est importante. Par exemple, l'énergie requise pour effectuer un sprint de 100 mètres provient à environ 90 % du moteur anaérobie et à seulement 10 % du métabolisme aérobie. Le moteur anaérobie se fatiguant rapidement, il est facile de comprendre pourquoi on ne peut pas "sprinter" pendant 5 Km !

En revanche, si l'effort est de faible intensité, la contribution du moteur aérobie sera plus grande par rapport au moteur anaérobie : par exemple, lors d'une course à pieds de 10 km, 99 % de l'énergie proviendra du système aérobie et 1 % du système anaérobie. Le moteur aérobie se "fatigant" moins vite, on comprend pourquoi un exercice de faible ou moyenne intensité peut être maintenue plus longtemps.



Le deuxième souffle

Lorsqu'on initie un effort physique relativement vigoureux (pelletage, hockey), les besoins en énergie sont immédiats. Étant donné que le moteur aérobie requiert beaucoup plus de temps avant de fonctionner à plein régime, c'est le système anaérobie qui fournit la majeure partie de l'énergie au début de l'effort. C'est la raison pour laquelle les premières minutes d'un effort nous semble parfois difficiles; le système aérobie a besoin de ce temps pour mettre en branle tout les processus physiologiques lui permettant de fournir son maximum d'énergie.

Donc, il est fort possible qu'un effort (comme le pelletage par exemple) requiert une contribution de l'ordre de 90 % de la part du système anaérobie au début de la séance. Étant donné que ce système se fatigue rapidement, les premiers moments semblent pénibles. Plus le temps avance et plus le système aérobie augmente sa contribution jusqu'au moment où les systèmes stabilisent leurs contributions relatives : 40 % anaérobie – 60 % aérobie pour notre activité de pelletage par exemple.

A ce moment, l'activité semble devenir plus "facile" et c'est pour cette raison que l'on nomme ce moment de grâce "deuxième souffle".

programme de réactivation et de retour progressif à la tâche

indication

le programme est indiqué pour les individus en phase aiguë, c'est à dire moins de 4 à 6 semaines après la survenue d'une blessure ayant entraîné un arrêt de travail, ou une incapacité à assumer certaines tâches de la vie quotidienne.

objectif

éviter la chronicisation de la douleur, le déconditionnement physique, la kinésiophobie, et l'incapacité prolongée.

stratégies

évaluation des capacités physiques.

évaluation des facteurs de risques psychosociaux.

réactivation physique graduelle et progressive à l'aide d'un programme d'exercices thérapeutiques à faire à la maison ou en clinique.

formation sur la douleur et la prévention des rechutes-récidives.

programme de retour progressif à la tâche à l'aide de techniques de périodisation spécifique selon le type de pathologie et la réalité contextuelle du client.

encadrement

kinésologues, ergothérapeutes.

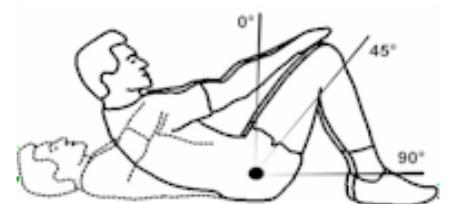


**institut de
kinésiologie
du québec**

514-754-3475

douleurs lombaires ?

programme d'exercices thérapeutiques et ergothérapie (à domicile)



yvanc@yvanc.com
www.yvanc.com/ikq.htm
514-754-3475