

LOMBALGIE CHRONIQUE ET ISOCINETISME

Introduction

Au fil des années de nombreux modes de prise en charge de la lombalgie chronique ont été proposés avec des succès plus ou moins probants.

Après les traitements totalement passifs de physiothérapie antalgique, la rééducation en cyphose de WILLIAMS, celle en lordose de CYRIAX, celle en verrouillage lombaire de TROISIÈRE, après toutes les autres reprogrammation sensorimotrice et facilitation neuro-musculaire de l'étage lombo-pelvien est apparu la restauration fonctionnelle du rachis. Mise au point par un américain de Dallas Tom MAYER, elle se propose non pas de lutter contre les phénomènes douloureux mais contre le syndrome de déconditionnement que présente le lombalgique chronique. Ce syndrome se caractérise par une perte de flexibilité, une inhibition neuro-musculaire, une incompétence musculaire et une réduction des capacités fonctionnelles.

Gérer la douleur, faire fonctionner le dos et retourner au travail tels sont les objectifs de ce programme qui se démarque des précédents par le caractère global de la prise en charge. C'est une prise en charge active, à la fois physique et psycho sociale qui vise à améliorer la fonction et la confiance du patient.

Le patient est soutenu par une équipe pluridisciplinaire composée de : assistante sociale, diététicien, ergothérapeute, infirmière, MK, médecin, psychiatre, psychologue.

Critères d'inclusion

Ceux décrits par Tom MAYER ont été repris par l'équipe de VANVELCENAHÈRE à Lille, ce sont :

- Lombalgie évoluant depuis plus de 3 mois, invalidante
- Absence de statut d'invalidité,
- Absence d'autre recours médico-chirurgical,
- Acceptation des principes de la thérapeutique,

Notre tri est moins sélectif, il s'agit d'une population de tout venant qui souffre depuis plus de 3 mois et qui accepte les contraintes du programme.

Aucune investigation psychologique n'est effectuée au préalable.

Le programme

D'une durée de 5 semaines, il se divise en 3 phases :

- La première phase ou phase de flexibilité dure 1 semaine
- La deuxième phase dont l'objectif est le développement de la force et qui dure 2 semaines
- La troisième phase, appelée phase d'endurance, de durée identique à la précédente.

Cependant certains patients sont admis 1 ou 2 semaines avant le programme si leur état de santé nécessite une préparation physique plus importante (cas de patient en sevrage de corset).

Le début de la rééducation est marqué par :

La prise de contact avec le patient en vue d'obtenir le maximum de renseignements tant sur le plan de sa pathologie mais aussi de son environnement professionnel et son hygiène de vie.

Une séance éducative comportant projection d'une cassette vidéo, nouvelle explication du programme et apport des bases anatomiques nécessaires à une meilleure compréhension en s'aidant du squelette.

Remise au patient du planning de ses activités.

Séance vidéo au cours de laquelle le patient est filmé dans quelques épreuves fonctionnelles globales.

Le bilan d'entrée qui comporte :

- Bilan de la douleur par le biais de l'E.V.A. et du Pain drawing.
- Examen morphostatique et bilan segmentaire du rachis.
- Bilan articulaire des membres inférieurs.
- Bilan musculaire avec machines à charges variables des membres supérieurs et inférieurs.
- Au besoin testing musculaire complémentaire en cas d'anomalie constatée.
- Test isocinétique du rachis.
- Test d'endurance statique des extenseurs du rachis (SORENSEN).
- Bilan d'extensibilité des membres inférieurs.

A chacune des phases du traitement le catalogue quotidien des activités est le suivant :

Exercices proprioceptifs du rachis dorso-lombaire sur ballon de Klein-Vogelbach

Réentraînement cardio-vasculaire sur bicyclette avec cardiofréquencemètre

Renforcement isocinétique concentrique du tronc en flexion-extension (à partir de la position debout) et en rotation respectivement aux vitesses angulaires :

de 120°/s à 90°/s et de 150°/s à 120°/s en Phase 1

de 90°/s à 30°/s et de 120°/s à 60°/s en Phase 2

de 120°/s à 30°/s et de 150°/s à 60°/s en Phase 3

Le renforcement musculaire se fait également sur machine à charges variables et intéresse :

a – les membres inférieurs (en particulier quadriceps et ischio-jambiers). A noter que pour certains patients présentant des pathologies de conflit fémoro-patellaire, nous effectuons le renforcement musculaire des membres inférieurs sur machine isocinétique.

b – le tronc à partir de la position assise

c – les membres supérieurs

Relaxation type sophronisation de base de CAYCEDO.

Circuit de marche à l'extérieur.

Balnéothérapie en eau chaude à visée relaxante.

La seule physiothérapie utilisée est la cryothérapie systématique après passage sur les machines isocinétiques.

En Phase 3 viennent se greffer des activités physiques plus globales à savoir rameur et jogging.

Parallèlement, une prise en ergothérapie est effectuée notamment pour l'évaluation et l'éducation au port de charges.

Le matériel isocinétique

Tom MAYER a introduit dans ses outils d'investigations les dynamomètres isocinétiques. Leur fiabilité et leur reproductibilité sont des caractéristiques reconnues par bon nombre d'auteurs.

Ils interviennent ici d'une part comme appareil d'évaluation de la musculature, d'autre part comme moyen de suivi de l'évolution du patient.

Nous utilisons un appareil de flexion extension du rachis et un appareil de rotation du tronc. Nous n'avons pas la possibilité de corriger l'effet de la pesanteur avec notre module de flexion/extension.

Deux types de données sont recueillis :

d'une part les données numériques

Nous retenons plus particulièrement le MFM par au poids du corps, le travail et la puissance à la vitesse la plus basse et la plus élevée, ainsi que le ratio du MFM.

Chez le lombalgique chronique on remarque :

- Un fort déficit des extenseurs qui peut aller jusqu'à 50% par rapport à un sujet sain.
- Un déficit moindre des rotateurs du tronc estimé à 30% environ ceci quelle que soit les vitesses
- Une difficulté à effectuer le test de résistance à la fatigue réalisé dans une gamme de vitesses élevées.
- Un ratio fléchisseurs/extenseurs supérieur à 1.

d'autre part les données graphiques

Avec des courbes caractéristiques du patient lombalgique chronique à savoir effondrement en deuxième partie de courbe pour ce qui concerne les extenseurs.

Celle des rotateurs s'éloigne de l'aspect triangulaire qui la caractérise chez le sujet sain.

De 1994 à 1999, 155 patients sont allés au terme de leur traitement RFR **75 femmes et 80 hommes** ; seul un petit nombre en **hospitalisation de jour 27**.

En fin de programme on constate une progression des paramètres physiques (souplesse, force, endurance à l'effort).

Quant aux autres indicateurs de réussite (reprise du travail et diminution de la douleur), sur un échantillon de **120 patients (1994 à 1998)**, **71%** d'entre eux avaient repris une activité professionnelle.

Les résultats extraits d'un questionnaire de sortie de **67 patients** révèlent que :

- 100 % estiment s'être amélioré en souplesse,
- 95 % se trouvent plus fort,

- 62,6% disent que leur douleur s'est calmée,
- 79% jugent qu'ils sont aptes à reprendre leur activité professionnelle

Conclusion

La méthode de Restauration Fonctionnelle du Rachis n'est certainement pas la panacée mais elle a le mérite de permettre à bon nombre de patients une reprise du travail parfois au même poste.

Ecouter, informer, rendre le patient acteur dans sa rééducation sont sans aucun doute les éléments qui garantissent son adhésion et donc le succès d'une thérapeutique.