

Le concept Mulligan

Preuves cliniques et formation

CLAUS BEYERLEIN

En Allemagne, et plus généralement en Europe, de plus en plus de thérapeutes apprécient le concept Mulligan comme complément de leurs pratiques thérapeutiques quotidiennes. La formation est standardisée et ne s'adresse qu'à des professionnels.

MOTS CLÉS

Evidence based practice
Formation
Glissement
Mulligan
Preuve
Thérapie manuelle

Introduction

Depuis environ une décennie, le concept Mulligan a été intégré en Allemagne dans l'approche de la thérapie manuelle et le premier cours de base a eu lieu en Suisse romande en 2007. Dans les pays anglophones, comme la Nouvelle-Zélande, l'Australie et l'Angleterre, le concept Mulligan fait déjà partie intégrante de la formation en kinésithérapie. Il en est resté ainsi jusqu'à aujourd'hui.

« Mulligan comprend ses techniques et idées en tant que complément de la thérapie manuelle.. »

Le fondateur du concept, le physiothérapeute Brian Mulligan (*figure 1*), est originaire de Wellington (Nouvelle-Zélande) et est membre honoraire de la New Zealand Society of Physiotherapist. Jusqu'il y a quelques années, il travaillait encore toujours dans son propre cabinet, à Wellington. Pour l'instant, il agit comme consultant et donne encore quelques cours en Nouvelle-Zélande et en Amérique. Mulligan, qui s'est passionné pour la thérapie manuelle depuis le début des années soixante, comprend ses techniques et idées en



Figure 1. Brian Mulligan, fondateur du Mulligan-Concepts.

tant que complément de la thérapie manuelle. Le concept comprend des techniques thérapeutiques manuelles pour la colonne vertébrale et les articulations des extrémités. Brian Mulligan a découvert par hasard la Mobilisation With Movement (MWM) au début des années 1980 en traitant un patient qui s'était blessé un doigt en jouant au basket-ball. Son articulation interphalangienne était gonflée et hypomobile. Selon Mulligan : « *Le résultat obtenu par les MWM était étonnant : pendant que le patient mobilisait activement son doigt, je maintenaient une translation latérale de l'articulation – et le patient a pu immédiatement bouger son doigt sans douleur. Les traitements antérieurs, par traction et mobilisation, n'avaient pas eu d'effets, de même que les ultrasons ou la glace. Je n'ai pu m'expliquer cette efficacité qu'en envisageant qu'il devait y avoir un petit défaut de positionnement au sein de l'articulation. Et comme il a été corrigé, l'articulation a pu fonctionner à nouveau normalement. J'ai utilisé cette hypothèse comme base pour développer des routines d'examen et de traitement pour tout le système musculo-squelettique. Mon explication de l'effet des MWM est simple, et je sais que d'autres facteurs jouent un rôle. Ceux-ci seront mis en évidence au fil du temps* ».

Kinésithérapeute, Master Degree en « Manipulative Therapy » à la Curtin University of Technology à Perth (Australie); Enseignant internationalement accrédité par la Mulligan Concept Teachers Association (MCTA); Co-éditeur de la revue "Manuelle Therapie" (Thieme-Verlag).

E-mail : info@physiotherapie-beyerlein.de

Article commandé le : 14/02/2008

Article reçu le : 05/06/2008 et traduit le 08/06/2008

Article relu le :

1^{er} relecteur : 12/06/2008

2^e relecteur : 16/06/2008

3^e relecteur : 23/06/2008

Article accepté le : 26/06/2008

Remerciements à Cedric Castella pour la traduction.

NAG, SNAG et MWM

Les principales indications d'un traitement selon Mulligan sont essentiellement les mouvements limités par la douleur. L'objectif thérapeutique consiste en une augmentation de l'amplitude articulaire et une réduction de la douleur.

Bien que la plupart du temps la bonne exécution d'une technique dépende de l'expérience et de la fréquence des soins afin d'obtenir une amélioration sensible, le principe thérapeutique est simple et peut s'appliquer à presque chaque articulation. Le concept Mulligan de Mobilisation With Movement (mobilisation avec mouvement) est documenté depuis le début des années 1990 [1]. Ici, le thérapeute effectue dans l'articulation un glissement passif maintenu, tandis que le patient mobilise activement son extrémité dans la direction du mouvement limité précédemment par la douleur. Si ces techniques sont effectuées aux extrémités, Mulligan parle de MWM.

Une mobilisation avec mouvement de la colonne vertébrale est par contre appelée SNAG, Natural Apophyseal Sustained Glide (glissement apophysaire naturel soutenu).

Outre ces deux techniques, il y a le NAG, *Natural Apophyseal Glides* (glissement apophysaire naturel). Il s'agit de pures techniques de mobilisation. Elles s'appliquent en particulier à la colonne cervicale inférieure et à la colonne dorsale supérieure lorsque la limitation concerne plusieurs segments et plusieurs directions de mouvement.

« Les principales indications d'un traitement selon Mulligan sont essentiellement les mouvements limités par la douleur. »

Principes

Le concept Mulligan est une approche axée essentiellement sur la clinique, c'est-à-dire que le thérapeute se laisse guider par la représentation des plaintes du patient. Les principes biomécaniques et les structures blessées sont placés un peu en retrait.

En règle générale, les glissements effectués par les thérapeutes sont réalisés parallèlement au plan de traitement. L'avantage est évident : une compression des surfaces articulaires est ainsi évitée. Certes, le thérapeute se rallie aux principes décrits, entre autres, par Kaltenborn (par exemple la règle convexe-concave), mais son action est principalement guidée par la présentation clinique du patient.

En d'autres termes, la direction dans laquelle le thérapeute mobilise passivement une articulation dépend selon le concept Mulligan d'un seul principe : l'absence de douleur. La direction du glissement est donc indé-

pendante de lois biomécaniques – un défi pour les thérapeutes manuels.

Recherche scientifique

La recherche clinique joue au sein du concept Mulligan un rôle de plus en plus important. Cela consista, dans le passé, principalement à apporter la preuve scientifique de l'efficacité de certaines techniques. Une partie des recettes de cours est versée au fonds pour la recherche des instructeurs de l'association MCTA (*encadré 1*). Dernièrement, une partie de ce fonds a permis la réalisation de certains projets de recherche en Australie et en Nouvelle-Zélande. En outre, les kinésithérapeutes allemands peuvent obtenir une aide financière pour des projets d'études directement en rapport avec le concept Mulligan.

Une étude de Konstantinou et al. [2] en Grande-Bretagne, par exemple, a montré que plus de 50 % des kinésithérapeutes du Royaume-Uni utilisent les MWM au moins une fois par semaine dans la pratique. 61,9 % de ces thérapeutes utilisent les SNAG pour des maux de dos d'origine mécanique. Reste à espérer que le concept Mulligan se diffusera en Allemagne et en Europe de la même façon que dans les pays anglo-américains et qu'il bénéficiera de la même reconnaissance.

Études cliniques et exemples de traitements

La WCPT (*World Conference of Physical Therapy*) a souligné dans une déclaration de 2003 que les kinésithérapeutes ne devraient administrer aux patients que des mesures qui ont démontré un effet ; on parle de physiothérapie basée sur des preuves (EBP).

ENCADRÉ 1. LA MULLIGAN CONCEPT TEACHERS ASSOCIATION (MCTA).

La Mulligan Concept Teachers Association (MCTA) a été fondée en 1995. Il s'agit d'une association internationale regroupant tous les enseignants Mulligan. Actuellement, 43 instructeurs de 16 pays différents sont accrédités par cette association.

L'objectif de la MCTA est de diffuser toujours plus largement les idées et le concept Mulligan. Chaque enseignant est kinésithérapeute et possède une accréditation reconnue internationalement en thérapie manuelle (IFOMT). Cette exigence garantit un standard élevé de formation pour les kinésithérapeutes intéressés à ce concept.

En Allemagne, trois instructeurs sont actuellement en activité et proposent en moyenne 50 cours dans ce pays.

Voici quelques-unes des études cliniques que l'on trouve dans la littérature et qui font référence au concept Mulligan. Elles fournissent par la même occasion au lecteur des exemples de traitements.

L'hypothèse de Mulligan d'une erreur de positionnement a pu être prouvée par des chercheurs américains [3] pour la première fois dans une étude réalisée en 2007. Ils ont comparé la position du péroné chez des patients atteints de traumatismes en inversion répétés avec des sujets sains. Il s'est ainsi avéré que le péroné, chez les patients atteints de traumatismes subaigus de l'articulation tibio-astragaliennne subit un déplacement antérieur significatif. Une mobilisation postérieure du péroné est donc logique (figure 2 et 3).

« Le concept Mulligan est une approche axée essentiellement sur la clinique : le thérapeute se laisse guider par les plaintes du patient. Les principes biomécaniques sont placés en retrait. »

Le *Straight-Leg-Raise* (SLR) est un indicateur valide pour déterminer l'ampleur des atteintes lors de maux de dos non spécifiques. Dans une étude personnelle [4], nous avons examiné l'efficacité de la technique en traction

avec SLR selon Mulligan pour augmenter l'amplitude libre de douleur du SLR chez des patients ayant des douleurs lombaires et dans la cuisse. Les résultats ont montré que l'amplitude du mouvement s'est améliorée en moyenne de 10,6°. Les kinésithérapeutes qui souhaitent obtenir une amélioration du SLR chez leurs patients (amélioration des activités de la vie quotidienne), peuvent donc considérer cette technique comme très utile dans leur pratique clinique quotidienne (figure 4). Bisset et al. [5] ont comparé une mobilisation avec mouvement (MWM) et des exercices avec une injection de corticostéroïdes ainsi qu'avec un groupe de contrôle chez des patients atteints de ce qu'on appelle communément une épicondylite. Les participants avaient entre 18 et 65 ans et souffraient d'une épicondylite depuis au moins 6 semaines. Le suivi s'est étendu au total sur 1 an. Les résultats sont très prometteurs pour les kinésithérapeutes. Il est vrai que les résultats obtenus par les patients ayant reçu une injection de corticoïdes ont été supérieurs à ceux des deux autres groupes dans les six premières semaines, mais ce résultat s'est complètement inversé ensuite. Les patients ayant bénéficié de physiothérapie musculo-squelettique (MP) ont obtenus des résultats nettement meilleurs à long terme (moins d'antalgiques, moins de récives) (figure 5).

Des chercheurs de Taiwan [6] ont examiné dans une étude trois techniques de mobilisation pour le traite-



Figure 2. Rapport du péroné et du tibia en cm.



Figure 3. Traitement du traumatisme en inversion de la tibio-astragaliennne.



Figure 4. Technique de MTSLR.

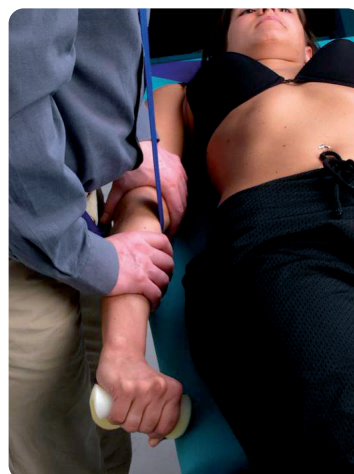


Figure 5. Traitement de l'épicondylite avec une sangle de fixation.



Figure 6. Traitement postéro-latéral de l'articulation gléno-humérale.

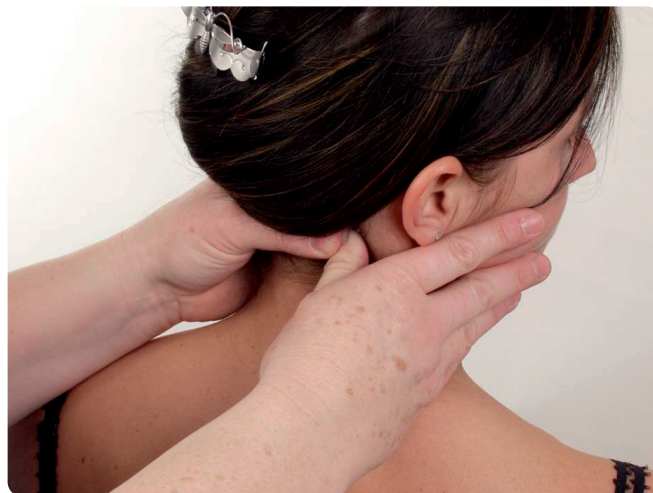


Figure 7. Mobilisation de la colonne cervicale au niveau C1 (SNAG).

ment d'épaule gelée. Ils ont comparé une mobilisation en fin de course, « *End-Range Mobilisation* » (ERM), avec une mobilisation en course moyenne, « *Mid-Range Mobilisation* » (MRM), ainsi qu'une mobilisation avec mouvement (MWM), telle que préconisée par Brian Mulligan. Les résultats ont montré une amélioration chez tous les patients au cours de la première période de 12 semaines. Mais ces améliorations ne se sont montrées statistiquement significatives que pour les groupes ayant bénéficié d'ERM et de MWM. En outre, la mobilisation avec mouvement a corrigé le rythme scapulo-huméral de façon significativement meilleure qu'avec la mobilisation en fin de course (figure 6).

Dans une étude non encore publiée, Reid et al. [7] ont étudié l'influence du traitement avec un SNAG à la colonne cervicale sur des patients souffrant de vertiges cervicogènes. Dans un essai randomisé contrôlé, 34 patients ont été répartis en deux groupes. Un groupe a reçu le traitement selon Mulligan, l'autre groupe a reçu un traitement placebo par laser (l'appareil n'était pas enclenché). Le nombre de séances a varié de 4 à 6. Les résultats (directement après le traitement, après 6 et après 12 semaines) ont montré une réduction significative des vertiges, une réduction de la fréquence des vertiges, une diminution des douleurs cervicales, ainsi qu'une amélioration de la mobilité dans le groupe SNAG par rapport au groupe témoin (figure 7).

Formation

Une formation achevée en kinésithérapie ou des études en médecine humaine sont les conditions préalables pour participer à un cours de base Mulligan. En règle générale, aucune connaissance préalable en thérapie manuelle n'est nécessaire, mais une connaissance de base d'autres concepts (par exemple, Mait-

land, McKenzie et Kaltenborn-Evjenth) représente un plus pour une meilleure compréhension du concept Mulligan.

« Une formation achevée en kinésithérapie ou des études en médecine humaine sont les conditions préalables pour participer à un cours de base Mulligan. »

En Allemagne, le programme se compose d'un cours de base de 3 jours, et d'un cours avancé de 3 jours également. Les deux cours peuvent être suivis sans intervalle de temps particulier. Toutefois, il est tout à fait judicieux d'avoir déjà travaillé avec certaines de ces techniques, pour identifier d'éventuels problèmes et questions.

Au cours de base, le traitement de la plupart des articulations selon les principes de base du concept Mulligan est abordé. Il s'agit notamment des MWM, NAG et SNAG. Différentes techniques de taping et des exercices à domicile (avec sangle et linges) sont également enseignés.

Lors du cours avancé, les principales techniques du cours de base sont reprises et complétées. En outre, les participants apprennent de nouveaux aspects du modèle théorique de Brian Mulligan. Citons, entre autres, les techniques neurales comme la Spinal Mobilisation With Arm Movement (SMWAM) ou des techniques de compression comme le Pain Release Phenomenon (PRP).

Depuis l'an 2006, les thérapeutes qui ont déjà suivi un cours avancé peuvent passer un examen pour obtenir le titre de Certified Practitioner Mulligan (CMP). La journée d'examen se divise en une partie théorique et une partie pratique. Tout d'abord, les participants doivent montrer leur compréhension théorique du modèle en répondant à un questionnaire à choix multiples.

Vient ensuite un examen pratique, dans lequel plusieurs techniques doivent être présentées. L'objectif de l'examen pour l'obtention du titre de CMP est de faire la démonstration d'un niveau élevé de connaissance du concept Mulligan - aussi bien en théorie qu'en pratique. En outre, il représente une première étape indispensable pour aborder une carrière d'instructeur. En outre, tous les CMP-Practitioners sont inscrits sur une liste de thérapeutes publiée sur Internet. Cette plate-forme peut par exemple servir à des médecins pour trouver des thérapeutes appropriés pour leurs patients. ●

RÉFÉRENCES

- [1] Mulligan BR. Manual Therapy "NAG's", "SNAG's", "MWM's" etc. Plane View Services. Wellington. New Zealand. 2004.
- [2] Konstantinou K, Foster N, Rushton A, Baxter D. The use and reported effects of mobilization with movement techniques in low back pain management; a cross-sectional descriptive survey of physiotherapists in Britain. *Manual Therapy* 7, 2002:206-14.
- [3] Hubbard TJ, Hertel J. Anterior positional fault of the fibula after sub-acute lateral ankle sprains. *Manual Therapy* 2008;13:63-7.
- [4] Beyerlein CC et al. Effektivität der Mulligan-Straight-Leg-Raise Traktionstechnik auf die Beweglichkeit bei Patienten mit Rückenschmerzen. *Manuelle Therapie* 2002;6:61-8.
- [5] Bisset L et al. Mobilisation with movement and exercise, corticosteroid injection, or wait and see for tennis elbow: randomised trial. *BMJ* 2006;333:939.
- [6] Yang JI et al. Mobilization Techniques in Subjects With Frozen Shoulder Syndrome: Randomized Multiple-Treatment Trial. *Physical Therapy* 2007;87:1307-15.
- [7] Reid SA et al. Sustained natural apophyseal glides (SNAGs) are an effective treatment for cervicogenic dizziness. *Manual Therapy*, 2008;13:357-66.
- [8] Mulligan BR. Self Treatments for Back, Neck and Limbs. A new approach. Plane View Services. Wellington. New Zealand. 2003.