

INTRODUCTION À L'OSTÉOPATHIE AQUATIQUE

PAR : MICHEL DUFRESNE D.O.

Mots-clés : Ostéopathie Aquatique, Thérapie Aquatique, Traitement Cranio-Sacré, Traitement Viscérale

RÉSUMÉ

Cet article se veut un bref résumé d'une recherche de nature qualitative visant à décrire comment il est possible de pratiquer l'ostéopathie en milieu aquatique, tout en respectant les principes fondamentaux de cette médecine.

Pour ce faire, nous avons expérimenté les principaux outils thérapeutiques de l'ostéopathie traditionnelle dans le milieu aquatique. Une grille d'observation nous a servi à noter les différentes réactions du corps dans l'eau. Nous avons ensuite émis des hypothèses pouvant expliquer ces différences à l'aide des lois physiques et psycho-émotionnelles qui régissent le milieu aquatique. De cette recherche est ressorti un certain nombre de découvertes, telles que : la description et la classification de divers types de fulcrums indispensables à la pratique de l'ostéopathie dans l'eau; l'adaptation de six outils thérapeutiques; l'élaboration d'une méthodologie de traitement propre au milieu aquatique et la mise au point d'un nouvel outil thérapeutique : «l'ondulation».

En conclusion, il apparaît évident que le milieu aquatique offre de nombreux avantages qui dépassent amplement les inconvénients qu'il présente. Les bases théoriques sur lesquelles repose ce travail descriptif pourront servir de référence aux recherches ultérieures en ostéopathie aquatique.

INTRODUCTION

Même si plusieurs ostéopathes ont expérimenté différentes formes de traitements ostéopathiques dans l'eau, Marie Panier D.O. fut la première à imaginer l'adaptation d'un traitement ostéopathique en milieu aquatique. C'est en 1998 qu'elle demanda à l'auteur du présent article de se joindre à elle pour ce projet de recherche.

L' ADAPTATION DES OUTILS THÉRAPEUTIQUES

Dès le début de notre expérimentation des techniques ostéopathiques dans l'eau, nous avons réalisé à quel point nos patients répondaient bien aux traitements dans cet environnement. La première question qui nous vint fut, pourquoi et comment les techniques ostéopathiques fonctionnent-elles dans l'eau chaude ? C'est alors que nous avons entrepris une revue de la littérature scientifique sur les thérapies aquatiques, ce qui expliqua certains des résultats dont nous étions témoins.

BUT DU PROJET DE RECHERCHE

L'objectif de cette recherche était d'adapter certains outils¹ thérapeutiques de l'ostéopathie dans un environnement d'eau chaude dans le but de décrire comment il est possible de pratiquer l'ostéopathie dans un tel milieu, tout en respectant les principes de base de l'ostéopathie traditionnelle. Pour atteindre cet objectif nous avons expérimenté différents types de techniques dans une piscine chauffée : Muscle Energy, Strain Counter Strain, Relâchement myofascial, Crânien, Viscéral ainsi que les manipulations ostéoarticulaires par impulsion: *Thrust*.

Nous avons noté les différences dans les réactions du corps du patient par rapport à celles auxquelles nous sommes habitués dans un traitement sur table en ostéopathie dite «traditionnelle». Six outils thérapeutiques couramment utilisés en ostéopathie ont été utilisés afin d'identifier ces paramètres d'observation. Après avoir terminé cette partie, nous avons essayé

1 Nous définissons outils thérapeutiques comme étant les principaux outils thérapeutiques et diagnostiques utilisés

plusieurs techniques ostéopathiques sur nous-mêmes tout en filmant ces sessions. Après coup, nous regardons les bandes vidéo en utilisant des paramètres d'observation afin de décrire précisément comment adapter les techniques et aussi pour expliquer certaines différences dans les réactions du corps.

L'UTILISATION DES FULCRUM EN OSTÉOPATHIE AQUATIQUE

La conclusion de cette première analyse révèle clairement que l'utilisation des *fulcrums*², ou points d'appui, dans l'eau est très différente de celle faite en ostéopathie traditionnelle et quelle devient primordiale en ostéopathie aquatique.

Définition: Un fulcrum est une référence autour de laquelle le corps se réorganise lors d'une normalisation. À la fin du point neutre, c'est ce point de référence qui permet de redistribuer le nouvel équilibre, que nous proposons, dans le corps tout entier. Selon Philippe Druelle (1997), un fulcrum peut être mobile ou fixe et son emplacement est susceptible de varier en fonction des lésions de la personne. « On sait qu'on est sur le fulcrum lorsqu'on réussit à atteindre le point de balance ». Un fulcrum, c'est un lieu géométrique pour créer l'équilibre qui est indispensable à la répartition de l'acte thérapeutique dans toutes les directions de l'espace. Il ne peut y avoir de point neutre sans fulcrum, donc pas de normalisation non plus.

Le milieu aquatique offre l'avantage, et parfois le désavantage, de grandement diminuer le poids du corps du patient, étant donné que nous sommes dans un état de quasi non-gravité. Cette absence de fulcrum permet entre autre :

- une liberté de mouvement en 3 dimensions.
- à l'effet d'un relâchement tissulaire local de se diffuser plus rapidement dans les tissus avoisinants, rendant ainsi le traitement plus global.

Même si ces aspects sont avantageux, il n'en demeure pas moins parfois nécessaire de recréer des fulcrums afin :

- d'obtenir un degré de précision lors de certaines manipulations.
- de fournir au corps un point de référence autour duquel le corps pourra se réorganiser
- de permettre à l'ostéopathe de travailler avec son corps en entier plutôt que de n'utiliser que la simple force de ses bras ou de ses mains.

TYPES DE FULCRUM

Je me contenterai ici de nommer les types de fulcrum disponibles en milieu aquatique. Le lecteur pourra se familiariser avec l'étendue de leur importance en ce référent à l'article: "Les Fulcrum en Ostéopathie Aquatique", disponible sur: <http://www.osteopathie-aquatique.com/reference.fr.html>

LE FIXE: permet stabilité et précision. LE SEMI-MOBILE: accorde une liberté de mouvement au corps du patient. LE MOBILE: les flotteurs, permettent au patient de flotter à la surface de l'eau tout en lui procurant une certaine stabilité. LE LIQUIDIEN: la turbulence créée par la pression hydrodynamique procure une résistance au déplacement. L'INTERNE: (ex : de Sutherland) contribue à redonner le pouvoir de la guérison au patient.

LES ÉTAPES D'UNE SÉANCE DE TRAITEMENT

La méthodologie suivante a été élaborée à partir de notre expérimentation et également à l'aide de la précieuse collaboration de Bernard Darraillans D.O., ostéopathe français, qui fut l'un des premiers à expérimenter l'ostéopathie dans l'eau.

² Dorénavant nous utiliserons fulcrum plutôt que point d'appui. Ce terme étant couramment employé dans notre langage technique, ceci nous permettra d'alléger le texte.

Un traitement d'ostéopathie aquatique s'inscrit dans un plan de traitement complet et devrait toujours être précédé d'une évaluation standard en ostéopathie traditionnelle. Cette première évaluation permettra à l'ostéopathe de corriger certaines dysfonctions ostéoarticulaires, plus difficilement traitables dans l'eau.

A) Introduction graduelle dans la piscine: Cette première étape d'échange verbal avec le patient assis sur les marches en immersion partielle permet; au patient de se familiariser avec l'environnement et avec la température de l'eau, et au thérapeute d'orienter la séance de traitement.

B) Installation du patient : Le thérapeute et le patient entrent ensuite dans l'eau. L'ostéopathe se met à côté du patient et lui installe un flotteur autour de la nuque. Le thérapeute accompagne le patient à l'horizontale en plaçant la main céphalique entre les omoplates et la main caudale au niveau du sternum. Une fois le patient à l'horizontale, le thérapeute déplace sa main caudale sous le sacrum afin de remonter les jambes à la surface. Le thérapeute installe les flotteurs sous les chevilles du patient. Il observe alors la posture prise spontanément par le corps, qui dénote généralement les zones de tensions maximales. *// est permis de croire que le corps indique ainsi la lésion contre laquelle il lutte constamment sous l'effet de la gravité.*

C) Traitement : Le traitement varie en fonction de la personne, de ses plaintes et de la raison de la consultation. La méthodologie d'un traitement en milieu aquatique est semblable à celle de l'ostéopathie traditionnelle. L'ostéopathe cherche dès lors les zones les plus rigides ou, selon le cas, suit une autre méthodologie à laquelle il adhère.

D) Retour à la gravité : Le thérapeute retire les flotteurs des chevilles du patient en laissant descendre doucement les jambes vers le fond. Pour que le patient n'ait pas à faire d'effort pour se redresser, le thérapeute place la main céphalique entre les omoplates et la main caudale au niveau du sternum. Il ramène le thorax à la verticale en prenant soin de laisser le flotteur de la nuque au niveau de l'eau, rendant ainsi le retour à la gravité plus progressif et plus confortable. Le thérapeute retire ensuite ce dernier flotteur et invite le patient à s'adosser au bord de la piscine. Puis il lui demande de marcher en immersion jusqu'à la nuque, pendant quelques secondes, ce qui lui permet de commencer à réintégrer la verticalité.

E) Sortie de l'eau : Cette étape est d'une importance capitale. En effet, comme le fait remarquer Bernard Darrailans (1999), dans la gravité, la pression thoracique est moins importante que celle de l'abdomen, qui est elle-même inférieure à la pression pelvienne. Or, dans l'eau, ces trois pressions sont plus ou moins les mêmes, ce qui induit une inhibition des barorécepteurs des trois régions. Il est donc important qu'à la sortie de l'eau, ces récepteurs reprennent leur activité progressivement, sans quoi le patient retrouve les lésions adaptatives qu'il avait dans la gravité. Pour un retour en douceur dans la gravité. Le patient s'assoit d'abord sur les marches de la piscine, pendant quelques minutes, en immersion jusqu'à la nuque, afin que le rachis complet soit dans l'eau. Dans un deuxième temps, il s'assoit pour quelques minutes sur une marche un peu plus haute pour qu'au moins la moitié du rachis dorsal soit hors de l'eau. Et ainsi de suite jusqu'à la sortie complète de l'eau.

LES OUTILS THÉRAPEUTIQUES

Les définitions suivantes décrivent les outils expérimentés durant la première phase de notre recherche.

1) LA COMPACTION / DÉCOMPACTION est une technique indirecte pouvant se faire en deux étapes. Premièrement, le thérapeute **compacte** davantage la matière ou les structures impliquées. Ensuite, il accumule l'ensemble des paramètres de rigidité afin de ramener toutes les tensions du *strain* en un seul point précis. Il attend alors le point neutre et, à la fin de celui-ci, le relâchement des structures. Si le but de la technique est de retrouver une meilleure congruence entre les surfaces de l'articulation, elle peut se faire en une seule étape. Si, par contre, le thérapeute veut aussi relâcher les tissus périphériques, les capsules, les ligaments et les muscles, il devra compléter la technique avec une deuxième étape. Durant cette seconde phase, le thérapeute **décompacte** davantage les structures concernées. Il peut soit étirer en mettant en tension les segments impliqués dans le cas d'une compaction articulaire, soit remodeler les tissus osseux, dans le cas d'une compaction intra-osseuse, l'objectif étant de retrouver la résilience et le MRP.

2) L'INDUCTION est un mouvement exercé par l'ostéopathe, en harmonie avec la motilité³ et dans la direction de celle-ci. Le positionnement de ses mains est identique à celui d'une écoute. En exerçant ce mouvement, l'ostéopathe ressent une facilité à l'exécuter, jusqu'à ce que l'induction couvre exactement la même étendue que l'écoute, dans les mêmes axes et avec la même amplitude que la motilité. À ce moment-là, la main accentue légèrement le paramètre de facilité, sans forcer le plus restreint. Cette légère stimulation conduit la structure à un point d'équilibre correspondant à un relâchement ; celle-ci s'arrête alors et atteint le point neutre. Il est préférable de faire précéder l'induction d'une mobilisation pour éliminer en premier lieu de grosses fixations, car il est difficile de corriger les dysfonctions ostéoarticulaires par l'induction. Tout traitement viscéral devrait se terminer par l'induction puisque c'est elle qui relance la vitalité d'un organe (Barral, 1983).

3) LA MISE EN TENSION RÉCIPROQUE consiste en l'éloignement de deux structures anatomiques dans le sens des fibres des tissus impliqués, pour susciter une réponse réflexe de leur part. Par ce procédé, l'ostéopathe cherche la zone de souplesse et de résilience maximale des tissus, communément appelée effet ressort. Plus un tissu est impliqué dans une lésion, moins grand sera l'effet ressort (Druelle, 1992).

4) L'OSCILLATION est la mobilisation rythmique en va-et-vient **au sein du ressort** de la mise en tension. La notion du ressort se définit comme étant la zone à l'intérieur de laquelle les tissus sont le plus près de leur limite physiologique d'amplitude et de mouvement, tout en conservant leur élasticité ou leur capacité de **ressort**. Selon Philippe Druelle (1992), l'oscillation a pour but d'augmenter l'influx nerveux, ce qui aurait pour effet de rompre la boucle gamma et de stimuler les inhibitions. L'amplitude et le rythme changent d'un segment à un autre et, surtout, d'un patient à un autre. En milieu aquatique l'oscillation devient une ondulation.

L'ONDULATION est une impulsion rythmique transmise par le thérapeute, qui se propage dans tout le corps spontanément et librement. Pour la réaliser, le D.O. induit un mouvement au corps du patient et le laisse réagir en toute liberté. Cette impulsion propose une inertie (une vélocité et une direction), qui se diffuse dans le corps dans la mesure de ses capacités de relâchement et d'abandon. La nature rythmique de l'ondulation se définit par son cycle, qui se divise en trois étapes :

- L'induction par le thérapeute, d'un mouvement du corps du patient
- Le déplacement du corps dans la direction de l'inertie proposée par le thérapeute et ce, jusqu'aux limites de sa mise en tension
- Le retour du corps à sa position initiale par une impulsion en sens inverse, induite par le thérapeute

³ La mobilité d'un organe dépend, entre autres, de la liberté de ses attaches ligamentaires. C'est un mouvement mécanique induit par le diaphragme lors de la respiration thoracique. La motilité, quant à elle, fait référence au

5) UN POMPAGE musculaire s'effectue en tractant une pièce osseuse sur laquelle un muscle s'attache pendant que la pièce osseuse sur laquelle s'attache l'autre extrémité du muscle reste immobile. Cette traction doit se faire par une mise en tension qui respecte le ressort de la fibre musculaire. Le but du pompage n'est ni d'étirer ni d'allonger un muscle, mais **d'augmenter la circulation des fluides corporels** : sang, lymphe et LCR. C'est une mise en tension rythmique qui se fait sur le temps inspiratoire ou expiratoire, et qui peut même être maintenue pendant quelques cycles respiratoires. Lors de la phase inspiratoire, le thérapeute relâche partiellement la traction qu'il exerçait. On peut également faire des pompes articulaires.

6) THRUST: Ward (1989) définit le *thrust* comme un traitement par mobilisation avec impulsion. Pour Issartel (1984), il s'agit d'une mobilisation, de faible amplitude et de grande rapidité, d'une articulation dans ses limites physiologiques. Elle ajoute que le *thrust* est induit par le corps de l'ostéopathe et non par ses mains qui ne sont, en fait, que le prolongement de son corps. L'Anglais Laurie Hartman (1985) décrit la technique de *thrust* comme étant l'application rapide d'une force dans le but de diriger celle-ci le long d'une surface vers un point donné. Ces forces sont habituellement appliquées parallèlement ou à angle droit avec le plan de l'articulation et elles sont dirigées contre la barrière motrice de l'articulation.

RÉPONSE À LA QUESTION DE RECHERCHE

Comment transposer les principes thérapeutiques de l'ostéopathie au milieu aquatique, tout en respectant les principes de base et les lois fondamentales de cette médecine ? En fait, la réponse à la question de recherche se trouve dans l'application des éléments suivants :

- en étudiant la physiologie de l'immersion et les lois de la physique aquatique
- en considérant l'importance de l'effet psycho-émotionnel de l'eau chaude sur le patient
- en recréant les fulcrums nécessaires à l'obtention d'un relâchement tissulaire
- en développant l'habileté de travailler avec tous sont corps malgré l'état de quasi-apesanteur
- en adaptant notre palpation au nouvel environnement que procure l'eau chaude
- en adoptant une nouvelle méthodologie de traitement qui tient compte des effets de l'eau sur le corps du patient et sur celui de l'ostéopathe

COHÉRENCE DE LA RECHERCHE PAR RAPPORT AUX LOIS FONDAMENTALES

Afin de nous assurer de la pérennité de l'ostéopathie aquatique, nous devons nous assurer qu'elle respecte les lois fondamentales énoncées par Andrew T. Still :

LE RÔLE ABSOLU DE L'ARTÈRE

Artères, veines, nerfs et autres vaisseaux sont à considérer dans l'étude de cette loi. Les nutriments et les influx nerveux sont des éléments indispensables au bon fonctionnement de toute structure. De plus, l'ostéopathe accorde une attention spéciale à l'apport procuré par le LCR qui, selon Still, représente la matière la plus noble du corps humain. Sutherland voyait dans le LCR bien plus qu'un simple véhicule pour ses constituants physiques; pour lui, le LCR contient le souffle de la vie! Or, comme nous l'avons décrit, l'ondulation augmente la circulation et la fluctuation des fluides : sang, lymphe et LCR (Dufresne, Panier, 1999). De plus, la circulation artérielle et veineuse est grandement facilitée en milieu aquatique (Sova, 1992 et Edlich,1987).

L'INTERDÉPENDANCE ENTRE LA STRUCTURE ET LA FONCTION

Comme le reflètent les travaux de Louisa Burns D.O., cette loi s'applique de la structure cellulaire jusqu'à celle de la charpente osseuse. Dans l'eau, la structure perd l'importance primordiale qu'elle a dans la gravité, puisqu'elle joue moins son rôle de support. Le contenant musculosquelettique s'efface et change de comportement. Le contenu prend tout à coup plus d'importance et devient donc plus facile à palper. Le comportement du viscère s'isole plus

facilement, comme s'il prenait plus d'individualité. Donc, **en milieu aquatique**, il est permis de dire que la **fonction prédomine**.

LE SYSTÈME D'AUTORÉGULATION DU CORPS

Le corps renferme tous les remèdes dont il a besoin pour guérir. La tâche de l'ostéopathe est d'ouvrir la porte de la pharmacie interne et de chercher sur les tablettes, parfois proches, parfois très éloignées, le remède adéquat pour cette personne. L'homme, dans l'eau, est beaucoup plus en lien avec son homéorèse que son homéostasie.

Le milieu externe étant constant, l'organisme a donc moins d'efforts à fournir pour maintenir son équilibre, son autorégulation, et il est donc plus disponible à la guérison (Darraillans, 1999). L'ondulation contribue à la répartition des forces de correction dans tout le corps (Dufresne Panier, 1999). En eau chaude, l'inhibition réflexe du système nerveux sympathique (Juchmes et al, 1980) facilite l'équilibration des deux composantes du système nerveux autonome. En immersion même partielle, il y a dilatation spontanée des sutures (effet Turgor) et une meilleure répartition du liquide céphalorachidien. Cela est dû à l'absence de gravité et à la pression hydrostatique qui, en exerçant une pression uniforme sur le crâne, invitent les membranes à une équilibration réciproque instantanée. Le système d'autorégulation s'appuie sur le fascia partout imprégné de liquide céphalorachidien et porteur de la **force** de guérison. L'eau étant un milieu privilégié pour la pleine expression du fascia, ce dernier peut y bouger plus facilement. Le corps atteint donc ici toute sa capacité d'autoguérison, n'étant pas restreint par des fulcrum inutiles.

LES AVANTAGES DE L'OSTÉOPATHE AQUATIQUE

- ❑ L'absence de fulcrum permet au thérapeute de recréer de nouveaux fulcrum (Dufresne M., Panier M., 1999).
- ❑ L'absence de fulcrum et l'état d'apesanteur donnent au corps la possibilité d'exprimer la lésion contre laquelle il lutte constamment dans la gravité (Dufresne, Panier, 1999).
- ❑ L'eau chaude a des vertus analgésiques (Juchmes *et al.* 1980 et Juves *et al.* 1998).
- ❑ L'eau chaude est un puissant relaxant myofascial (Juchmes *et al.* 1980).
- ❑ Les pressions de l'eau facilitent la circulation et la fluctuation des fluides (Juves *et al.* 1998).
- ❑ Le milieu aquatique amplifie l'effet turgor et la dilatation des structures (Darraillans, 1999).
- ❑ L'équilibration réciproque des membranes est facilitée en milieu aquatique (Darraillans, 1999).
- ❑ L'eau favorise la perception du schéma corporel (Gauthier, 1999).
- ❑ L'eau chaude permet aux réactions émotionnelles inconscientes de s'extérioriser (Gauthier, 1999).
- ❑ Le milieu aquatique est un milieu sécurisant, maternant et enveloppant, qui invite à l'abandon et au lâcher prise (Gauthier, 1999).
- ❑ L'eau chaude favorise le contact avec l'état intérieur de la personne (Darraillans, 1999).
- ❑ L'apesanteur et l'absence de fulcrum favorise l'expression du fascia (manifestation facilitée dans tous les plans de l'espace, apparition des dysfonctions primaires...) (Dufresne, Panier, 1999).
- ❑ L'absence de fulcrum et l'effacement du contenant musculosquelettique facilitent l'isolement et le travail en volume d'une région précise ce qui contribue à maximiser l'individualité viscérale (Darraillans, 1999).
- ❑ L'accès à la lésion primaire est plus rapide grâce à l'absence de gravité (Dufresne, Panier, 1999), à l'absence de fulcrum et à un meilleur contact avec l'état intérieur.
- ❑ Le relâchement obtenu à la suite d'une normalisation est plus perceptible dans l'eau grâce à l'absence de fulcrum (Dufresne, Panier, 1999).
- ❑ En milieu aquatique, les *releases* sont plus amples et sont atteints plus rapidement. Ceci peut s'expliquer par un meilleur accès à l'état intérieur et la facilité de circulation des fluides (Dufresne, Panier, 1999).
- ❑ La palpation est améliorée par le milieu aquatique au niveau viscéral ainsi qu'au niveau crânien (Dufresne, Panier, 1999)

- ❑ Le traitement ostéopathique aquatique s'effectue plus facilement dans les trois (3) plans de l'espace, ce qui le rend plus volumétrique donc plus global (Dufresne, Panier, 1999).
- ❑ En milieu aquatique, en plus de palper le fascia, on le voit (Dufresne, Panier, 1999).
- ❑ L'ondulation contribue à diffuser l'effet du *release* dans tout le corps, et ce, par l'intermédiaire du fascia et des liquides (Dufresne, Panier, 1999).
- ❑ Le patient ressent une sensation de liberté corporelle, de douceur durant le traitement (Dufresne, Panier, 1999).
- ❑ La pression hydrostatique facilite la première étape d'un pompage (Dufresne, Panier, 1999).
- ❑ Étant donné que le patient est beaucoup plus en contact avec son état intérieur, il est plus réceptif au traitement, donc plus en relation avec ses forces autocorrectrices (Darraillans, 1999).
- ❑ Le traitement ostéopathique aquatique favorise les prises de conscience majeures et les expériences euphorisantes (Gauthier, 1999).

CONCLUSION

À la lumière des résultats, il paraît évident que l'eau chaude représente un milieu favorable au traitement ostéopathique. De plus, nous avons démontré qu'il est possible d'adapter et d'appliquer, au milieu aquatique, les outils thérapeutiques de l'ostéopathie tout en respectant ses lois et ses principes de base. J'ose espérer que cet article saura susciter l'intérêt de futurs chercheurs à participer au développement de cette merveilleuse approche prometteuse qu'est l'ostéopathie aquatique.

Bibliographie

- Barral J.P., (1983), Médecine ostéopathie: Manipulation Viscérale 1, OMC,.
- Darraillans B, (1999), Extraits d'une entrevue audio.
- Druelle, P, (1992), Le Traitement Ostéopathique Général, C.E.O. Montréal, Édition Spirales,99.
- Druelle P, (19997), Extraits d'un cours sur le Foie.
- Dufresne M, Panier M, (1999), Adaptation et Application des Principes Thérapeutiques de L'Ostéopathie au Milieu Aquatique, Collège d'Études Ostéopathiques de Montréal.
- Edlich, R.F., Bioengineering Principles of hydrotherapy, Journal of Burn Care Rehabilitation , 8, 580-584, 1987.
- Gauthier P, (1999), Extraits d'une entrevue audio.
- Hartman L, (1985), Handbook of Osteopathic Technique, Unwin Hyman Ltd.
- Issartel, L (1983), L'ostéopathie exactement, Robert Lafond, 391 pages.
- Juchmes, J. (1980), L'Hydrothérapie au sein des stations thermales belges, Journal Belge de Médecine Physique et de Réhabilitation, 3.
- Juves, B., (1998), Whirlpool therapy on postoperative pain and surgical wound healing. , Patient educ couns, 33 , 39-48.
- Sova, R., (1992), The Complete Reference Guide for Aquatic Fitness Professionals, Jones & Bartlette New York, 277 pages.
- Ward, R., (1989),Glossary of Osteopathic Terminology, The Educational Council on Osteopathic principles.
-

L'auteur: Michel Dufresne D.O. est professeur au Collège d'Études Ostéopathiques de Montréal (Université Wales). Il enseigne également l'ostéopathie aquatique tant dans la sphère ostéo-articulaire, que viscérale et crânienne. Courriel: mdufresne@osteopathie-aquatique.com



Ajustement d'un Iliac gauche antérieur