

De la méthode Mézières à la Reconstruction posturale : une vision historique



From the Mézières method to postural reconstruction: A historical vision

Carlos Carpintero-Rubio^a
Myriam Kannengiesser^b
Carolina Galvañ-Serrano^c
Jérôme Ehret^d

^aCentro Universitario San Rafael, Universidad Antonio de Nebrija, Fundación San Juan de Dios, Paseo de La Habana 70-bis, 28036 Madrid, Espagne
^b1A, rue de la Glacière 67300 Schiltigheim, France
^c128, rue de la treille 34790 Grabels, France
^d5, rue de l'industrie 67560 Rosheim, France

Reçu le 25 mai 2021 ; accepté le 8 novembre 2021

RÉSUMÉ

Françoise Mézières peut être considérée comme l'une des figures marquantes de l'histoire de la physiothérapie. Le modèle théorique-technique qu'elle a élaboré dans les années 1950 reste encore vivant aujourd'hui, avec de nombreuses réinterprétations au fil des ans motivées par les progrès de la science et la capacité de recherche croissante des kinésithérapeutes. La Reconstruction posturale (RP), promue par Michaël Nisand, proche collaborateur de l'auteur durant sa dernière période d'enseignement, constitue une de ces réinterprétations.

Dans les années 1990, Nisand formalise sa propre compréhension de la méthode Mézières en proposant, entre autres éléments, une manière différente d'interpréter l'origine des déformations corporelles et une autre vision des réponses neuromusculaires déclenchées par les *manœuvres thérapeutiques de Mézières*.

Le *grand tournant* entre Mézières et Nisand a été le passage du paradigme mécanique, où les muscles raccourcis constituent l'élément principal, à un paradigme neuromusculaire où les déséquilibres du tonus musculaire constitueraient l'élément déclencheur des dysmorphies et donc, le facteur étiologique clé.

© 2021 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

SUMMARY

Françoise Mézières can be considered as one of the figures in the history of physiotherapy. The theoretical-technical model that she developed in the 1950s is still alive with many reinterpretations over the years, motivated by advances in science and the growing research capacity of physiotherapists. Postural Reconstruction (RP), promoted by Michaël Nisand, a close collaborator of the author during his last teaching period, constitutes one of these reinterpretations.

In the 1990s, Nisand formalized his own understanding of the Mézières method by proposing, among other elements, a different way of interpreting the origin of body deformities and another view of the neuromuscular responses triggered by Mézières's therapeutic maneuvers.

The big turning point between Mézières and Nisand was the shift from the mechanical paradigm, where shortened muscles are the main element, to a neuromuscular paradigm where imbalances in muscle tone would be the trigger for dysmorphism and therefore, the key etiological factor.

© 2021 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

MOTS CLÉS

Chaîne musculaire
Méthode Mézières
Physiothérapie
Posture
Reconstruction posturale

KEYWORDS

Muscle chain
Mézières's method
Physiotherapy
Posture
Postural reconstruction

Auteur correspondant :

Carlos Carpintero-Rubio
Centro Universitario San Rafael,
Universidad Antonio de Nebrija,
Fundación San Juan de Dios,
Paseo de La Habana 70-bis,
28036 Madrid, Espagne.
Adresse e-mail :
ccarpint@nebrija.es

DOI des articles originaux :
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2021.11.005>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2021.11.009>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2021.11.006>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2021.11.007>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2021.11.008>

L'ajustement tonico-dialectique de la Reconstruction posturale



Note de la rédaction

Cet article fait partie d'un ensemble indissociable publié dans ce numéro sous forme d'un dossier nommé « L'ajustement tonico-dialectique de la Reconstruction posturale » coordonné par Michel Gedda, composé des articles suivants :

- Gedda M. L'ajustement tonico-dialectique de la Reconstruction posturale. *Kinesither Rev* 2021 ; 21 (241).
- Carpintero-Rubio C, Kannengiesser M, Galvañ-Serrano C, Ehret J. De la méthode Mézières à la Reconstruction posturale : une vision historique. *Kinesither Rev* 2021 ; 21 (241).
- Carpintero-Rubio C, Torres-Chica B, Moreno-Alcántara J, Vera-Saura P, Galvañ-Serrano C. Reconstruction posturale, une modalité d'exercice thérapeutique inductif. *Kinesither Rev* 2021 ; 21 (241).
- Galvañ-Serrano C, Pecout D, Ehret J. Quels sont les principes thérapeutiques qui guident la pratique clinique de la Reconstruction posturale ? Enquête auprès de douze kinésithérapeutes. *Kinesither Rev* 2021 ; 21 (241).
- Ehret J, Tribby E. Comment se réalise une séance kinésithérapique de reconstruction posturale ? *Kinesither Rev* 2021 ; 21 (241).
- Ehret J, Tribby E. La reconstruction posturale répond-elle à un besoin de développement professionnel ? *Kinesither Rev* 2021 ; 21 (241).
- Graf S. Utilisation de l'état hypnotique, induit par la respiration spécifique en reconstruction posturale. *Kinesither Rev* 2021 ; 21 (241).

RAPPEL HISTORIQUE

L'année 1947 est cruciale pour Françoise Mézières, tant pour la publication de son premier livre, « La gymnastique statique » [1], que pour ce qu'elle appelle « l'observation princeps », une sorte d'épiphanie qui survient alors qu'elle s'occupait d'un patient, un événement qui constitua le germe de sa future méthode. À cette époque, elle avait 38 ans.

Mézières raconte son « observation princeps » ainsi [2] : « Un matin de printemps 1947, nous avons vu entrer dans notre cabinet une patiente présentant une grande cyphose. Nous avons bien sûr essayé de faire des exercices de redressement et de renforcer les muscles extenseurs du dos, mais la raideur était telle qu'il était impossible de les faire. Nous l'avons ensuite allongée sur le sol et avons forcé ses épaules à se reposer, découvrant à notre grand étonnement qu'il y avait une énorme lordose lombaire, alors qu'à l'examen en position debout la patiente ne présentait qu'une cyphose dans la région dorsale. Pour corriger ce nouveau dysmorphisme, nous avons provoqué une rétroversion pelvienne en ramenant les genoux vers l'abdomen et, une fois encore, nous avons vu comment la lordose de la région lombaire s'est déplacée vers la nuque. [...] Nous admettons ce que nous énonçons maintenant comme une loi : un raccourcissement partiel des muscles du dos implique un raccourcissement de l'ensemble. »

Mézières propose une interdépendance des muscles postérieurs du corps. Le raccourcissement ou l'étirement de l'un d'entre eux se répercuterait sur l'ensemble de ces muscles. C'est ainsi qu'est né le concept de chaîne musculaire.

Mézières a commencé à enseigner ses procédures de rééducation dans les années 1950 ; tout au long de sa carrière d'enseignante des centaines de kinésithérapeutes sont

venus chez elle, attirés par sa popularité. Plusieurs auteurs reconnus dans le domaine de la physiothérapie ont bénéficié de l'enseignement de Françoise Mézières, un apprentissage qui a exercé sur eux une influence incontestable ; il suffit de regarder leurs propositions pour reconnaître « l'empreinte méziériste » [3] (Figs. 1–4).

Michaël Nisand a étudié avec Mézières en 1978. Il a été son assistant à la fin du séjour de Mézières à Saint-Mont et à Noisy-Sur-École (années 1980). Il finit par développer une approche particulière, la Reconstruction posturale (RP), en conservant l'essentiel du modèle de Mézières, mais en intégrant une nouvelle façon de comprendre les altérations posturales et les symptômes associés (« Mézières avait raison sur les conséquences, mais tort sur les causes », dit Nisand [3,4]).

Dans sa proposition, les déséquilibres du tonus musculaire, qui proviendraient du dérèglement des centres nerveux toninergiques (selon ses propres termes, du système limbique) acquièrent une prévalence dans les facteurs qui constituent l'étiologie des troubles de la statique.

Un an après la mort de Mézières en 1991, Nisand a fondé l'Institut de Reconstruction posturale et inauguré le « Diplôme de Reconstruction posturale » à l'Université des sciences Louis-Pasteur de Strasbourg en collaboration avec Christian Callens et Michel Jesel. Ce diplôme a été reconnu par le Conseil National de l'Ordre des Kinésithérapeutes en 2012. En 1994, Nisand fonde le « Collège français des praticiens de Reconstruction posturale » (CFPRP), une association professionnelle créée dans le but de rassembler et de rendre visible les kinésithérapeutes formés à la RP et de leur offrir une mise à jour continue des connaissances par le biais de séminaires de formation. Aujourd'hui, cette institution est toujours active et conserve ses fonctions initiales d'enseignement et de recherche.

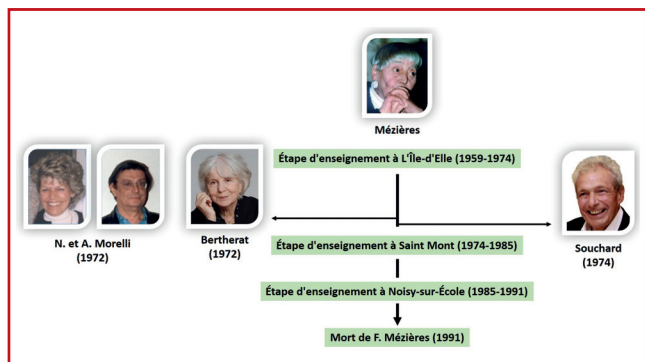


Figure 1. Des auteurs instruits par Françoise Mézières dans son étape d'enseignement à L'île-d'Elle qui finiront par développer leurs propres approches thérapeutiques en respectant le modèle de chaînes de l'auteur (entre parenthèses, l'année de leur formation).

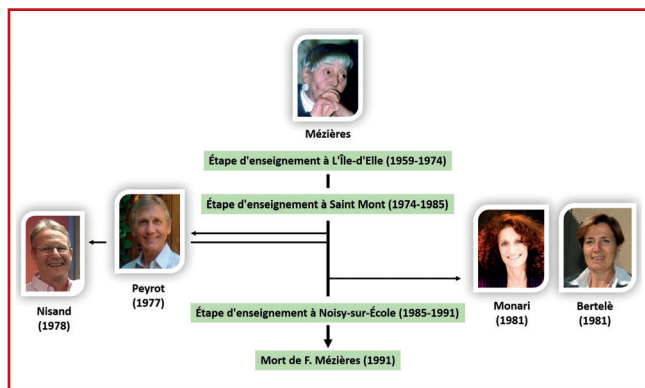


Figure 2. Des auteurs instruits par Françoise Mézières dans son étape d'enseignement à Saint Mont qui finiront par développer leurs propres approches thérapeutiques en respectant le modèle de chaînes de l'auteur (entre parenthèses, l'année de leur formation).

ÉVOLUTION CONCEPTUELLE DE LA MÉTHODE MÉZIÈRES À LA RECONSTRUCTION POSTURALE

Proposition pathogénique

Pour Mézières, le raccourcissement et la rigidité d'un système de chaînes musculaires [5,6] qui recouvrent le corps de bout en bout, constitueraient les facteurs principaux à l'origine des altérations posturales acquises et de la symptomatologie qui affecte l'être humain. À son avis, cette situation de raccourcissement musculaire ne pouvait être combattue que par des procédés antagonistes, c'est-à-dire, par des étirements. Mais pas n'importe quel étirement : il fallait une mise en tension globale ne permettant pas les compensations qui donneraient une échappatoire au défaut de longueur myofasciale. De plus, il était nécessaire de soumettre ce système préalablement étiré à un effort de contraction isométrique afin de favoriser l'allongement de la composante conjonctive de la musculature.

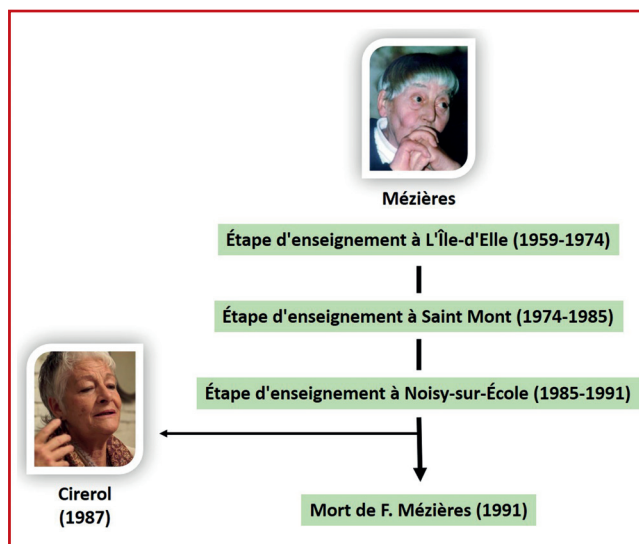


Figure 3. Des auteurs instruits par Françoise Mézières dans son étape d'enseignement à Noisy-sur-École qui finiront par développer leurs propres approches thérapeutiques en respectant le modèle de chaînes de l'auteur (entre parenthèses, l'année de leur formation).

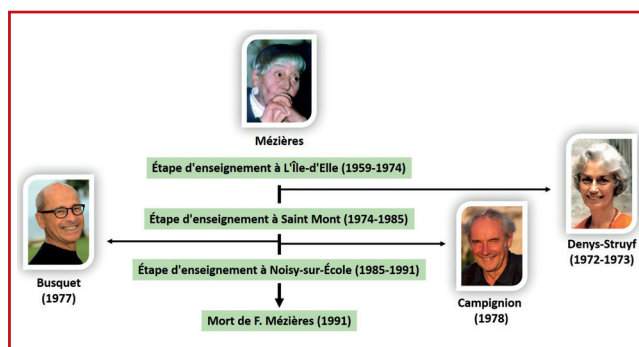


Figure 4. Auteurs instruits par Françoise Mézières qui finiront par développer des propositions originales de chaînes musculaires ainsi que les thérapeutiques associées (entre parenthèses, l'année de leur formation).

Selon Mézières, plusieurs éléments faciliteraient le raccourcissement myofascial [5] :

- D'une part, les réponses antalgiques, dont beaucoup seraient « *a priori* » [7], c'est-à-dire, antérieures à la perception consciente de la douleur. Ces réactions musculaires déplaceraient et bloqueraient le corps pour tenter d'éviter l'inconfort.
- D'autre part, l'optimisation de l'équilibre postural en position debout justifierait le raccourcissement des muscles, surtout les dorsaux : notre base d'appui, les pieds, s'étendent vers l'avant par rapport aux jambes, ce qui favoriserait une prédisposition naturelle au déséquilibre antérieur. Ce déséquilibre serait contrecarré par le recrutement des « contreforts » postérieurs, dont l'activation prolongée favoriserait leur raccourcissement sélectif.

L'ajustement tonico-dialectique de la Reconstruction posturale

- Par ailleurs, Mézières justifiait le raccourcissement des muscles dorsaux par le travail constant auquel ils sont soumis dans les tâches liées au contrôle postural et aussi dans les mouvements des membres et des ceintures, surtout s'ils nécessitent une grande amplitude.

À ce jour, Nisand s'est désolidarisé à la fois de la RP et du CFPRP ; il se concentre sur le développement d'un modèle qu'il a nommé *Physiothérapie Normo-Inductive*.

Nisand s'est rendu compte que certaines manœuvres de Mézières ne comportaient pas de composante évidente d'étirement et que, malgré cela, elles généraient d'importantes « compensations » sur l'ensemble du corps. Il s'agissait, par exemple, de la correction active de l'hallux valgus ou des mouvements alternés des mains et des pieds [5]. Cela lui a permis de considérer les compensations comme une forme d'activation neuromusculaire ayant la capacité d'ajuster l'activité tonique des muscles posturaux [8].

Pour Nisand, le système toninergique est principalement impliqué dans l'installation des altérations posturales acquises et de la symptomatologie. Un système qui, grâce aux manœuvres de traitement, devrait être « *contraint à modifier les programmes posturaux qu'il met en œuvre* » [8]. L'outil qui permettrait d'agir directement sur ce système serait « l'induction normalisatrice », une hyperactivité involontaire du tonus musculaire déclenchée à partir de certaines manœuvres. Cette activation devra être soutenue jusqu'à sa fatigue pour favoriser un « re-calcul » du tonus postural qui améliorerait la posture et les symptômes. La « compensation » ne doit pas être neutralisée, mais au contraire, elle doit être favorisée et maintenue jusqu'à son épuisement – un événement qui coïnciderait avec la reprogrammation d'un programme tonique-posturale plus efficace.

Chaînes musculaires

Mézières a tenté de donner forme à un cadre théorique lui permettant d'expliquer les réponses généralisées provoquées chez ses patients par la correction de certains dysmorphismes corporels et par la mise en œuvre de certains mouvements. Elle est arrivée à la conclusion que la plupart des muscles du corps étaient entrelacés « *comme les tuiles d'un toit* », ce qui rendait possible un relais tensionnel entre eux, soit du fait de leur propre contraction, soit du fait de leur étirement. C'est ainsi qu'est né le concept de chaînes musculaires [6], un concept entièrement soutenu par Nisand. Depuis Mézières, de nombreux auteurs se sont intéressés à l'étude de la continuité myofasciale établissant de nombreux modèles, parfois très proches les uns des autres [3].

Aujourd'hui, il existe des preuves de la véracité anatomique de certaines chaînes musculaires et de ses implications dans la mécanique du corps. La présence d'une « chaîne postérieure », aux caractéristiques très proches de celles de Mézières, est actuellement la proposition la plus robuste [9-11].

Cependant, le chaînage basé sur des liens conjonctifs n'est pas la seule proposition d'interconnexion musculaire. Certains

auteurs ont privilégié une vision de nature fonctionnelle, c'est-à-dire, les muscles travaillant en synergie au service de tâches spécifiques. Cette vision semble cohérente à la lumière des connaissances actuelles en contrôle moteur [12]. Cette perspective est aujourd'hui privilégiée et explorée par les praticiens de RP.

La lordose

Suite à l'observation princeps, une évidence s'impose pour Mézières : la déformation maîtresse de la sinusoïde vertébrale est l'hyperlordose [5,6]. Autant pour Mézières que pour Nisand, les déformations acquises de l'appareil locomoteur dépendent de la perte de la courbure physiologique des lordoses.

En s'attachant sur le modelé du dos, Mézières constate que seulement quelques vertèbres thoraciques entre T7 et T10 sont vraiment saillantes. Les vertèbres thoraciques supérieures et inférieures restent invisibles, et parfois même bien enfoncées. Il lui semble alors plus juste de décrire une lordose cervico-thoracique (CT) et une autre thoraco-lombaire (TL). Ces lordoses CT et TL se creuseraient en convergeant plus ou moins l'une vers l'autre et en créant une zone de transition (Fig. 5) [5,13,14].

Pour Mézières la cyphose thoracique devient une zone de transition consécutive aux lordoses CT et TL sus et sous-jacentes.

Nisand complète cette observation en décrivant les lordoses TL et CT à travers « des dépressions lordotiques paramédianes droites » qui correspondent aux modelés plus enfoncés des zones paramédianes droites de la colonne. Il décrit aussi « une composante latérale », toujours de convexité gauche, observée au niveau de ces dépressions lordotiques.

Pour Nisand, la « courbure thoracique » ou « zone de transition » serait consécutive aux courbures CT et TL, que ce soit dans le plan sagittal, comme l'observait Mézières, ou que ce soit dans le plan frontal lorsque les composantes latérales s'exagèrent [15,16] (Fig. 6).

Modélisation des déformations : flèches virtuelles

Nisand propose une modélisation des déformations qui permet de concevoir en une seule image l'ensemble des altérations morphologiques du corps. La modélisation est

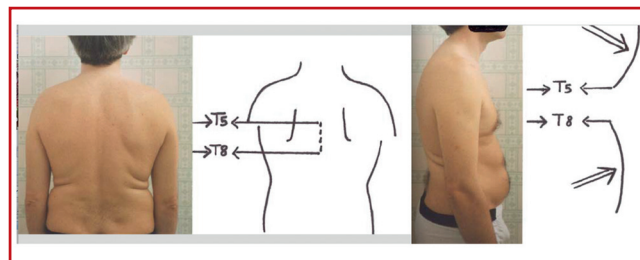


Figure 5 Lordose cervico-thoracique, lordose thoraco-lombaire et zone de transition thoracique selon F. Mézières.

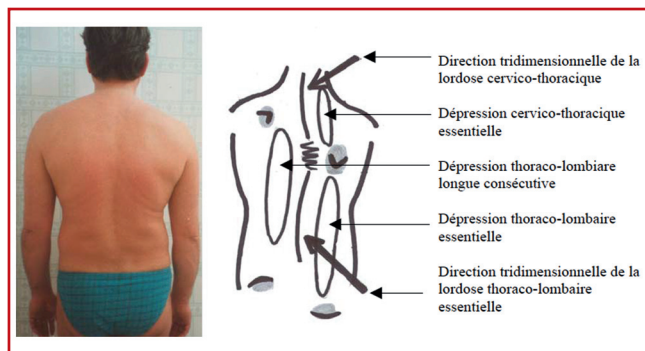


Figure 6 Dépressions thoraco-lombaires, dépression cervico-thoracique et zone de transition thoracique selon M. Nisand.

une image dynamique qui représente les forces de traction exercées pour maintenir ou aggraver les dépressions lordotiques thoraco-lombaire et cervico-thoracique.

Les résultantes de ces forces déformantes se traduisent par 2 vecteurs de force dont le point d'impact se situe sur la dépression TL pour l'un, et sur la dépression CT pour l'autre.

La modélisation permettrait de relier à la localisation, l'orientation et à la forme des courbures lordotiques, chaque altération morphologique le long du trajet du vecteur force jusqu'à une zone de sortie antérieure sur le thorax ou autre élément, comme les effets d'une onde déformante [17-19]. Nisand schématise ces deux vecteurs par deux « flèches virtuelles » qui auraient un point d'impact ou entrée, une sortie et une direction (Fig. 7).

ÉVOLUTION DE L'APPLICATION CLINIQUE

Les bilans de prise en charge d'un patient

Pour Mézières, la forme conditionne la fonction : « une roue tourne parce qu'elle est ronde » [5,6,20]. Pour Nisand, les dysmorphies sont « des indices de surface de rapports articulaires perturbés » pouvant avoir des répercussions douloureuses et fonctionnelles [15].

Le bilan morphologique a été instauré par Mézières. Elle propose de se référer à une morphologie idéale, indemne de toute déformation : une symétrie parfaite, un alignement des masses, des contours obliques et rectilignes, un modelé non altéré [5]. Toutes les parties, du corps des pieds à la tête, sont examinées.

Les dysmorphies sont recherchées en position statique debout, en décubitus dorsal, en flexion antérieure, à travers un examen palpatoire et dans un bilan dynamique qui, par une mise en tension, exacerbe ou modifie les dysmorphies. Pour Mézières comme pour Nisand, le bilan morphologique est toujours intégral. Une logique de mise en relation

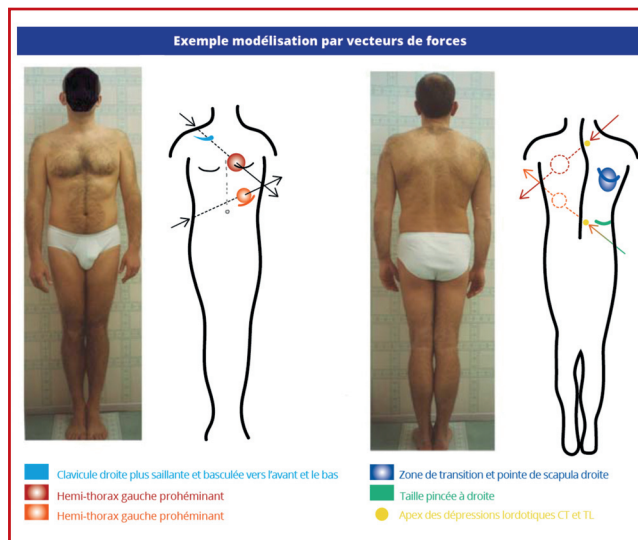


Figure 7 Modélisation des déformations selon M. Nisand.

d'une altération morphologique avec d'autres altérations morphologiques et avec une dépression lordotique, est utilisée. Cela permet au praticien d'obtenir une modélisation tridimensionnelle synthétisant les déformations du sujet observé.

Nisand propose de structurer le bilan morphologique d'un sujet en 3 étapes : l'identification exhaustive des dysmorphies ; la synthèse des indices morphologiques répertoriés afin de définir le sens des déformations rachidiennes en les reliant aux ceintures et aux membres ; l'établissement des hypothèses de modélisation. C'est une enquête pour définir les 2 dépressions lordotiques TL et CT et pour retracer leurs composantes.

Nisand a aussi introduit dans le bilan une évaluation de « défaut de passivité », défini par une réaction d'aide involontaire à un mouvement passif.

Le bilan morphologique qui s'est précisé de Mézières à Nisand, représente pour eux un double outil : 1) il permet de choisir les manœuvres adéquates et de construire ainsi une stratégie thérapeutique ; et 2) il représente aussi un critère d'évaluation par rapport à l'évolution du traitement car, pour Mézières et pour Nisand, la finalité du traitement est la réduction des dysmorphies.

Aujourd'hui, les praticiens de RP s'interrogent sur l'intérêt d'un bilan morphologique normatif, long et exhaustif. Actuellement, les évaluations sont plutôt inscrites dans une démarche de raisonnement clinique hypothético-déductif, davantage en lien avec des perturbations algo-fonctionnelles.

La mise en œuvre

Mézières propose un travail musculaire isométrique excentrique des chaînes musculaires à travers 2 types de manœuvres, en utilisant de façon différente une dysmorphie déterminée par le bilan [5,6,20] :

Les manœuvres correctrices utilisent la correction active aidée de la dysmorphie choisie de façon concomitante au

L'ajustement tonico-dialectique de la Reconstruction posturale

maintien de l'alignement des masses corporelles. Le travail excentrique est réalisé d'emblée. Cependant, un deuxième travail interviendrait ensuite si l'action de tendre vers la correction de la déformation choisie provoque des réactions en chaîne qui aggravent d'autres déformations latentes. Mézières propose alors « une chasse aux compensations », le maintien actif aidé des corrections, pour que le patient réalise un travail musculaire isométrique excentrique sur une plus grande partie du corps.

Les manœuvres aggravantes visent l'exagération involontaire et provoquée de la dysmorphie choisie grâce à une activité musculaire volontaire (différents mouvements) d'une partie du corps à distance de la dysmorphie. L'efficacité de la manœuvre dépendrait du travail aidé pour tendre vers la correction de cette dysmorphie tout en maintenant l'activité volontaire aggravante et en réduisant les compensations éventuelles. Le travail musculaire isométrique excentrique est ainsi mis en place d'emblée sur une grande partie du corps.

Pour Nisand, les manœuvres ne sont efficaces qu'à partir du moment où elles provoquent une réaction neuromusculaire involontaire à distance. Il n'utilise pratiquement que les manœuvres aggravantes. Dans un premier temps, la dysmorphie choisie comme « cible » s'exagère et, dans un deuxième temps, elle se réduit par l'épuisement de l'activité musculaire involontaire. Différents facteurs favorisant sont utilisés : la durée suffisante du maintien de la manœuvre, l'intensité mesurée de l'activité musculaire volontaire, la distance suffisante entre cette dernière et la cible, et la force de la pesanteur qui, en fonction de la position du corps ou une partie du corps, peut s'opposer aux réactions musculaires involontaires.

L'efficacité de la manœuvre se traduirait par l'épuisement des réactions musculaires involontaires, ce qui permettrait la réduction de la dysmorphie ciblée. Cela dépendrait de la normalisation de l'activité neuromusculaire commandée par les centres sous corticaux [8,21,22].

Pour Mézières et Nisand, les manœuvres restent identiques dans leur finalité qui est de réduire les déformations, bien que l'interprétation de cette finalité soit différente.

Un travail spécifique sur la respiration est mis en place d'emblée pour éviter le blocage inspiratoire qui intervient en général à l'effort musculaire¹. Si Mézières préconise cette respiration spécifique pour favoriser l'efficacité d'une manœuvre, la RP propose de l'exploiter aussi en tant que manœuvre inductive à part entière.

CONCLUSION

L'histoire de la RP est liée à deux personnages emblématiques : Françoise Mézières et Michaël Nisand. Aujourd'hui, les kinésithérapeutes praticiens en RP

¹Mézières énonce le travail sur la respiration dans sa « 6ème loi », et ses critères morphologiques et fonctionnels sont toujours les mêmes.

Points à retenir

- La Reconstruction posturale est issue d'évolutions conceptuelles de la « méthode Mézières ».
- Michaël Nisand, fondateur de la Reconstruction posturale, s'est aujourd'hui désolidarisé de celle-ci et de ses praticiens.
- La Reconstruction posturale actuelle évolue à travers la volonté de valider ses fondements physiologiques, son efficacité thérapeutique et ses indications spécifiques.

continuent de faire évoluer la pratique. La reconnaissance de ses mécanismes d'action, la validation de l'efficacité thérapeutique et la définition des indications thérapeutiques spécifiques constituent les principaux défis à relever pour les prochaines années. La mise en application des principes d'une pratique factuelle constitue un chemin à suivre afin de définir un équilibre entre l'expertise du clinicien, la confrontation critique des principes techniques aux données scientifiques actuelles et la prise en compte des spécificités du patient.

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs appartiennent au Collège Français des Praticiens de Reconstruction Posturale - Strasbourg.

RÉFÉRENCES

- [1] Mézières F. La gymnastique statique. Paris : Vuibert ; 1947.
- [2] Denys-Struyf G. El manual del Méziérista (tomo I). 2^e ed. Barcelona: Paidotribo; 2000. 174p.
- [3] Carpintero CJ. Origen y desarrollo del concepto de cadenas musculares en fisioterapia [Tesis]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid - Facultad de Medicina; 2015. 563p. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/44370/>.
- [4] Nisand M. La Reconstruction Posturale® : déviance ou évolution ? Mains Libres. 2005;1:17–32.
- [5] Mézières F. Originalité de la méthode Mézières. Paris : Ed. Maloine ; 1984. 96 p. Français.
- [6] Nisand M. Méthode Mézières. EMC Kiné 2010;17(2):1–15. [https://doi.org/10.1016/S1283-078X\(10\)70201-7](https://doi.org/10.1016/S1283-078X(10)70201-7).
- [7] Mézières F. Le réflexe antalgique a priori. Cahiers de la méthode naturelle 1970; 44: 15–25.
- [8] Nisand M. Plaidoyer pour une Physiothérapie Limbique. Partie I: Notions Conceptuelles. Mains Libres 2013; 8:301–10. <http://www.physiotherapie-normo-inductive.fr/en/2017/01/01/plaidoyer-physiotherapie-limbique-partie-i/>.
- [9] Wilke J, Krause F, Vogt L, Banzer W. What Is Evidence-Based About Myofascial Chains: A Systematic Review. Arch Phys Med Rehabil 2016;97(3):454–61. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2015.07.023>.
- [10] Krause F, Wilke J, Vogt L, Banzer W. Intermuscular force transmission along myofascial chains: a systematic review. J Anat 2016;228(6):910–8. <https://dx.doi.org/10.1111%2Fjoa.12464>.

- [11] Dischiavi SL, Wright AA, Hegedus EJ, Bleakley CM. Biotensegrity and myofascial chains: A global approach to an integrated kinetic chain. *Med Hypotheses* 2018;110:90-6. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2017.11.008>.
- [12] Shumway-Cook A, Woollacott MH. *Motor Control: Translating Research into Clinical Practice*. 5th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2017. 11–5.
- [13] Kannengiesser M. Mémoire D.U. Reconstruction posturale. De l'observation clinique à une interprétation biomécanique : la Reconstruction posturale. 1998. 118p. Français. Microsoft Word - kannengiesser_avec_annexes.doc (reconstruction-posturale.com).
- [14] Geismar S. Mézières une méthode une femme le dos réinventé. Éd. Josette Lyon. 1993. 101p.
- [15] Nisand M. Bilan morphologique en reconstruction posturale une autre grille de lecture de la scoliose idiopathique. *Kinesither Rev* 2009;(92-93): 25–32. [https://doi.org/10.1016/S1779-0123\(09\)74703-5](https://doi.org/10.1016/S1779-0123(09)74703-5).
- [16] Nisand M. Apologie de la morphologie introduction à l'observation normative, volet 1. Mains libres, 2016, 1, 41–6. <http://www.physiotherapie-normo-inductive.fr/en/2017/01/01/apologie-de-morphologie-introduction-a-lobservation-normative/>.
- [17] Destieux C, Gaudreault N, Isner-Horobeti ME, Vautravers P. Use of Postural Reconstruction® physiotherapy to treat an adolescent with asymmetric bilateral genu varum and idiopathic scoliosis. *Ann Phys Rehabil Med* 2013 M;56:312–26. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2013.02.004>.
- [18] Destieux C, Nisand M, Callens C. La zone claviculaire examen morphologique et démembrement des variations rencontrées en pratique quotidiennes. *Kinesither Rev* 2007;(68-69):69–75. [https://doi.org/10.1016/S1779-0123\(07\)70469-2](https://doi.org/10.1016/S1779-0123(07)70469-2).
- [19] Nisand M. Apologie de la morphologie introduction à l'observation normative, volet 1. Mains libres 2016;1:41–6. <http://www.physiotherapie-normo-inductive.fr/en/2017/01/01/apologie-de-morphologie-introduction-a-lobservation-normative/>.
- [20] Geismar S. Mézières une méthode une femme le dos réinventé. Éd. Josette Lyon. 1993. 101p.
- [21] Nisand M, Callens C. Physiothérapie inductive et lombalgie chronique : une étude sur 5 cas. *Kinesither Rev* 2016;16(171): 11–9. <https://doi.org/10.1016/j.kine.2015.11.088>.
- [22] Destieux C. Plaidoyer pour une physiothérapie limbique, partie 2, application clinique. Mains libres no 1.2014. 29–37. <http://www.physiotherapie-normo-inductive.fr/en/2017/01/01/plaidoyer-physiotherapie-limbique-partie-ii-application-clinique/>.