

UNIVERSITE LOUIS PASTEUR

STRASBOURG

**TRAITEMENT PAR RECONSTRUCTION POSTURALE
D'UNE LOMBALGIE CHRONIQUE CHEZ UN PATIENT
AMPUTE D'UN MEMBRE INFÉRIEUR :
A PROPOS D'UN CAS**

Mémoire présenté par
Nathalie FROELIGER-WENTZINGER
Masseur-Kinésithérapeute DE
en vue de l'obtention du diplôme universitaire
de Reconstruction Posturale
ANNEE 2002
N°

REMERCIEMENTS

A Madame Françoise MEZIERES, qui a su voir alors que nous étions aveugles. Elle a eu le génie de découvrir le principe des chaînes musculaires et nous a donné les premiers outils de notre thérapie.

A Monsieur Michaël NISAND, qui nous a enseigné avec beaucoup de passion et de virtuosité cette technique délicate. Sa persévérance dans la recherche d'une explication nous simplifie grandement notre apprentissage, et nous permet d'être chaque jour plus efficaces.

A Monsieur le Professeur JESEL, pour sa curiosité, et à qui nous devons la reconnaissance universitaire de la Reconstruction Posturale.

A Monsieur Christian CALLENS, pour son obsession de la précision, et grâce à qui la Reconstruction Posturale avance dans ses fondements scientifiques.

A Madame Christiane DESTIEUX, pour ses précieux conseils quant à la rédaction de ce mémoire.

A mes amies Anne-Marie et Vanessa, pour leur aide indispensable dans l'utilisation de la technologie informatique.

*A mon mari, Patrick,
pour son amour infini,
pour sa merveilleuse patience
et son admirable soutien.*

*A mes enfants, Margaux et Pierre-Angus,
pour leur joie de vivre.
L'avenir leur appartient.*

*« Ce n'est pas parce que les choses sont difficiles que nous n'osons pas ;
c'est parce que nous n'osons pas qu'elles sont difficiles ».*

Sénèque

RESUME

Ce mémoire présente l'étude d'un cas clinique de lombalgies chroniques traité par la Reconstruction Posturale (RP) chez un patient porteur d'une prothèse de membre inférieur suite à l'amputation post-traumatique de la cuisse gauche.

Le traitement par la Reconstruction Posturale a permis à court terme de soulager le patient de ses douleurs lombaires rebelles à la kinésithérapie classique.

Il a aussi permis à long terme de diminuer ses dysmorphismes*.

La Reconstruction Posturale* permet donc d'éviter la récurrence des douleurs lombaires et de prévenir le handicap.

* Tout mot suivi d'un astérisque renvoie à une explication dans le lexique

SOMMAIRE

	Page
RESUME	
1. INTRODUCTION	1
2. RAPPELS ANATOMIQUES ET PHYSIOPATHOLOGIQUES A PROPOS DE L'AMPUTATION DU MEMBRE INFERIEUR ET DE SON APPAREILLAGE.....	3
3. DIFFERENCES DU TRAITEMENT DES LOMBALGIES PAR LA RECONSTRUCTION POSTURALE ET LA KINESITHERAPIE CLASSIQUE.....	5
4. BILAN INITIAL	6
4.1. Anamnèse	6
4.1.1. Bilan de la douleur	6
4.1.2. Bilan psychologique	7
4.1.3. Bilan fonctionnel	7
4.2. Bilan radiologique.....	8
4.3. Bilan chiffré de la mobilité du rachis.....	8
4.3.1. Mobilité du rachis dorsal.....	9
4.3.2. Mobilité du rachis en flexion-extension.....	9
4.3.3. Mobilité en inclinaison latérale du rachis dorso-lombaire	10
4.3.4. Discussion des résultats.....	10
4.4. Le bilan R.P	10
4.4.1. Principes du bilan R.P	10
4.4.2. Méthodes d'évaluation et résultats du bilan morphologique de R.P	11
4.4.2.1. Bilan sujet debout (vues de face, de profils et de dos	12

4.4.2.2. Bilan sujet en décubitus dorsal	15
4.4.2.3. Bilan dynamique.....	16
5. PROPOSITIONS THERAPEUTIQUES ET JUSTIFICATIONS.....	18
5.1. Travail en inter-bloc dans le sens crânio-caudal	18
5.2. Travail en inter-bloc dans le sens caudo-crânial	20
5.3. Travail en intra-bloc.....	21
6. DESCRIPTION DE L'APPLICATION PRATIQUE.....	22
6.1. Exemple d'une des techniques utilisées : la clé d'abduction du membre supérieur gauche	22
6.2. Difficultés rencontrées	24
6.3. Posologie.....	26
7. BILAN DE FIN DE TRAITEMENT ET DISCUSSION.....	26
7.1. Evolution de la douleur.....	26
7.2. Amélioration du bilan morphologique.....	26
7.3. Mesures	27
7.4. Améliorations de la qualité de vie	27
8. CONCLUSION.....	28

BIBLIOGRAPHIE

LEXIQUE

ANNEXES

Annexe I : vue antérieure – vue postérieure

Annexe II : vues de profil

1. INTRODUCTION

Ce mémoire concerne le traitement en Reconstruction Posturale d'un patient souffrant de lombalgies chroniques (premiers signes en 1998) et qui est porteur d'une prothèse à ischion intégré suite à une amputation du membre inférieur gauche après traumatisme.

Mr C., âgé de 39 ans, victime d'un accident de la route à l'âge de 9 ans en 1972, a été amputé à la jonction du tiers supérieur et du tiers moyen de la cuisse gauche. Il est magasinier, ce qui le contraint, quotidiennement, à faire des efforts importants de manutention.

Il a déjà été traité en kinésithérapie classique (massage, électrothérapie) et par médicaments anti-inflammatoires, mais il n'a été que peu soulagé et de façon très transitoire.

En 2000, il a suivi 12 séances de Reconstruction Posturale avec des résultats satisfaisants : ses douleurs ont totalement disparu. De plus l'effet antalgique a perduré presque deux ans. C'est pourquoi, quand il a recommencé à souffrir de sa lombalgie en 2002, il a souhaité bénéficier du même type de traitement.

Mr C. se plaint de douleurs des muscles paravertébraux lombaires. Lors de l'examen, nous observons une importante contracture de ces muscles qui saillent sous la peau et qui sont douloureux à la palpation.

Les muscles spinaux appartiennent à la chaîne postérieure* et sont de ce fait hypertoniques.

Le principe thérapeutique de la technique de R.P est de faire baisser le tonus des chaînes musculaires*. La diminution des dysmorphismes* bilatéraux ainsi que la sédation des algies valident la normalisation du tonus des chaînes musculaires.

Cette réduction des dysmorphismes et la sédation des algies constituent les objectifs du traitement R.P chez Mr C..

Notre objectif prioritaire à court terme est la diminution des douleurs lombaires, voire leur disparition, ce qui correspond également aux attentes de Mr C..

A long terme nous espérons pouvoir obtenir une diminution des dysmorphismes au niveau du rachis et du membre inférieur droit, une diminution des contraintes articulaires, et une prévention de l'altération structurelle des articulations (arthrose) du rachis et du membre inférieur droit. Ceci permet de préserver une marche correcte ainsi que de bonnes possibilités fonctionnelles chez Mr C..

Le moignon inférieur gauche présente également une hypertonie au niveau des muscles de la chaîne postérieure, ce qui engendre une attitude vicieuse de la hanche gauche, en flexion et abduction. Le traitement par la R.P a pour objectif de diminuer cette hypertonie

* Tout mot suivi d'un astérisque renvoie à une explication dans le lexique

et donc de réduire les dysmorphismes du moignon. En rééquilibrant le tonus musculaire du moignon, nous optimisons aussi l'état de ce moignon, ce qui facilite l'adaptation de la prothèse.

La R.P joue donc un rôle de prévention des douleurs lombaires et de l'usure accélérée des articulations du rachis et des membres inférieurs, ainsi qu'un rôle de prévention du handicap.

2. RAPPELS ANATOMIQUES ET PHYSIOPATHOLOGIQUES A PROPOS DE L'AMPUTATION DU MEMBRE INFÉRIEUR GAUCHE ET DE SON APPAREILLAGE

Mr C. a été amputé suite à un traumatisme. Il a subi une ostéomyoplastie. Son moignon de cuisse gauche est de bonne qualité et est bien tonique. La prothèse est à ischion intégré. Le genou est à biellette avec rappel pneumatique ce qui autorise la marche physiologique. Le pied est articulé à trois degrés de liberté.

Chez Mr C. le moignon d'amputation est court : l'amputation se situe à la jonction du tiers moyen et du tiers supérieur de la cuisse, d'où un déséquilibre entre les muscles abducteurs et adducteurs responsable d'une légère boiterie. Celle-ci se répercute forcément aux étages corporels sus-jacents, en particulier au niveau du bassin et de la région lombaire.

L'amputation engendre un déséquilibre musculaire au niveau du moignon d'amputation. Dans une amputation de cuisse, il y a une prédominance des muscles

fléchisseurs de hanche par rapport aux extenseurs de hanche (le muscle grand fessier est intact mais les ischiojambiers sont sectionnés. Nous avons à ce niveau une prédominance tonique de la chaîne antérieure des lombes sur la chaîne postérieure. De même les adducteurs sont sectionnés alors que les abducteurs sont intacts). Les muscles rotateurs semblent moins concernés.

Suite à l'amputation, *«le schéma corporel est perturbé, et l'emplacement du centre de gravité est déplacé (problèmes statiques et mécaniques)»*⁽¹⁾.

Lors de l'appui bi-podal, le patient appuie d'avantage sur son membre inférieur sain, ce qui entraîne une répartition inégale du poids du corps et donc un déséquilibre des contraintes musculaires entre les moitiés droite et gauche du corps.

L'impossibilité du contrôle proprioceptif au niveau de la prothèse entraîne des troubles de l'équilibre lors de l'appui au sol, ce qui nécessite une augmentation du travail proprioceptif au niveau du bassin et du tronc.

Dans le cas d'une amputation de membre inférieur, la littérature médicale parle des problèmes du moignon (cicatrisation, problèmes cutanés dus au port de la prothèse, état des muscles du moignon, etc.), et de troubles cardio-respiratoires lorsqu'il s'agit d'une amputation suite à une artérite. Mais nous n'avons trouvé aucune référence concernant des lombalgies dues au port d'une prothèse de membre inférieur après traumatisme.

Tout ce qui précède permet de penser que l'amputation du membre inférieur gauche est susceptible de favoriser des lombalgies chez Mr C., mais est-elle la seule responsable ? Mr C. aurait peut-être souffert de lombalgies même s'il n'avait pas été amputé

3. DIFFÉRENCES DU TRAITEMENT DES LOMBALGIES PAR LA RECONSTRUCTION POSTURALE ET LA KINÉSITHÉRAPIE CLASSIQUE

Les muscles rachidiens appartenant à la chaîne postérieure ont un tonus excessif. Leur renforcement n'est pas indiqué.

Il ne sert à rien de vouloir les étirer passivement (comme lors du stretching ou à la suite de tractions vertébrales). En effet *«le raccourcissement musculaire est ainsi consécutif à l'augmentation du tonus. Il n'est pas la cause originelle des dysmorphismes. Par conséquent, faire de l'étirement une philosophie de traitement c'est encore faire du symptomatique»* (2)

Toute la panoplie de kinésithérapie à visée antalgique peut être utile: massage, thermothérapie, électrothérapie antalgique... Mais l'effet de tels traitements est souvent limité dans des cas de lombalgies rebelles.

De même, les conseils d'hygiène de vie restent valables :

- ne pas dormir sur le ventre,
- port d'une chaussure souple avec talon moyen et amortissant les chocs pour éviter qu'ils ne se propagent jusqu'au rachis,
- prothèse performante et entretenue régulièrement,
- conseils d'ergonomie : adapter son plan de travail, limiter le port des charges, apprentissage d'une bonne manutention des charges («dos» droit et utilisation de la flexion des genoux qui est difficile dans ce cas précis !) et d'un bon verrouillage lombaire,
- ne pas prendre trop de poids (donc aussi nécessité d'une activité physique suffisante).

4. BILAN INITIAL

4.1. Anamnèse

Monsieur C. se plaint principalement de douleurs lombaires gauches chroniques et d'épisodes algiques aigus récidivants. Comme Monsieur C. est très actif, cela le gêne dans ses activités professionnelles et sportives.

4.1.1. Bilan de la douleur

En début de traitement, Mr C. se plaignait d'une douleur lombaire gauche, décrite comme un «coup de poignard dans les muscles».

Elle était permanente et augmentait lors d'un effort. Elle pouvait être cotée 5 sur une échelle de 0 à 10. Parfois elle pouvait même atteindre 8 sur 10.

Quand il se penchait en avant, il avait du mal à se redresser, mais il n'est jamais resté bloqué.

Couché au lit il avait du mal à trouver une position de repos, la douleur pouvait le réveiller ou même l'empêcher de dormir.

Après les dix premières séances de R.P, Mr C. ressent encore une légère douleur au niveau lombaire gauche, décrite comme une petite gêne et cotée 2/10 parfois même 1/10.

4.1.2. Bilan psychologique

Monsieur C. est une personne bien équilibrée malgré son handicap. Il est marié et a des enfants. Il est d'un tempérament jovial et participe activement à la vie associative et culturelle de son village.

4.1.3. Bilan fonctionnel

Mr C. dit pouvoir marcher environ cinq kilomètres sans difficultés. Il peut monter et descendre plusieurs étages sans problème. Les trottoirs ainsi que les petits obstacles sont franchis sans difficulté. Il arrive à s'accroupir, à ramasser un objet au sol et à se relever du sol. Les pentes moyennes ainsi que la promenade en montagne sont possibles. Mr C. est capable de parcourir environ 20 km à bicyclette. Actuellement il a cessé la pratique du tennis car elle réveille ses douleurs. Cependant Mr C. n'a jamais arrêté son activité professionnelle. Il conduit une voiture équipée d'une boîte automatique.

4.2. Bilan radiologique

Ces examens ont été réalisés en février 1998 dans le cadre d'un bilan de lombosciatalgie gauche L4-L5 récidivante après traitement. Ils montrent une discrète inflexion scoliotique dextro-convexe en lombaire bas, une spondylarthrose modérée avec ostéophytose marginale antérieure. Il n'y a pas d'anomalie de la structure osseuse ni de diminution de la hauteur des corps vertébraux, ni des espaces inter-somatiques. Il n'y a pas non plus de spondylolisthésis ni de canal étroit.

Au niveau du bassin, il y a une asymétrie de minéralisation du bassin due à des troubles trophiques. Il n'y a pas d'atteinte des interlignes articulaires sacro-iliaques et coxo-fémoraux.

4.3. Bilan chiffré de la mobilité du rachis

Remarque : certains tests étaient difficiles à réaliser, notamment en position de sphinx ou lors de l'utilisation de la position en chevalier servant.

La mesure de la rotation du rachis n'a pu être réalisée : le sujet n'arrivait pas à garder l'équilibre avec les mains derrière la tête dans la position membres inférieurs écartés de l'écart type.

4.3.1. Mobilité du rachis dorsal

Nous mesurons la distance entre T1 et T12 en position debout neutre. Pour la mesure en flexion, le sujet est assis sur un tabouret. Pour la mesure en extension, le sujet est en position quadrupédique de sphinx : bras et cuisses verticales, avant bras et jambes à plat sur le sol.

Tableau I : test dorsal de Troisier (mesures exprimées en cm)

Date	Neutre	Flexion (assis)	Extension (sphinx)	Amplitude globale de F-E
05/02/2002	28,5	32 (+3,5)	28 (-0,5)	4
03/09/2002	28,5	32,5 (+4)	27,5 (-1)	5

4.3.2. Mobilité du rachis en flexion-extension

Nous repérons la ligne des EIPS et nous traçons des traits tous les 10 cm sans dépasser C7. Puis le sujet se penche en avant, les genoux restant tendus. Pour Mr C. nous obtenons les résultats suivants :

Tableau II : valeurs du test de Schrober étagé (mesures exprimées en cm)

		Etage 1	Etage 2	Etage 3	Etage 4
05/02/2002	F	14,5	12,5	11,5	11
	E	9	9	9	9,5
03/09/2002	F	14,5	12,5	11,5	11
	E	8	9	9	9,5

4.3.3. Mobilité en inclinaison latérale du rachis dorso-lombaire

Le sujet se tient debout les pieds écartés d'un écart type (réalisé à partir de la position en chevalier servant). Il place ses mains sur les faces latérales de ses cuisses et nous repérons ses médius. Puis il s'incline latéralement et nous traçons un deuxième repère. Voici les résultats obtenus chez Mr C. :

Tableau III : valeurs des inclinaisons du rachis (mesures exprimées en cm)

Date	Inclinaison à droite	Inclinaison à gauche
05/02/2002	15	21
03/09/2002	24	21
Gain	+9	0

4.3.4. Discussion des résultats

Ni la flexion en avant, ni l'extension du rachis dorso-lombaire n'ont été améliorées. Seule l'inclinaison à droite qui était très limitée en début de traitement a été nettement améliorée.

4.4. Le bilan R.P

4.4.1. Principes du bilan de R.P.

Le bilan R.P. étant morphologique, nous allons recenser tous les dysmorphismes qui sont des déformations permanentes de l'appareil locomoteur, acquises et non traumatiques. Ce bilan morphologique permet d'évaluer grâce aux dysfonctions et aux

dysmorphismes de l'appareil locomoteur identifiés, l'importance, la localisation et l'évolution de l'hypertonie des chaînes musculaires.

Ce bilan initial servira de référence pour le bilan en fin de séance, ainsi qu'en fin de traitement où nous pouvons voir apparaître les améliorations apportés à la statique du sujet. Le bilan permet ainsi d'objectiver l'amélioration de la morphologie par la normalisation du tonus des chaînes.

Ce bilan morphologique présente un autre intérêt thérapeutique : en effet nous allons nous servir de ces dysmorphismes pour élaborer les postures de traitement.

La synthèse de ce bilan morphologique s'avère indispensable pour déterminer une stratégie de traitement adaptée et cohérente.

Ce bilan est statique, dynamique et palpatoire.

4.4.2. Méthodes d'évaluations et résultats du bilan morphologique de R.P

Voici donc la synthèse du bilan de Mr C..

4.4.2.1. Bilan sujet debout (vues de face, de profils et de dos)

Ce bilan a été réalisé avec port de la prothèse du membre inférieur gauche. Pour réaliser ce bilan, le sujet est debout. Il doit joindre les deux pieds des talons aux orteils. Mais Mr C. a du mal à rester longtemps debout dans cette position.

Le bilan du membre inférieur droit montre les points suivants : il n'a presque plus d'appui au niveau du bord médial du pied et les orteils médiaux sont décollés : le pied est basculé sur le bord latéral (en supination) et l'arrière pied est en varus.

L'angle entre le pied et la jambe est supérieur à 90° . Il y a un récurvatum du segment jambier avec recul de la mortaise tibio-fibulaire.

Il y a un récurvatum du genou droit.

La jambe est convexe à droite dans le plan frontal. Il y a un varus au niveau du genou droit.

La cuisse droite est en rotation médiale (il y a saillie en arrière du condyle médial).

Il y a contact au tiers supérieur de la cuisse et au niveau des talons.

Conclusion : tout le membre inférieur droit forme un grand arc convexe à droite et en arrière et en rotation médiale. Ceci correspond à la descente du pilier inférieur de la lordose inférieure jusqu'au niveau du bord médial du gros orteil.

Remarque : le membre inférieur droit présente des dysmorphismes importants. Il n'est cependant pas douloureux.

Le sujet est en déséquilibre antérieur : il est plié autour de ses hanches. Dans l'alignement des masses, le tragus de l'oreille se projette en avant de la tête humérale, du grand trochanter et de la tête du 5^{ème} métatarsien.

Dans le plan antéro-postérieur, la lordose lombaire se prolonge par une antéversion du bassin. Son pilier supérieur se situe au niveau de la pointe de la scapula droite.

Sur la vue de dos, la lordose lombaire est plus profonde à droite. Il y a une dépression lordotique para-médiane droite. Ceci représente le point d'entrée de la flèche inférieure.

Les scapulae sont adductées et leurs bords spinaux sont décollés : cela signifie qu'il y a une lordose inter-scapulaire importante. De plus les muscles para vertébraux lombaires et thoraciques sont saillants sous la peau jusqu'en-dessous du niveau des pointes des scapulae.

La grande courbure de la lordose lombaire est convexe à gauche. Mais il existe une petite contre-courbure lombaire inférieure convexe à droite (probablement à cause de la prothèse qui entraîne une antéversion du bassin à gauche). Ces courbures lombaires sont confirmées lors de l'appui quadrupédique antérieur : au niveau lombaire inférieur, nous

observons une petite dépression para-médiane gauche et une gibbosité para-médiane droite. Au niveau lombaire supérieur, nous trouvons une dépression para-médiane droite ainsi qu'une gibbosité para-médiane gauche.

La sortie de la flèche inférieure se situe en avant au niveau du grill costal inférieur gauche.

La lordose cervicale est profonde. La ligne virtuelle reliant le tragus de l'oreille à l'acromion est plus inclinée sur l'horizontale du côté droit. L'entrée de la flèche supérieure se situe donc à droite. Ceci est confirmé par la bascule vers l'avant de la clavicule droite (la convexité proximale regarde vers le bas et la convexité distale regarde vers le haut). L'angle entre le cou et l'épaule droite est aussi plus aigu. La sortie de la flèche supérieure est à gauche (avec saillie du sein gauche). La courbure cervicale est donc convexe à gauche (de C3 jusqu'aux premières vertèbres thoraciques).

Mais la tête est inclinée à gauche et translaturée à droite. Ceci signifie qu'il existe une petite contre-courbure convexe à droite au niveau cervical supérieur (avec une petite cyphose cervicale supérieure que nous retrouvons lors de la palpation des vertèbres cervicales dans le plan sagittal). Celle-ci sert de pilier supérieur.

La zone de transition est courte (T7 et T8) et à peine visible lors de l'appui quadrupédique antérieur.

Conclusion : le sujet, bien qu'en appui bi-podal, se présente comme s'il était en appui uni-podal sur le membre inférieur droit. Cela lui permet de projeter son centre de gravité et sa tête au-dessus de son polygone de sustentation qui est réduit (pied droit).

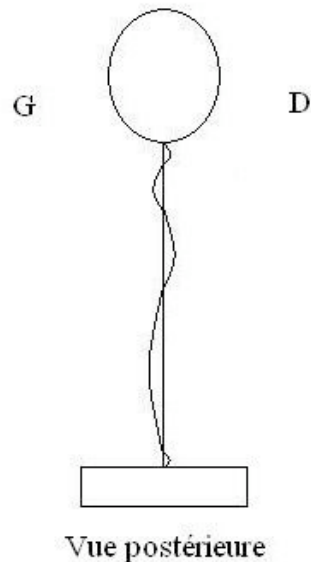


Figure 1 : vue postérieure

4.4.2.2. Bilan sujet en décubitus dorsal

En position de décubitus dorsal, les membres inférieurs ont tendance à s'écarter : le membre inférieur droit s'écarte vers la droite dès qu'on essaie de rassembler les deux pieds.

A l'inspection, Mr C. présente des callosités au niveau du bord médial de son hallux en regard de la tête du I^{er} métatarsien, ainsi que sur la face dorsale de l'articulation inter-phalangienne proximale du II^{ème} et du V^{ème} orteils.

Nous observons successivement les deux profils, sujet couché : Mr C. présente une dépression lordotique thoraco-lombaire à droite visible de profil (degrés d'importance : environ 3 cm) ; ceci confirme la courbure lombaire haute à convexité gauche.

Il existe aussi une dépression lordotique lombaire gauche visible de profil (degrés d'importance : environ 2 cm) entre le niveau du nombril et le bassin, ce qui confirme la courbure lombaire basse à convexité droite.

Les contours latéraux confirment les courbures du rachis dans le plan frontal.

Mr C. incline spontanément sa tête à droite et rentre son menton.

La palpation des vertèbres cervico-thoraciques confirme les courbures cervicales : convexe à droite en C1 et C2, et convexe à gauche au niveau cervical bas et thoracique haut. De même nous trouvons une petite cyphose cervicale haute (qu'il faudra corriger pendant les postures en demandant à Mr C. de sortir son menton) (cf. fig. 1 p. 15).

4.4.2.3. Bilan dynamique

L'exploration des clés confirme les dysmorphismes préexistants déjà observés. Chez Mr C. les clés* sont assez classiques: les réponses évoquées* inéluctables* sont celles

* Tout mot suivi d'un astérisque renvoie à une explication dans le lexique

décrites par Mme Françoise MEZIERES. Nous ne détaillons donc ici que quelques points plus particuliers.

Lors de l'exploration de la 1^{ière} clé, nous observons une dépression para-médiane à gauche en lombaire bas, ce qui confirme la convexité droite de la courbure vertébrale à cet étage. Et en lombaire haut et thoracique bas, nous trouvons une dépression para-médiane à droite, ce qui confirme la convexité gauche de la courbure vertébrale à ce niveau (voir fig. 1 p. 12).

La clé d'abduction du membre supérieur gauche provoque une réponse évoquée* aléatoire* présomptive* au niveau du membre inférieur droit : c'est l'aggravation du récurvatum du genou. Il augmente aussi la supination du 1^{er} métatarsien. Nous exploitons cette clé pendant son traitement parce que le bras de levier* est grand, ce qui permet d'espérer un épuisement plus rapide du tonus des chaînes.

Le lever du membre inférieur droit n'a pas été réalisé lors des premières séances, car Mr C. avait un signe de Lasègue positif vers environ 40° de flexion, ce qui interdisait la manœuvre*. Lors des dernières séances nous avons pu la réaliser. L'intérêt de cette manœuvre est qu'elle utilise la poulie pelvienne : la mise en tension de la chaîne postérieure propre au bloc inférieur autour de la poulie de réflexion naturelle pelvienne, en provoquant une délordose automatique lombaire, permet de faire migrer les réponses évoquées dans le bloc

* Tout mot suivi d'un astérisque renvoie à une explication dans le lexique

supérieur. Nous observons donc une augmentation de l'inclinaison de la tête à gauche et de sa translation à droite.

5. PROPOSITIONS THÉRAPEUTIQUES ET JUSTIFICATIONS

La pathologie lombaire se situe au milieu du corps : il faut donc une induction* distale pour essayer de s'éloigner le plus possible de l'objectif* (les lombaires) c'est à dire pour avoir le plus grand bras de levier* possible. L'idéal est d'avoir une cible* distale. Il y aura donc, dans ce cas, dissociation « objectif-cible ».

Il existe trois possibilités :

5.1. Travail en inter-bloc dans le sens crânio-caudal

L'induction se situe dans le bloc supérieur et la cible est dans le bloc inférieur. L'irradiation due à la facilitation transite par l'objectif qui est dans le bloc inférieur.

L'induction est donc dans le bloc opposé à celui de l'objectif. D'où un grand bras de levier si l'induction est au niveau de la tête ou d'un membre supérieur et la cible au niveau du pied droit.

* Tout mot suivi d'un astérisque renvoie à une explication dans le lexique

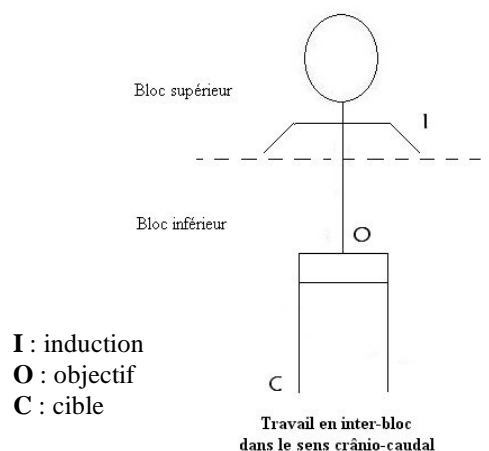


Figure 1

Exemple : dans le travail de la clé d'abduction du membre supérieur gauche, l'induction qui est l'abduction du membre supérieur se situe dans le bloc supérieur. Dès lors que l'amplitude critique* est atteinte, après quelques instants apparaît une réponse évoquée (R.E) qui se situe en deux endroits du corps. La réponse évoquée inéluctable, qui est l'élargissement du thorax gauche, est située dans sa partie basse et est dysharmonieuse : elle est provoquée par l'augmentation de la courbure lombaire haute qui est convexe à gauche. Cette première réponse évoquée se situe donc au même niveau que l'objectif. Elle serait déjà intéressante à utiliser telle qu'elle mais nous observons une réponse évoquée aléatoire présomptive qui est l'adduction-supination du pied et l'extension du gros orteil ainsi que l'augmentation du récurvatum du genou. Il s'agit donc de l'augmentation de dysmorphismes préexistants et observés lors du bilan morphologique. L'intérêt de cette R.E est qu'elle croise la ligne médiane, et qu'elle se situe de manière distale par rapport à l'induction : nous avons donc un grand bras de levier, ce qui permet d'espérer un épuisement rapide de l'hypertonie induite*. A la fin de la posture quand le tonus a baissé, la diminution de la R.E. nous sert de critère d'arrêt*.

* Tout mot suivi d'un astérisque renvoie à une explication dans le lexique

Pendant cette posture Mr C. signale une autre R.E. au niveau du moignon et qui se manifeste par une tendance au déchaussement de la prothèse.

5.2. Travail en inter-bloc dans le sens caudo-crânial

L'induction se situe donc dans le bloc inférieur et la cible est dans le bloc supérieur. L'objectif se situe dans le bloc inférieur : c'est la diminution de la lordose lombaire et son indolence. L'induction sera aussi distale que possible. La facilitation transitera par l'objectif et la cible sera aussi distale que possible.

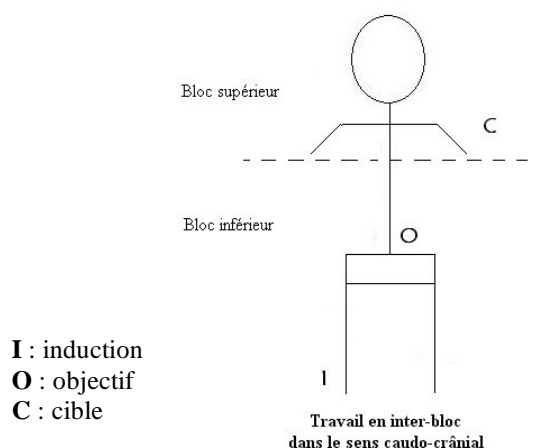


Figure 2

Exemple : Dans le travail alterné de la cheville droite, l'induction est l'abduction–adduction alternée de la cheville. La cible est le soulèvement de l'hémithorax gauche dans le plan antéro-postérieur. C'est à nouveau l'augmentation d'un dysmorphisme existant du fait de la mise en tension de la chaîne postérieure. L'installation de l'hypertonie induite se fait de manière lente et progressive. La réduction de celle-ci sert de critère d'arrêt de la posture.

Remarque : nous avons réalisé cette posture chez Mr C. avec les membres inférieurs au sol. En effet, le lever du membre inférieur droit réveillait la douleur, et en R.P les postures sont toujours réalisées de manière infra-douloureuse surtout au niveau de la zone de plainte.

5.3. Travail en intra-bloc

L'induction, l'objectif et la cible se situent dans le même bloc, c'est à dire le bloc inférieur. L'objectif peut se situer au niveau du membre inférieur gauche, mais la R.E n'est pas visible car cachée par la prothèse que Mr C. garde pendant le traitement pour éviter que le moignon se soulève. Le bras de levier est raccourci : la R.E la plus distale possible se situe seulement au niveau du tiers moyen de la cuisse gauche.

Le travail à partir du moignon n'a pas été envisagé pour la même raison, mais aussi par pudeur.

Nous choisirons donc préférentiellement une cible dans le membre inférieur droit avec une induction au niveau du membre inférieur droit et avec la facilitation qui transite par l'objectif (les lombaires). Il s'agit donc d'une induction intra-article*.

* Tout mot suivi d'un astérisque renvoie à une explication dans le lexique

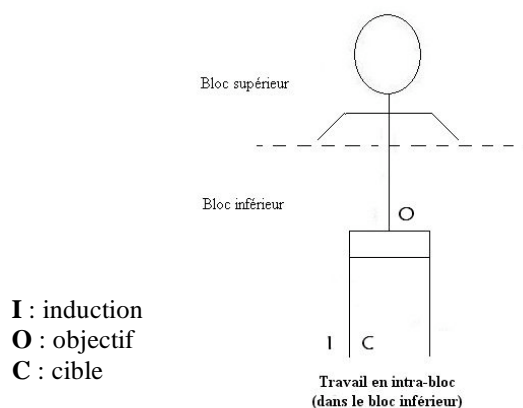


Figure 3

Exemple : dans le travail alterné du V^{ème} orteil, l'induction est l'abduction du V^{ème} orteil (ou sa tentative) et la cible est l'augmentation du dysmorphisme en supination du I^{er} métatarsien.

6. DESCRIPTION DE L'APPLICATION PRATIQUE

6.1. Exemple d'une des techniques utilisées : la clé d'abduction du membre supérieur gauche

Position de départ : Mr C. est en décubitus dorsal, les membres inférieurs serrés, les membres supérieurs écartés de 45° par rapport au tronc et en rotation neutre.

Position du thérapeute : il est à la tête du patient.

Réalisation de la clé : Mr C. place son bras gauche en rotation médiale maximale pour mettre en tension maximale la capsule articulaire scapulo-humérale et les ligaments. Le thérapeute l'aide à maintenir cette rotation maximale grâce à une prise cutanée au niveau de la

partie distale du bras. Il doit aussi maintenir une traction de décoaptation dans l'axe de son bras pendant toute la posture. Le coude est légèrement fléchi, l'avant-bras est en position neutre de prono-supination. Mr C. doit écarter son bras en abduction maximale (c'est l'induction) jusqu'à ce qu'il ait atteint l'amplitude critique.

Réponse évoquée :

- la R.E inéluctable : nous voyons que le thorax s'élargit à gauche, dans sa partie basse et de manière dysharmonieuse.
- la R.E aléatoire présomptive : le pied droit de Mr C. se met en adduction-supination et le gros orteil se met en extension. Le récurvatum du genou droit augmente, ce qui est objectivé par l'enfoncement du mollet droit dans le sol.

Il faut supprimer autant que possible toutes les contractions volontaires et involontaires locales pour que l'irradiation* transitant par la colonne lombaire (qui est l'objectif) atteigne les cibles décrites ci-dessus. Au niveau du cou, l'inclinaison et le rentré du menton (cyphose cervicale haute) sont interdits. Au niveau de l'épaule gauche, c'est la contraction involontaire des muscles adducteurs de la scapulae qui est à éviter. Une trop grande flexion du coude homo-latéral ainsi qu'une pronation de l'avant-bras et une inclinaison ulnaire du poignet ne sont pas admises. L'épaule droite doit rester bien relâchée, en particulier le grand dorsal et le deltoïde postérieur.

Critère d'arrêt : Mr C. doit maintenir l'amplitude critique pendant toute la posture, jusqu'à ce que l'hypertonie induite ait diminué. Lorsque le pied est moins en adduction-

* Tout mot suivi d'un astérisque renvoie à une explication dans le lexique

supination et que le récurvatum du genou a diminué, ainsi que l'élargissement de la partie basse de l'hémi-thorax gauche, Mr C. peut relâcher l'effort d'abduction.

Désinstallation : il doit ramener activement son bras dans la position de départ en le maintenant bien en traction de décoaptation.

6.2. Difficultés rencontrées

Dès la 1^{ère} séance, l'apprentissage d'une respiration de travail spécifique s'avère indispensable. Cette respiration de travail doit obéir à des critères bien précis : elle doit être rythmée, libre et profonde. Le patient inspire par le nez et expire par la bouche ouverte (la mâchoire est totalement relâchée). Nous devons aussi veiller à éviter l'apparition d'autres freins à l'expiration que sont l'expiration glotte fermée ou la langue qui bute contre les dents supérieures.

Le mouvement expiratoire maximal est réalisé grâce à la participation du muscle transverse de l'abdomen dans sa partie sous-ombilicale. Lors de l'expiration, Mr C. avait tendance à « cintrer » (= serrer) la partie inférieure de son thorax. Ce cintrage sous-costal est dû à la contraction involontaire du muscle transverse supérieur qui témoigne de l'hypertonie du diaphragme. Pour l'inhiber, nous exerçons une pression intra-abdominale (= adjuvant de correction *) juste sous les dernières côtes.

De même Mr C. se mettait parfois en apnée inspiratoire (6^{ème} loi)* et présentait une crampe diaphragmatique transfixiante au niveau de la charnière dorso-lombaire à droite, avec augmentation de la lordose lombaire droite (par contraction du grand dorsal) qu'il faut absolument faire céder rapidement grâce à une pression intra-abdominale sous-costale.

Lors du travail alterné de la cheville ou lors du travail alterné du 5ème orteil, le patient se plaint parfois de crampes localisées au pied que nous pouvons éviter grâce à une correction de la position du pied.

Il faut interdire le rentré du menton.

Le travail du membre inférieur levé n'a pu être utilisé qu'après quelques séances, quand le signe de Lassègue avait disparu.

Le travail assis est difficile, car Mr C. a du mal à tenir la position, à cause du membre inférieur gauche qui est plus court. Pour le réaliser, il faut demander à Mr C. de bien s'enrouler autour de sa hanche droite.

La position debout n'a pas été utilisée car l'équilibre debout est trop pénible, surtout pieds rapprochés.

Pendant le traitement, le travail à partir du moignon n'a pas été utilisé car le moignon est très court. Mais un tel travail pourrait présenter un intérêt thérapeutique et est à essayer lors de prochaines séances.

* Tout mot suivi d'un astérisque renvoie à une explication dans le lexique

6.3. Posologie

La durée des séances est d'environ une heure.

L'espacement des séances est au départ d'une semaine. Puis selon l'évolution de la douleur, nous espaçons les séances de dix jours dès la 5^{ème} séance, puis de deux semaines à partir de la 7^{ème} séance, puis d'environ un mois dès la 10^{ème} séance.

7. BILAN DE FIN DE TRAITEMENT ET DISCUSSION

7.1. Evolution de la douleur

Dès les premières séances, Mr C. signale une disparition de la douleur pendant les trois jours qui suivent la séance. A partir de la 5^{ème} séance l'effet antalgique dure environ une semaine complète. Dès la 7^{ème} séance, nous pouvons espacer les séances de quinze jours. Après dix séances, nous avons pu commencer un traitement d'entretien avec une séance par mois. Néanmoins, l'espacement des séances peut nécessiter d'être raccourci quand la douleur réapparaît avant, notamment lors d'un effort inhabituel par exemple. Deux ou trois séances plus rapprochées suffisent alors à éviter que la douleur s'installe.

7.2. Amélioration du bilan morphologique

Nous avons fait un nouveau bilan après dix séances. Nous pouvons le comparer au bilan initial. (voir les photos en annexes I et II).

Le pied repose mieux au sol. Le varus calcanéen a diminué. Le genou semble moins en récurvatum. L'antéversion du bassin a diminué. Il y a diminution de la lordose lombaire et de la lordose inter-scapulaire. Le massif des muscles para-vertébraux thoraco-lombaires est moins saillant. Les scapulae sont moins adductées. Les espaces thoraco-brachio sont plus symétriques. La ligne antérieure supérieure est moins verticale. L'épaule droite est moins tirée vers le bas. Les muscles sterno-cleïdo-mastoïdiens sont moins saillants. La tête est moins inclinée latéralement et moins projetée en avant.

7.3. Mesures

Nous constatons une meilleure mobilité rachidienne, surtout une récupération de l'amplitude physiologique d'inclinaison du rachis vers la droite. (voir le détail des résultats sur les tableaux I, II ET III au chapitre 4.3.).

7.4. Amélioration de la qualité de vie

L'antalgie permet à Mr C. de retrouver ses possibilités fonctionnelles et de mieux réaliser ses activités professionnelles, sociales et culturelles.

La correction des dysmorphismes du membre inférieur droit, et surtout l'amélioration de l'appui du pied droit au sol permet un meilleur équilibre avec moins d'effort à fournir pour tenir debout et marcher.

8. CONCLUSION

Il apparaît que dans le cas de Mr C., l'amputation du membre inférieur a créé ou augmenté un déséquilibre au sein de la chaîne postérieure qui se répercute localement mais aussi à distance sur le reste du corps.

La normalisation du tonus des chaînes musculaires a permis à court terme une diminution des douleurs et à long terme une diminution des dysmorphismes. L'intérêt du traitement en R.P. a donc été double chez Mr C..

Dix séances de R.P. ont permis de réduire significativement les douleurs chez Mr C. Cependant nous proposons à Mr C. un traitement d'entretien à raison d'une séance par mois, voire tous les deux mois, pour prévenir la récurrence de ses douleurs lombaires, mais aussi pour réduire et prévenir les déformations de son membre inférieur droit pour ainsi préserver sa marche.

BIBLIOGRAPHIE

(1). XHARDEZ Y. Vade-mecum de kinésithérapie. Maloine. 3ème édition.1023.

(2). NISAND M. La Reconstruction Posturale, une physiothérapie normative de la forme.

Revue romande de physiothérapie ; N°2 et N°3. 1997. 41 à 54 et 77 à 88.

LEXIQUE

AMPLITUDE CRITIQUE

Amplitude requise, nécessaire et suffisante pour provoquer une réponse évoquée.

BLOC FONCTIONNEL

Zone corporelle à l'intérieur de laquelle tous les éléments de l'appareil locomoteur sont interdépendants.

- Le bloc supérieur comprend la tête, la ceinture scapulaire, les membres supérieurs, le thorax et la colonne vertébrale jusqu'à Th7.
- Le bloc inférieur comprend la colonne vertébrale de Th7 à la pointe du coccyx, le bassin, la ceinture pelvienne et les membres inférieurs.

BRAS DE LEVIER

Distance séparant l'induction de la réponse évoquée.

CHAINE MUSCULAIRE

Ensemble de muscles polyarticulaires, de même direction, qui se succèdent en s'enjambant sans discontinuité, comme les tuiles d'un toit.

Quatre chaînes répondent à cette définition :

- la grande chaîne corporelle postérieure
- la chaîne brachiale (paire)
- la chaîne antérieure du cou
- la chaîne antérieure des lombes

CIBLE D'UNE MANOEUVRE

Lieu et mode d'expression de la réponse évoquée.

CLE

Manœuvre spécifique, qui du fait de l'hypertonie des chaînes provoque une réponse évoquée inéluctable et, éventuellement des réponses évoquées aléatoires.

Cinq manœuvres répondent à cette définition :

- La première clé :

le recul de la tête provoque l'augmentation de la (des) lordose (s).

- La deuxième clé :

l'abduction en rotation médiale du membre supérieur provoque l'élargissement dans le plan frontal de l'hémithorax homolatéral.

- La troisième clé :

l'inclinaison de la tête provoque l'élargissement dans le plan frontal de l'hémithorax contro-latéral.

- La quatrième clé :

l'élévation en rotation latérale du membre supérieur provoque le soulèvement dans le plan sagittal de l'hémithorax homolatéral.

- La cinquième clé :

la rotation de la tête provoque le soulèvement dans le plan sagittal de l'hémithorax controlatéral.

CRITERE DE VALIDITE

Une posture est valide lorsque la ou les manœuvres de deuxième catégorie qui la compose, provoquent l'aggravation d'un dysmorphisme donné par augmentation du tonus dans les chaînes musculaires.

CRITERE D'ARRET

Il signe l'efficacité d'une manœuvre et se traduit par la correction, pour tout ou partie du fait de l'épuisement de l'hypertonie induite, du dysmorphisme aggravé par la manœuvre.

CAUSES D'ARRET

Raisons susceptibles de provoquer l'interruption de la manœuvre sans que le critère d'arrêt soit atteint.

Les quatre causes principales sont :

- le critère de validité ne peut être atteint
- la manœuvre devient douloureuse sans qu'il soit possible de neutraliser cette douleur
- le dysmorphisme induit n'est pas réductible
- les réactions végétatives sont trop importantes (surtout en début de traitement).

DYSMORPHISME

Déformation de l'appareil locomoteur consécutive à l'hypertonie des chaînes musculaires, permanente (versus transitoire), acquise (versus héréditaire) et spontanée (versus induite par un agent exogène).

FLECHES VIRTUELLES TRANSFIXIANTES

Modélisation de type vectorielle reflétant les différents paramètres de la résultante des forces déterminantes d'une dépression lordotique (direction, sens, point d'application, module).

HYPERTONIE MUSCULAIRE PHYSIOLOGIQUE

Augmentation spontanée, systématique, non linéaire du tonus musculaire basal dans les chaînes musculaires.

INDUCTION

Mouvement de grande amplitude relative (voir MGAR) sollicitant activement les chaînes musculaires (avec ou sans mise en tension passive autour d'une poulie de réflexion naturelle), dans la plus grande amplitude possible qui, du fait de l'hypertonie des chaînes, provoque à distance des réponses évoquées.

Les types d'inductions répertoriés à ce jour sont au nombre de trois :

- les inductions inter bloc : l'induction est située dans un bloc, la réponse évoquée est localisée dans l'autre bloc.
- les inductions intra bloc : l'induction et la réponse évoquée se situent dans le même bloc, mais dans l'hémicorps opposé.
- les inductions intra articles : l'induction et la réponse évoquée se situent dans le même article, mais dans l'hémipalette opposée.

MANOEUVRE

Sollicitation active dans la plus grande amplitude possible qui, du fait de l'hypertonie des chaînes, provoque à distance des réponses évoquées.

On distingue deux catégories de manœuvres :

- les manœuvres de première catégorie : manœuvres correctrices d'emblée d'un dysmorphisme donné, dans un plan donné. Elles sont utilisées comme adjuvant de correction à une manœuvre essentielle dans une posture thérapeutique.
- les manœuvres de deuxième catégorie : manœuvres aggravantes d'emblée d'un dysmorphisme donné. Ces manœuvres sont dites essentielles dans l'élaboration d'une posture thérapeutique, puisqu'elles mettent en jeu le principe actif de la méthode de Reconstruction Posturale (MRP).

MOUVEMENT DE GRANDE AMPLITUDE RELATIVE

Cette notion propre à la Méthode de Reconstruction Posturale recouvre :

- les mouvements physiologiques réalisés en cours externe,
- les tentatives pour réaliser des mouvements en course externe, lesquels seraient empêchés par un obstacle mécanique (d'origine exogène ou endogène) ou par une inhibition réflexe,
- les efforts pour ramener transitoirement un article ou une suite d'articles vers la morphologie normale.

OBJECTIF THERAPEUTIQUE

But d'une posture et/ou d'une séance et/ou d'un traitement que le thérapeute s'assigne en fonction de la plainte du patient (algie, dysfonction, dysmorphisme) et/ou des éléments du bilan initial. C'est un résultat recherché, escompté.

PARANGON MORPHOLOGIQUE

Modèle idéal et virtuel de la morphologie humaine. Ses lignes sont symétriques, rectilignes et obliques.

POSTURE

Ensemble d'une ou de plusieurs manœuvres maintenues dans le temps et comportant obligatoirement une manœuvre aggravante (essentielle) et éventuellement une ou des manœuvres correctrices d'emblée (adjuvantes).

RECONSTRUCTION POSTURALE

Ensemble de techniques propres à normaliser le tonus musculaire et qui utilise la restauration morphologique comme critère de validation.

REPONSE EVOQUEE

Comportement anormal et transitoire dont l'expression la plus classique est biomécanique (voir trépied évoqué). D'autres types de réponses sont possibles : surdité sélective, ralentissement de la vitesse de compréhension d'ordres simples, inhibition partielle ou totale de mouvements habituellement réalisables, manifestations neurovégétatives. Ces

phénomènes sont liés à l'hypertonie des chaînes et engendrés par une sollicitation active inductrice.

On distingue deux catégories de réponses évoquées :

- les réponses évoquées inéluctables : les réactions engendrées sont systématiques, stéréotypées et par conséquent prévisibles. Les réponses évoquées inéluctables sont l'exclusivité des clés.
- - les réponses évoquées aléatoires : les réactions engendrées ne sont pas stéréotypées, elles peuvent être présomptives (hautement probables) ou inopinées.

SERVITUDE EVOQUEE

Mouvement de grande amplitude relative dont l'application, du fait de l'hypertonie des chaînes, est asservi à l'usage de réponses évoquées.

(LES) SIX LOIS FONDAMENTALES (2)

(énoncées en 1984 par Françoise Mézières)

- Première loi : Les nombreux muscles postérieurs se comportent comme un seul et même muscle. Il convient de rappeler ici la définition précise, que donnait F. Mézières d'une chaîne musculaire : une chaîne musculaire se définira comme étant un ensemble de muscles polyarticulaires et de même direction, qui se succèdent en s'enjambant comme les tuiles d'un toit.
- Deuxième loi : Les muscles des chaînes sont trop toniques et trop courts.
- Troisième loi: Toute action localisée, aussi bien élongation que raccourcissement, provoque instantanément le raccourcissement de l'ensemble du système.

- Quatrième loi : Toute opposition à ce raccourcissement provoque instantanément des latéro-flexions et des rotations du rachis et des membres.
- Cinquième loi : La rotation des membres due à l'hypertonie des chaînes s'effectue toujours en dedans.
- Sixième loi : Toute élongation, détorsion, douleur, tout effort implique instantanément le blocage respiratoire en inspiration.

SOLLICITATION ACTIVE INDUCTRICE

Il s'agit d'une induction qui par irradiation provoque une réponse évoquée dont le thérapeute recherchera l'épuisement.

TREPIED EVOQUE

Expression biomécanique de la réponse évoquée qui se manifeste à distance de l'induction par des contractions volontaires, des contractions involontaires induites (de perception consciente ou inconscientes) et par l'hypertonie induite (toujours inconsciente).

Références :

1. MEZIERE F. L'homéopathie française. Ed. G. DOIN. Avril 1972 N°4. 195
2. MEZIERES F. Originalité de la Méthode Mézières. MALOINE. 1984 (95) 15-16
3. MEZIERE F. L'homéopathie française. Ed. G. DOIN. Avril 1972 N°4 202-203

ANNEXES : bilan photographique

ANNEXE I : Vue antérieure – Vue postérieure

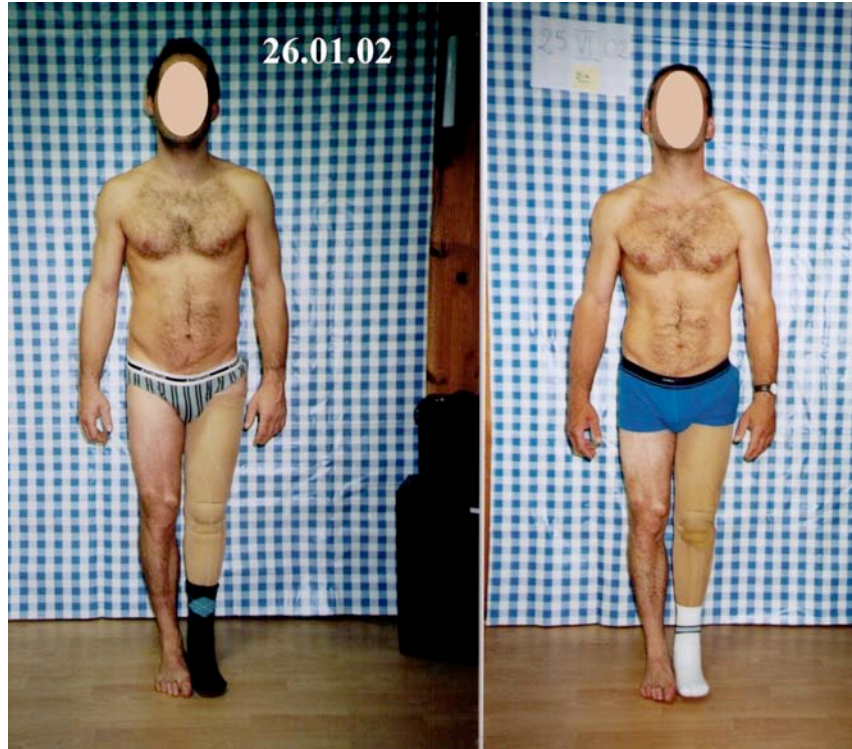


Figure 1 : 26/01/2002

Figure 1bis : 25/06/2002

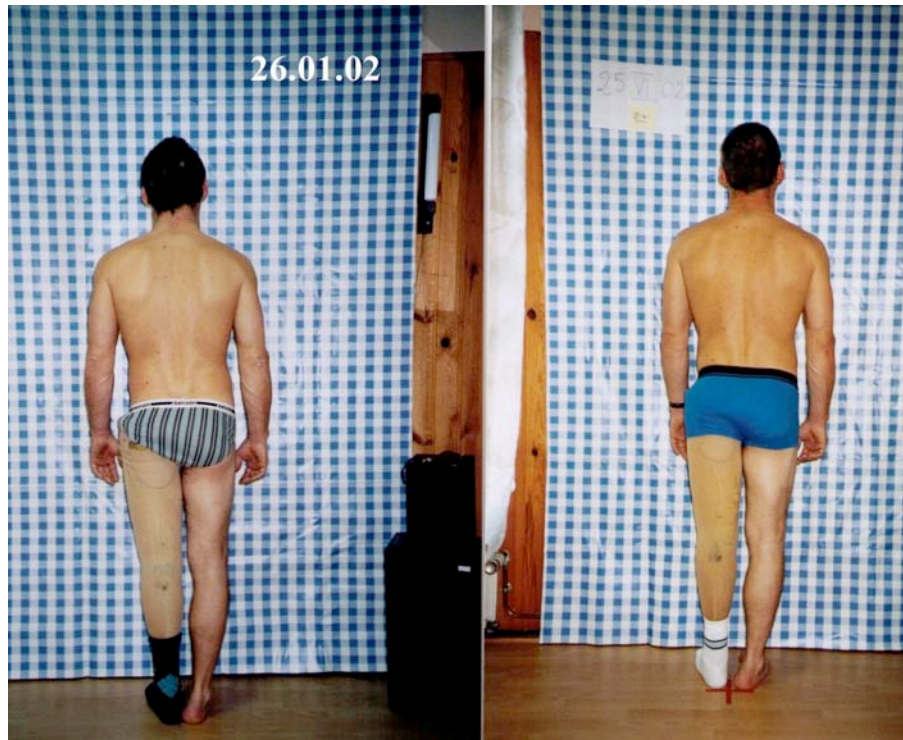


Figure 2 : 26/01/2002

Figure 2bis : 25/06/2002

ANNEXE II : vues de profil



Figure 3 : 26/01/2002

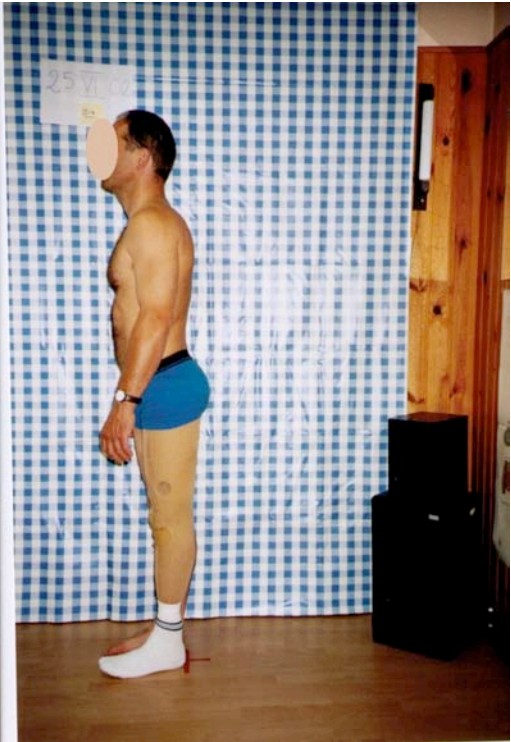


Figure 3bis : 25/06/2002



Figure 4 : 26/01/2002

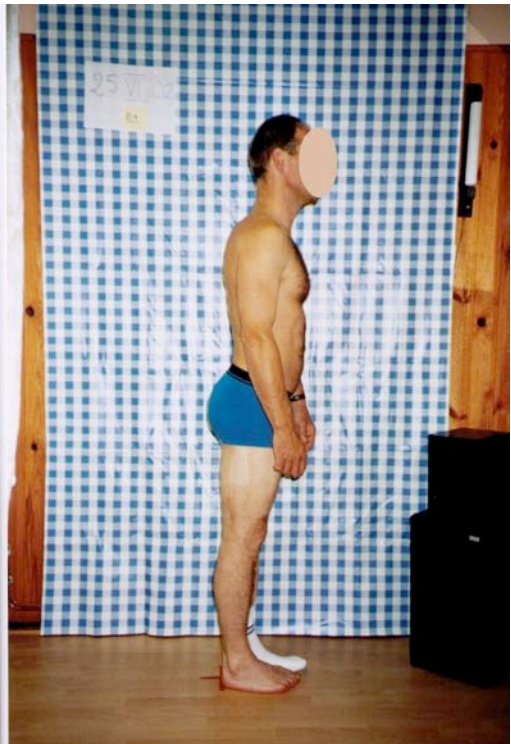


Figure 4bis : 25/06/2002