

Des forces à la dynamique du vivant, les lois qui régissent la biologie mécanogène : celle-ci fonde la Kinésithérapie Analytique

Autor(en): **Sohier, Raymond / Haye, Michel / Seel, François**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Fisio active**

Band (Jahr): **40 (2004)**

Heft 10

PDF erstellt am: **26.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-929568>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Des forces à la dynamique du vivant, les lois qui régissent la biologie mécanogène. Celle-ci fonde la Kinésithérapie Analytique

Raymond Sohler, Chef de Service Honoraire du Service de Rééducation Fonctionnelle du C.H.U. Tivoli La Louvière Belgique. Directeur de l'Institut International de Kinésithérapie Analytique; Michel Haye, Licencié en Kinésithérapie, titularisé en Kinésithérapie Analytique, Professeur à l'I.P.K. Charleroi, Belgique; François Seel, Directeur de l'Institut International de Kinésithérapie Analytique pour les cours en langue Allemande, Bâle. Enseignant en Biomécanique Analytique à l'école de Physiothérapie Bethesda à Bâle.

Mots clés:

**biomécanique, Kinésithérapie Analytique
Raymond Sohler, équilibres biologiques
mécanogènes**

Raymond Sohler présente dans son Concept une recherche permanente et minutieuse des lois essentielles de la biomécanique régissant l'appareil locomoteur. C'est la recherche des effets récurants de cette biomécanique sur la vie des tissus qui constituent cet appareil. Il exprime le souci constant de trouver pour le praticien les moyens les plus efficaces pour comprendre, reconnaître et traiter les dysfonctions causées par une biomécanique désorganisée.

ABSTRACT

The biomechanical laws controlling the musculoskeletal system and the effect biomechanical forces have on soft tissues are in the centre of Raymond Sohl's research. The possibilities to recognise, understand and treat most efficiently disorders caused by disorganised biomechanical forces are his permanent challenge.

INTRODUCTION

LES FONDEMENTS DE LA KINÉSITHÉRAPIE ANALYTIQUE

La Kinésithérapie Analytique propose une autre manière de penser la biomécanique humaine afin d'ouvrir vers cet immense chapitre de physiologie articulaire qu'est la «biologie mécanogène». Ces fondements justifient l'efficacité de la Kinésithérapie Analytique lors du traitement des affections mécanogènes. Les techniques spécifiques d'examen des articulations et les soins analytiques sont décrits dans onze livres-Biblio. Quelques exemples tirés de ces ouvrages serviront à illustrer ces propos. Quelques affections typiques d'origine mécanogène sont un des domaines de prédilection des traitements par la Kinésithérapie Analytique (Tab. 1). Il s'agit aussi des problèmes de mécanique articulaire dans les cas de pelvi-spondylites rhumatismales, de Pagets, d'Osgood Schlater. Ces traitements s'avèrent très efficaces.

les épiphysites, les ostéochondroses, les périarthrites, les tendinites, les ligamentites, les ostéomes ostéoides, les fractures de fatigue, les lombagos, les torticolis, les hernies discales, les protrusions discales, les sciatiques, les hernies de Schmörl, le canal carpien, le défilé des scalènes, les épicondylites, les épitrochléites, les problèmes des artères vertébrales, les algo-dystrophies réflexes, les névrites cervico-brachiales, les déformations rachidiennes, les syndromes de l'appareil masticateur, l'ensemble des arthroses.

Tab.1: Affections typiques d'origine mécanogène.

Un autre domaine de prédilection est l'analyse et le traitement des défauts de statiques, des déformations vertébrales ainsi que les perturbations de la marche et plus spécifiquement les perturbations des normes dans les deux types de marche décrites par la biomécanique analytique [1].

La «marche par le haut» est caractérisée par une ligne de gravité antérieure à l'axe transcoxo-fémoral (ATCF). ATCF est l'axe passant par les deux centres articulaires des hanches (Fig. 1). La «marche par le bas» est caractérisée, elle, par une ligne de gravité postérieure à l'ATCF (Fig. 2).

MÉTHODE L'ESSENTIEL

Les travaux de Raymond Sohier débutent en 1945 dans le réalisme multiple des patients à soigner pour ces affections. L'essentiel était de cerner ce qu'est la biomécanique, cette mécanique qui entretient la vie des tissus de nos articulations. Elle est bien autre chose que la «mécanique articulaire». Elle se définit en référence aux jugements biologiques que nos cellules portent aux forces qui les sollicitent.

Pourquoi tels comportements des forces sont-ils biogènes? Pourquoi d'autres, non traumatisants, sont-ils pathomécano-

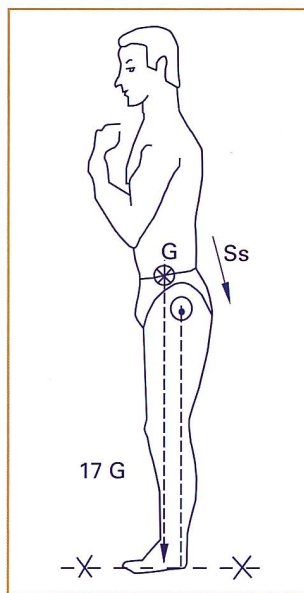


Fig. 1: Sujet à ligne de gravité G antérieure à l'ATCF (axe transcoxo-fémoral). Type de marche dite «par le haut» [2].

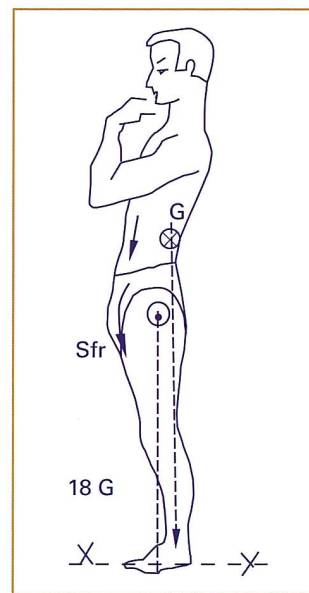


Fig. 2: Sujet à ligne de gravité G postérieure à l'ATCF (axe transcoxo-fémoral). Type de marche dite «par le bas» [2].

gènes lors de la réalisation de nos fonctions motrices et porteuses? On constate alors que les lois de physique et de mécanique ne correspondent pas nécessairement à celles de la biologie. Le rendement fonctionnel ne peut dès lors constituer la référence. C'est là une première notion essentielle. La biomécanique correspond donc à des flux de forces que les jugements du cellulaire considèrent comme correspondant à leurs propres exigences biologiques, celle-ci puisant leurs racines dans le génétique.

On peut comprendre ainsi ce paradoxe, le geste efficace pour le rendement peut très bien ne pas engendrer des forces biogènes, ne pas être cohérent sur le plan trophique. On comprend alors que l'athlète qui utilise parfois des comportements moteurs lui assurant un meilleur rendement puisse conduire ses articulations vers des affections mécanogènes, non pas par excès d'intensité, ni par excès de volume d'actions mais par des forces n'assurant pas la stimulation dynamique génétiquement inscrite qui induit des événements cellulaires mécanogènes normaux. Là est alors l'origine de leurs pathologies.

Un exemple: le décentrage de la hanche

La hanche est un exemple devenu classique, prenons le cas de décentrage frontal. Le décentrage frontal de la tête fémorale peut être externe (Fig. 3), ou interne (Fig. 4). Il est, pour l'essentiel, défini par le degré d'inclinaison interne de la poussée intra-articulaire.

Dans le cas d'une architecture coxo-fémorale normale, conditionnée pour partie par le génétique, la normalité est de plus ou moins 14 (Fig. 5). Le décentrage interne provient d'une poussée intra-articulaire trop inclinée vers le dedans (Fig. 6). Le décentrage externe d'une poussée intra-articulaire trop ver-

ticalisée (Fig. 7) en référence aux 14. Il est rare que le décentrage externe existe seul. Il s'associe souvent au décentrage antérieur, voire horizontal-antéversion. Le décentrage interne peut exister seul. Il s'associe cependant souvent au décentrage antérieur, voire horizontal.

Les types de lésions arthrosiques sont le reflet du type de décentrage. La localisation des lésions arthrosiques visualisée par la radiographie définit donc l'état pathomécanique.

TROIS TYPES D'ACTION DES FORCES

Une longue réflexion conduit ainsi à constater que les forces qui sollicitent nos structures articulaires y engendrent trois types d'actions.

- 1) elle déterminent la mobilisation des leviers osseux ou leur stabilisation. Ainsi pensait le kinésithérapeute qui au départ était professeur de gymnastique.
- 2) Plus finement déjà, on découvre que les forces contrôlent aussi le dérapé des surfaces articulaires pour les maintenir en parfaite concentricité malgré la présence d'un centre instantané décentré. C'est le niveau de l'invariance articulaire, la congruence dynamique des articulations.

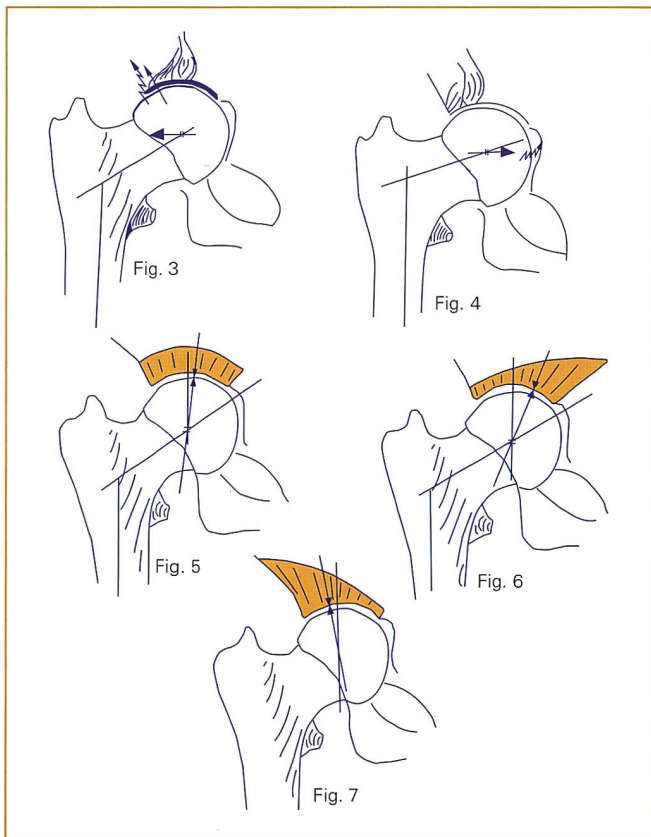


Fig. 3: Décentrage externe de la tête fémorale.

Fig. 4: Décentrage interne de la tête fémorale.

Fig. 5: Norme. En rouge, zones de structures osseuses densifiées en réponse aux forces.

Fig. 6: Poussée intra-articulaire vers le dedans. En rouge, zones de structures osseuses densifiées en réponse aux forces.

Fig. 7: Poussée intra-articulaire trop verticalisée. En rouge, zones de structures osseuses densifiées en réponse aux forces.

- 3) Ceci constitue l'essentiel de la notion de biomécanique, les forces assurent par des programmes biomécaniques spécifiques, génétiquement inscrits, des flux de forces qui stimulent le cellulaire d'une manière telle que la normalité des activités métaboliques des tissus articulaires et périarticulaires survient. Un exemple parmi d'autres est le cartilage de conjugaison dans la croissance.

Cette troisième notion constitue de fait l'essentiel puisqu'elle touche aux équilibres biologiques du cellulaire.

Tout comme la première qualité d'une machine, faite de matériaux inertes, est de ne pas s'autodétruire lors de sa mise en action, de même la première qualité de la Machine Humaine, faite de tissus vivants, est de parfaitement se reconstruire, de parfaitement assurer le renouvellement cellulaire au cours de ses fonctions motrices.

Pour cela il faut que les forces engendrées correspondent aux exigences biologiques des tissus. C'est dans ce domaine que se localise la recherche. Sans forces fondamentalement biomécaniques, les tissus articulaires ne pourront se régénérer parfaitement par le renouvellement cellulaire, par ce mécanisme physiologique par lequel nos structures, notamment articulaires, assurent leur état de stabilité anatomique, leur homéostasie, ici mécanogène.

Quand les forces qui assurent la stimulation dynamique du cellulaire ne sont pas adéquates, les remaniements structuraux surviennent. Ils sont ceux que nous observons dans les affections mécanogènes que nous avons citées. Ce sont les ostéophytes de rabotage, les ostéophytes de constance de tension, les ostéophytes d'hypopression, les géodes. Chaque type d'anarchie pathomécanique.

LE RYTHME BIOMÉCANIQUE FONDAMENTAL

L'analyse des comportements biomécaniques adéquats de la Machine Humaine montre que la trophicité tissulaire correspond à des programmations motrices automatiques constituées de systèmes cybernétiques assurant le fonctionnement de nos articulations. L'action survient à partir, non pas uniquement de forces qui réalisent les mouvements, mais de forces qui spécifient le rythme de la stimulation physique, voire piezo-électrique, du cellulaire.

L'électromyographie montrent que c'est par le choix des muscles qui sélectivement entrent en contraction et en inhibition et particulièrement par la chronologie et le type des contractions déclenchées que, au niveau de toute articulation et de toute chaîne articulaire et musculaire, se réalise un rythme biomécanique que Raymond Sohier a baptisé de « Rythme Biomécanique Fondamental ». Il est génétiquement inscrit pour chaque articulation. Ce rythme est celui du programme génétique du comportement des forces dans les articulations. Il s'effectue de manière à ce que, de façon séquentielle, deux phases biomécaniques surviennent alternativement au niveau

de chaque articulation et de chaque chaîne articulaire et musculaire:

- La première phase constitue la phase rigidifiante de la biomécanique articulaire.
- La seconde phase réalise la phase dérigidifiante de l'articulation, mais aussi celle de la chaîne articulaire et musculaire à laquelle l'articulation appartient.

Sans la présence du « Rythme Biomécanique Fondamental » assurant les effets biomécaniques d'alternance, les équilibres trophiques des tissus articulaires et périarticulaires ne peuvent se maintenir.

Le rythme biomécanique binaire programmé à partir d'une phase rigidifiante et d'une phase dérigidifiante constitue donc le code de vie de la stimulation dynamique. Il est à la base des événements cellulaires normaux au niveau de tous nos tissus articulaires et périarticulaires. Ce rythme biomécanique fondamental est donc présent et l'analyse biomécanique des articulations montre qu'il se retrouve effectivement au niveau de chaque articulation.

Il s'agissait au départ de le dénicher, de le découvrir, de préciser comment à tous niveaux articulé il se réalise. Les astuces biomécaniques que les programmes des systèmes cybernétiques de la Machine Humaine utilisent pour atteindre à cette efficacité ne se découvrent pas si facilement. Nous le constaterons en décortiquant cet aspect du fonctionnement des articulations. Le génie biomécanique de la Machine Humaine – et génie vient de gêne – devrait intéresser plus d'un ingénieur.

Pour la petite histoire de l'histoire

C'est à la Clinique de La Hestre d'abord, en toute cordialité avec le docteur Max Ruelle éminent rhumatologue belge qui avait en ce temps déjà les prémices de semblables idées, puis au Centre Hospitalier Universitaire du Tivoli, à La Louvière, Belgique que Raymond Sohier dirigeait, que la grande question de savoir sous quelles conditions les forces engendrent des actions trophiques ou dystrophiques au niveau des tissus de nos articulations a été abordée.

Quatre prix scientifiques ont depuis honoré les travaux de Raymond Sohier. L'Institut International de Kinésithérapie Analytique se charge d'informer la confraternité par des conférences et son enseignement. Internet y jette un regard. La base de l'Analyse part de l'idée-forces que propose la Concept Sohier.

LE CONCEPT SOHIER

Quand le besogneux des cellules de nos articulations s'effectue normalement nos articulations sont « en bonne santé ».

De forces à la dynamique du vivant... Qu'est ce que le vivant? Le propre des structures vivantes est de posséder la potentialité de se reconstruire elles-mêmes.

Le Concept Sohier constate donc que pour soigner les affections que nous avons citées, il faut posséder la potentialité d'agir au niveau des équilibres biologiques des tissus soignés. Là se trouve la référence et non pas, comme première intention, dans la recherche de plus d'amplitudes, de plus de précision, plus de rendement fonctionnel, plus de forces pour l'articulation en lésion. Comme au cours de leurs fonctions les tissus articulaires engendrent des forces, c'est donc au niveau des équilibres biologiques mécanogènes que nos actions thérapeutiques devront agir. C'est par la réharmonisation biomécanique des articulations que nous allons restituer aux articulations des événements cellulaires normaux [3].

La réharmonisation biomécanique comporte de fait deux niveaux, le premier est la normalisation de l'interligne articulaire, le second la restitution à l'articulation de son « Rythme Biomécanique Fondamental » au cours de ses fonctions. Ceci mérite bien des explications.

Le mécanisme biologique utilisé est le renouvellement cellulaire. Une cellule remplace une autre cellule qui lui est similaire. La dégradation et la reconstruction s'équilibrent. Ainsi s'assure l'état de stabilité de notre anatomie. Il s'agit là de mécanismes chimiques génétiquement inscrits en langage chimique dans nos chromosomes. Ainsi survient l'homéostasie. Les équilibres biologiques de nos tissus sont donc, en dehors d'erreur de copie, génétiquement résolus. Comment dès lors la kinésithérapie, fut-elle analytique, peut-elle justifier qu'elle puisse s'immiscer dans ces processus que l'ancestral et le hasard ont si patiemment réalisés.

Notre exemple: le décentrage de la hanche

Nous reprenons à titre d'exemple la hanche et ses possibles décentrages frontaux. Le décentrage externe demande pour être recentré une intervention manuelle sous forme de légère poussée à orientation interne. Le renforcement musculaire du moyen fessier (Gluteus medius) doit se faire plutôt en raccourcissement (course interne). La correction d'un décentrage interne se fait par légère traction à orientation latérale. Le moyen fessier doit être renforcé ici plutôt par un travail en allongement (course externe).

Le destin des cellules

La Kinésithérapie Analytique trouve efficacité du fait que le destin d'une cellule dépend non seulement de son programme génétique, inscrit en langage chimique, mais aussi des rela-

tions qu'elle tisse avec son environnement, ici physique. Un environnement physique inadéquat perturbe les programmes biochimiques génétiquement inscrits au tableau des événements cellulaires, telle l'absence du « Rythme Biomécanique Fondamental » qui par son rythme d'alternance rigidifiant et dérigidifiant assure la stimulation dynamique cohérente des tissus. Il y a donc les structures articulaires et leur environnement, ici pour l'essentiel physique. C'est donc la qualité du programme des « forces qui passent par là » qui décide si l'action sera biomécanique ou pathomécanique. Ce n'est donc pas au niveau des mécanismes chimiques qui induisent la chimie du besogneux cellulaire que nous allons agir – comme le fait parfois la pharmacie – mais en offrant aux cellules l'environnement physique exigé par leur potentiel biologique.

Un autre exemple: la vertèbre

Pour illustrer cette idée d'environnement physique par les cellules nous pouvons prendre les mécanismes de stabilité horizontale de la vertèbre, avec ses mécanismes, de rotation, rotation-torsion et de verrouillage de l'étage vertébral.

La figure 8 représente des plateaux vertébraux avec la localisation de la ligne de gravité G par rapport à ces plateaux. Les flèches indiquent des sens de rotations de ces plateaux, de haut en bas sens horaire et anti-horaire.

La figure 9 représente les deux plateaux supérieurs du premier schéma avec la localisation de G antérieur gauche par rapport aux plateaux vertébraux. Le moment de force engendré en haut sera de sens horaire avec une augmentation de la coaptation rigidification des facettes à gauche dérigidification à droite. Le moment de force engendré en bas provoque l'inverse: rotation anti-horaire et rigidification à droite et dérigidification à gauche. Le maintien d'une telle localisation de G en préférence fonctionnelle nuit à l'alternance des appuis et induira à plus ou moins long terme des effets pathomécanogènes. Le travail de réharmonisation biomécanique sélectif des étages est nécessaire, mais ne constitue pas la fin du traitement, il est probablement nécessaire d'influencer la localisation de G et ceci bien souvent, en redonnant aux hanches des conditions biomécaniques telles que le placement de l'ATCF et de sa rotation droite gauche, pendant la marche, restaure une alternance de localisation droite gauche dans la colonne vertébrale. L'environnement physique avec ses conséquences s'en trouve amélioré.

L'IMPACT DES FORCES DANS LA BIOLOGIE MÉCANOGÈNE

Il fallait donc rechercher quels rapports unissent la chimie et la physique pour construire le merveilleux de la biologie mécanogène, l'homéostasie mécanogène.

Les forces que nos fonctions motrices et porteuses engendrent influencent la trophicité des tissus articulaires et périarticulaires. L'absence de forces correspond à l'absence de

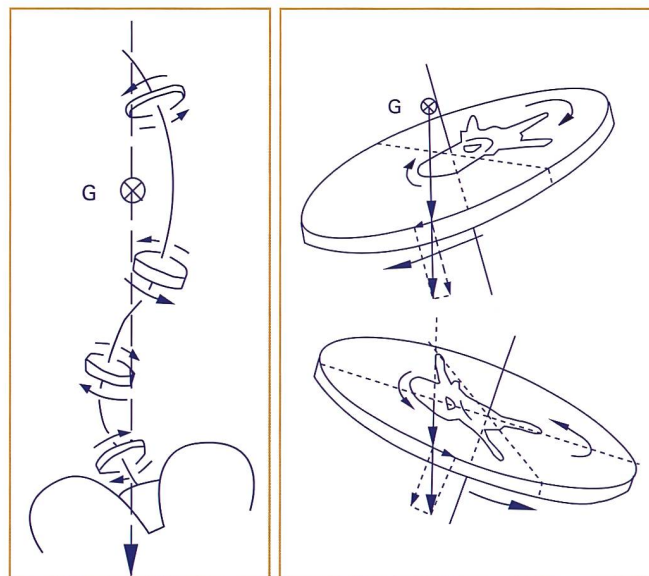


Fig. 8

Fig. 9

Fig. 8: Plateaux vertébraux et localisation de la ligne de gravité G.

Fig. 9: Localisation de G antérieur par rapport aux plateaux vertébraux.

stimulation dynamique et par là à l'absence de vie, donc de cellule. La stimulation dynamique des forces d'origine fonctionnelle peut donc être « biomécanogène » ou « pathomécanogène ». Il fallait donc différencier les comportements biomécanogènes des forces et les comportements pathomécanogènes.

Paradoxalement, Raymond Sohier a mis à jour en premier les états pathomécaniques responsables des dystrophies des tissus articulaires lors des affections mécanogènes citées. Très vite il s'est en effet aperçu que les prédominances fonctionnelles des articulations engendrent, par les forces préférentielles qu'elles induisent, des décentrages très spécifiques des surfaces articulaires, des coincements, des zones de perte d'appui, ceci en référence à la spécificité des forces. C'est la coxarthrose pénétrante ou la coxarthrose expulsive que le docteur Max Ruelle analysait en référence au décentrage interne ou externe de la tête fémorale. Ce fut les trois types de décentrages de la tête humérale responsables des lésions de bourrelet ou de la coiffe des rotateurs. C'est la perte de l'alternance d'appui des condyles fémoraux par désaxation des surfaces fémoro-tibiales. Ce fut la constatation, au rachis, des dérapages des articulations vertébrales. Ce fut les dyscongruences sélectives des surfaces des petits et grands bras des sacro-iliaques. Ces décentrages pathomécaniques déterminent des forces anarchiques et une nociception qui, à bas bruit, en restant parfois asymptomatique pendant des années, et parfois sous le couvert de l'indolence, détériorent les structures articulaires. Réharmoniser au plus tôt les surfaces articulaires, avant que les lésions structurales ne soient majeures, permet une merveilleuse prévention de l'arthrose. C'est là un immense domaine totalement absent de l'organisation de la médecine moderne. Raymond Sohier a imaginé des examens cliniques spécifiques

qui, par l'évaluation des «barrières motrices» permettent de préciser chaque décentrage pour chaque plan de l'espace, ceci alors que l'articulation est encore indolore et bien avant que les remaniements structuraux ne soient sévères. C'est la base de la prévention de l'arthrose.

La correction de ces états pathomécaniques constitue donc le premier temps de correction de tout niveau articulé en lésion. Les perturbations de l'interligne désinforment les mécanorécepteurs, engendrent la nociception, les déséquilibres vasomoteurs, la contracture des muscles proximaux. Le degré de contracture musculaire est banalement proportionnel à la sévérité des états pathomécaniques de l'interligne articulaire. Restituer aux articulations et aux chaînes articulaires et musculaires leur harmonie biomécanique afin que celle-ci induise des événements cellulaires propres aux équilibres biologiques mécanogènes constitue donc le premier temps des soins en Kinésithérapie Analytique.

Règle:

Le Traitement des articulations périphériques, du rachis et des sacro-iliaques ne doit donc pas être initialement pensé en référence à la récupération fonctionnelle de l'articulation en lésion, en référence sélective à des problèmes antalgiques mais en référence aux conditions biomécaniques corrigées au niveau de l'interligne articulaire. Il s'agit après de restituer à l'articulation son «rythme biomécanique fondamental».

L'ACTION BIOGÈNE DU «RYTHME BIOMÉCANIQUE FONDAMENTAL»

Au cours de leurs fonctions, toutes nos articulations réalisent avons-nous dit une phase rigidifiante suivie d'une phase dérigidifiante. Ce rythme, présent au niveau de toute articulation, présent à chaque étage du rachis, au niveau de toute chaîne articulaire et musculaire assure son action biologique en déterminant une première phase d'intensification de l'appui suivie d'une phase de réduction de l'intensité de l'appui.

La simple observation de la survenance des lésions et de leur type d'aggravation permet de constater que la perte de ce rythme induit toujours l'affection mécanogène. Si on affine l'analyse de ces rythmes des flux de forces on constate que le ballet des forces qui sollicite l'intimité des structures articulaires lors de chaque phase définit la qualité de la stimulation dynamique des tissus, la biomécanique.

Les forces engendrées s'avèrent devoir toujours être de sens opposé de chaque côté de l'interface, de chaque côté de l'interligne articulaire quand la stimulation dynamique est biomécanogène. Le non-respect du sens opposé des forces de chaque côté de la zone de fibres neutres et la perte de leur inversion de sens lorsque l'articulation passe de la phase rigidifiante à la phase dérigidifiante est pathogène.

Ce sont les programmations automatiques des systèmes cybernétiques de la Machine Humaine qui sont les vestales de ces comportements adéquats des forces. Cette programmation comporte, avons-nous dit, la chronologie et le choix des muscles qui successivement entrent en action.

CONCLUSION

Un rythme spécifique que nous avons baptisé de «Rythme Biomécanique Fondamental» (R.B.F.) est le code secret du comportement des forces qui doit être présent pour que la stimulation dynamique soit biogène. Ainsi s'assure l'entente cordiale entre les mécanismes chimiques génétiquement inscrits en langage chimique dans nos chromosomes. Ces mécanismes chimiques assurent le renouvellement cellulaire et les programmes des comportements des forces génétiquement inscrits dans les systèmes cybernétiques qui gèrent la trophicité des structures de la Machine Humaine.

Restituer à l'articulation et à la chaîne articulaire et musculaire à laquelle l'articulation appartient son «R.B.F.» c'est fondamentalement la soigner, puisque c'est lui restituer la potentialité de réaliser l'homéostasie de ses tissus et ainsi recouvrer l'état dit de «stabilité structurale». Soigner la structure est essentiel puisque sans structure saine il n'est d'articulation.

Il était donc nécessaire de cerner comment chaque articulation parvient, par son comportement moteur spécifique, à constituer une «unité biologique mécanogène» qui assure le trophisme de ses propres structures.

Il est bien entendu que toute affection présente des composantes multifactorielles mais, une seule incartade pathomécanique suffit pour déclencher une affection mécanogène. Ceci justifie l'importance que nous accordons à la Biomécanique.

RÉFÉRENCES:

1. *SOHIER R, HAYE M (1989).* 2 marches pour la machine humaine. Editions Kiné-Sciences, La Louvière, Belgique.
2. *SOHIER R, HEUREUX PH (1989).* Kinésithérapie des rachis scoliotiques. Editions Kiné-Sciences, La Louvière, Belgique.
3. *SOHIER R (2000).* Concept Sohier. Justifications fondamentales de la réharmonisation biomécanique des lésions «dites osthéopathiques» des articulations. Editions Kiné-Sciences, La Louvière, Belgique.
4. *SOHIER R.* Biologie mécanogène, 500 notions de biomécanique humaine. Editions Kiné-Sciences, La Louvière, Belgique.
5. *SOHIER R.* La Kinésithérapie Analytique de la Colonne Vertébrale tome 1 et 2. Editions Kiné-Sciences, La Louvière, Belgique.
6. *AMEISEN J.CL.* La Sculpture du Vivant. Editions du Seuil Paris.
Voir: <http://users.skynet.be/KineAnalytique/>