NOUVEL ARTICLE

De l'utilité des stratégies de compensation

par Chari Rosario Vargas Carmona

VINCULA FORMATION

De l'utilité des stratégies de compensation

par Chari Rosario Vargas Carmona

Professeure en Master de Neuro-thérapie du travail, Université Pablo de Olavide (Séville) ; professeure au Centre de Formation Philippe Campignion (Espagne).

> *Et si les fameuses « compensations » n'étaient pas des défauts à corriger, mais l'ingénieuse solution que trouve le système nerveux pour persévérer dans son être ? Un regard croisé entre la méthode G.D.S. et la neurologie, à partir de l'exemple de l'hémiplégie.*

Il est intéressant de constater, après tant d'années d'admiration pour le sens de l'observation dont Godelieve Denys-Struyf a fait preuve, à quel point ses observations restent d'actualité et prennent tout leur sens, aujourd'hui, dans la compréhension du « mouvement » telle que l'éclairent les neurosciences. La biomécanique développée par le travail minutieux de Philippe Campignion ne fait qu'ajouter la dimension fonctionnelle nécessaire à une approche globale de l'individu au niveau structurel.

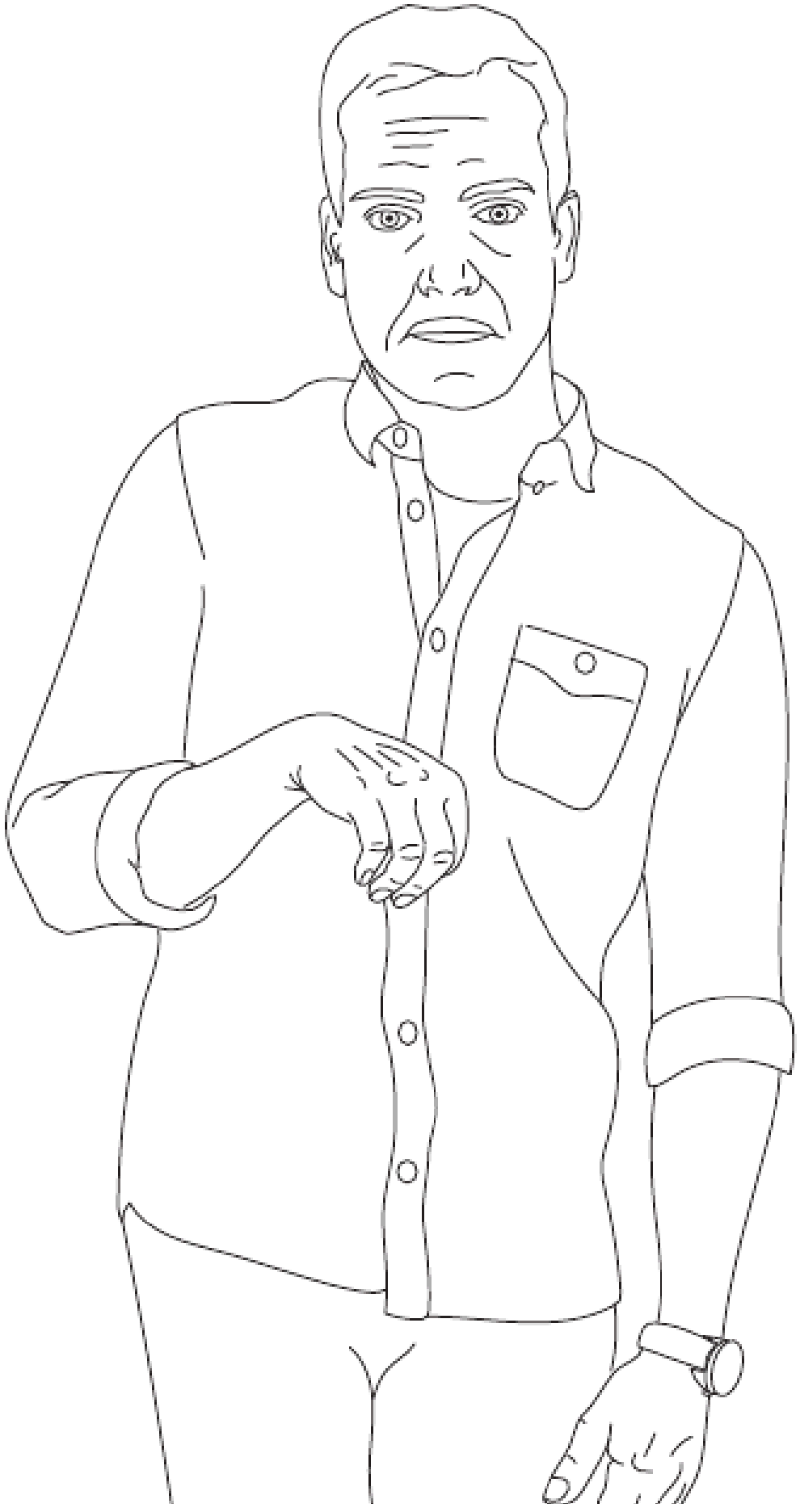
Le lien que j'ai pu établir entre les familles de muscles proposées par Godelieve Denys-Struyf, analysées au détail près par Philippe Campignion sur le plan fonctionnel, et le monde de la kinésithérapie spécialisée en neurologie, découle de tout ce que « j'ai désappris » — mais aussi de

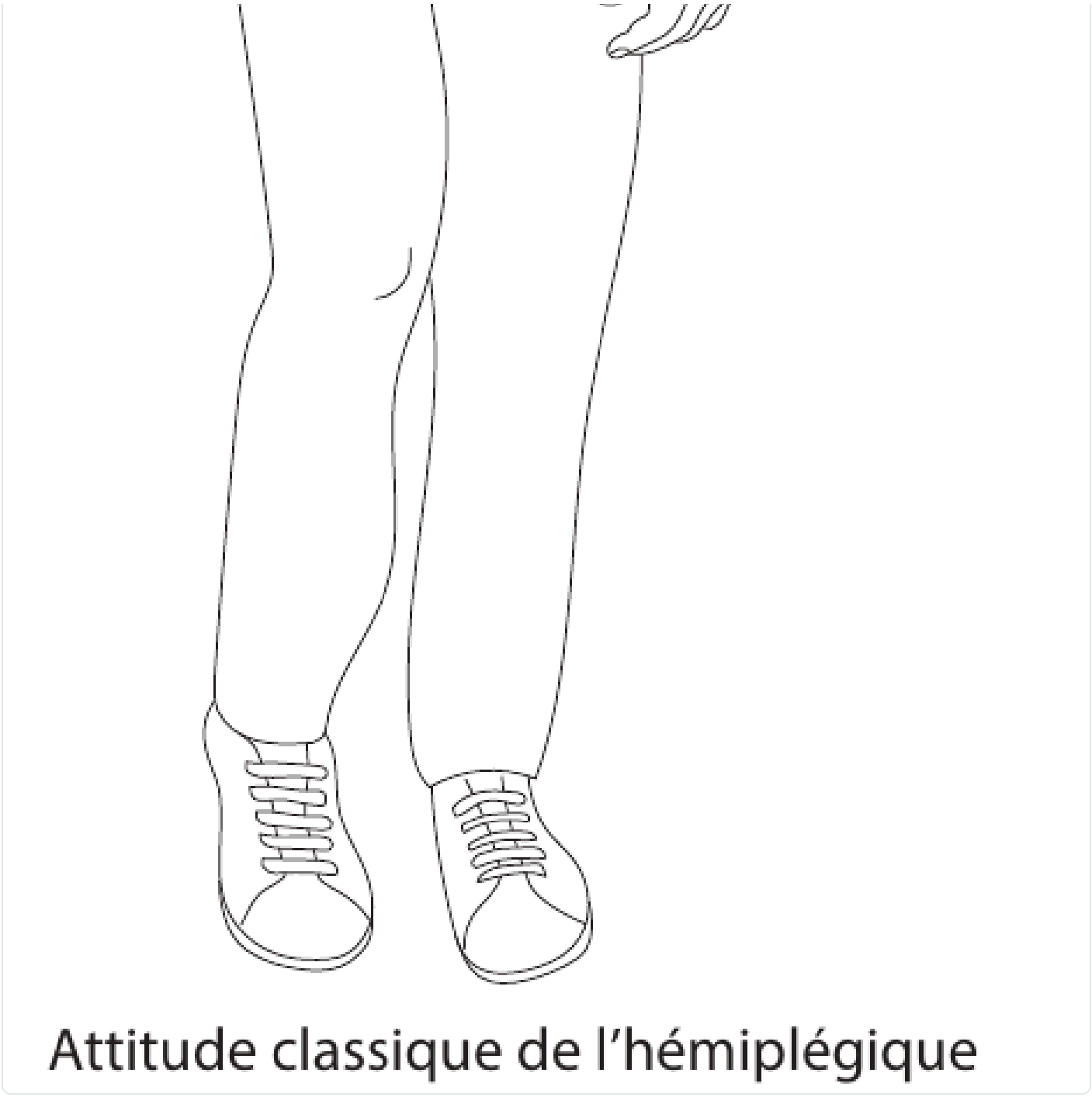
ce que j'ai appris auprès de Juan Anaya Ojeda, directeur du Master de kinésithérapie en neurologie de l'Université Pablo de Olavide de Séville.

Le corps est langage

Les chaînes musculaires introduisent des notions claires et pertinentes qui permettent au kinésithérapeute structurel de comprendre l'individu dans sa globalité, tout en s'accordant avec les thérapies systémiques. Outre l'abord holistique de l'appareil locomoteur, ce concept puise son originalité dans le lien qu'il établit avec le comportement psychologique. Pour Godelieve Denys-Struyf, le corps est langage : il exprime nos émotions et nos manières d'être. Nos muscles en sont les outils, regroupés en familles spécifiques, chacune associée à un comportement psychologique particulier. Leur activation, en des points que la méthode G.D.S. nomme « pivots primaires des pulsions », génère un déséquilibre du corps dans des directions de l'espace spécifiques — un langage corporel qui, dans un schéma physiologique, permet l'adaptabilité du sujet à son milieu.

Le bipède que nous sommes devenus est alors contraint de se rééquilibrer en se suspendant aux muscles les mieux placés pour contrer le déséquilibre. Mais si celui-ci subsiste, ces muscles peuvent progressivement constituer de véritables chaînes de tension myo-fasciale, susceptibles d'enfermer le corps dans une attitude. Tous ces enchaînements interagissent : on parle de *penta-coordination* entre AL, PL, AM, PM et PA-AP.





Attitude classique de l'hémiplégique

Le problème des degrés de liberté

J'aborderai aussi l'un des principaux mystères des neurosciences : le problème des degrés de liberté. « Le système nerveux est fait de mouvement » (Llinás, *Le cerveau et le mythe du Moi*). Il convient de comprendre comment il régule le mouvement pour que le résultat soit optimal. Il y a bien sûr des muscles agonistes et antagonistes, mais tout ne se réduit pas à activer tel ou tel muscle — trop de travail pour un système qui se fonde sur la loi du moindre effort. Le cortex cérébral n'intègre pas des mouvements analytiques, mais des systèmes complexes d'interaction

entre chaînes articulaires et musculaires, par l'activation de synergies spécifiques. Le mouvement ne se réduit pas à mobiliser des bras de levier ou des amplitudes articulaires : c'est l'interaction entre l'individu, son travail et son entourage. On parle de modèle systémique, qui ne peut être réduit à de simples théories hiérarchiques où le réflexe serait le plus bas niveau et le cortex le plus haut.

L'utilité des compensations

Comme le dit Philippe Campignion, « nous tombons toujours du côté vers lequel nous penchons » — et notre système nerveux doit à tout prix l'éviter, tout en maintenant la tête au point le plus élevé du corps. C'est ici qu'opère la « magie » du système nerveux : face au besoin de s'adapter, il sollicite (recrute) les chaînes musculaires pour y parvenir. Lorsque nous observons une personne après une lésion cérébrale acquise, gardons-nous de la dévaloriser : elle utilise le seul moyen fonctionnel dont dispose le système nerveux pour s'organiser avec ce qui reste.

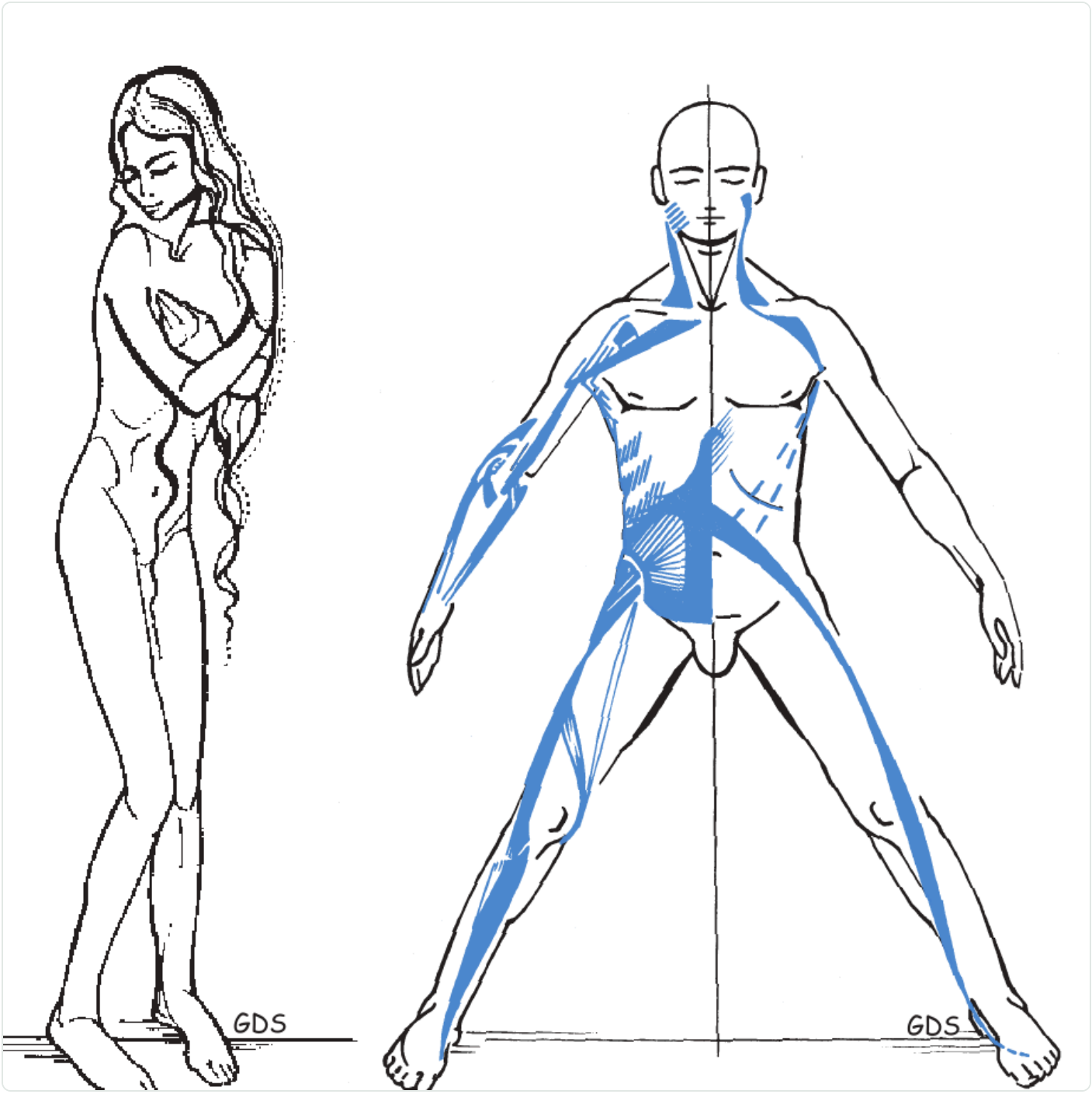
> *« Le désir est l'essence même de l'homme, c'est-à-dire l'effort par lequel l'homme s'efforce de persévérer dans son être. » — Spinoza*

Ainsi les fameuses « compensations » sont d'une grande utilité pour l'équilibre du corps. Cela ne signifie pas qu'il ne faille pas les limiter — mais à condition de proposer d'autres options, pour que le système nerveux puisse accepter l'utilité des actions que nous lui suggérons. On comprend alors les compensations à travers des chaînes de tension myo-fasciale AL de défense, archaïques et indispensables à la survie. Comme l'exprime Dominique Chaland, lorsque nous constatons des empreintes révélatrices d'une activité des chaînes antéro-latérales, il s'agit de la meilleure option dont disposait le système à ce moment précis — et derrière ces empreintes, il y a souvent un vide d'AM.

Le cas de l'hémiplégie

Lorsque nous observons des patients victimes d'une lésion cérébrale, nous confirmons que le schéma qui s'installe le plus facilement est celui des chaînes antéro-latérales. Ce n'est pas une pathologie en soi, mais l'ultime option de ce qui reste : une solution rapide consiste à installer une « jambe de bois » et un système de suspension à l'aide du membre supérieur, pour pouvoir se déplacer. Ce processus de dégradation de l'AL est d'une grande utilité pour la gestion des degrés de liberté : nous sommes des êtres relationnels — quel meilleur choix que d'utiliser notre axe relationnel pour nous reconstruire un axe vertical ?

Il ne faut pas oublier qu'AL et PL sont des antagonistes complémentaires : elles se partagent des territoires où l'une donne point fixe à l'autre. PL prend point fixe en haut, AL en bas. En nous inclinant à droite, nous stimulons PL, qui, avec son point fixe en haut à gauche, peut nous ramener dans l'axe. Mais AL peut aussi s'organiser pour recruter, par un ultime et ingénieux recours à l'inversion de point fixe : en atteignant le temporal gauche et en le fixant, elle nous tient et maintient la tête au sommet du corps — au prix, parfois, d'une « tête dans les épaules ». On peut y voir une inversion du cycle de contrôle : l'AL devient en quelque sorte notre PA, tenant la tête comme elle le peut, et remplace notre AM en tentant de la stabiliser. Notre chaîne AL est donc une solution vraiment ingénieuse.



Les chaînes antéro-latérales et l'attitude correspondante — dessins de Godelieve Denys-Struyf

Lors des premières phases, tout repose sur l'hypotonie et le manque d'émergence de mouvement dans l'hémi-corps lésé. Deux voies d'accès activent cet enchaînement AL : la main et la coxo-fémorale. Le grand dorsal, représentant majeur, suspend le membre inférieur et recrute davantage d'unités motrices, procurant par exemple un point fixe en haut aux tibiaux antérieur et postérieur pour faire avancer la jambe sans recourir aux extenseurs. La cheville se bloque et sert de point d'appui : on « visse » ainsi le membre inférieur au sol, faux ancrage mais utile pour se propulser. Le membre supérieur, lui, pèse et engendre une douleur d'épaule (distension capsulaire) ; il s'enroule à partir de la main et se rapproche de la ligne médiane, ce qui rétablit un axe vertical et installe un point fixe en haut — le membre supérieur se met au service de l'axe, au détriment, malheureusement, de la main-outil. Les faisceaux claviculaires du grand pectoral, puis les sterno-cléido-mastoïdiens, sont recrutés pour assurer l'« horizontalité » du regard (fonction hégémonique).

Ce jeu complexe de compensations n'a d'autre but que de permettre au corps de retrouver, autant que possible, un équilibre perdu, et de replacer nos récepteurs — surtout visuels — prêts à capter le milieu, à l'interpréter, et à créer des stratégies en reliant les « activants » et les « exécutants » (Shumway-Cook & Woollacott, *Motor Control*).

Cet article n'est qu'un début, fruit de nombreuses interrogations nées de mes années de travail à partir de l'héritage de Godelieve Denys-Struyf et de la biomécanique de Philippe Campignion, en parallèle de ma pratique en neurologie. Il ne tient qu'à nous de poursuivre, en nous posant les bonnes questions.

Commentaire de Philippe Campignion

L'article de Chari Vargas, dont les compétences s'étendent au domaine si complexe de la neurologie, nous amène sur un terrain différent de celui où nous intervenons d'habitude. Nous avons encore beaucoup à apprendre du système nerveux central. Ne reconnaissons-nous pas nous-mêmes que le muscle n'est qu'un exécutant ? Ne faudrait-il pas, dès lors, approfondir pour intervenir plus efficacement sur la commande ?

Cet article me ramène aux patients victimes d'hémiplégie, suite à un AVC, que l'on me confiait en début d'exercice : l'attitude du côté atteint correspond point par point aux empreintes d'une chaîne antéro-latérale. Je n'ai personnellement jamais trouvé de solution miracle pour contrer la spasticité — je me souviens toutefois d'un patient chez qui elle

disparaissait presque lors de ses séjours dans le sud de l'Espagne, au point de rejouer à la pétanque… J'ai toujours considéré l'hyperactivité de cette AL comme un ultime recours du corps privé d'une partie de ses commandes centrales : une PM excessive, une PA-AP victime, et une compensation par la plus archaïque des chaînes relationnelles, l'AL. Ici, l'AL est peut-être plus utile comme béquille que comme chaîne de défense, ce que Chari met parfaitement en évidence.

Il me semble utile de reconsidérer la vision que beaucoup de thérapeutes ont de ces chaînes de défense antéro-latérales, qu'ils se précipitent d'étirer : si l'on ne propose rien à la place, leur inhibition n'aboutira pas au résultat escompté. Je suis persuadé que nous avons tout à gagner d'un rapprochement de nos disciplines. Godelieve Denys-Struyf ne nous a-t-elle pas dit que toutes les techniques sont bonnes… à condition d'être adaptées aux patients ?

📄 **Télécharger l'article en PDF**

Envie d'aller plus loin ?

Formations BCMA — Biomécanique des Chaînes Musculaires et Articulaires. Un parcours certifiant qui replace le geste et la posture dans la logique des chaînes G.D.S.

Découvrir le parcours de formation →

Article initialement paru dans Accordages n°11, la revue des praticiens de la méthode G.D.S., 2nd semestre 2019.