Zeitschrift: Der Heilmasseur-Physiopraktiker : Zeitschrift des Schweizerischen Verbandes staatlich geprüfter Masseure, Heilgymnasten und Physiopraktiker = Le praticien en massophysiothérapie : bulletin de la Fédération suisse des praticiens en massophysiothérapie

Herausgeber: Schweizerischer Verband staatlich geprüfter Masseure, Heilgymnasten und Physiopraktiker

Band: - (1954)

Heft: 137

Artikel: De quelques notions Psycho-Physiologiques et méthodologiques du mouvement volontaire indispensables en Kinésitherapie

Autor: Voillat, F.P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-930918

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

De quelques notions Psycho-Physiologiques et méthodologiques du mouvement volontaire indispensables en Kinésitherapie

par F. P. Voillat, Lausanne (Suite [1])

Or, tout essai de classification rationnelle des exercices physiques, nous oblige à rappeler une loi générale fort importante:

«Dans tout mouvement, le but visé par l'exécutant prédétermine le mode d'exécution du mouvement».

A l'origine, l'Ecole Suédoise par exemple, distinguait les 4 subdivisions suivantes:

1⁰ la gymnastique pédagogique
2⁰ la gymnastique militaire
3⁰ la gymnastique médicale
4⁰ la gymnastique esthétique.

On mesure le chemin purcouru en rappelant, par exemple qu'au Congrès international de 1912, l'Ecole Centrale de Gymnastique de Stockholm proposa la classification suivante:

1⁰ La gymnastique hygiénique, groupant des exercices considérés comme moyens.

2⁰ La gymnastique pratique, englobant des exercices choisis comme buts.

Chaque école, chaque pays, et chaque auteur — et il n'en manque pas — ont leur conception particulière en la matière. Dans cette confusion générale, les doctrines suédoise, française, allemande, anglo-saxonne, en attendant que les slaves participent au concert international! — donnent le ton à leur milieu respectif, sans parler des pays, se complaisant dans l'éclectisme ou le néo-suédisme.

On ne saurait donc s'étonner si des oppositions d'écoles et des querelles terminologiques toujours latentes se réveillent chaque fois que la discussion porte sur ces questions. Nous retrouvons le même phénomène sur le terrain de la gymnastique médicale, du mouvement thérapeutique. Nous n'échappons pas à cet état endémique, ainsi que le prouvent notamment, les différences de conception et de réalisation de nos écoles de masso-physiothérapie.

Le thème de notre entretien ne permet pas d'en discuter ici. Toutefois, un point de vue prédomine et s'impose, par comparaison. En médecine, il n'est jamais venu à l'idée de personne de faire de l'anatomie et de la physiologie pathologiques sans avoir maîtrisé l'anatomie et la physiologie normales. Personne n'a jamais pensé pouvoir aborder la psychologie pathologique sans psychologie normale. Il est non moins inconcevable et dangereux de prétendre faire de la gymnastique médicale, de la cinésithérapie, sans une sérieuse formation pédagogique, psychologique, biologique et technique du mouvement normal. La science, la morale et la sociologie, les sciences pédagogiques, l'histoire de l'éducation et de l'humanité le prouvent.

Donc, malgré la confusion des esprits, le chaos des doctrines, les antinomies nationales et régionales, ce serait faillir à un devoir élémentaire et saper dans ses fondements l'édifice que de ne pas tenter une classification rationnelle des exercices physiques.

L'absence de cette discipline mentale et de cette formation intellectuelle ne peut qu'entâcher d'incertitude et d'apriorisme toute action éducatrice, rééducatrice et kinésithérapique.

En fonction de nos préocuppations présentes, il semble que l'on puisse classer les exercices en 4 catégories, mais en signalant combien cette classification peut prêter à discussion, suivant le point de vue auquel on se place et les conventions terminologiques:

a) *exercices formativo-éducatifs*, constituant la base de l'éducation psycho-motrice et recherchant le meilleur développement anatomo-physiologique; éducation physique de la croissance.

b) *exercices hygiéniques*, visant à l'entretien du meilleur équilibre santé et su-

[1] Voir début No 136

bordonnés à l'âge, au sexe, à la profession, à la race, au milieu social . . . . etc.

c) *exercices pratiques, utilitaires, d'application*, ayant pour but l'acquisition ou le perfectionnement d'aptitudes utilisables dans la vie courante, une profession, etc.

d) *exercices curatifs ou thérapeutiques*, ayant pour but de rendre aux malades, aux accidentés et aux opérés une récupération psycho-motrice et morphologique optima, en fonction de leur spécificité pathologique.

Si fragile qu'elle soit, cette classification est cependant nécessaire pour l'orientation de l'esprit et de l'action. Son caractère conventionnel ressort à l'épreuve de l'analyse pratique d'un seul exercice.

Prenons l'exemple de la rame:

Si un sujet rame pour se développer, pour se fortifier, c'est un exercice formativo-éducatif.

S'il rame pour entretenir sa santé, sa musculature, s'oxygéner ou se désintoxiquer en combattant ainsi les méfaits de la sédentarité, il s'exerce hygiéniquement.

Si un sportif, un sauveteur rame pour se maintenir en condition, pour s'entraîner, il accomplit un exercice utilitaire, pratique.

Si un cyphotique du premier degré fait de l'aviron, sur ordonnance médicale, pour redresser son rachis, il fait de l'exercice curatif, thérapeutique.

Dans une certaine proportion, chacun participe plus ou moins de l'autre: si notre jeune cyphotique s'exerce médicalement, il le fait aussi éducativement et hygiéniquement et certainement aussi, pratiquement — car chacun peut être appelé à se servir d'un canot.

Donc, une classification rationnelle repose avant tout sur l'esprit, le but poursuivi, *les mobiles de l'action.*

Il existe entre les variétés de mouvements, des différences fondamentales se manifestant:

a) dans les buts pour lesquels on les choisit.
b) dans les conditions de leur emploi.
c) dans les résultats qu'ils permettent d'obtenir.
d) dans la psycho-pédagogie de leur enseignement.

Ainsi, il faudrait avoir le temps de discuter et de développer en détail toute la méthodologie du mouvement, son analyse et sa technique, son application, sa progression, sa surveillance et la discussion des moyens de contrôle des résultats. C'est tout un programme d'études qu'il faudrait aborder.

En revenant au titre de cet entretien, orienté seulement sur quelques-uns des problèmes posés par le mouvement volontaire, discutés par la méthode scientifique, distinguons primordialement *le travail* statique et le *travail cinétique*, en gymnastique et en Cinésithérapie. Cette distinction est précisée par les indications que fournit l'étude de la composition du tissu musculaire et de la morphologie des groupes musculaires. Le *mouvement cinétique*, à contraction musculaire, rapide ou lente, se poursuit de façon continue en mobilisant un ou plusieurs segments corporels. Au contraire, *l'exercice statique* mobilise les différents segments du corps en les maintenant *activement* en place dans un système déterminé (contraction statique concentrique raccourcissante, tonifiante; contraction statique excentrique d'étirement, d'élongation, conditionnée par la morphologie musculaire: romboïdes — pectoraux — complexes antagonistes). Ne convient-il pas de rappeler ici que si c'est le *travail statique qui déforme le plus sûrement*, c'est également le travail *statique qui redresse et corrige les plus efficacement. L'emploi rationnel, technique et pédagogique du mouvement ne s'improvise pas et ne s'acquiert pas empiriquement.* La connaissance, l'étude, doit précéder et éclairer la pratique et l'expérience.

Le mouvement sera analytique, synthétique et analytico-synthétique et son choix est régi par la morphologie spécifique des groupes musculaires, qui détermine la technique d'exécution.

Une progression biologique scientifiquement établie assure le développement rationnel du corps et une progression pédagogique est le moyen méthodique condi-

tionnant l'éducation psycho-motrice, de la volonté et du caractère. Par son aspect mental, elle conditionne aussi l'action morphologique du mouvement. Ces deux progressions: pédagogiques et biologiques sont interdépendantes, aussi bien en gymnastique qu'en Cinésithérapie.

L'éducateur et le cinésithérapeute, pour élaborer leur programme de travail, doivent encore dans le choix des exercices, leur dosage et leur technique d'exécution, constamment se souvenir que l'on peut diviser la musculature:

a) en muscles à prédominance statique.
b) en muscles à prédominance cinétique.
c) en muscles d'activité mixte équivalente.
d) en muscles d'activité essentiellement cinétique.

Sur la base des connaissances classiques d'anatomo-physiologie, apparaît ici l'importance d'une solide formation pédagogique et de la méthodologie spéciale de la gymnastique et de la cinéstithérapie. La psycho-pédagogie du commandement, de la démonstration — l'éducateur et le kinésithérapeute doivent être des démonstrateurs parfaits — la correction et la surveillance des exercices devraient être discutées, alors que nous avons à peine le temps d'en faire mention. De même, tout le problème de la fatigue, de l'adaptabilité et de l'entraînement se dresse également devant nous et oblige à se souvenir qu'il y a pour l'homme sain, comme pour le malade, une spécificité de l'entraînement et de la réhabilitation.

Les conclusions pratiques que nous pouvons tirer de cette revue si grossièrement et imparfaitement esquissée, peuvent être résumées dans les principes suivants:

1⁰ La gymnastique hygiénique, corrective et médicale basée sur le synergisme psycho-physio-anatomique, emploie comme principal procédé *la contraction musculaire volontaire* Les facteurs de la contraction: *mode* (statique ou dynamique), *forme* (concentrique, statique ou excentrique), *intensité*, *vitesse*, (pour la contraction statique), *répétition*, rythme . . etc. sont obligatoirement déterminés en vue du but hygiénique ou thérapeutique à atteindre

2⁰ Le but spécial poursuivi par l'emploi des contractions est l'adaptation la plus étroite de groupes musculaires déterminés à leurs fonctions normales. Ce résultat implique l'emploi rationnelle et systématique des deux modes de contraction, et les éléments de l'exercice sont spécialement calculés pour engendrer volontairement dans les cellules les variations métaboliques les plus susceptibles d'accomoder le muscle à son rôle normal.

3⁰ Le but général des contractions musculaires est l'attente indirecte, mais toujours prévue, parce que d'orde synergique, d'une amélioration des grandes fonctions organiques. Il est atteint également par l'emploi méthodique des deux modes de contractions.

4⁰ Tout emploi abusif, parce que faux ou exagéré des contractions, risque de produire des effets défavorables, locaux ou généralisés. Plus particulièrement en gymnastique médicale, l'emploi rationnel des contractions musculaires est de rigueur, car les erreurs et les méfaits prennent rapidement un caractère irréversible.

5⁰ Seule, la connaissance de l'anatomie, de la physiologie, de la psychologie, de l'analyse et de la pédagogie du mouvement permettent d'obtenir de la contraction musculaire volontaire des résultats optima, et d'éviter des fautes toujours graves et souvent irréparables. Ces sciences, et la formation théorique, pratique et technique qu'elles impliquent, constituent la base de l'instruction et de l'expérience qu' exige toute action éducatrice ou cinésithérapique.

Ainsi, la *cinésiologie ou science du mouvement*, à peine ébauchée dans ses grandes lignes au cours de cet entretien, demanderait à tout le moins, que nous nous arrêtions encore à l'étude des modalités du mouvement, en indiquant les caractéristiques, les moyens et les buts de la gymnastique analytique: suédoise, corrective et médicale; synthétique: jeux, sports, exercices naturels, sans parler des méthodes dérivées: gymnastique harmonique, ryth-

mique et du culturisme à prédominance esthétique.

La cinésithérapie, ou application thérapeutique du mouvement, repose obligatoirement sur la somme des connaissances cinésiologiques, dont elle tire sa sûreté et son efficacité dans toutes ses applications spécifiques de rééducation, de réhabilitation et de médication par l'exercice.

Les modalités cinésithérapiques et les techniques particulières, comme:

la gymnastique obstétricale.

la méthode de KLAPP, à qui on demande parfois abusivement la solution de toute la kinésithérapie des déviations vertébrales

la mécanothérapie, qui ne peut résoudre à elle seule tout le problème si complexe et si délicat de la rééducation et de la réhabilitation.

toute la gamme des manipulations, des étirements et des élongations rachidiennes, et les techniques de mobilisation vertébrale . . .

. . . etc. etc.

devraient être examinées dans un esprit critique et d'orientation technique et pratique.

Bien entendu, un tel programme ne peut être étudié et assimilé qu'en plusieurs années d'études et de formation pédagogique, technique et pratique.

Aussi, si vous le voulez bien, nous terminerons ces considérations de base, par la projection de quelques planches photographiques d'analyse et de technique du mouvement, extraites de notre cours méthodologique, illustré de quelques 2000 documents photographiques, diapositifs et films que nous complétons sans cesse, depuis plus de 25 ans de pratique et d'enseignement.

Cependant, en essayant, à présent, de concrétiser et d'objectiver par l'image photographique analytique, quelques-unes des notions qui viennent d'être si imparfaitement résumées, et en attirant l'attention sur de nouvelles questions de la technologie spéciale du mouvement, nous ne pouvons nous empêcher de rappeler ce que notre ancien maître à l'Université de Paris, Mr. le Prof. Dr Challey-Bert a écrit, dans un ouvrage récent sur la Physiologie du Mouvement Volontaire:

«*Si la physiologie de la contraction musculaire est classique, la mécanique du mouvement est encore une science dans l'enfance. Les anatomistes décrivent l'action de chaque muscle pris isolément; mais tous les physiologistes ont fait remarquer (notamment Ch., Richet, Gley, Frédéricq et Nuel . . . etc.) que les muscles ou groupes musculaires qui entrent en contraction pour produire nos mouvements ne correspondent nullement aux groupements utilisés par les anatomistes. D'autre part, nous n'avons naturellement pas conscience des muscles qui entrent en jeu dans un mouvement, et à plus forte raison, sommes-nous incapables de vouloir contracter ces muscles. De même, la volonté est impuissante à provoquer la contraction d'un groupe de muscles innervés par un même nerf.*»

Ainsi, notre action éducatrice se trouve constamment subordonnée à l'impératif physiologique, au synergisme neuro-musculaire, aux innombrables et constantes actions et réactions agonistes, antagonistes et réflexes.

La question du *tonus musculaire*, même si, avec Challey-Bert, nous devons reconnaître que: «Peu de questions de physiologie musculaire ont donné lieu à plus de discussions et cependant nos connaissances à son sujet sont fort incertaines», — si les travaux récents de Bourguignon nous ont révélé l'existence de *trois sortes de fibres musculaires* à contraction rapide, moyennement rapide et lente, ne nous apportent pas encore grand'chose pratiquement, ils sont cependant de nature à nous rendre extrêmement modestes et prudents en face de nos disciplines éducatrices et cinésithérapiques.

Enfin, *le sens musculaire ou stéréognostique*, qui nous renseigne:

— sur la position des différentes parties de notre corps et de nos membres les uns par rapport aux autres;

— sur les mouvements passifs que l'on fait exécuter à notre corps ou à nos membres;

— sur les mouvements actifs, sur leur direction, leur étendue, leur rapidité;
— sur la force déployée au cours des différentes phases du mouvement;

L'éducation du sens musculaire pose donc, en gymnastique et en cinésithérapie des problèmes psycho-techniques et méthodologiques spéciaux.

Enfin, en face de la contraction musculaire volontaire, on peut diviser les muscles qui entrent en action, en quatre catégories:

A *Le ou les muscles moteurs, agonistes et synergiques:* (ex. biceps-brachial antérieur — long supinateur).

B. *Les muscles antagonistes ou freinateurs:* (en fonction de l'exemple précédent: triceps brachial).

C. *Les muscles directeurs:* (ex.: mettre la main sur l'épaule opposée: muscles moteurs = fléchisseurs av.-br. sur le bras; muscles antagonistes = freinent au moment opportun, permettant un mouvement rapide et non brusque: muscles directeurs = qui impriment à l'humérus le mouvement de rotation et à l'avant-bras et à la main, la direction précise pour atteindre la place voulue. Ce simple geste permet de concevoir la complexité du jeu des muscles directeurs).

D. Enfin, *les muscles fixateurs:* ainsi le simple fait de lever un bras met en jeu l'action fixatrice des muscles scapulaires, etc. . . . .

Cette classification n'est valable que pour un instant donné du mouvement, le rôle des différents muscles changeant constamment et proportionnellement à la difficulté et à la complexité des mouvements exécutés.

Si les physiologistes avouent que la mécanique musculaire est un terrain encore à peu près vierge dont l'exploration est presqu'entièrement à faire, ne serions-nous pas tentés, nous autres éducateurs, et cinésithérapeutes, essentiellement concentrés sur l'action, à nous réfugier plus simplement dans un empirisme de bon aloi, qui malgré ses faiblesses, a fait cependant ses preuves, et, a valu, à des générations de praticiens des résultats et des succès indiscutables?

Votre présence et votre attention autorisent à penser que, si grand et si redoutable que soit l'effort auquel nous sommes ainsi conviés professionnellement, elles constituent à tout le moins et valablement, une *prise de conscience.*

Et c'est ainsi, Mmes et Mrs, qu'encouragé par cette tacite adhésion, je vous entretiendrai, lors de notre prochaine rencontre, des possibilités de domination des activités physiologiques et psychologiques que peut conférer une éducation méthodique et constante, et dont éducateurs et kinésithérapeutes doivent être la vivante expression, pour le plus grand bien et le plus grand profit de nos élèves et des malades qui nous sont confiés.

Revue commentée de la presse

La «sporadicité» de cette chronique — qui nous a valu les regrets de bien des lecteurs, est due, avant tout, au manque de place, à des moyens matériels insuffisants, et aussi à des impératifs personnels. Le temps aidant, il faut espérer qu'une rubrique bibliographique, s'avérant toujours plus nécessaire, pourra enfin, devenir constante et permettre au lecteur-physiopraticien d'être tenu au courant des travaux et publications de valeur. Il faudrait aussi — et cela devient un truisme de le répéter — qu'une collaboration soit assurée à la rédaction!

Essayons, cependant, une brève revue de la presse spécialisée de ces derniers mois:

Revue belge de kinésithérapie. — Sous la signature de son rédacteur J. Verleysen parait une vaste et fort intéressante étude générale sur «Histoire du massage et de la