



S. MAGNOCAVALLO
Encadernação
e Douração
Rua Benjamin Constant, 4
S. Paulo

Mantimentos
S. Paulo, 29/2/86

GAZEAU
PRAÇA DA SÉ, 40
V. A. P.

TRAITEMENT DES MALADIES
PAR LA
GYMNASTIQUE SUÉDOISE

Châteauroux — Imp. et Stéréotyp. A. MAJESTÉ ET L. BOGCHARDEAU.

TRAITEMENT DES MALADIES

PAR LA

GYMNASTIQUE SUÉDOISE

PAR

T.-J. HARTELIUS

PROFESSEUR A L'INSTITUT CENTRAL DE GYMNASTIQUE DE STOCKHOLM

TRADUCTION FRANÇAISE

de la 3^e et dernière édition suédoise avec 100 figures intercalées dans le texte

PAR

ÉMILE FICK

LIEUTENANT AU 1^{er} RÉGIMENT D'ARTILLERIE DE CAMPAGNE
DE L'ARMÉE SUÉDOISE

DIPLÔMÉ DE L'INSTITUT CENTRAL DE GYMNASTIQUE DE STOCKHOLM

ET LE

D^r CHARLES VUILLEMIN

MÉDECIN-MAJOR DE 1^{re} CLASSE

A L'ÉCOLE NORMALE MILITAIRE DE GYMNASTIQUE ET D'ESCRIME
DE JOINVILLE-LE-PONT



PARIS

SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

4, Rue Antoine-Dubois, 4

1899

TOUS DROITS RÉSERVÉS

EEFE-USP
BIBLIOTECA

15183

AVERTISSEMENT DES TRADUCTEURS

Le Manuel de Gymnastique médicale de M. le professeur Hartelius est classique en Suède; c'est le guide de tous les médecins-gymnastes qui sortent diplômés de l'Institut central de Stockholm. La traduction française que nous publions sous le présent titre: *Traitement des maladies par la Gymnastique Suédoise*, est tirée de la troisième et dernière édition de ce Manuel. Elle comprend deux parties; la première traite des attitudes ou positions de départ préliminaires et des mouvements proprement dits; elle constitue la partie essentielle technique de l'ouvrage; nous l'avons traduite en entier et aussi exactement que possible. La seconde partie, qui n'est que l'application de la première comme méthode thérapeutique, a été considérablement abrégée et se trouve réduite à la description sommaire de toutes les maladies traitées à Stockholm par la gymnastique et à l'exposé des théories sur lesquelles l'auteur s'appuie pour établir les indications gymnastiques des diverses affections avec le détail et la progression des ordonnances prescrites et des résultats obtenus et franchement dénoncés. Il nous a paru superflu de reproduire les causes et les symptômes de chaque maladie. Notre seul but est de faire connaître toutes les ressources de la cinésithérapie et apprécier, comme elles le méritent, les pratiques de la gymnastique suédoise si simple et si facile dans ses procédés d'exécution, si importante et si féconde dans ses résultats.

La classification des positions de départ et des mouvements a été particulièrement pénible et difficile pour rester claire et expressive. Nous avons conservé autant que possible les qualificatifs adoptés dans les manuels français de gymnastique pédagogique ou militaire, mais nous avons dû en trouver d'autres pour désigner des attitudes nouvelles et des mouvements inusités en France et pour nous rapprocher des expressions imagées et parfois fort originales de l'auteur. Nous espérons qu'une critique bienveillante tiendra compte des difficultés à surmonter et nous indiquera les lacunes et les défauts de cette nomenclature.

Quoi qu'il en soit, nous avons tenu à reproduire fidèlement les idées et les théories de l'éminent professeur Hartelius dont la bienveillance a été pour nous un précieux encouragement et à qui nous nous empressons de donner un témoignage public de notre sincère reconnaissance.

Les trop rares figures explicatives, intercalées dans le texte, sont les mêmes que celles du Manuel Suédois ; elles gardent du reste leur cachet d'origine. Les clichés ont été mis gracieusement à notre disposition par l'éditeur, M. Albert Bonnier, de Stockholm, qui a droit à tous nos remerciements.

L'acclimatation de la cinésithérapie est fort pénible en France ; cependant, depuis quelques années et grâce surtout aux remarquables travaux de M. le docteur Fernand Lagrange, un mouvement très prononcé se produit en faveur des exercices corporels ; on admet déjà leur utilité et leur importance pour fortifier la santé et améliorer la race : de là, à admettre qu'ils peuvent servir à rétablir la santé et à dissiper certains troubles de la nutrition, il n'y a qu'un pas. Nous nous estimerons bien récompensés si nous pouvons contribuer à le franchir en cherchant à vulgariser les principes et les ressources de la gymnastique médicale suédoise. Aux railleurs et aux sceptiques, nous dirons avec le vénérable professeur Hartelius : essayez et vous jugerez ;

essayez et vous vous rendrez compte qu'on peut doser le mouvement comme on dose un remède et qu'il est même plus facile de localiser un mouvement qu'un médicament. Aussi, en publiant la traduction d'une méthode thérapeutique mal connue en France, nous avons une conviction : *primo non nocere*, et nous caressons une espérance : ÊTRE UTILE.

Camp de Saint-Maur, le 10 décembre 1893.

EMILE FICK.

D^r CH. VUILLEMIN.

AVERTISSEMENT DES TRADUCTEURS

POUR LA 2^e ÉDITION

La deuxième édition du *Traitement des maladies par la gymnastique suédoise* a été revue et corrigée avec le plus grand soin.

Le succès de la première édition prouve que le mouvement en faveur de la gymnastique suédoise se propage et s'accroît et que l'utilité et l'efficacité de la cinérimothérapie sont mieux comprises et appréciées à leur juste valeur. D'ailleurs, il est facile actuellement d'en constater l'importance et d'en vérifier les ingénieuses ressources et les excellents résultats, en visitant le magnifique institut médico-mécanique Zander qui fonctionne à Paris, sous l'habile direction du docteur Fernand Lagrange dont les travaux et la compétence sont bien connus en matière d'éducation physique.

Les traducteurs sont heureux d'avoir contribué à la vulgarisation de cette méthode thérapeutique, vraiment à la portée de tous pour le maintien et le rétablissement de la santé et souhaitent que cette deuxième édition reçoive le même accueil que la première.

Paris, le 9 avril 1899.

EMILE FICK.

D^r CH. VUILLEMIN.

PREMIÈRE PARTIE

Description des mouvements.

Chaque mouvement d'un corps est la manifestation caractéristique d'une force en action. Les différences de force et de forme des organes de la locomotion chez les animaux déterminent les divers genres de mouvements que nous observons dans leurs manières de se déplacer.

La natation chez les poissons, le vol chez les oiseaux, la marche chez les mammifères, supposent des dispositions bien différentes dans l'appareil locomoteur. Aussi, les mouvements de la gymnastique appliquée à l'homme, doivent être subordonnés à la conformation particulière de ses organes locomoteurs.

Les appareils de la locomotion sont soumis aux lois des leviers, de la pesanteur et de la force musculaire.

Leviers.

Une tige ^{hôte} rigide, mobile autour d'un point fixe, se nomme levier. Dans le corps humain, les os servent de levier pour l'exécution des mouvements. La distance entre le point d'appui d'un os et le point d'attache d'un muscle constitue le bras de levier de la puissance locomotrice, tandis que la distance entre le point d'appui et le point de

la résistance constitue le bras de levier de la résistance. Si ces deux forces, multipliées chacune par la longueur de leur bras de levier, donnent le même produit, elles se font équilibre. Suivant que son bras de levier s'allonge ou se raccourcit, il est évident que la force locomotrice gagne ou perd en puissance dans les mêmes proportions. Ainsi, un poids, relativement très léger peut devenir très lourd pour le bras tendu, parce que le bras de levier de la résistance est alors bien plus long que celui de la puissance. Sur les os des membres, les insertions musculaires sont en général près des points d'appui, et, grâce à cette disposition, la force de ses leviers osseux est bien inférieure à la rapidité de leurs mouvements. L'exemple suivant va le démontrer : Si le bras, de la position tombante, est élevé jusqu'à l'horizontale, le trajet parcouru par la main est très grand en comparaison du déplacement qu'exécute le point d'attache inférieure du deltoïde et pourtant le mouvement exécuté par ces deux points est simultané. On gagne donc en vitesse ce qu'on perd en force, et vice versâ. Pour les besoins de la vie commune, l'importance de la rapidité des mouvements des extrémités est indiscutable. Sur le tronc, les conditions des leviers sont, en général, plus favorables à la force et à la stabilité qu'à la vitesse des mouvements. Le tronc est, pour ainsi dire, le centre fixe des extrémités très mobiles.

Les leviers osseux ont leurs points d'appui sur les surfaces articulaires ; aussi l'amplitude de leurs mouvements dépend de la forme de ces surfaces et en même temps de la disposition de leur appareil ligamenteux. Dans l'étude des articulations, il ne faut pas oublier la force de frottement des tendons et des muscles au niveau des articulations et des saillies osseuses, force qui enrayer ou favorise, suivant les cas, le développement de la force musculaire ; ainsi, par exemple, quand on s'élève à la corde, cette force diminue la puissance d'action des muscles contractés

tandis que, dans la descente de la corde, elle lui vient en aide. La plupart des mouvements volontaires de l'homme sont angulaires et peuvent être considérés comme exécutés autour d'un axe fixe ; mais il faut distinguer : 1° les articulations à un seul axe (articulations angulaires proprement dites), dont l'axe est *transversal* comme dans l'articulation du coude et dans les articulations interphalangiennes ou *parallèle* à la longueur du membre comme dans l'articulation radio-cubitale ; 2° les articulations à deux axes (articulations en selle, par emboîtement réciproque) comme l'articulation sterno-claviculaire ou les articulations ovoïdes, condyliennes comme l'articulation radio-carpienne ; 3° les articulations à plusieurs axes (articulations libres) où le mouvement angulaire peut être exécuté dans plusieurs directions comme les articulations de l'épaule et de la cuisse. Toutes ces articulations sont disposées pour des mouvements angulaires ; 4° les articulations sans axe déterminé où la mobilité est très faible, ce sont les arthrodies, les symphyses.

Force de la pesanteur.

Quand le corps est dans le relâchement ou qu'on le penche en avant, la force de la pesanteur se fait sentir de suite. La marche est favorisée par l'inclinaison du corps en avant. Pour élever le bras jusqu'à l'horizontale, la force musculaire doit surmonter la force de la pesanteur et si, dans cette position horizontale, le bras est abandonné par la puissance musculaire, l'influence de la pesanteur l'attire de suite en bas. Dans la flexion du tronc en avant, les muscles abdominaux doivent rompre l'équilibre de la station et commencer le mouvement, puis, la force de la pesanteur suffit pour continuer la flexion en avant. Les muscles dorsaux peuvent contre-balancer l'action de la

pesanteur et arrêter le mouvement de flexion ; mais, d'autre part, les muscles abdominaux peuvent aider l'influence de la pesanteur. On voit ainsi que cette force de la pesanteur peut devenir tantôt antagoniste, tantôt synergique de la force musculaire.

Différentes positions de départ modifient l'influence de la pesanteur de telle sorte qu'on peut l'utiliser pour venir en aide à la force musculaire. Dans la position assise, cette force nous retient et devient un obstacle pour nous relever, mais si nous portons les pieds un peu en arrière et si nous inclinons le tronc en avant, nous déplaçons la force de la pesanteur de telle façon qu'elle soulage la force musculaire et qu'elle facilite le redressement.

Le centre de gravité du corps passe vers le milieu du corps de la dernière vertèbre lombaire, mais il se déplace suivant les positions ; il est porté en avant par la tension des bras en avant, par l'élévation d'une jambe, par la flexion antérieure du tronc ou par le poids d'un fardeau sur l'abdomen. La tension latérale d'un bras ou la flexion latérale du corps déplacera le centre de gravité du même côté. Une flexion postérieure l'attirera en arrière ; il s'élèvera dans l'élévation des genoux et la tension des bras en haut ; il s'abaissera dans la flexion forcée en avant et en bas.

Force musculaire.

Le muscle, en se contractant, peut se raccourcir de la moitié de sa longueur et il grossit à mesure que la contraction s'accroît, mais son volume reste toujours sensiblement le même. La contraction n'atteint pas ce degré de raccourcissement parce qu'elle est contrariée par la disposition des articulations et par la tension des muscles antagonistes.

La force musculaire se manifeste d'ordinaire par des

poussées et des tractions, et il est important de se rappeler, dans les questions de gymnastique, que la puissance musculaire atteint sa plus grande énergie entre certaines limites de la contraction ; en dehors de ces limites, elle diminue. C'est quand le muscle forme un angle droit avec son bras de levier qu'il développe son maximum de force ; mais, dans la plupart des cas, la forme du membre et l'agencement de ses parties ne permettent pas d'obtenir cette intensité d'effet. En général, le plan d'attache d'un muscle forme avec son levier osseux un angle très aigu ; mais souvent cet angle augmente par suite de réflexion des tendons sur des saillies osseuses plus ou moins accusées, tout près de leurs points d'insertion.

Classification physiologique des mouvements.

1° *Mouvements volontaires.* — Ces mouvements sont exécutés par l'ordre de la volonté, ordre transmis par les nerfs moteurs avec une vitesse d'environ trente mètres par seconde. Les mouvements volontaires ont un but déterminé, précis, et suivent l'ordre de la volonté avec une rapidité plus ou moins grande.

2° *Mouvements involontaires.* — Ce sont des mouvements indépendants de la volonté, tels ceux du cœur, de l'estomac, des intestins, ces mouvements involontaires comprennent plusieurs variétés :

a) *Mouvements sympathiques.*

En gymnastique, ces mouvements sont fréquents au début, mais ils peuvent être corrigés par l'exercice. Souvent, et surtout chez les maladroits et les novices, on remarque que des mouvements volontaires bien déterminés sont accompagnés d'autres mouvements non seulement superflus, mais encore absolument désordonnés. Ces con-

tractions inutiles se manifestent de préférence à la face, aux doigts et aux orteils. Les organes symétriques ont une grande tendance à exécuter en même temps les mêmes mouvements : ainsi, il est plus facile de fermer les deux yeux qu'un seul, et souvent une main imite les mouvements de l'autre. Les mouvements sympathiques existent nécessairement dans certains mouvements composés, ils sont alors appelés mouvements coordonnés comme dans la mastication, la déglutition, la digestion, le vomissement et la défécation. Les mouvements les plus ordinaires peuvent se faire sans l'effort apparent de la volonté, par exemple la marche pendant le travail de la pensée.

b) *Mouvements réflexes.*

Ce sont des mouvements involontaires d'un autre genre qui, perçus ou non par la conscience, sont provoqués par l'excitation des nerfs sensitifs. Ainsi, l'éternûment et la toux suivent toute irritation des nerfs sensitifs de la muqueuse nasale et de la muqueuse bronchique : la vive lumière du soleil fait cligner les yeux ; l'excitation de la base de la langue et du pharynx produit le vomissement ; un coup sur la main ou sur le pied provoque un mouvement brusque de la partie lésée, etc., etc.

c) *Mouvements d'imitation* (simiesques).

La vue de mouvements spasmodiques, convulsifs, comme dans la chorée, l'épilepsie, etc., provoque facilement des mouvements analogues, surtout chez les enfants et les personnes faibles et nerveuses. Le bâillement est un mouvement d'imitation que tout le monde connaît.

d) *Mouvements émotifs.*

La crainte, la colère, l'angoisse, etc., sont des causes fréquentes de mouvements involontaires très complexes.

e) *Mouvements rythmiques.*

Les mouvements involontaires du cœur et des poumons sont dits rythmiques. Le rythme dans les mouvements de l'estomac et des intestins, ainsi que dans la marche, est intermittent.

Classification gymnastique des mouvements.

1° *Mouvements actifs.* — Tout mouvement qu'exécute un individu par l'effort de sa volonté et avec ses propres forces est dit actif.

Un mouvement fait sans appui se nomme mouvement libre comme dans la gymnastique libre-debout ; avec l'appui d'un aide ou d'appareils spéciaux, il est appelé mouvement avec appui. Les mouvements avec appui, exécutés avec l'aide d'une ou de plusieurs personnes, ont reçu des noms différents. Si le sujet exécute un mouvement sous la résistance d'un ou de plusieurs opérateurs, ce mouvement est dit actif-passif (Rothstein) ou double-concentrique (Neumann). Dans ce cas, les points d'attache musculaire se rapprochent l'un de l'autre. Quand le mouvement est produit par un ou plusieurs opérateurs sous résistance du patient, il est appelé passif-actif (Rothstein) ou double-excentrique (Neumann) et alors les insertions musculaires tendent à s'écarter l'une de l'autre.

La différence entre le mouvement concentrique et l'excentrique se manifeste dans plusieurs cas d'une manière claire et sensible. Ainsi, il est plus difficile à la force des bras de monter à la corde que d'en descendre ; en effet, dans le premier mouvement, la force musculaire doit surmonter le poids du corps et dans le second, le poids du corps devient, pour ainsi dire, le moteur qui produit la descente. De même, il est plus difficile de lever un poids que de l'abaisser.

Dans les mouvements concentriques et excentriques, les conditions diffèrent suivant qu'ils sont exécutés par les efforts alternants du sujet et de l'aide ou que le sujet développe la même force musculaire dans ces deux mouvements. Un opérateur habile peut réaliser ces différents effets et il n'y a plus alors de différence essentielle entre ces deux procédés d'exécution.

Les mouvements libres-actifs, sagement appliqués, sont favorables aux personnes jeunes et vigoureuses, car ils influent énergiquement sur le développement et la force des organes.

Les mouvements avec appui ou exécutés avec l'aide d'une ou de plusieurs personnes, peuvent être appliqués à différentes parties du corps pendant un temps et avec une intensité qui varient suivant les conditions individuelles, aussi, sont-ils très employés dans la gymnastique médicale ; c'est même à la pratique de ces mouvements qu'elle doit son importance.

Effets des mouvements actifs. — Les mouvements actifs augmentent la nutrition générale et accroissent la pression du sang dans les artères. Ils favorisent l'exsudation du sang des capillaires artériels, sa diffusion entre les éléments anatomiques et son absorption par les capillaires veineux et accélèrent la circulation dans les veines. Les principes nutritifs du sang sont distribués aux éléments anatomiques des tissus, puis les matériaux de déchet rentrent dans le torrent circulatoire, sont transportés par les veines et éliminés au dehors par la peau, les poumons, les reins et le canal intestinal. Pour désigner les effets des mouvements actifs, on emploie plusieurs qualificatifs : reconstituants, fortifiants, corroborants, dérivatifs, etc. Considéré en général, l'effet des mouvements actifs est reconstituant, comme le prouve l'accélération des combustions intimes.

2° *Mouvements passifs.* — Tout mouvement exécuté par

une force extérieure sur les membres d'un patient ou sur une partie quelconque de son corps est dit passif.

Effets des mouvements passifs. — Une longue expérience les a fait connaître : on sait en gymnastique que le mouvement passif augmente la résorption des humeurs, comme le prouvent du reste les expériences les plus modernes, par suite de l'accélération de la circulation dans les lymphatiques. L'hypothèse que ces vaisseaux sont en communication directe avec les éléments anatomiques confirme l'effet des manœuvres gymnastiques telles que l'effleurage, la pression, le fouillage, etc., qui diminuent ou font disparaître les collections liquides comme l'œdème ; les épanchements intra-articulaires, etc. Les mouvements passifs sont aussi appelés résorbants, mais il est évident que ces mouvements, aussi bien que les mouvements actifs, produisent des résultats variables suivant les procédés d'application comme nous l'indiquerons dans la description des différentes formes de mouvements. Plusieurs expressions sont employées pour caractériser les effets des mouvements passifs ; ainsi on les dit : résorbants, stimulants, toniques, dérivatifs et calmants.

La nutrition de l'organisme peut être considérée comme composée de deux mouvements : l'assimilation et la désassimilation. On admet que les mouvements actifs agissent surtout sur le premier processus de la nutrition et les mouvements passifs sur le second en favorisant énergiquement l'élimination, le balayage des déchets de la combustion des tissus.

Appareils de gymnastique.

Les appareils destinés à remplacer l'opérateur ou le médecin-gymnaste, sont par leur nombre, leurs formes et leur structure bien différents de ceux qui sont nécessaires dans la gymnastique manuelle. Ces derniers appareils qui

servent d'appuis passifs dans l'exécution des mouvements sont très simples et peu nombreux ; les plus communs sont : des brancards bas ou élevés, des chaises sans dossiers, des cordes, des perches verticales, des échelles, des planches, des mâts obliques et mobiles, ou tout autre appareil analogue. La gymnastique manuelle exécutée à la maison, peut se faire sans appareil ou avec des pièces d'ameublement comme un tabouret, une chaise, un pouf, un canapé, etc. La gymnastique manuelle médicale a toujours besoin de forces vivantes et intelligentes ; il faut les attendre de gymnastes instruits et expérimentés, capables de composer des ordonnances appropriées à chaque maladie ou d'appliquer d'une façon judicieuse les mouvements prescrits par d'autres.

Manière d'inscrire et de formuler les mouvements.

Comme les autres sciences, la gymnastique a besoin d'une terminologie spéciale qui donne une idée nette et précise de chaque mouvement sans recourir à une longue description. La connaissance des termes abrégatifs techniques exige, il est vrai, un certain effort d'attention et de mémoire, mais on se rend compte bien vite que c'est le moyen le plus simple de définir et de représenter un mouvement.

Tout exercice gymnastique comprend deux parties : 1° la position qui constitue le point de départ et le point d'arrivée du mouvement ; 2° le mouvement proprement dit. Dans les prescriptions, on indique d'abord la position de départ, puis le genre et la succession des mouvements à exécuter. Ainsi, dans l'exemple : *Tendu-debout... Flexion latérale*, la position de départ ou l'attitude primitive qui doit être reprise après chaque mouvement est indiquée par l'expression *tendu-debout* et le mouvement à produire par celle de *flexion latérale*.

On prescrit de même : *Califourchon-assis...* Flexion du tronc en arrière. La position de départ, dérivée ou secondaire, est inscrite avant l'attitude fondamentale : ainsi, dans la position *tendu-debout*, *tendu* dérive de la position fondamentale *debout* et doit s'énoncer en premier lieu. Les positions de départ sont souvent complexes et formées de plusieurs positions des bras, des membres inférieurs, du tronc, etc. Ces positions secondaires sont alors inscrites dans l'ordre suivant lequel elles sont prises le plus facilement. Exemple : *Reins sur appui-tendu-fourche-tordu-debout...* Quand une position de départ, qui est prise d'ordinaire par les deux membres symétriques, ne doit être prise que par un seul, on l'indique par le terme *demi*. Exemple : *Demi-aile-demi-tendu-fourche-tordu-debout...* Quand le patient est placé sur un plan plus élevé ou plus bas que l'opérateur, on fait précéder l'ordonnance du mot *haut* dans le premier cas et *bas* dans le second.

Quand le sujet fait face à un opérateur, à un mur ou à un appareil sur lequel il prend appui, on ajoute le mot *contre* à la position de départ. *Droit* ou *gauche* indique que c'est seulement le côté désigné qui exécute le mouvement où prend la position de départ.

La classification des mouvements proprement dits a été établie plus haut. La gymnastique pédagogique ne comprend que des mouvements libres-actifs, c'est-à-dire des mouvements individuels et sans aide ; mais, dans la gymnastique médicale, la plupart des mouvements sont exécutés avec l'aide d'un ou de plusieurs opérateurs, que l'on désigne encore sous le nom d'aides-gymnastes ou de médecins-gymnastes. Dans l'inscription d'une ordonnance gymnastique, on indique le concours nécessaire d'un seul opérateur par deux points superposés (:) entre parenthèses, de deux opérateurs par quatre points semblables (::) etc., et, suivant la position de ce signe, on marque le rôle que joue l'opérateur dans l'exécution du mouvement. Le tableau

suivant donne l'explication et montre l'importance de ces signes abrégatifs :

	Libre.....	Debout... Déplacement latéral des bras.
Mouvement actif.....	Avec l'aide	d'un appareil.... Hanche sur appui-debout. Flexion latérale du tronc.
		d'un opérateur... Mouvement <i>Actif-passif</i> , assis torsions (:) du tronc. Mouvement <i>Passif-actif</i> , haut-contre-debout-(:) Tractions en arrière du membre inférieur.
Mouvement passif.....		Simple appui, assis-couché, redressement du tronc sous appui (:) sur les genoux. Contre-debout (:) tapotement du dos.

Le mouvement *libre-actif* est exécuté par l'individu lui-même sans aucun aide.

Dans le mouvement actif-passif, le patient exécute le mouvement sous la résistance de l'opérateur et le signe (:) indiquant l'action de l'aide-gymnaste, s'inscrit après le mouvement.

Dans le mouvement passif-actif, l'opérateur exécutant le mouvement sous la résistance du patient, on inscrit (:) avant le mouvement.

Dans le mouvement passif, comme le patient reste absolument passif et inerte sous l'action de l'opérateur, on met (:) avant le mouvement.

Enfin quand l'opérateur ne sert que de guide et de simple appui, on met (:) après le mouvement.

Quand le mot qui désigne le mouvement est au singulier, on exécute d'abord ce mouvement plusieurs fois d'un seul côté, à gauche par exemple, puis de l'autre côté, à droite, dans les mêmes conditions.

Quand le mot qui caractérise le mouvement est au

pluriel, ce mouvement doit être pratiqué alternativement à gauche et à droite.

Dans la pratique du mouvement, il faut surveiller aussi attentivement la position du départ que l'exécution du mouvement lui-même. La technique des mouvements comprend la description des positions de départ aussi bien que celle des mouvements proprement dits.



I. — DESCRIPTION DES POSITIONS DE DÉPART DES MOUVEMENTS.

La gymnastique est basée sur les attitudes ordinaires dans la vie : debout, assis ou couché et ses positions varient de mille manières suivant les individus. Tout mouvement comprend dans l'espace un point de départ et un point d'arrivée, et, dans l'unité de temps, ces deux points sont réunis par une ligne droite ou courbe ; la ligne courbe peut être sinueuse, spirale, parabolique, etc. Pour un même mouvement, on peut employer plusieurs positions de départ qui donnent au mouvement une valeur variable et produisent des effets différents. On compte cinq positions de départ fondamentales dont dépendent toutes les autres.

Positions fondamentales de départ.

Les positions fondamentales de départ sont : debout, assis et couché suivant les habitudes de l'homme et en effet aucun animal ne se tient comme lui debout, assis ou couché. A ces positions ordinaires s'en ajoutent deux autres : la position à genoux et la suspension ; telles sont les cinq positions de départ fondamentales.

1° Position fondamentale : Debout.

Dans la position debout, la tête, le tronc et les jambes sont droits, les talons rapprochés et la pointe des pieds en dehors de façon à former un angle droit ; les bras

allongés et tombant le long du corps; cette position doit être naturelle et sans raideur (fig. 1).

En raison des courbures naturelles de la colonne vertébrale et de l'inclinaison du bassin, le centre de gravité, dans la position debout, ne passe pas toujours au centre du corps, mais du moins, il ne tombe jamais en dehors.

La verticale, tirée du centre de gravité de la tête, passe en avant du point d'appui de l'articulation occipito-atloïdienne; aussi la tête doit être maintenue droite par l'intervention incessante des muscles de la nuque et elle tombe en avant quand on s'endort dans la position assis dès que les muscles de la nuque se relâchent. Le centre de gravité commun à la tête et au tronc est situé en avant de la 10^me vertèbre dorsale et dans la station debout, la verticale tirée de ce centre passe un peu en arrière de la ligne qui réunit les deux articulations coxo-fémorales. Dans ces conditions, le corps tomberait en arrière si l'action de la pesanteur n'était contre-balançée par les deux puissants ligaments ilio-fémoraux antérieurs, par l'aponévrose du fascia lata et par les muscles psoas-iliaques. Le centre de gravité, commun à la tête, au tronc et aux cuisses, se trouve un peu au-dessous de la 10^me vertèbre dorsale et un peu en avant de sorte que sa



Fig. 1.

verticale tombe derrière les genoux dans la position debout, aussi le corps se renverse si les articulations des genoux ne sont pas tendues. Enfin le centre de gravité de tout le corps est situé dans la 5^me vertèbre lombaire, aussi dans la position debout, sa verticale tombe en avant des articulations tibio-tarsiennes et le corps serait entraîné en avant s'il n'était pas retenu par la disposition des surfaces articulaires latérales de l'astragale, par de solides ligaments et surtout par l'intervention des muscles postérieurs.

Le pied forme une voûte sur le sommet de laquelle le corps pèse de tout son poids dans la station debout, et il s'appuie sur le sol par trois points : le talon, la tête du 1^{er} et celle du 5^{me} métatarsien.

Dans la position debout, l'équilibre du corps est ainsi maintenu par la force de la pesanteur, par des ligaments et par des muscles.

La position fondamentale debout exprime la force, le courage et la décision.

L'animal marche la tête inclinée vers le sol, l'homme seul se tient debout et montre ainsi sa volonté dominatrice, sa destinée de régner sur le monde et en même temps la puissance de sa pensée qui l'élève au-dessus des choses terrestres. Cette position est l'expression des sentiments nobles et élevés; elle est fondamentale dans la gymnastique pédagogique, dans le maniement des armes, dans la gymnastique esthétique et pour un grand nombre de mouvements de la gymnastique médicale. C'est en outre une position assez fréquente dans les travaux ordinaires.

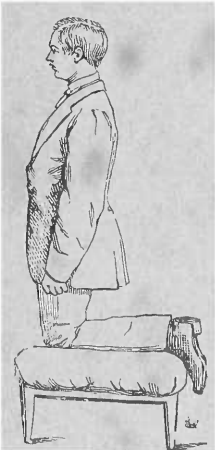


Fig. 2.

2° Position fondamentale: A genoux.

Dans la position à genoux, on repose sur les genoux et la face antérieure des deux jambes, qui sont appuyées sur un brancard ou un matelas, les pieds toujours libres en dehors. Le poids du corps porte alors sur les genoux. Les faces internes des jambes et des pieds sont rapprochées l'une de l'autre et le corps se maintient du reste comme dans la position debout. La verticale tirée du centre de gravité est un peu raccourcie, aussi cette position devrait être moins fatigante que celle debout, mais le défaut d'habitude la rend désagréable et il est pénible de la

maintenir longtemps. Elle n'est en somme qu'une modification de la position debout, mais elle est la base de plusieurs positions de départ secondaires utiles en gymnastique médicale et pour ce motif, elle compte comme position fondamentale (fig. 2).

3° *Position fondamentale: Assis.*

Dans la position assis sur un brancard, une chaise, etc., on repose sur le bassin et la moitié supérieure et postérieure des cuisses ; les jambes rapprochées et verticales forment un angle droit avec les cuisses de même que les pieds forment un angle droit avec les jambes. Le tronc et la tête sont droits et forment également un angle de 90° avec les cuisses ; les bras sont allongés le long du corps. Le centre de gravité est forcément abaissé ; aussi cette position n'est-elle pas fatigante. Si la position debout fatigue, si la position couché endort, la position assis est favorable au travail intellectuel. Cette position est la base de plusieurs positions de départ secondaires usitées en gymnastique médicale parce qu'elle n'est pas pénible par elle-même et qu'elle permet aux différentes régions du corps de produire un travail plus concentré et plus énergique (fig. 3).



Fig. 3.

4° *Position fondamentale: Couché.*

Dans cette position, on est étendu sur le dos, la nuque et les jambes reposant sur un brancard (fig. 4). Cette position modère les mouvements rythmiques des poumons, du cœur et de tous les organes ; elle calme le cerveau, porte au sommeil et n'est favorable ni aux exerci-

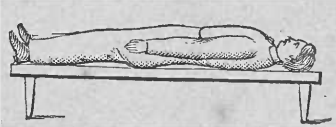


Fig. 4.

ces physiques ni au travail intellectuel ; c'est la base de quelques positions de départ secondaires, favorables aux mouvements chez les malades faibles et débilités.



Fig. 5.

3° Position fondamentale : *Suspendu.*

Dans la suspension, les mains, écartées l'une de l'autre au moins de la largeur des épaules, saisissent une planche d'élévation ou un agrès analogue élevé au-dessus du plancher à une hauteur telle que les pieds ne touchent plus le sol quand les bras et le corps sont complètement tendus (fig. 5). Cette position fatigue beaucoup, bien que les fléchisseurs des doigts soient seuls contractés. Par suite de l'extension forcée de la colonne vertébrale et surtout du thorax, la respiration et la circulation sont gênées, comme le prouve la coloration rouge-foncé de la face qui survient rapidement. Peu de positions de départ secondaires en dérivent ; cependant quelques-unes sont employées dans la gymnastique médicale.

Positions de départ secondaires

Les positions de départ sont très nombreuses et peuvent être augmentées au gré de chacun. Ici nous ne décrirons que celles qui sont d'une utilité pratique. Nous adopterons la première nomenclature employée à l'Institut Central de gymnastique de Stockholm. Cette classification n'a pas été soumise à une règle unique, mais la terminologie en est expressive, très compréhensible et par conséquent très pratique.

Positions de départ dérivées de la position fondamentale : Debout.

a) *Position des membres inférieurs.*

1° *Serré-debout.*

Les pieds se touchent par leur bord interne du talon jusqu'au gros orteil. Partant de la position de départ, il suffit d'élever les avant-pieds et de les rapprocher avant d'appuyer sur le sol. Le corps garde toujours le maintien de la position fondamentale (fig. 6).



Fig. 6.

2° *Pointe-debout.*

Les cous-de-pied sont tendus et les talons élevés sans écart ; le corps subit un léger déplacement en avant et en haut et repose sur la tête des métatarsiens et la face plantaire des orteils (fig. 7).



Fig. 7.

3° *Fléchi-debout.*

Les flexions ont lieu dans les articulations des cuisses, des genoux et des cous-de-pied ; elles peuvent être plus ou moins prononcées, mais on fixe comme moyenne, que la flexion des cuisses sur les jambes ne doit pas dépasser l'angle droit ; les genoux sont écartés en dehors et restent dans le même plan vertical que les pieds. La tête et le tronc sont tenus droits et les bras allongés le long du corps (fig. 8). L'expression genoux *fléchis-debout* est aussi employée pour désigner cette position.



Fjg. 8.

4° *Pointe-fléchi-debout.*

Cette position est la même que la précédente, mais de plus les pieds sont élevés sur leur pointe (fig. 9).

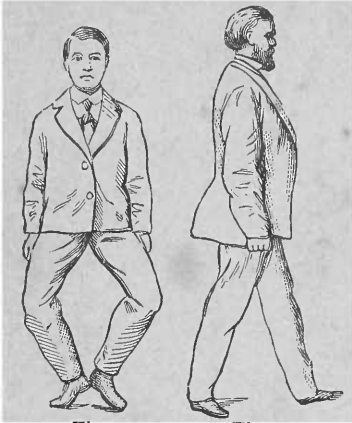


Fig. 9.

Fig. 10.

5° *Marche-debout.*

Un pied est porté en avant de deux longueurs et le poids du corps est également réparti sur les deux membres (fig. 10).

Dans cette position comme dans toute autre position de départ, quand on veut spécifier la jambe droite ou gauche, on met droit ou gauche en avant par exemple : gauche, marche debout.

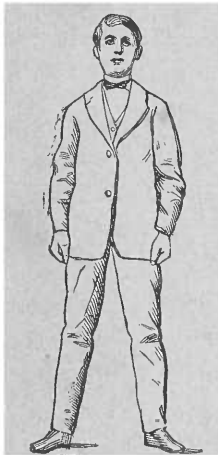


Fig. 11.

6° *Demi-croc-debout.*

Un membre tendu est porté en avant et en haut jusqu'à ce que le talon soit élevé d'un pied environ au-dessus du sol, tandis que le membre fixe, le tronc et la tête restent verticaux, les bras tombant. La figure 17 représente cette position, abstraction faite de l'appui sur lequel le pied repose.

7° *Fourche-debout.*

Un membre est écarté de deux longueurs de pied et le poids du corps est réparti également sur les deux membres ; en outre, on garde la position fondamentale (fig. 11).

8° *Fourche-fléchi-debout.*

Ce sont les positions fourche et fléchi combinées.

9° *Fourche-pointe-fléchi-debout.*

Ce sont les positions fourche, pointe et fléchi réunies.

10° *Marche-fléchi-debout.*

C'est la réunion des positions marche et fléchi-debout, mais le poids du corps porte sur le membre postérieur (fig. 12).

11° *Balance-debout.*

Un pied est posé sur un agrès mince ou arrondi, tandis que l'autre est libre (fig. 13).

— Cette position est difficile, aussi un aide peut guider le sujet avec une ou les deux mains. Cette position est encore appelée : équilibre-debout.

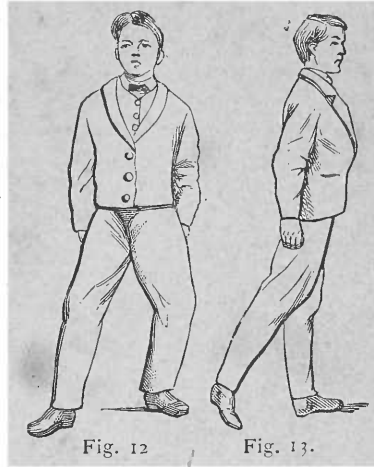


Fig. 12

Fig. 13.

12° *Croc-debout.*

Un membre est élevé jusqu'à former un angle droit dans les articulations du genou et de la cuisse. On se tient en équilibre sur le membre fixe, la tête et le tronc droits et les bras tombant. Cette position est aussi appelée : saut-debout.

13° *Développé-debout.*

Un pied est porté en avant de trois longueurs et la jambe fléchie de façon à placer le genou verticalement au-dessus

de la pointe du pied. Le corps est penché en avant et porte sur le membre antérieur ; le membre postérieur est tendu et forme une ligne droite avec le plan antérieur du tronc et

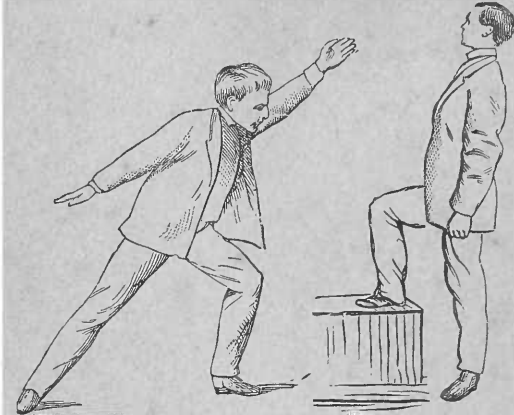


Fig. 14.

Fig. 15.

un angle aigu avec le sol. Le bras correspondant à la jambe antérieure, est tendu en haut et l'autre est également tendu mais en arrière et en bas (fig. 14).

14° *Croc sur appui-debout.*

Un pied est placé sur un plan élevé de façon à former un angle droit dans l'articulation du genou correspondant (fig. 15).

On dit : tordu-croc sur appui debout, quand le tronc est tordu de façon à mettre le flanc du même côté dans le même plan que le membre en croc sur appui.

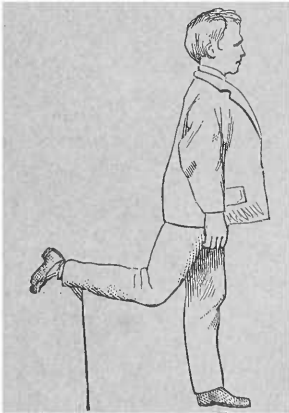


Fig. 16.

15° *Cou-de-pied sur appui-debout.*

Un membre est porté en arrière et le cou-de-pied repose sur un appareil favorable (fig. 16). Si la jambe postérieure est tendue, la position est nommée cou-de-pied lancé sur appui-debout.

16° *Demi-croc sur appui-debout.*

Un des deux membres inférieurs est tendu en avant et le talon appuyé sur un plan élevé (fig. 17).

La position pointe-debout est par elle-même un mouvement qui exige un travail musculaire général parce que l'équilibre est plus difficile à garder en raison de l'étroitesse de la base de sustentation. Toutes les positions de départ qui rendent l'équilibre plus ou moins instable, deviennent très fatigantes. Telles sont par exemple : balance-debout, demi-croc-debout, croc-debout.

Marche-debout est une position qui exerce une certaine influence sur le pli de l'aîne et les parties voisines. Fourche-debout assure mieux la stabilité en immobilisant bien le bassin ; aussi les mouvements, exécutés dans cette position de départ, ont un caractère plus

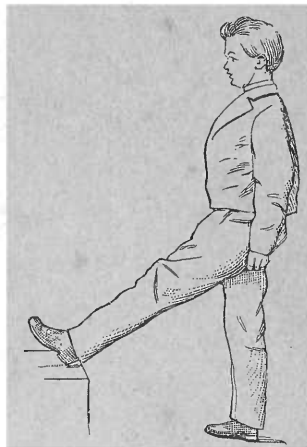


Fig. 17.

précis et plus direct. Développé-debout est une position pénible qui suppose déjà un certain entraînement musculaire.

Croc sur appui-debout diminue la tension dans les parties superficielles du flanc correspondant à la jambe sur appui. Demi-croc sur appui-debout et cou-de-pied sur appui-debout sont deux positions qui exercent une influence spéciale et bien déterminée sur les extrémités inférieures, l'abdomen et le tronc.

b) *Position des membres supérieurs.*

Dans leurs positions de départ, les bras sont pliés ou tendus horizontalement ou verticalement.

1° *Plié-debout.*

Dans cette position, les bras restent abaissés et serrés contre les côtes, les avant-bras sont pliés ; les mains en

supination touchent les épaules qui sont bien rejetées en arrière et les avant-bras bien en dehors (fig. 18).

2° *Plié horizontal-debout.*

Les bras sont portés horizontalement en dehors à la même hauteur et suivant la même ligne que les épaules ; les avant-bras, aussi élevés que les bras, sont fléchis de manière à former un angle aigu ; la paume des mains est tournée en bas et les coudes sont bien écartés en arrière. Cette position est aussi appelée : nageant-debout (fig. 19).

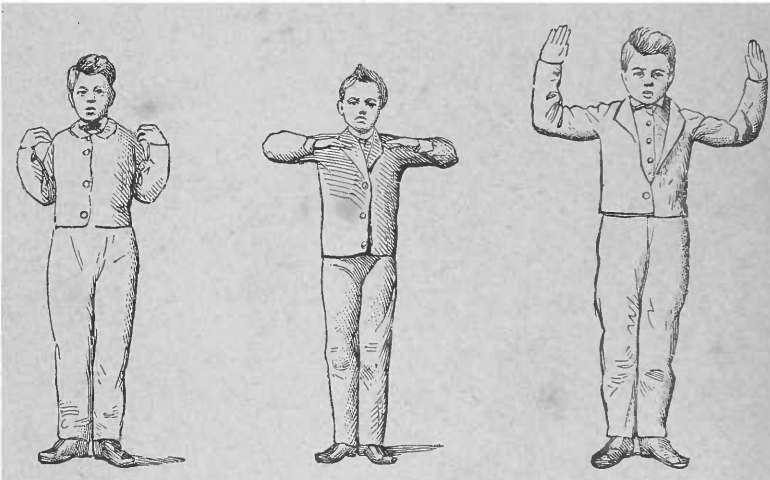


Fig. 18.

Fig. 19.

Fig. 20.

3° *Plié vertical-debout.*

Les bras sont tenus horizontalement à la hauteur des épaules et sur la même ligne ; les avant-bras, portés verticalement en haut, forment un angle droit avec les bras (fig. 20). Si les bras sont dirigés en avant et dans la même position, on la nomme : vol-debout.

4° *Discute-debout.*

Les mains tournées en dehors, la face palmaire en avant, sont un peu écartées des cuisses (fig. 21).

5° *Tendu-debout.*

Ici, les bras sont tendus verticalement en haut, la paume des mains en dedans (fig. 22).

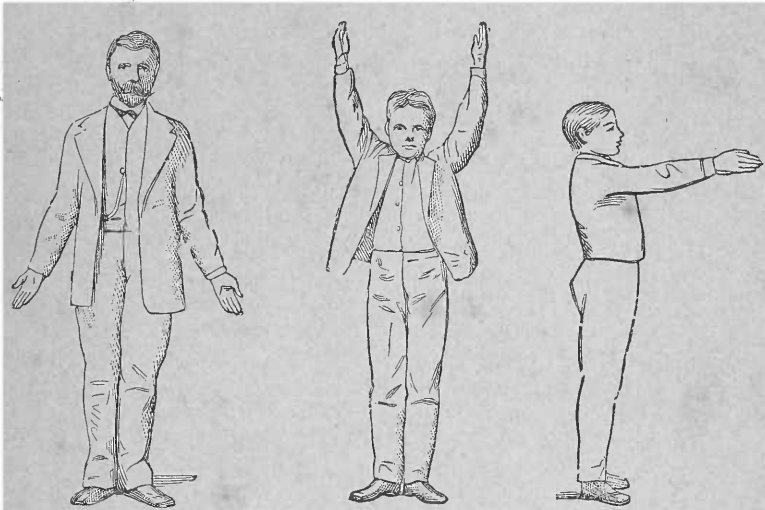


Fig. 21.

Fig. 22.

Fig. 23.

6° *Pointu-debout.*

Les bras bien horizontaux et parallèles sont tendus en avant, les faces palmaires opposées l'une à l'autre (fig. 23).

7° *Ouvert-debout.*

Les bras sont tendus latéralement à hauteur des épaules et suivant la même direction, la paume des mains tournée en bas. Dans cette position les mains peuvent prendre

appui sur un aide ou sur des appareils quelconques¹

8° *Aile-debout.*

Chaque main saisit la hanche correspondante avec quatre doigts en avant et le pouce en arrière ; les épaules sont bien effacées et les coudes sont dans le même plan. Cette position est aussi nommée : main sur hanches-debout (fig. 24).

9° *Méditatif-debout.*

Les doigts de chaque main se posent sur le front par leur face palmaire et se touchent par leurs extrémités ; les coudes bien en arrière (fig. 25). Cette position est encore appelée : mains sur front-debout.

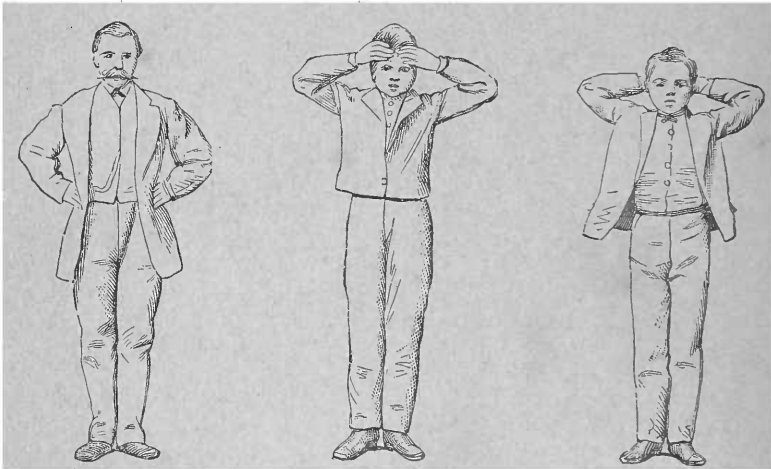


Fig. 24.

Fig. 25.

Fig. 26.

10° *Repos-debout.*

Les deux mains, les doigts entrecroisés, sont placés sur la nuque, les coudes en dehors (fig. 26). On dit aussi : mains sur nuque-debout.

1. Ces formules de la tension des bras sont courtes et expressives ; il eût été plus logique d'indiquer la direction de la tension et de dire par

11° *Tendu sur appui-debout.*

Les bras tendus prennent appui en saisissant avec les mains soit un appareil, soit les mains d'un aide. La figure 22 donne une idée de la position si l'on se représente les mains appuyées sur un appareil ou un aide.

12° *Pointu sur appui-debout.*

Les bras sont tendus en avant et les mains à la hauteur des épaules, s'appuient sur un appareil ou sur un aide (fig. 27).

13° *Ouvert sur appui-debout.*

Les bras latéralement tendus prennent appui en saisissant avec les mains un appareil favorable (fig. 28).

14° *Discute sur appui-debout.*

Les mains s'appuient sur des agrès comme des perches verticales.

15° *Plié vertical sur appui-debout.*

Les mains saisissent un appareil ou les mains d'un aide. La figure 20 représente cette position moins les mains sur appui.

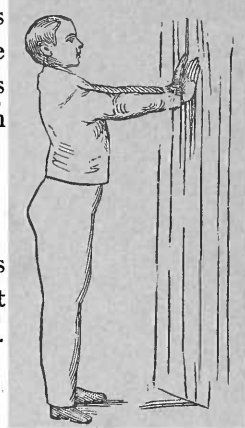


Fig. 27.

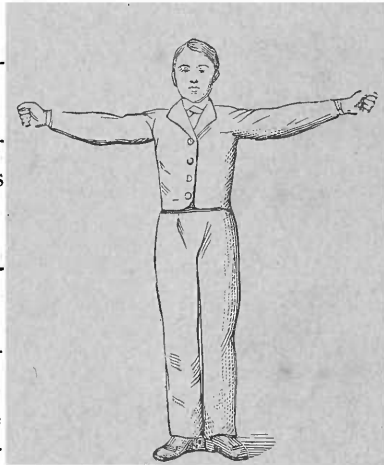


Fig. 28.

exemple : tendu en haut ou verticalement-debout ; tendu en avant ou horizontalement-debout ; tendu latéralement-debout, mais ces désignations sont moins concises.

Les différentes positions de départ des membres supérieurs n'ont pas la même influence sur les organes thoraciques. Les suivantes : tendu ; ouvert ; méditatif ; repos ; tendu sur appui-debout élargissent la cage thoracique et par là provoquent des inspirations plus profondes. Les positions : tendu et tendu sur appui-debout ont une action sérieuse sur les parties inférieure et moyenne des poumons ; celles : ouvert ; méditatif ; repos-debout agissent sur le sommet des poumons. L'importance de ces positions de départ se fait surtout sentir dans le cas d'étroitesse et d'aplatissement de la poitrine. La position pointu-debout comprime un peu la poitrine et entrave jusqu'à un certain point la respiration et la circulation ; aussi est-elle contre-indiquée chez les personnes dont les poumons sont délicats ou les contractions du cœur faibles ; au contraire, elle est souvent employée dans l'emphysème pulmonaire.

Si l'on étend un seul bras ou alternativement les deux bras dans une des directions indiquées on ajoute le mot *demi* ; par exemple : *demi-tendu-debout*. Lorsqu'un seul bras, droit ou gauche, exécute le mouvement, on ajoute : *droit* ou *gauche* ; de même si les bras prennent des directions différentes, on note : *droit-tendu-gauche-ouvert-debout*.

Demi-tendu-debout constitue une position de départ très favorable pour les torsions du tronc qui permettent de produire des mouvements très précis et bien localisés sur la poitrine et l'abdomen. Un seul bras dans la position *tendu-debout* ou les bras tendus dans des directions différentes sont d'utiles positions de départ contre les courbures de la colonne vertébrale.

c) *Position du Tronc.*

Comme la colonne vertébrale est composée d'un certain nombre de vertèbres unies entre elles par des liens articulaires plus ou moins serrés, sa mobilité générale se manifeste

par des flexions en arc ou par des torsions en pas de vis autour de l'axe longitudinal. La courbure peut être antérieure ou postérieure, droite ou gauche. Le rachis présente à l'état normal deux courbures antérieures et deux postérieures et la présence de ces courbures, jointe à la différence de mobilité des vertèbres cervicales, dorsales et lombaires s'oppose à la formation d'une flexion en arc régulier aussi bien en avant qu'en arrière. Grâce à cette mobilité variable, il n'existe pas à l'état normal de courbure latérale permanente et apparente, mais elle peut se développer dans des conditions pathologiques et constitue alors la scoliose. La flexion avec convexité postérieure n'est pas naturelle et cette position est rarement prise. Au contraire, la flexion avec convexité antérieure ou courbure antérieure est d'une grande importance pratique. La première position avec courbure antérieure se nomme : courbe-debout.

1° *Courbe-debout.*

Le bassin et l'abdomen sont portés en avant, tandis que la tête et les pieds restent fixes ; tout le corps se trouve ainsi dans une position courbe, sauf les bras qui sont tombants ou appuyés sur les hanches comme dans la position aile-debout (fig. 29). Si la tête et les épaules sont portés en arrière, aussi loin que le permet l'équilibre, cette position est appelée : courbe-forcée debout. Le renversement de la tête et des épaules est très faible pour atteindre la limite extrême du maintien de l'équilibre : aussi, cette position diffère-t-elle bien peu de celle courbe-debout.



Fig. 29.

2° *Courbe latérale-debout.*

Le bassin, incliné de côté, entraîne le corps qui est

courbé latéralement et maintenu dans le même plan transversal. Suivant le côté courbé, on inscrit droit ou gauche devant la formule (fig. 30).

3° *Incliné-debout.*

La flexion se fait dans les articulations coxo-fémorales: le tronc et la tête sont inclinés en avant sans changer la position et les jambes sont légèrement tendues en arrière: la face regarde en avant. Ce mouvement est généralement fait dans la position aile-debout (fig. 31).

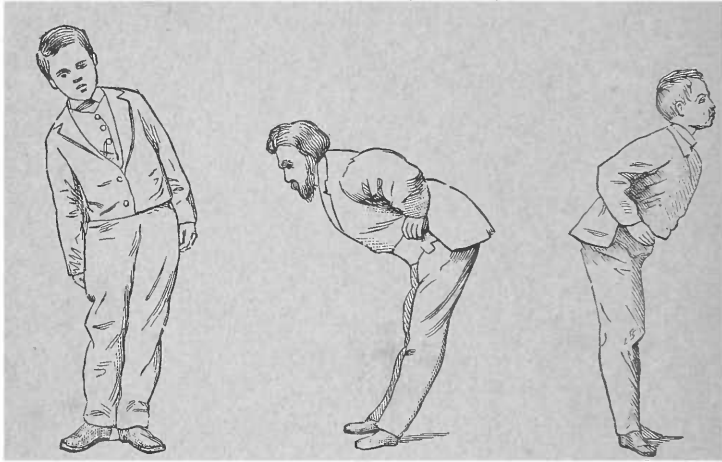


Fig. 30.

Fig. 31.

Fig. 32.

4° *Incliné-courbe-debout.*

Ce sont les positions 1 et 3 réunies (fig. 32).

5° *Incliné sur appui-debout.*

Même position que incliné-debout, mais de plus, la partie supérieure et antérieure des cuisses est appuyée contre un appareil spécial comme une bombe.

6° *Tordu-debout.*

La torsion se fait dans les articulations intervertébrales suivant l'axe longitudinal, à gauche ou à droite et aussi étendue que le permet la souplesse individuelle. Le bassin ne prend aucune part à ce mouvement (fig. 33).



Fig. 33.

7° *Tordu-courbe-debout.*

Ce sont les positions 1 et 6 réunies.

8° *Tordu-incliné-debout.*

Ce sont les positions 3 et 6 combinées.

9° *Tombant-debout.*

La tête et le tronc sont fortement fléchis en avant et les bras tombants (fig. 34).

Dans une position de départ quelconque, quand on se sert d'un appui pour donner aux mouvements une plus grande précision, on mentionne spécialement la région sur appui. Dans la position debout sans flexion, si le corps est entraîné en dehors de la verticale, la ligne du centre de gravité sort de la base de sustentation des pieds et l'équilibre est rompu. Cette perte de l'équilibre survient plus vite en avant qu'en arrière ou sur les côtés. Pour rendre possible une position inclinée dans l'une ou l'autre de ces directions, il est nécessaire de fournir un appui à une partie supérieure du corps du côté de la flexion.



Fig. 34.

10° *Chute postérieure sur appui-debout.*

Fig. 35.

Le corps renversé se tient raide dans cette position ; l'appui est d'ordinaire appliqué sur la nuque (fig. 35).

11° *Chute latérale sur appui-debout.*

La tête ou l'épaule est sur appui du côté de l'inclinaison (fig. 36).

12° *Chute antérieure sur appui-debout.*

Le corps tombe en avant et se maintient raidi, les mains saisissent un appareil quelconque et les bras sont légèrement fléchis pour fournir un appui nécessaire. L'inclinaison est si prononcée, qu'elle se rapproche de l'horizontale. Les orteils prennent appui sur le plancher (fig. 37).



Fig. 36.

13° *Reins sur appui-debout.*

Les lombes s'appuient contre une bomme ou tout autre agrès analogue.

14° *Flanc sur appui-debout.*

Un flanc est appuyé sur une bomme. Ces deux dernières positions n'ont pas besoin d'explication.

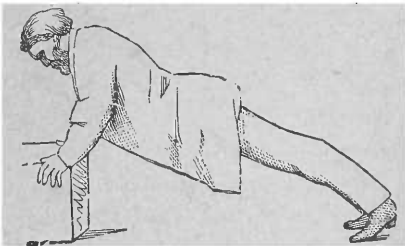


Fig. 37.

15° *Tendu sur appui courbe-debout.*

Les bras sont tendus, les mains saisissent un espalier

ou un rancher et le tronc est en position courbe, comme dans la figure 29.

16° *Tendu sur appui-courbe-latérale-debout.*

Le tronc est courbé latéralement et les bras sont étendus dans une position intermédiaire entre tendu et ouvert ; les mains saisissent deux appuis superposés.

La position courbe-debout élargit la poitrine et par là exerce une certaine action sur les vaisseaux et les organes de la poitrine et de l'abdomen.

Tendu sur appui courbe-debout produit le même effet, mais plus énergique. Aussi ces deux positions sont très favorables dans les cas d'aplatissement du thorax, de coliques, de constipation, de catarrhe chronique de l'estomac et des intestins. Les cavités thoracique et abdominale sont comprimées dans la position incliné-debout ; aussi on ne doit pas l'employer chez les personnes atteintes d'affections organiques du cœur ou dont les poumons sont suspects, ni dans le cas de constipation ; mais elle est très avantageuse pour exécuter des mouvements passifs et combattre la diarrhée, les coliques, le catarrhe chronique des voies digestives de la congestion du foie ou de la rate. La position courbe-latérale-debout est très favorable pour certains mouvements passifs, comme le claquement, le tapotement, l'effleurage quand ils sont donnés soit sur un seul côté, soit sur les deux côtés alternativement. Incliné sur appui-debout s'emploie pour exécuter des mouvements sur le dos. Tordu-debout et tordu-courbe-debout exercent une action sur la moelle épinière et les nerfs qui en émergent aussi bien que les vaisseaux rachidiens, thoraciques et abdominaux. Dans la position chute postérieure sur appui-debout, plusieurs muscles postérieurs entrent en contraction ; de plus, la poitrine s'élargit, la respiration et la circulation sont facilitées : cette position s'applique de

préférence aux jeunes gens. Chute latérale sur appui-debout fait contracter énergiquement les muscles latéraux est très utile contre une seule courbure latérale de la colonne vertébrale.

d) *Positions de la tête.*

Les mouvements de la tête consistent en flexions antérieure, postérieure et latérales, en torsions et en rotations et sont généralement exécutés dans la position fondamentale de la tête.

Les positions secondaires de départ sont combinées entre elles pour former d'autres positions de départ dans lesquelles différentes positions des membres inférieurs sont unies à celle des membres supérieurs.

Telles sont :

Marche-tendu-debout.
 Marche-ouvert-debout.
 Marche-pointu-debout.
 Marche-aile-debout.
 Marche-repos-debout, etc.

Fourche-tendu-debout.
 Fourche-ouvert-debout.
 Fourche-pointu-debout.
 Fourche-aile-debout, etc.

Fléchi-tendu-debout.
 Fléchi-ouvert-debout.
 Fléchi-aile-debout, etc.

De nouvelles positions de départ peuvent être produites en réunissant celles des membres supérieurs et inférieurs avec celles du tronc comme :

Fourche-tendu-courbe-debout.
 Fourche-ouvert-courbe-debout.

Aile-fléchi-courbe-debout.

Aile-fourche-incliné-debout.

Avec les 16 positions de départ secondaires des membres inférieurs combinées aux 15 des membres supérieurs, on forme 240 nouvelles positions de départ; celles-ci réunies aux 12 du tronc produisent 2,880 positions différentes de départ qui, avec les 4 positions de départ de la tête donnent 11,520 positions de départ. En continuant ainsi avec les autres positions fondamentales de départ, on arrive à former un nombre considérable de positions secondaires. Dans chacune de ces positions, on peut exécuter plusieurs mouvements différents. Dès lors, le nombre des mouvements peut augmenter pour ainsi dire jusqu'à l'infini; mais ces nombreuses variétés n'ont pas grande importance au point de vue de la valeur de la gymnastique. Cette manière de combiner et de multiplier les positions est seulement indiquée en passant.

Positions secondaires de départ dérivées de la position fondamentale : à genoux.

a) Positions des membres inférieurs.

1° Marche-genoux.

Un genou est porté en avant de l'autre de la longueur d'un pied; le tronc et la tête reste droits et les bras sont tombants ou appuyés sur les hanches (fig. 38).



Fig. 38.

Fig. 39.

2° Fourche-genoux.

Les genoux sont écartés l'un de l'autre d'un pied (fig. 39).



Fig. 40.

3° *Debout-genou.*

Ici, la face antérieure d'une seule jambe repose sur un appareil pendant que l'autre pied appuie sur le sol (fig. 40).

Les positions : marche-genou et debout-genou permettent d'obtenir de certains mouvements un effet plus direct sur le pli de l'aîne et le côté du bassin correspondant au genou qui est en arrière ou sur appui. La position fourche-genou fixe solidement le bassin et les mouvements gagnent alors en précision et en force.

b) *Positions des membres supérieurs.*

- 1° Aile-genoux.
- 2° Méditatif-genoux.
- 3° Repos-genoux.
- 4° Tendu-genoux.
- 5° Demi-tendu-genoux.

Les positions de départ des membres supérieurs ainsi que leurs effets ont déjà été décrits plus haut.

c) *Positions du tronc.*

- 1° Courbe-genoux.
- 2° Courbe latérale-genoux.
- 3° Tordu-genoux.

Dans ces positions, on exécute rarement des mouvements de tête.

Les positions secondaires de départ des membres supérieurs et inférieurs peuvent être réunies pour former de nouvelles positions de départ telles que :

Tendu-fourche-genoux.
 Demi-tendu-fourche-genoux.
 Aile-fourche-genoux.
 Repos-fourche-genoux, etc.

Les positions secondaires de départ des membres supérieurs et inférieurs et du tronc peuvent aussi être combinées pour former d'autres positions de départ comme :

Aile-fourche-courbe-genoux.
 Tendu-fourche-courbe-genoux.
 Demi-tendu-fourche-courbe-genoux
 Repos-fourche-courbe-genoux.
 Tendu-fourche-tordu-genoux.

Positions secondaires de départ dérivées de la position fondamentale : assis.

a) *Positions des membres inférieurs.*

1° *Allongé-assis.*

Les membres inférieurs reposent par toute leur face postérieure sur un brancard ; le tronc, la tête et les bras sont dans la position fondamentale : assis. Cette position est aussi nommée : tout-assis (fig. 41).

Les organes intra-abdominaux et jusqu'à un certain degré ceux de la cavité thoracique sont comprimés dans cette position ; aussi ce n'est pas une position de départ favorable dans le cas de faiblesse de la poitrine, de maladies du cœur ou de constipation.



Fig. 41.

2° *Demi-allongé-assis.*

Un seul membre repose comme dans la position précédente et l'autre prend appui sur le plancher (fig. 42). Tout mouvement exécuté dans cette position agit d'une façon différente sur les deux côtés du corps.



Fig. 42.

3° *Demi-assis.*

Un membre est placé sur un appareil assez élevé pour que la cuisse forme un angle droit avec le tronc ; l'autre membre légèrement fléchi supporte le poids du corps. La jambe du membre à l'appui doit pouvoir être mobilisée sur l'appareil depuis la position tendue horizontalement jusqu'à la flexion à angle droit (fig. 43). C'est une position de départ très importante pour la flexion et l'extension des genoux.

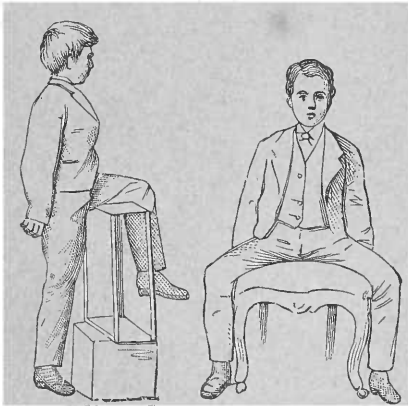


Fig. 43.

Fig. 44.

4° *Califourchon-assis.*

Le sujet porte un genou de chaque côté de l'appareil (d'ordinaire un brancard élevé), sur lequel est adapté ordinairement un appui pour les pieds ; le tronc, la tête et les bras restent dans la position fondamentale (fig. 44). Cette position de départ est commode et consolide le bassin ; aussi est-elle très favorable pour divers mouvements sur le tronc comme des rotations et des torsions.

5° *Court-assis.*

Le siège est placé sur un appui peu élevé et les jambes tombent librement. Pour se tenir immobile, il faut un soutien sous les aisselles qui maintienne le tronc en arrière (fig. 45). Les bras peuvent être tombants ou les mains appuyées sur les hanches. Cette position de départ est utile pour pratiquer des mouvements dans le petit bassin.

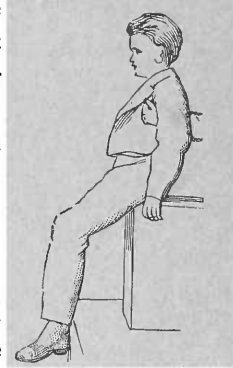


Fig. 45.

6° *Fourche-assis.*

Les pieds et les genoux sont écartés de deux longueurs de pied ; pour le reste comme dans la position assis. Les membres inférieurs ont ainsi une plus grande stabilité.

7° *Développé-assis.*

La cuisse antérieure repose sur un banc ou une chaise basse en formant un angle droit avec la jambe et le membre postérieur est tendu comme

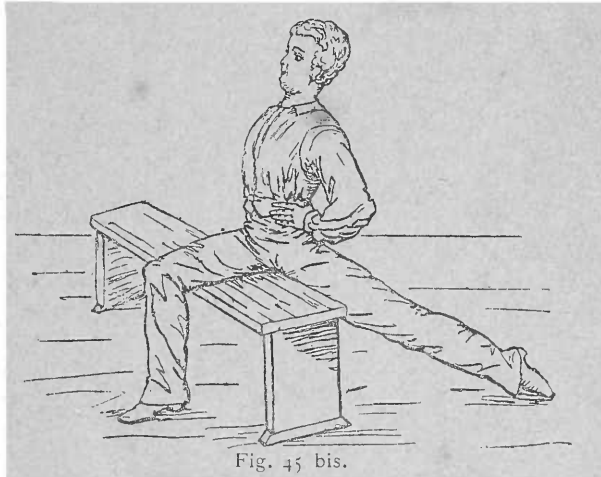


Fig. 45 bis.

l'indique la figure 45 bis. Droit-développé-assis c'est le membre inférieur droit qui est tendu en arrière.

b) *Positions des membres supérieurs.*

Les principales positions secondaires pour les bras dans la position assis sont les suivantes :

- 1° Tendu-assis.
- 2° Ouvert-assis.
- 3° Pointu-assis.
- 4° Demi-tendu-assis.
- 5° Tendu sur appui-assis.
- 6° Aile-assis.
- 7° Repos-assis.
- 8° Méditatif-assis.
- 9° Pointu sur appui-assis ou contre-assis.

Dans cette position, le sujet fait face au mur ou à un appareil.

Les positions de départ des bras sont déjà connues.

c) *Positions du tronc.*

Les principales positions secondaires de départ du tronc assis sont les suivantes :



Fig. 46.

- 1° Courbe-assis.
- 2° Incliné-assis.
- 3° Incliné-courbe-assis.
- 4° Tordu-assis.

Ces positions de départ du tronc ont été décrites plus haut ; on peut y ajouter celles-ci :

- 1° *Renversé-assis.*

Le tronc et la tête sont renversés et ce mouvement exige un appui sur les genoux (fig. 46). Cette attitude

influe sur les muscles abdominaux et jusqu'à un certain point sur les muscles antérieurs du thorax et du cou.

2° *Tombant-assis.*

Comme le nom l'indique, le sujet prend une position affaissée, un peu penchée en avant (fig. 47). Cette position sert à exécuter des mouvements passifs (vibrations des flancs), quand on veut agir sur les organes pelviens.



Fig. 47.

d) *Positions de la tête.*

Les positions de départ de la tête sont les mêmes que dans la position debout. En combinant les différentes positions de départ dérivées de la position fondamentale assis, on obtient les principales positions suivantes :

- 1° Tendu-fourche-assis.
- 2° Demi-tendu-fourche-assis.
- 3° Ouvert-fourche-assis.
- 4° Incliné-fourche-assis.
- 5° Tendu-incliné-fourche-assis.
- 6° Ouvert-incliné-fourche-assis.
- 7° Contre-incliné-fourche-assis.
- 8° Tendu-tordu-fourche-assis.
- 9° Aile-incliné-fourche-assis.
- 10° Repos-incliné-fourche-assis.
- 11° Aile-courbe-fourche-assis.
- 12° Tendu-renversé-assis.
- 13° Aile-renversé-assis.
- 14° Aile-califourchon-assis.
- 15° Repos-califourchon-assis.
- 16° Méditatif-califourchon-assis.

- 17° Demi-tendu-califourchon-assis.
- 18° Aile-califourchon-courbe-assis.
- 19° Allongé-fourche-assis.
- 20° Méditatif-fourche-assis.

Positions secondaires de départ dérivées de la position fondamentale : couché.

a) Positions des membres inférieurs.

1° Fourche-couché.

Les pieds sont écartés de deux longueurs, pour la suite comme dans la position fondamentale.

2° Double-croc-couché.

Les deux membres inférieurs sont fléchis, de manière à

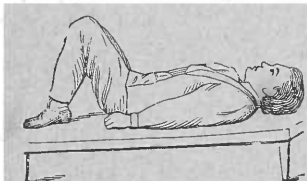


Fig. 48.

former un angle aigu dans l'articulation du genou ; les pieds appuient sur le même plan que le reste du corps (fig. 48). C'est une bonne position de départ pour faire mouvoir les membres inférieurs et pour pratiquer des mouvements passifs sur l'abdomen.

b) Positions des membres supérieurs.

- 1° Tendu-couché.
- 2° Ouvert-couché.
- 3° Demi-tendu-couché.

Cette dernière position de départ est employée pour faire des mouvements dans les déviations de la colonne vertébrale. Les deux premières (1 et 2) élargissent la poitrine et favorisent la respiration et la circulation.

Dans la position couché, le tronc et la tête n'ont pas de positions secondaires de départ.

Les variétés les plus importantes de la position *couché* sont :

1° *Demi-couché.*

Le patient repose sur un brancard bas formé de deux plans, l'un horizontal et l'autre oblique, formant entre eux un angle obtus. Cette position est commode et convient surtout aux personnes faibles et délicates.

2° *Fourche-demi-couché.*

Même position que la précédente, seulement les pieds et les genoux sont écartés.

3° *Double-croc-demi-couché.*

Les membres sont fléchis en formant un angle aigu dans les genoux et les articulations coxo-fémorales ; les pieds prennent appui sur le plan horizontal du brancard ou à la même hauteur (fig. 49).



Fig. 49.

4° *Tendu-demi-couché.*

Comme le n° 1 avec les bras tendus en haut.

5° *Assis-couché.*

Le dos et les cuisses reposent sur un brancard élevé, les jambes fléchies à angle droit (fig. 50).

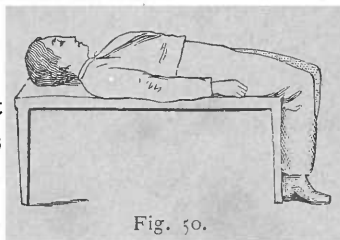


Fig. 50.

6° *Devant-couché.*

Le sujet est étendu sur un brancard et repose sur les coudes, l'abdomen et les cuisses.

7° *Cuisse-couché.*

La face postérieure des membres pelviens porte sur un brancard ; le tronc, libre en dehors, se maintient dans la position horizontale par la contraction des muscles antérieurs du corps ; les bras allongés ou appuyés sur les hanches (fig. 51).

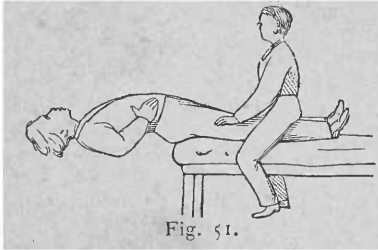


Fig. 51.

8° *Tendu-cuisse-couché.*

Comme la précédente position avec les bras tendus.

9° *Demi-tendu-cuisse-couché.*

Comme le n° 7 avec un seul bras tendu.

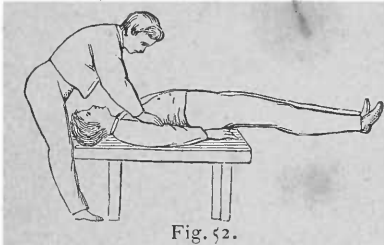


Fig. 52.

10° *Tronc-couché.*

Le dos repose sur un brancard, les jambes tendues en dehors et les bras allongés le long du corps (fig. 52). Cette position influe sur les extenseurs de l'articulation du genou et les fléchisseurs de l'articulation coxo-fémorale ainsi que sur les muscles abdominaux. Les bras peuvent être tendus ou ouverts.

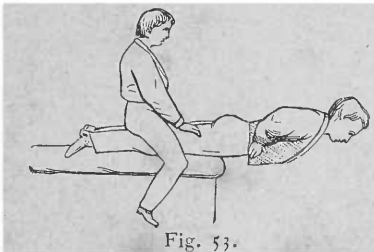


Fig. 53.

11° *Cuisse devant-couché.*

La face antérieure des membres pelviens repose sur un brancard ; le tronc est maintenu dans la position horizontale par les muscles extenseurs du dos et des cuisses. Les bras sont appuyés sur les hanches ou tendus (fig. 53).

12° *Courbe-cuisse devant-couché.*

Le tronc et la tête forment une courbe et d'ordinaire les mains sont posées sur les hanches (fig. 54). Cette position est encore appelée : maintien en avant-couché-immobilisation. Elle élargit la poitrine et fortifie les extenseurs du dos et des cuisses.

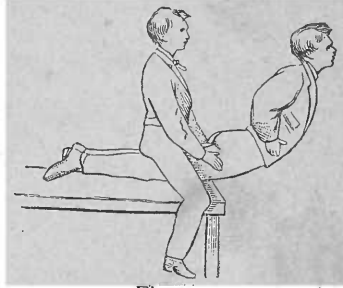


Fig. 54.

13° *Courbe-latérale-cuisse-latérale-couché.*

Si la flexion doit être faite à droite, c'est la face externe du membre inférieur gauche qui repose sur le bancard et vice versa. Le tronc prend ensuite la position courbe latérale (fig. 55). Cette position est très importante pour combattre la scoliose, en concentrant son action sur les muscles d'un seul côté, elle permet de redresser la colonne vertébrale en contractant les muscles du côté de la courbure

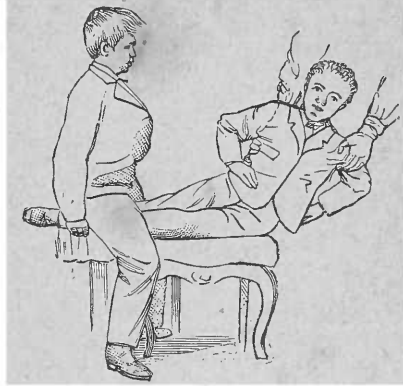


Fig. 55.

Positions secondaires de départ dérivées de la position fondamentale : suspendu.

1° *Plié vertical-suspendu.*

Les mains saisissent des cordes verticales ou d'autres agrès ; les avant-bras pliés verticalement en haut forment un angle droit avec les bras qui sont élevés et maintenus dans le plan des épaules. Le corps est détaché du sol. Cette position influe énergiquement sur les fléchisseurs des bras et sur la cage thoracique.

2° *Double-croc-plié-vertical-suspendu.*

Les bras et les avant-bras conservent la position précédente ; les membres inférieurs sont fléchis à angle droit dans le genou et dans l'articulation de la cuisse.

Comme la précédente, cette position a une grande influence sur les membres supérieurs, sur la poitrine et l'abdomen. Elle est trop fatigante pour des personnes affaiblies.

3° *Nageant-suspendu.*

Les mains, écartées de la largeur des épaules, saisissent un agrès favorable ; un

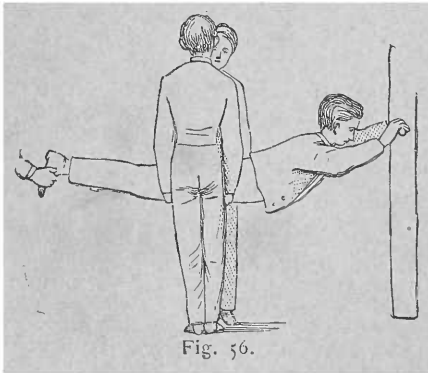


Fig. 56.

aide soutient les pieds, les élève et les attire en arrière jusqu'à ce que les bras soient bien tendus et le corps bien horizontal (fig. 56). Cette position de départ étend la face antérieure du corps et influe sur la respiration et la circulation.

4° Grim pant-suspendu.

Le sujet se place au-dessous d'un mât horizontal ou un peu oblique et le saisit d'abord avec les mains, puis il lance un pied de chaque côté de l'appareil comme le montre la figure 57 ci-jointe. A l'exception des mains et des pieds, le corps se trouve au-dessous de l'appareil.

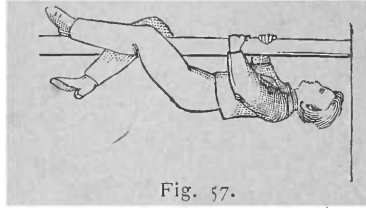


Fig. 57.

II. — DESCRIPTION DES MOUVEMENTS

Bien que plusieurs positions de départ exigent déjà par elles-mêmes une dépense de force musculaire assez considérable, leur importance essentielle consiste surtout à isoler les mouvements proprement dits et à favoriser leur exécution dans un but bien déterminé. Les mouvements ont reçu des noms différents suivant la manière de les produire. On appelle flexion un mouvement angulaire ; torsion un mouvement autour de l'axe du corps ou d'un segment quelconque. La rotation est un mouvement conique autour d'un point central. Les mouvements ne sont pas toujours désignés d'après le même principe ; ainsi l'élévation, la traction, etc., indiquent des mouvements qui mettent en flexion un segment du corps.

La nomenclature la plus usuelle des mouvements communiqués est la suivante :

Flexion.	Pression.
Extension.	Tension.
Torsion.	Soulèvement.
Traction.	Tapotement.
Redressement.	Claquement.
Rotation.	Frappement.
Écartement.	Effleurage.
Rapprochement.	Vibrations.
Élévation.	Pétrissage.
Immobilisation.	Fouage.
Déplacement.	Sciage.
Projection.	Balancement.
Circumduction.	

Flexion et Extension.

La flexion et l'extension sont décrites ensemble parce que, le plus souvent, elles s'exécutent successivement et constituent pour ainsi dire un mouvement complet.

a) *Flexion et extension des membres inférieurs.*

1° *Demi-couché... Flexion et extension (:) des pieds.*

L'opérateur, assis à côté du patient, place un pied sur ses genoux de façon que le talon et le mollet soient bien appuyés. Pour le mouvement de flexion, l'opérateur place la main qui doit faire résistance sur la face dorsale du métatarse des orteils, et pour l'extension, il appuie de l'autre main sur la plante du pied. En résumé, il place ses mains de telle sorte que l'une résiste à la flexion et l'autre à l'extension. Si les deux pieds doivent être fléchis et étendus ensemble, l'opérateur prend position en face du sujet et place les deux pieds sur un coussin reposant sur ses genoux. La résistance est exécutée en même temps sur les deux pieds par les deux mains de l'opérateur (fig. 58).

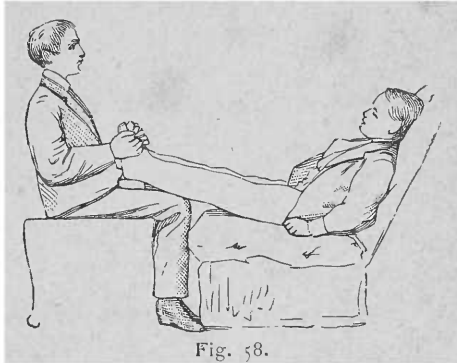


Fig. 58.

Ces mouvements de flexion et d'extension doivent être répétés 8 à 16 fois de suite, suivant les forces du patient.

2° *Haut-contre-debout... Flexion et extension (:) du pied.*

Le sujet se tient debout sur un tabouret devant un rancher ou tout autre agrès analogue qu'il saisit avec les deux

mains ; il place chaque talon alternativement sur le bord libre antérieur du tabouret pour pouvoir fléchir et étendre librement chaque pied. L'opérateur, debout ou assis à côté, applique une main sur la face dorsale du pied pour résister au mouvement de flexion, puis l'autre sur la face plantaire pour s'opposer à l'extension.

On peut ne faire exécuter que des mouvements de flexion seuls ou des mouvements d'extension seuls, suivant que l'on veut agir spécialement sur les muscles fléchisseurs ou les extenseurs.

3° *Debout... Flexion et extension des pieds.*

En position debout, l'extension des pieds se fait comme dans la position pointe-debout ; les talons sont soulevés du plancher et le poids du corps porte sur la tête des métatarsiens et sur les orteils. Dans la flexion, les orteils sont relevés et le poids du corps repose sur les talons. La flexion et l'extension peuvent être exécutées dans différentes positions de départ telles que : serré-debout ; marche-debout ; fourche-debout, etc. Avec la flexion et l'extension du pied, ont lieu également la flexion et l'extension des orteils, mais en sens inverse et en effet, les orteils sont en flexion quand le pied est en extension.

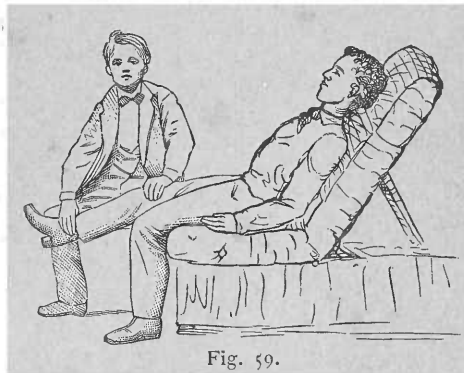
La position demi-couché soulage les personnes faibles. La position contre-debout n'est pas non plus bien fatigante. La position libre-debout a l'avantage de pouvoir se passer du concours d'un opérateur, mais le sujet ne peut régler le mouvement aussi bien que l'opérateur. Ces mouvements font agir les muscles de la jambe et du pied ; ils sont utiles pour combattre la raideur des différentes articulations du pied et l'impotence des muscles de la jambe. Ils sont encore employés comme dérivatifs pour combattre les effets des congestions sanguines dans les cavités abdominale et thoracique, dans la tête et le canal rachidien.

Enfin, ils sont également utiles contre le refroidissement des pieds que l'on observe d'ordinaire dans l'anémie, la chlorose et la faiblesse générale. Ces mouvements doivent être pratiqués non seulement à la salle de gymnastique, mais encore à domicile, au milieu des occupations habituelles, surtout si elles sont sédentaires. Dans la pratique, il faut tenir compte des différences d'âge et surtout de la vieillesse quand la circulation se ralentit, principalement dans les régions les plus éloignées du cœur.

La mobilité de l'articulation du genou est capitale et ne comprend que la flexion et l'extension ; cependant, dans la position fléchie, un certain degré de torsion est possible. La flexion du genou peut aller jusqu'à l'angle aigu, mais elle doit s'arrêter à l'angle droit. Quand on veut appliquer isolément la flexion ou l'extension, il faut bien spécifier. Le mouvement désigné peut être exécuté dans différentes positions de départ.

4° *Demi-couché... Flexion et extension (:) du genou.*

Le médecin-gymnaste s'assied à côté du membre à mouvoir et place la cuisse sur l'un de ses genoux de façon à permettre la mobilisation complète de la jambe. Dans l'extension, pour faire résistance, l'opérateur pose une main sur le cou-de-pied et dans la flexion, sous le talon ; l'autre main fixe le genou (fig. 59).



5° *Demi-assis... Flexion et extension (:) du genou.*



Fig. 60.

L'aide prend une position favorable pour faire exécuter au sujet les mêmes mouvements que ci-dessus (fig. 60).

6° *Devant-couché... Flexion et extension (:) des genoux.*

Après avoir pris la position de départ sur un brancard ou tout autre appareil analogue, les jambes sont fléchies et étendues ensemble. L'aide-gymnaste, der-

rière le patient, fait résistance sur les talons pour la flexion et sur les cous-de-pied pour l'extension.

7° *Assis-couché... Flexion et extension (:) des genoux.*

Comme dans les mouvements précédents, la résistance est placée sur le cou-de-pied et le talon. Ces mouvements peuvent aussi être exécutés dans les positions de départ tendu, ouvert-assis-couché. Les positions demi-couché et demi-assis sont les plus commodes. Assis-couché et devant-couché s'appliquent surtout aux jeunes gens : les malades débilisés et les vieillards ne supportent pas toujours la tête horizontale.

La flexion et l'extension du genou sont employées contre la raideur et la faiblesse de cette articulation aussi bien que contre l'impotence des muscles de la cuisse ; de plus, ce sont des mouvements utiles comme dérivatifs contre les troubles de la circulation dans les organes intra-pelviens, contre certains désordres dans les organes digestifs et respiratoires et enfin contre les affections du cerveau et de la moelle épinière.

L'articulation de la cuisse est la plus mobile après celle de l'épaule. Pour la flexion et l'extension de cette articulation seule, on emploie les expressions *flexion forcée* et *extension forcée*.

Dans la flexion et l'extension des membres inférieurs exécutées en position libre-debout, le mouvement se passe en même temps dans les articulations des cuisses, des genoux et des cous-de-pied et ce mouvement complexe et simultané se nomme : *Abaissement du corps*. Les muscles extenseurs travaillent seuls dans ces mouvements pour régler et modérer la flexion, car le poids du corps suffit pour produire la flexion elle-même. Les mouvements successifs de flexion et d'extension des membres inférieurs s'exécutent dans les principales positions de départ, debout, qui suivent :

1° Pointe-debout.	<i>Abaissement du Corps.</i>	
2° Aile-debout.	»	»
3° Tendu-debout.	»	»
4° Ouvert-debout	»	»
5° Fourche-debout.	»	»

Ces mouvements fortifient les membres inférieurs, assouplissent et renforcent les articulations et provoquent une dérivation salutaire dans les troubles des organes du tronc et de la tête.

8° *Contre-courbe debout...*
Abaissement du corps (::).

Les mouvements sont d'ordinaire exécutés avec pression modérée sur le ventre et les lombes par un ou deux aides (fig. 61).

Pour l'extension, le sujet prend la position courbe et garde les bras tendus sur appui.



L'effet de ces mouvements se fait sentir non seulement sur les membres inférieurs, mais encore sur les organes de la digestion et, dans ce dernier cas, ils sont dérivatifs.

9° *Contre-cou-de-pied sur appui-debout... Abaissement du corps (::).*

Les mouvements se font habituellement sous pression sur le ventre et les reins comme ci-dessus ; l'effet est le même mais plus énergique.

10° *Croc-demi-couché... Extension (:)* du membre inférieur.

L'opérateur se place à côté des jambes du sujet et saisit le membre fléchi avec une main sous le talon et l'autre sur la face dorsale du pied ; il se penche vers le patient qui étend tout le membre sous la résistance ainsi produite (fig. 62).



Ce mouvement est très fréquent en gymnastique médicale, car la position de départ est très commode ; il fait contracter le muscle de la cuisse et de la jambe et produit un effet dérivatif dans les affections du bassin, de l'abdomen et de la poitrine.

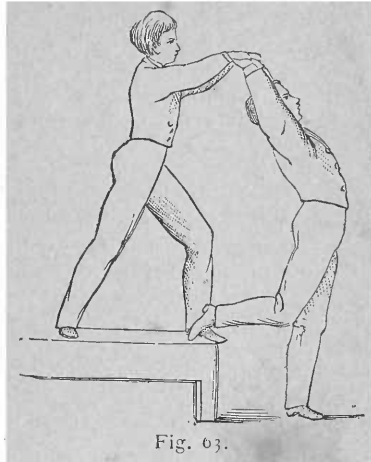
11° *Tendu-courbe-cou-de-pied lancé sur appui-debout... Abaissement du corps et extension (:)* des membres inférieurs.

L'aide-gymnaste, debout derrière le sujet et sur le même plan que le cou-de-pied sur appui, saisit les mains du patient pour résister au seul mouvement d'extension

des membres inférieurs qui se redressent (fig. 63). Ce mouvement fortifie les membres inférieurs et influe également sur les organes thoraciques et abdominaux.

12° *Demi-tendu-cou-de-pied sur appui-debout... Abaissement du corps sous (:) pression sur le ventre et les reins.*

Le bras tendu est opposé au pied à l'appui. Ce mouvement a une influence générale sur la digestion, la respiration et la circulation.



b) *Flexion, extension des membres supérieurs.*

La flexion et l'extension des doigts peuvent être opérées dans les positions de départ assis, demi assis ou debout, un aide faisant résistance. On peut de la même manière fléchir et étendre le poignet avec opposition sur la face palmaire pour la flexion et sur la face dorsale pour l'extension.

Les flexions et extensions de l'avant-bras peuvent être faites dans la position debout, assis ou demi-couché. La résistance est appliquée sur la paume de la main dans la flexion et sur la face dorsale dans l'extension. Le bras peut être tenu soit dans sa position fondamentale, soit dans la position ouvert.

1° *Debout... Flexion et extension (:) des avant-bras.*

Ces mouvements peuvent être exécutés par les deux avant-bras en même temps ; l'opérateur est en avant et fait résis-

tance sur la paume de la main dans la flexion et sur la face dorsale dans l'extension. Les flexions et les extensions des doigts et des poignets sont souvent pratiquées en même temps. Ces mouvements ainsi généralisés se nomment : exercices des mains froides. Ils sont encore employés comme dérivatifs dans les affections des poumons et du cœur aussi bien que contre le refroidissement des mains.

La flexion des avant-bras est la position de départ pour l'extension des bras en haut et latéralement. Ces extensions faites sans résistance sont souvent appliquées en gymnastique médicale pour faire saillir la poitrine en avant : elles sont très favorables aux jeunes gens qui ont la poitrine déformée, aplatie. Leur pratique est contre-indiquée dans les cas de faiblesse trop prononcée. La flexion et l'extension des bras sont exécutées sous résistance de l'aide dans différentes positions de départ.

2° *Tendu-courbe-assis... Flexion et extension (:) des bras.*

Le guide, debout en arrière, saisit les mains du sujet pour faire opposition dans la flexion et dans l'extension des bras qui se meuvent toujours dans le plan transversal du corps.

La flexion et l'extension des doigts, des mains et des avant-bras ont une influence dérivative sur les poumons et le cœur, mais elles n'augmentent le nombre ni des pulsations cardiaques ni des mouvements respiratoires : aussi sont-elles utiles contre les maladies de cœur et des poumons. Au contraire, dans la flexion et l'extension des bras, les muscles qui s'insèrent sur la cage thoracique se contractent et exercent une action énergique sur la poitrine, aussi ces mouvements ne sont pas favorables dans les affections du cœur et des poumons.

L'influence générale qu'exercent la flexion et l'extension

des bras pratiquées dans différentes positions de départ consiste à fortifier les membres supérieurs, à assouplir leurs articulations, à élargir la cage thoracique et à augmenter l'énergie de la respiration et de la circulation.

3° *Tendu-incliné-fourche-assis... Flexion et extension (:) des bras.*

L'opérateur se place devant le patient et de préférence sur une chaise ou tout autre plan plus élevé et saisit les mains pour résister à la flexion et à l'extension (fig. 64). Dans ces mouvements, les coudes doivent être bien portés en arrière. Cette position de départ fait également contracter les muscles du dos.



4° *Tendu-tordu-fourche-assis... Flexion et extension (:) des bras.*

Les mouvements sont exécutés comme l'indique le n° 2 ; mais le sujet est tordu d'un côté puis de l'autre, et, par ces torsions, on influe sérieusement sur les parties inférieures du tronc.

5° *Tendu-couché... Flexion et extension (:) des bras.*

L'opérateur résiste dans la flexion et dans l'extension. Dans l'exécution de ces mouvements, les bras suivent le plan de l'appareil sur lequel repose le sujet. Ces mouvements ont une action énergique sur la circulation et la respiration.

6° *Tendu-cuisse-devant-couché... Flexion et extension (:) des bras.*

La flexion et l'extension des bras sont faites sous la résistance de l'aide qui saisit les mains du patient. Par la position de départ, les muscles du dos et des cuisses sont tendus ; aussi les mouvements exigent plus de force et s'appliquent seulement à des sujets vigoureux et déjà entraînés. La flexion et l'extension des bras sont aussi exécutées dans la position de départ : fourche ; marche ; développé-debout, mais de préférence par les jeunes gens.

7° *Incliné sur appui-debout... Extension en haut (:) des bras.*

La position de départ prise, les bras sont étendus sous résistance de l'opérateur qui appuie sur la face dorsale des mains du sujet. Ce mouvement est favorable contre une légère incurvation de la colonne vertébrale, lorsque les omoplates conservent leurs rapports normaux et ne sont pas encore déplacées. Si une épaule est abaissée, l'extension est faite seulement par le bras correspondant.

c) *Flexion et extension du tronc.*

Dans la position libre debout, la flexion peut se faire en avant, en arrière ou latéralement. Dans des positions de départ différentes, ce mouvement est très important ; en voici une description succincte.

1° *Aile-courbe-debout... Flexion du tronc en avant et en arrière.*

La flexion en avant est aussi accentuée que le permet la souplesse naturelle du sujet ; elle est suivie du redressement puis de la flexion en arrière ; celle-ci ne peut être très prononcée sans effort. On garde les genoux tendus.

2° *Tendu-debout... Flexion du tronc en avant et en arrière.*

Le tronc est fléchi le plus possible en avant et en arrière ; les bras et la tête suivent le mouvement pour garder la position primitive. Ces flexions peuvent être exécutées dans la position fourche-debout.

3° *Tendu-fourche-debout... Flexion et extension latérales du tronc.*

Les flexions alternent avec les extensions et sont exécutées d'un côté puis de l'autre, les épaules toujours maintenues dans le même plan transversal ; les bras et les membres inférieurs tendus et les pieds immobiles.

Ces mouvements ne nécessitent pas d'efforts bien prononcés ; dans la première partie du mouvement, la flexion exige un faible travail musculaire et, même parvenue à un certain degré, elle est favorisée par le poids du corps jusqu'à ce qu'elle soit arrêtée par la tension des ligaments et des aponévroses du côté opposé. Ces mouvements exercent d'abord leur influence sur les ligaments intervertébraux, sur la moelle épinière et les nerfs qui en émergent, puis sur les vaisseaux rachidiens et sur ceux des cavités abdominale et thoracique et enfin indirectement sur tous les organes dans lesquels ces vaisseaux se ramifient. Ces mouvements peuvent se faire sans appareil et sans guide.

4° *Haut-califourchon-courbe- Flexion en arrière (::)
assis et (::) Redressement
du tronc.*

Deux opérateurs placent chacun une main sur la nuque du patient, leur avant-bras correspondant entre les omoplates, appuient légèrement l'autre main sur chaque épaule du sujet et prennent une position aussi favorable que possible. Le patient renverse le tronc sous la résistance des

opérateurs et ces derniers opèrent le redressement sous la résistance du patient (fig. 65). Les mouvements sont modifiés selon les forces de l'individu ; ils fortifient les muscles du dos, élargissent la poitrine et accélèrent la respiration et la circulation. Ils peuvent aussi être exécutés avec les bras tendus et, dans ce cas, chaque aide saisit un poignet du sujet. Dans cette position de départ, le mouvement devient bien plus énergique.

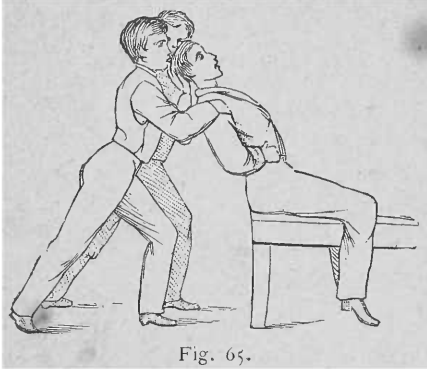


Fig. 65.

fiés selon les forces de l'individu ; ils fortifient les muscles du dos, élargissent la poitrine et accélèrent la respiration et la circulation. Ils peuvent aussi être exécutés avec les bras tendus et, dans ce cas, chaque aide saisit un poignet du sujet. Dans cette position de

départ, le mouvement devient bien plus énergique.

5° *Demi-tendu-contre-flanc- (:)* Flexion latérale et croc sur appui-debout... redressement (:) *du tronc.*

Le bras tendu doit appartenir au même côté que le pied sur appui. L'opérateur, derrière,



Fig. 66.

appuie de main correspondante sur le côté externe du membre tendu et soutient de l'autre l'aisselle opposée pour donner un point d'appui suffisant. La flexion est faite par l'opérateur du côté opposé à la jambe, à l'appui, sous résistance du patient qui se redresse sous la résistance du premier. Ce mouvement est exécuté alternativement des deux côtés (fig. 66). Il fait travailler plus ou moins tous les muscles latéraux du tronc, et par la flexion de la colonne ver-

tébrale, il influe aussi sur les vaisseaux et nerfs rachidiens.

6° *Repos-hanche sur appui-
marche-debout.* . . (:) *Flexion latérale et redressement (:) du tronc.*

Le sujet appuie une hanche contre une traverse, le pied du même côté en position marche-debout. L'opérateur, de l'autre côté de l'appareil, place ses deux mains sur l'épaule opposée et attire le tronc de son côté; le sujet se redresse sous résistance de l'aide. Le patient fait demi-tour et le mouvement est exécuté de la même façon du côté opposé. Dans certains cas, ce mouvement ne doit être fait que d'un seul côté.



7° *Tendu-debout. Flexions latérales (:) du tronc sous-pressions sur les poignets.*

Le guide, debout sur un plan élevé, derrière le patient, fait avec ses mains une pression sur la face dorsale des mains du sujet pendant l'exécution du mouvement de flexion latérale (fig. 67). Ce mouvement est aussi pratiqué dans la position fourche-debout. Il exige une grande précision de la part du guide et du sujet et agit énergiquement sur les muscles latéraux, sur la respiration et la circulation et sur la colonne vertébrale.

8° *Demi-tendu-califourchon-assis.* (:) *Flexion latérale et redressement (:) du tronc.*

La flexion est faite du côté opposé au bras tendu. L'opérateur, par derrière, saisit d'une main le bras tendu et appuie l'autre en avant et sous l'aisselle opposée; sous résistance du sujet, il tire lentement le tronc en dehors et

en bas jusqu'à mi-chemin de l'horizontale, à 45° environ. Dans le redressement, la résistance est faite par l'opérateur. Ce mouvement est exécuté des deux côtés (fig. 68).



9° *Demi-tendu-califourchon-tordu-assis... (:)* Flexion latérale et redressement (:) *du tronc.*

Le mouvement est le même que le précédent, mais de plus le corps est tordu. Il influe aussi énergiquement sur les muscles latéraux et les organes de l'abdomen et de la poitrine.

d) *Flexion et extension de la tête.*

Dans la position libre-debout, la tête comme le tronc peut être inclinée en avant, en arrière et latéralement. Il est à remarquer que la flexion en avant ne doit pas être pratiquée aussi souvent que la flexion en arrière, parce que la tête, par son propre poids, a une tendance à tomber en avant. Ces mouvements se font de préférence dans la position debout, mais on peut aussi les exécuter dans la position assis, les épaules immobiles.

Ces flexions agissent sur les ligaments des vertèbres cervicales, sur la portion cervicale de la moelle, ainsi que sur les vaisseaux et nerfs de la région, et ces effets se propagent au cerveau et aux organes thoraciques. Quand ces mouvements sont exécutés sous résistance, celle-ci est faite sur la nuque dans la flexion postérieure, sur le front dans la flexion antérieure et dans la flexion latérale sur le côté de la tête qui s'incline.

1° *Contre-debout... Flexion (:) de la nuque.*

L'opérateur met une main sur la nuque et fait une résistance appropriée quand le sujet exécute la flexion postérieure aussi prononcée que possible. Ce mouvement est ainsi plus efficace que sans opposition. La contraction ne se borne pas aux muscles de la nuque, elle s'étend à plusieurs muscles du dos. Dérivatif pour le cerveau, ce mouvement est très bon contre le rhumatisme articulaire du cou et contre les raideurs articulaires des vertèbres cervicales.

2° *Chute-antérieure-debout... Flexion (:) de la nuque.*

Même mouvement que le précédent, mais la position de départ le rend plus violent.

3° *Nageant-suspendu... Flexion (::) de la nuque.*

La résistance est faite plus convenablement par deux aides qui, avec une main, font opposition sur la nuque et avec l'autre appuient sur le ventre. Ce mouvement est indiqué contre les déviations de la colonne vertébrale et dans le rhumatisme des muscles du cou.

4° *Tendu-cuisse devant-couché... Flexion (:) de la nuque.*

Un guide de chaque côté du patient saisit son poignet d'une main et de l'autre exerce une résistance sur la nuque quand le patient fléchit la tête en arrière. Par sa position de départ, ce mouvement est très utile contre les courbures anormales de la colonne vertébrale, le rhumatisme et les raideurs du cou.

Torsion.

Les torsions s'appliquent surtout au tronc, rarement aux extrémités.

a) *Torsion (:) des membres inférieurs.*

Le pied peut tourner un peu autour de son axe antéro-postérieur, c'est-à-dire que ses bords peuvent être déviés en haut et en bas. Ce mouvement met surtout en action les muscles antérieurs et postérieurs et les péroniers qui sont excités. On peut employer ce mouvement dans la raideur des articulations du pied et aussi lorsque le pied, affaibli par l'impotence des muscles qui le maintiennent en équilibre, dévie dans la marche et appuie par son bord interne ou externe. Si cette faiblesse n'existe que dans un pied, c'est sur lui seul que le mouvement de torsion est appliqué. La torsion peut être exécutée dans la position : demi-couché. Dans ce cas, le guide s'assied près des pieds du sujet, pose le pied le plus proche sur son genou, avec une main sur la face dorsale et l'autre sur la face plantaire et règle ainsi la résistance pendant la torsion.

La mobilité essentielle du genou consiste dans la flexion et l'extension : dans la flexion, la jambe peut subir une légère torsion ; mais dans l'extension, ce mouvement est empêché par les ligaments latéraux. Aussi, que la torsion soit exécutée dans la position debout, assis, ou devant-couché, le genou doit toujours être fléchi. Ce mouvement est employé contre la raideur du genou. Le médecin-gymnaste saisit un pied et en tourne la pointe autant que possible en dedans et en dehors ; la jambe tourne alors autour de son axe longitudinal. Ce mouvement se fait plus facilement dans la position demi-couché.

1° *Demi-couché.* *Torsion (:) des membres inférieurs (en dehors et en dedans).*

L'opérateur s'assied en face du patient à une distance telle qu'il puisse poser les talons du sujet sur ses genoux. Le patient tourne en même temps ses pieds en dehors et en dedans sous la résistance de l'opérateur ; cette torsion peut être faite pour chaque pied séparément. Ce mouvement est employé pour combattre la raideur des articulations coxo-fémorales et la faiblesse des muscles chargés d'accomplir ces torsions ; il est aussi dérivatif contre les affections des organes du bas-ventre.

b) *Torsion des membres supérieurs.*

On peut faire la torsion dans les articulations métacarpo-phalangiennes ; pour cela, on saisit un doigt et on le tord de côté et d'autre. Toujours passif, ce mouvement est important contre la raideur de ces articulations. La torsion de la main en dedans et en dehors se fait par la rotation du radius autour du cubitus. Ce mouvement peut être exécuté assis avec l'avant-bras fléchi sous résistance de l'opérateur qui saisit soit la main seule soit les deux extrémités d'une baguette tenue à la main par le sujet. Ce mouvement est utile dans le cas de faiblesse des muscles pronateurs et supinateurs. Si l'impotence est limitée à une seule catégorie de ces muscles soit aux pronateurs, soit aux supinateurs, on emploie le mouvement qui convient aux muscles faibles. La torsion est utile contre la raideur articulaire et le refroidissement des mains.

La rotation du bras dans l'articulation scapulo-humérale est produite par des muscles qui s'insèrent sur l'omoplate, sur le tronc et sur l'extrémité supérieure de l'humérus. Si la torsion est faite sur le bras tendu avec résistance sur la main, les pronateurs et les supinateurs de l'avant-bras fonctionnent également.

1° *Demi-tendu-assis. . . . Torsion (:)* des bras (avec une baguette).

Le patient saisit d'une main le milieu d'une baguette sur les extrémités de laquelle l'opérateur fait la résistance. Le mouvement peut être changé de telle sorte que c'est l'aide qui exécute la torsion sous la résistance du sujet. Ce mouvement se fait également dans la position ouvert-assis. Cette torsion est employée particulièrement dans la raideur de l'articulation de l'épaule et dans les contractures comme la crampe des écrivains; elle exerce aussi une action dérivative dans les affections de la tête et de la poitrine.

c) *Torsion du tronc.*

Comme la flexion, la torsion dépend de la mobilité des vertèbres. La contraction synergique des muscles du tronc se fait d'une façon remarquable et provient de la direction en spirale de leurs fibres autour du tronc. Si la torsion est exécutée sous résistance de l'opérateur qui appuie une main en avant d'une épaule et l'autre en arrière de l'épaule opposée, la plupart des muscles antérieurs du tronc se contractent ensemble pour vaincre la résistance et tourner une épaule en avant et en même temps, la plupart des muscles postérieurs se contractent de leur côté pour tourner l'autre épaule en arrière. Par des positions de départ différentes, on peut modifier de plusieurs manières l'action commune de ces muscles et faire porter le principal effort sur les muscles antérieurs ou sur les muscles postérieurs; mais le travail en commun existe toujours. La torsion, autour de l'axe vertical, peut être bilatérale, c'est-à-dire complète et alternativement à droite et à gauche ou simplement latérale ou d'un seul côté; c'est la demi-torsion qui peut être exécutée plusieurs fois du même côté et alternativement de l'autre s'il y a lieu.

L'influence générale de la torsion se porte sur les vertèbres, la moelle épinière, les vaisseaux qui s'y rendent et les nerfs qui en émergent et en outre sur la respiration, la circulation et la digestion. Enfin la torsion exerce sur les muscles du tronc une action variable avec la position de départ.

Voici les mouvements de torsion les plus communs.

1° *Aile-serré-courbe-debout... Torsions bilatérales (:)*
du tronc.

Les bords externes des pieds doivent être appuyés. L'opérateur est en arrière et résiste en plaçant une main devant une épaule et l'autre derrière l'autre épaule (fig. 69).



2° *Aile-fourche-courbe-debout... Torsions bilatérales (:)*.

3° *Aile-marche-courbe-debout... Torsion du tronc en avant (:)*.

L'épaule opposée à la jambe en marche est tournée en avant sous résistance de l'aide.

4° *Demi-Aile-demi-tendu-tordu-debout... Torsion en avant (:)*.

L'opérateur derrière le sujet saisit d'une main son poignet et appuie l'autre sur l'épaule opposée. La torsion du tronc en avant et la résistance sont faites comme au N° 3.

5° *Demi-aile-demi-tendu-fourche-debout... Torsion en avant (:)*.

6° *Demi-aile-demi-tendu-marche-debout... Torsion en avant (:)*.

Le bras tendu et le pied en marche sont opposés.

7° *Demi-aile-demi-tendu-croc sur appui-tordu-debout... Torsion en avant (:)*



Fig. 70

Le bras tendu et le pied en croc sur appui sont opposés (fig. 70).

8° *Repos-debout... Torsions bilatérales (:)*

L'opérateur saisit les coudes du sujet et règle la résistance.

9° *Demi-tendu-reins sur appui-tordu-debout... Torsion en avant (:)*

● L'opérateur, derrière le sujet et sur un plan plus élevé, saisit un poignet d'une main et place l'autre

sous l'aisselle opposée pour produire une résistance convenable.

10° *Tendu-reins sur appui-debout... Torsions bilatérales (:)*

L'opérateur, surélevé derrière le patient, saisit les poignets, puis la torsion se fait sur les poignets d'un côté et de l'autre. Si, au lieu d'être répétée d'un seul côté, la torsion est faite alternativement à droite et à gauche un certain nombre de fois, on l'appelle torsion bilatérale proprement dite. C'est dans ce sens que l'épithète bilatérale a été employée dans plusieurs mouvements qui précèdent et qui suivent.

11° *Incliné sur appui-courbe-debout... Torsions bilatérales (:)*

L'opérateur en face du sujet, pose une main derrière

et l'autre devant les épaules et fait résistance (fig. 71). Il est évident qu'il est sans importance, dans l'exécution de ce mouvement, que la torsion soit bilatérale tout le temps ou alternativement, c'est-à-dire qu'elle ait lieu quelque temps en avant et à gauche puis en avant et à droite.

12° *Haut-fourche-courbe-genoux... Torsions bilatérales (:).*

L'opérateur, en arrière, place ses mains sur chaque épaule du sujet l'une en avant, l'autre en arrière pour faire résistance, puis appuie un genou sur les reins du patient pour bien fixer sa position (fig. 72). Comme dans la position debout, on peut varier les positions de départ.

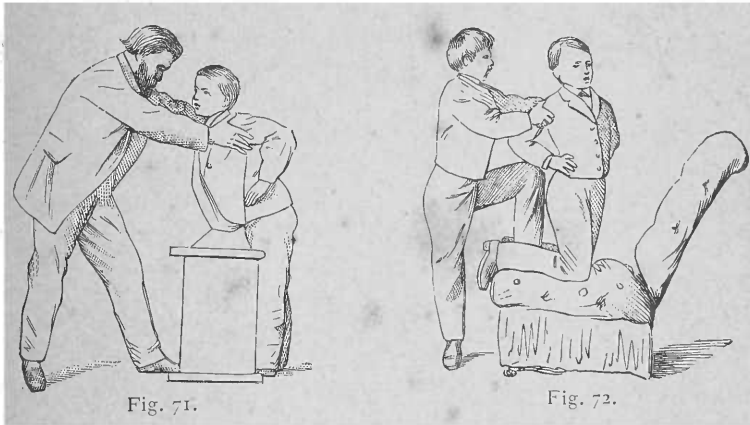


Fig. 71.

Fig. 72.

13° *Haut-marche-genoux... Torsions bilatérales (:).*

14° *Demi-tendu-fourche-tordu-genoux... Torsions bilatérales (:).*

15° *Repos-fourche-genoux... Torsions bilatérales (:).*

16° *Méditatif-fourche genoux... Torsions bilatérales (:).*

17° *Aile-assis.**Torsions bilatérales (:).*

Fig. 73.

Le guide est en face et place ses mains comme ci-dessus (fig. 73).

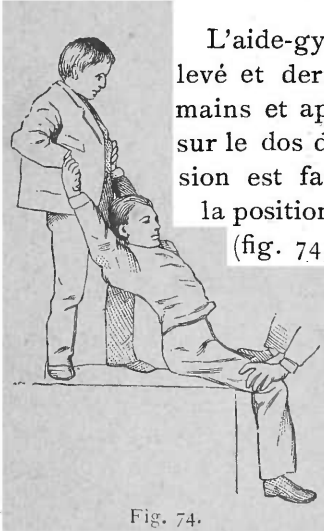
18° *Aile-fourche-courbe-assis...* *Torsions bilatérales (:).*19° *Incliné-fourche-assis...* *Torsions bilatérales (:).*20° *Tendu-fourche-assis...* *Torsions bilatérales (:).*21° *Tendu-fourche-renversé-assis...* *Torsions bilatérales (:).*

Fig. 74.

L'aide-gymnaste, surélevé et derrière, saisit les mains et appuie un genou sur le dos du sujet. La torsion est faite en gardant la position renversé-assis (fig. 74).

22° *Tendu-incliné-fourche-assis...* *Torsions bilatérales (:).*

L'opérateur surélevé



Fig. 75.

et en avant, saisit les mains du patient et résiste à la torsion; le mouvement exige beaucoup d'ensemble et de régularité de la part du sujet et de son opérateur (fig. 75).

23° *Haut-califourchon-assis... Torsion bilatérale.*

La résistance est faite sur les épaules du sujet, comme on l'a indiqué plus haut (fig. 76).

24° *Haut-repos-califourchon-assis... Torsions bilatérales (:).*

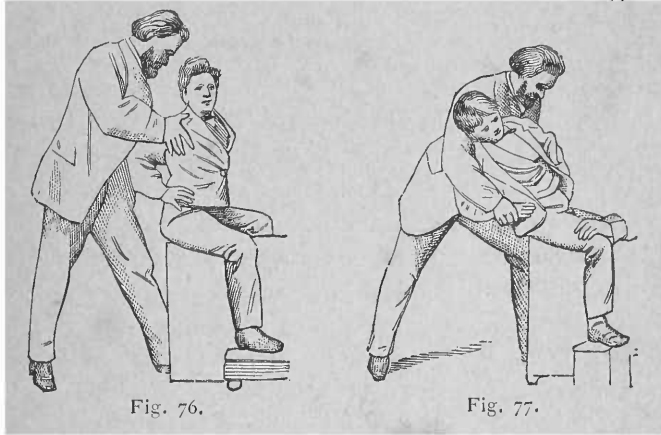


Fig. 76.

Fig. 77.

25° *Haut-méditatif-califourchon-assis... Torsions bilatérales (:).*

26° *Haut-aile-califourchon-renversé-assis. Torsion en avant (:).*

L'opérateur, par derrière, place une main devant une épaule et l'autre sous l'aisselle opposée et appuie le dos du patient sur sa poitrine (fig. 77). La torsion est exécutée dans la position chute postérieure sous la résistance de l'opérateur.

27° *Haut-demi-tendu-califourchon-renversé-tordu-assis... Torsion en avant (:).*

L'opérateur saisit d'une main le poignet du bras tendu

et place l'autre bras en travers du dos du sujet pour lui offrir un appui suffisant (fig. 78).

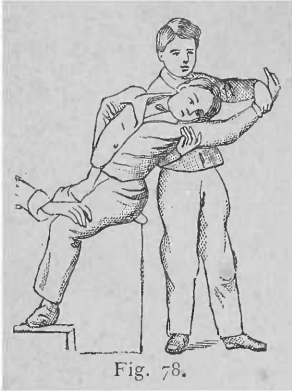


Fig. 78.

28° *Demi-tendu-tordu-cuisse-couché... Torsion en avant (:).*

29° *Cuisse devant-couché... Torsions bilatérales (:)*

L'opérateur, en face, pose ses mains sur les épaules du patient, de la façon déjà décrite et fait

une résistance proportionnée aux forces du sujet.

Il est évident que les mouvements précédents, si différents qu'ils soient les uns des autres d'après leurs positions de départ, ont pourtant un caractère et un effet communs. S'il peut paraître superflu d'indiquer un grand nombre de mouvements parce qu'il n'est pas possible de les employer tous, de même qu'il n'est pas possible de manger tout ce qui est mangeable, il est pourtant certain qu'une légère modification dans un mouvement peut produire un effet d'une grande importance en gymnastique médicale.

Ces mouvements de torsion en question ne sont pas seulement plus ou moins difficiles à exécuter, mais quoique exigeant le même genre d'efforts, ils sont aussi très différents dans leurs effets. Ainsi, la position tendue des bras influe énergiquement sur la respiration et la circulation. En variant la position de départ, on peut concentrer l'effet du mouvement, tantôt sur les muscles abdominaux pour combattre les hémorroïdes, les coliques, l'obstruction intestinale, etc., tantôt, au contraire, sur les muscles du dos. Mais toutes ces torsions ont pour caractère commun d'exercer une action plus ou moins énergique sur

la respiration, la circulation, la digestion et le système nerveux.

Dans les mouvements de torsion qui précèdent, les hanches sont plus ou moins fixes et immobiles; mais la torsion peut aussi être faite essentiellement avec les hanches libres; on la nomme alors torsion bilatérale des hanches.

30° *Tendu sur appui-debout...*
Torsions bilat. (:) des hanches.

Le patient est debout entre deux perches fixes qu'il saisit, les bras tendus; le guide, en arrière, place une main devant et l'autre derrière les hanches du patient et s'oppose ainsi à la torsion en avant et en arrière (fig. 79).



Fig. 79.

31° *Plié-vertical sur appui-debout...* *Torsions bilatérales (:)* des hanches.

32° *Discute-debout.* *Torsions bilatérales (:)* des hanches.

33° *Ouvert sur appui-debout.* *Torsions bilatérales (:)* des hanches.

34° *Chute antérieure sur appui-debout...* *Torsions bilatérales (:)* des hanches.

35° *Nageant-suspendu.* *Torsions bilatérales (:)* des hanches.

Les positions de départ indiquées ci-dessus ont déjà été

décrites. Le mouvement de torsion des hanches et la position des mains de l'opérateur pour la résistance sont toujours les mêmes, quelles que soient les positions de départ.

Les muscles abdominaux et plusieurs muscles sacro-lombaires, ainsi que les muscles cruraux, entrent en activité dans ces mouvements et comme un grand nombre de muscles sont intéressés, il s'ensuit que ces torsions sont de puissants dérivatifs pour les organes pelviens ; aussi sont-elles employées contre les hémorroïdes, les catarrhes vésical, utérin, intestinal et gastrique. Ici, comme dans tous les mouvements des différentes positions de départ, on commence toujours par les positions les plus faciles, surtout chez les individus faibles, mais, à mesure que les forces augmentent, on les remplace par d'autres plus pénibles et ce faisant, on augmente par contre-coup l'énergie des effets du mouvement.

Il existe aussi des torsions passives qui portent des noms particuliers.

36° *Aile-fourche-incliné-assis... (::) Torsions en spirale.*

Ce mouvement est exécuté par deux opérateurs, un de chaque côté du patient, d'une main ils saisissent un bras et ils entrecroisent l'autre sur les reins du sujet. Le mouvement est passif, de telle sorte que les opérateurs tournent rapidement les épaules en arrière sans changer la position de départ. Repos après 4 ou 6 torsions successives, puis reprise du mouvement suivie d'un repos dans les mêmes conditions et cela 3 ou 4 fois de suite. Quand le mouvement est brusque et violent, que les opérateurs jettent pour ainsi dire les épaules du patient alternativement en arrière et lâchent le bras un instant, on l'appelle *jet-torsion*. Ces torsions brusques, unies à la flexion en avant, provoquent à la fois une compression et une excitation des parois

vasculaires, surtout dans les veines dont les parois sont minces. La circulation est ainsi accélérée dans les organes des cavités pelvienne et abdominale.

Ce mouvement est favorable contre la diarrhée, les hémorrhoides, les maladies de l'utérus et la congestion du foie. La jet-torsion est plus énergique et s'est montrée parfois très utile contre la céphalalgie purement nerveuse, mais alors elle est pratiquée dans la position devant-couché.

37° *Haut-aile-califourchon-assis... (::) Torsions en spirale.*

Cette torsion est exécutée comme ci-dessus, mais les mains des aides sont placées entre les omoplates. Ce mouvement influe sur les organes de la respiration plus énergiquement que le précédent et on l'emploie dans l'asthme, l'angine de poitrine et l'emphysème pulmonaire.

38° *Haut-aile-fourche-courbe-genoux... (:) Torsions en spirale.*

L'opérateur, derrière le sujet, le saisit sous les aisselles, appuie un genou sur les reins et pratique la torsion en attirant brusquement les épaules en arrière. Ce mouvement a une grande influence sur les organes pelviens, par exemple contre la suppression des menstrues, contre la constipation, etc.

Dans les courbes-torsions et les torsions-circulaires, la torsion est faite autour d'un axe situé en dehors du corps.

39° *Haut-demi-tendu-califourchon-assis... (:) Courbe-torsion.*

L'opérateur saisit d'une main le poignet du bras tendu et place son autre bras transversalement derrière les épaules du patient. La torsion se fait en dehors, en arrière et en bas, puis en haut. Le patient fait une résistance modérée en

descendant. Le guide résiste dans le redressement. Ce mouvement est un peu pénible et il suffit de l'exécuter 3 à 4 fois de chaque côté. La courbe-torsion produit le même effet que la torsion en spirale ; elle excite certains vaisseaux et nerfs ainsi que les organes dans lesquels ils se distribuent. Elle agit surtout sur le système de la veine-porte, sur les organes pelviens et jusqu'à un certain point sur les organes intrathoraciques.

40° *Aile-califourchon-tordu-renversé-assis... (:) Torsion circulaire.*

La torsion circulaire est purement passive et consiste dans des mouvements circulaires qui s'exécutent à droite et à gauche mais sans dépasser l'axe vertical du corps. On la répète 10 à 12 fois de chaque côté. L'opérateur, derrière, met un bras devant une épaule du sujet et l'autre bras derrière l'épaule opposée et appuie le dos sur sa poitrine comme dans la figure 77.

L'effet sur les organes pelviens et thoraciques ressemble au précédent, mais il est moins pénible.

Des torsions du tronc peuvent encore être exécutées dans différentes positions de départ dérivées de la position libre debout, elles agissent alors d'une manière générale sur la circulation, la respiration et la digestion. La torsion de la tête en position debout ou assis peut être faite avec ou sans résistance sur les tempes ; elle est plus énergique dans le premier cas. La torsion de la tête influe sur les vaisseaux et les nerfs du cou ainsi que sur les vertèbres cervicales et leurs ligaments, et elle produit de plus une certaine dérivation sur le cerveau.

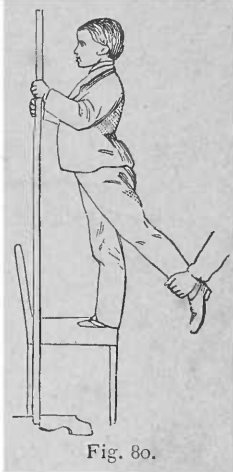
Traction.

La traction est un mouvement qui s'applique plus souvent sur le tronc qu'aux extrémités.

a) *Traction des membres inférieurs.*

1° *Haut-contre-debout... (:)* *Traction du membre inférieur en arrière.*

Le sujet se tient debout sur une chaise, l'opérateur, derrière, saisit le cou-de-pied et l'attire en arrière sous résistance du patient, puis celui-ci tire en avant sous résistance du premier. Le membre est bien tendu et le corps est maintenu dans la position de départ. Le mouvement en arrière est fait aussi grand que possible sans difficulté et sans changer la position de départ. En avant, le membre est porté d'une longueur de pied en avant du membre opposé (fig. 80). Ce mouvement produit une certaine tension de la peau des régions antérieures du corps, fait contracter les muscles abdominaux, les fléchisseurs de la cuisse et les extenseurs de la jambe, facilite la défécation et exerce une dérivation sur les organes pelviens et abdominaux. On le répète 8 à 16 fois.



2° *Pointe-demi-assis... (:)* *Traction du membre inférieur en arrière.*

Quand le mouvement est exécuté près d'un espalier, le sujet le saisit des deux mains et se soutient sur la jambe qui est fléchie à angle droit, l'autre restant tendue. Le cou-de-pied du membre tendu est saisi par l'opérateur et le mouvement se fait comme plus haut avec les deux membres alternativement.

L'effet est le même, mais l'effort est plus grand. Ce

mouvement ne peut être exécuté par des personnes faibles et ne s'applique pas au début d'un traitement.

3° *Demi-couché... Traction du membre inférieur en haut (:) et (:) extension.*

L'opérateur saisit un des pieds du patient et fait résistance quand ce dernier attire le pied vers lui en fléchissant le genou. La jambe, une fois fléchie autant que possible, l'opérateur la tire dans la première position sous résistance du patient (fig. 81). Si ce mouvement est exécuté en même temps sur les deux jambes, il est nommé : demi-couché... Traction des mem-

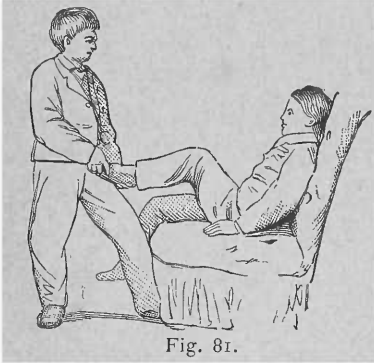


Fig. 81.

bres inférieurs en haut (:) et (:) extension.

4° *Court-assis... Traction des membres inférieurs en haut (:) et (:) extension.*

5° *Tendu-couché... Traction des membres inférieurs en haut (:) et (:) extension.*

6° *Tendu sur appui-courbe-debout... Traction du membre inférieur en haut (:) et (:) extension.*

Ces quatre derniers mouvements ont la même action que les deux premiers, seulement ils font contracter les fléchisseurs des genoux au lieu des extenseurs. Le dernier mouvement (6), exige beaucoup de force et ne peut être exécuté que par des hommes vigoureux et entraînés.

Sur les bras, on n'exécute aucun mouvement de traction.

b) *Traction du tronc.*

Dans la position fondamentale debout, le tronc du patient peut être tiré en arrière par l'opérateur, mais s'il est sans appui, le mouvement devient incertain ; aussi, il est important d'assurer la position par un appui ou par une position de départ favorable.

1° *Aile-reins sur appui-debout...* (:)*Traction du tronc en arrière.*

Le guide, derrière, saisit le patient sous les aisselles et l'attire en arrière. Dans le redressement, le guide fait résistance.

2° *Aile-reins sur appui-fourche-debout.* (:)*Traction du tronc en arrière.*

3° *Aile-marche-reins sur appui-debout.* (:)*Traction du tronc en arrière.*

4° *Tendu-fourche-reins sur appui-debout.* (:)*Traction du tronc en arrière.*

L'opérateur saisit les poignets du sujet, puis le mouvement se fait comme ci-dessus.

5° *Repos ou méditatif-reins sur appui-debout.* (:)*Traction du tronc en arrière.*

L'opérateur saisit les coudes du patient et le mouvement continue comme plus haut.

6° *Aile - cou-de - pied sur appui-debout.* (:)*Traction du tronc en arrière.*

7° *Tendu-cou-de-pied sur appui-debout.*

(:) *Traction du tronc en arrière.*

8° *Haut-aile-fourche-genoux...* (:) *Traction du tronc en arrière sous pression du genou sur les reins.*

L'opérateur appuie un genou sur les reins du patient et modère la pression suivant l'intensité de la traction (fig. 82). Dans la traction en arrière, le sujet fait une légère résistance.

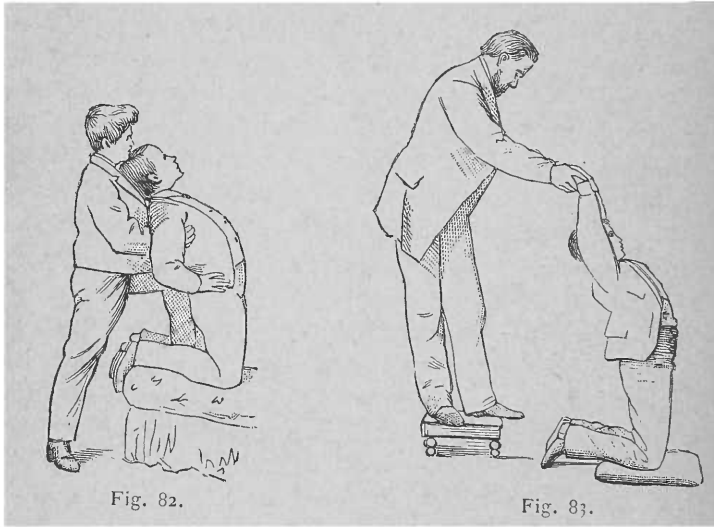


Fig. 82.

Fig. 83.

9° *Tendu-fourche-courbe-genoux...* (:) *Traction du tronc en arrière.*

Le patient prend la position de départ sur un coussin et l'opérateur, par derrière, saisit ses mains et fait la traction en arrière sans changer la courbe primitive (fig. 83).

10° *Tendu-fourche-tordu-courbe-genoux...* (:) *Traction du tronc en arrière.*

11° *Haut-califourchon-assis... (:) Traction du tronc en arrière.*

12° *Haut-tendu-califourchon-assis... (:) Traction du tronc en arrière.*

13° *Repos ou méditatif-fourche-assis... (:) Traction du tronc en arrière.*

L'opérateur, derrière, saisit les coudes et tire le corps en arrière sous résistance du sujet ; dans le redressement, c'est lui qui fait résistance ; il faut fixer les jambes du patient. Il est évident que, dans ces mouvements de traction, la résistance doit être exécutée alternativement par l'opérateur et par le patient. L'amplitude de la traction en arrière dépend des positions de départ et de la souplesse naturelle du sujet ; chez quelques-uns, en partant de la position verticale, on peut presque arriver jusqu'à l'horizontale. Ce mouvement peut être répété de 6 à 12 fois suivant les forces du patient.

L'effet commun de tous ces mouvements est plus ou moins énergique sur les muscles abdominaux et pectoraux. Ils sont employés contre les affections chroniques du bassin, les hémorroïdes, une menstruation trop abondante, les coliques, la constipation, le catarrhe intestinal ou stomacal.

Ces mouvements sont bien différents suivant la position de départ ; ils doivent être choisis avec prudence et suivant les conditions individuelles. Les plus doux sont, par leur action sur la circulation, la respiration et la digestion, d'une grande importance contre l'anémie, la chlorose, la neurasthénie.

La traction en avant est rarement désignée parce que les mouvements qui exercent leur action sur le dos portent d'autres noms. La traction en arrière agit sur l'abdomen et la poitrine.

14° *Tendu sur appui-debout... (:) Traction du tronc en avant.*

L'opérateur, en face, place ses mains derrière les épaules du patient et l'attire en avant sous une résistance modérée. Le patient reprend sa position de départ sous résistance de l'opérateur. On répète ce mouvement six à douze fois. Cette traction, favorisée par la position de départ, étend la poitrine; c'est un mouvement essentiellement passif, mais il influe sur la respiration et la circulation et s'applique dans plusieurs cas comme mouvement final.

Redressement.

On désigne ainsi un mouvement qui déplace tout le corps ou une partie quelconque d'une position plus ou moins horizontale et le ramène dans la position verticale.

1° *Chute postérieure-debout... (::) Redressement du corps.*

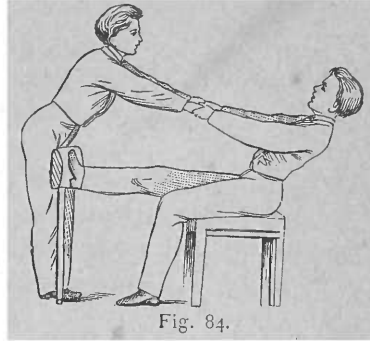
Deux opérateurs, un de chaque côté, mettent une main sur la nuque et l'autre sur l'épaule du sujet et le redressent pendant qu'il résiste.

2° *Tendu-chute postérieure-debout... (::) Redressement du corps.*

Le mouvement se fait comme le précédent, seulement les opérateurs saisissent non pas les épaules mais les poignets du patient qui tient toujours les bras tendus. Ce mouvement fait contracter les extenseurs de la nuque, du dos, des cuisses et des jambes, en un mot tous les muscles qui maintiennent le corps debout. Il n'est pas fatigant et par son influence générale tonique, il est très utile pour les jeunes gens.

3° *Contre-incliné sur appui-debout... Redressement du tronc (:).*

L'opérateur, debout ou assis devant le sujet, lui saisit les mains et fait résistance pour le redressement jusqu'à la position verticale. Ce mouvement est répété huit à douze fois (fig. 84).



4° *Incliné sur appui-debout... Redressement (::) du tronc.*

5° *Ouvert incliné sur appui-debout... Redressement (::) du tronc sous pression sur les poignets et les reins.*

6° *Tendu-talon sur appui-incliné-debout. Redressement (::) du tronc sous appui sur les poignets et la nuque.*

7° *Tendu-marche-incliné-debout. Redressement (::) du tronc sous appui sur les poignets et la nuque.*

Ces mouvements mettent en action les muscles dorsaux et sont plus ou moins énergiques suivant la position de départ et l'énergie de la résistance.

8° *Haut-contre-chute antérieure-genoux. Redressement du tronc (:) et effleurage sur les reins.*

Le patient prend la position chute antérieure ou s'incline en avant, pose ses bras tendus sur les épaules de l'opérateur et se redresse dans la position verticale. Ce mouvement est fait 4 à 6 fois. Par son influence sur les muscles abdominaux, il est dérivatif et favorise la défécation ; par la tension du tronc, il agit sur les gros vaisseaux et favorise la circulation veineuse.

9° *Accroupi-genoux... Redressement (:) du tronc sous pression sur les hanches.*

L'opérateur, debout et derrière, place ses mains sur les hanches du sujet et fait une résistance appropriée pendant que le sujet se redresse jusqu'à la position droit à genoux. Bien que la position de départ n'ait pas été définie, elle se comprend facilement. Ce mouvement fait contracter les extenseurs des articulations de la cuisse et du genou et en même temps, il excite modérément les muscles dorsaux ; c'est un dérivatif du bas-ventre.

10° *Contre-courbe-debout... Redressement (::) du corps sous pression sur les épaules et entre les omoplates.*

Un opérateur de chaque côté du patient saisit d'une

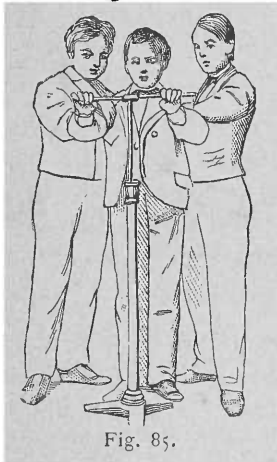


Fig. 85.

main le devant d'une épaule et place l'autre entre les omoplates. Quand le patient se lève, les opérateurs exercent une résistance sur chaque épaule et une pression modérée entre les omoplates (fig. 85).

11° *Tendu-courbe-debout... Redressement (::) du corps sous pression sur les poignets et entre les omoplates.*

La résistance des opérateurs est faite sur les poignets et entre les omoplates et le mouvement s'achève comme le précédent et doit être répété 6 à 12 fois. Ces deux derniers mouvements influent sérieusement sur les muscles de la poitrine et surtout le dernier ; ils sont applicables dans l'emphysème pulmonaire, quand la respiration est courte, contre la faiblesse générale, la chlorose, l'anémie.

12° *Incliné-fourche-courbe-assis... Redressement (::) du tronc sous pression sur les reins.*

Un opérateur, de chaque côté du patient, pose une main sur les reins et l'autre sur l'épaule de ce dernier qui se redresse lui-même lentement en cherchant à étendre la cage thoracique ; il est aidé par les opérateurs qui font une pression plus légère sur les épaules et plus forte sur les reins (fig. 86).



Fig. 86.

13° *Tendu - incliné - fourche - assis... Redressement (::) du tronc sous pression sur les poignets et les reins.*

14° *Ouvert-incliné-fourche-assis... Redressement (::) du tronc sous pression sur les poignets et les reins.*

Ce sont de bons mouvements respiratoires qui peuvent être employés au début de tout traitement.

15° *Contre-incliné-fourche-assis... Redressement (:) du tronc dans différents plans.*

L'opérateur, debout et en avant, saisit les mains du patient et fait résistance quand celui-ci se redresse plusieurs fois verticalement et dans différents plans. Les genoux doivent être fixés. Ce mouvement agit sur les muscles dorsaux et surtout sur la masse sacrolombaire ; il est favorable pour combattre la faiblesse, la douleur ou le rhumatisme des muscles dorsaux.

16° *Cuisse-couché... Demi-redressement (:) du tronc sous pression sur le ventre et les reins.*

Un opérateur, de chaque côté, met une main sur le ventre et l'autre sur les reins du patient. Celui-ci appuie ses mains sur les épaules des opérateurs et se redresse assis sous la pression des derniers. Ce mouvement influe sur les organes de la digestion et il est très énergique contre la constipation.

Rotation.

La rotation est un mouvement circulaire qui peut être actif ou passif ; le plus souvent elle est passive. Les rotations passives doivent être longtemps répétées de douze à trente fois.

a) *Rotation des membres inférieurs.*

1° *Demi-couché. (:) Rotation des pieds.*

L'opérateur s'assied à côté du sujet et pose une jambe sur son genou ; d'une main, il saisit les orteils et, de l'autre, il fixe la jambe. La rotation du pied fait décrire un mouvement circulaire aux orteils ; ce mouvement se fait alternativement d'un côté puis de l'autre, et il est interrompu par la flexion et l'extension du pied. Après plusieurs reprises, la rotation se termine par la flexion et l'extension. Pour pratiquer la rotation des deux pieds en même temps, l'opérateur, en face du patient, place sur ses genoux les pieds de ce dernier, les talons reposant sur un coussin, puis, saisissant les orteils, il fait tourner les deux pieds en même temps et alternativement d'un côté et de l'autre ; ce mouvement de rotation est interrompu par la flexion et l'extension.

La rotation d'un seul pied est plus efficace, la circonférence décrite est plus grande et la face dorsale du pied est passivement plus tendue.

Dans la rotation simultanée des deux pieds, on arrive à communiquer une légère rotation dans les articulations coxo-fémorales et une certaine vibration dans toute l'étendue des deux membres inférieurs. Dans le cas de grande faiblesse, il est préférable de ne pratiquer la rotation que sur un pied à la fois. Quoique passive, la rotation accélère la circulation et augmente la calorification; elle est employée contre les raideurs articulaires, le refroidissement des pieds et exerce une action dérivative dans les affections de différents organes.

Ce mouvement, quand il est exécuté sous la résistance de l'aide, est dit actif, mais alors son exécution est assez difficile. Dans la position assis, la rotation peut être active si le sujet, les jambes légèrement tendues et les talons reposant sur le plancher, fait tourner ses pieds alternativement en dehors et en dedans. Il peut aussi faire en même temps des flexions et des extensions.

La rotation, ainsi pratiquée, est très utile quand, à sa table de travail, on veut réchauffer ses pieds.

2° *Croc-demi-couché.* . . . (:)*Rotation de la cuisse.*

L'opérateur, debout du côté du genou fléchi, saisit d'une main ce genou et de l'autre le pied correspondant et fait décrire au genou un mouvement circulaire en dehors de l'axe du corps. Ce mouvement peut aussi être exécuté en sens inverse, c'est-à-dire en dedans. Si, pour une raison quelconque, le genou ne peut être fléchi, la rotation peut être faite le genou tendu et ce mouvement sera alors appelé : *Demi-couché... Rotation de la cuisse.*

Cette rotation est utile contre la raideur de l'articulation de la cuisse et dérivative contre les affections du bas-ventre.

b) *Rotation des membres supérieurs.*

La rotation passive des doigts est employée contre les raideurs des articulations métacarpo-phalangiennes, elle peut être exécutée naturellement, debout ou assis. L'opérateur saisit les doigts d'une main et fait la rotation en fixant le poignet avec l'autre main.

La rotation du poignet est également pratiquée debout ou assis. L'opérateur saisit d'une main celle du sujet et immobilise l'avant-bras avec l'autre main, l'avant-bras peut aussi être posé sur un appui. La rotation est exécutée alternativement des deux côtés et avec la plus grande amplitude possible. Combinée à la flexion et à l'extension, elle est employée contre la raideur du poignet et le refroidissement des mains. Elle est dérivative dans les affections de la poitrine et de la tête.

Quand la rotation est faite dans l'articulation de l'épaule, on la nomme rotation du bras.

1° *Ouvert-assis.* . (:) *Rotation des bras.*

L'opérateur, en arrière, saisit les bras du patient sous les coudes et appuie le dos sur sa poitrine. Les bras sont tenus droits, mais reposent, dans le relâchement, sur les mains de l'opérateur. La rotation est faite lentement en avant et en haut suivant la plus grande circonférence ; plus les bras sont attirés en haut et en arrière, plus efficace devient l'action de ce mouvement sur la respiration et la circulation.

2° *Tendu-assis* . (:) *Rotation des bras.*

Le guide, derrière, saisit les mains du sujet en lui donnant, avec son genou, un point d'appui dans le dos, puis il fait tourner les bras suivant des circonférences de plus en

plus grandes en avant et en dehors. Si les bras ne peuvent être tendus latéralement ou en haut, on se contente de faire la rotation des bras tendus en bas. Ce mouvement est employé contre la raideur de l'articulation de l'épaule. Dans la position *ouvert-assis*, la rotation des bras a une action très modérée sur la respiration et la circulation et peut être pratiquée avec douceur dans les maladies du cœur et la faiblesse des poumons. Dans la position *tendu-assis*, le mouvement est plus énergique sur la poitrine. Ces deux mouvements sont dérivatifs dans les affections de la poitrine et de la tête.

c) *Rotation du tronc.*

1° *Aile-califourchon-assis... (::) ou (:)* *Rotation du tronc.*

Un ou deux opérateurs, placés derrière, posent une main sur les épaules du patient qui reste passif pendant qu'ils font tourner le tronc dans un cercle plus ou moins grand, suivant la souplesse du sujet, et alternativement d'un côté puis de l'autre. Ce mouvement peut se faire également dans la position *tordu-assis*, il est alors plus énergique.

2° *Haut-repos-califourchon-assis... (::) ou (:)* *Rotation du tronc.*

Exécuté comme le précédent, ce mouvement, par suite de la position des bras, a une influence plus grande sur la poitrine, mais il exige une plus grande habitude pour être employé avec profit.

3° *Fourche-aile-reins sur appui-debout... (:)* *Rotation du tronc.*

L'opérateur, placé derrière l'appareil sur lequel le patient s'appuie, exécute le mouvement comme au N° 1.

4° *Repos-fourche-reins sur appui-debout... (:) Rotation du tronc.*

Dans les rotations du tronc ci-dessus décrites, le mouvement se passe dans la partie supérieure du tronc, les hanches restant plus ou moins immobiles ; mais la rotation peut aussi être faite par les hanches, les épaules et la partie supérieure du tronc restant fixes.

5° *Tendu-tronc-couché. . . (:) Rotation des hanches.*

Le patient est placé sur un brancard élevé, les cuisses et le bassin en dehors. Un opérateur saisit les deux pieds et fait alternativement d'un côté et de l'autre une rotation des jambes assez étendue pour y faire participer le bassin.

Les rotations du tronc sont ordinairement passives, mais elles peuvent être actives et exécutées par le sujet seul ou sous la résistance d'un aide. Dans ce dernier cas, le mouvement influe sur les muscles de l'abdomen et des intestins, aussi est-il dérivatif dans les maladies de ces régions.

Les rotations passives n'ont naturellement pas une influence bien prononcée sur les muscles, mais, par contre, elles agissent sur la moelle épinière et ses enveloppes, sur les nerfs rachidiens et les ligaments intervertébraux, sur les vaisseaux du canal médullaire de l'abdomen et de la poitrine. Les rotations ont aussi une action calmante et portent au sommeil. Leur influence sur les vaisseaux consiste à les raccourcir et à les étendre alternativement et ces effets sont surtout évidents et faciles à observer sur les grosses veines. Modérément allongées, elles peuvent contenir plus de sang que raccourcies et le mouvement qui les étire agit comme une pompe foulante en poussant le sang vers le cœur. Les valvules internes des veines empêchent le reflux du sang et la force compressive de la rotation favorise le mouvement en avant.

Autour des articulations et surtout près des grandes

articulations, les veines sont fixées par des aponévroses, et grâce à cette disposition, certains mouvements les élargissent et il en résulte une sorte de force aspiratrice qui accélère la circulation vers le cœur. La différence des positions de départ peut modifier ces effets et ces mouvements peuvent être pratiqués par des personnes fortes ou faibles.

d) *Rotation de la tête.*

1° *Contre-debout.* (:) *Rotation de la tête.*

L'opérateur, à côté du patient, place une main sur son front et l'autre sur sa nuque et fait tourner la tête alternativement à droite et à gauche. Ce mouvement doit être exécuté lentement.

2° *Chute-antérieure sur appui-debout.* (:) *Rotation de la tête.*

3° *Assis.* (:) *Rotation de la tête.*

4° *Ouvert-cuisse devant-couché...* (:) *Rotation de la tête.*

Un opérateur, de chaque côté, saisit d'une main le bras du sujet, pose l'autre sur le sommet de la tête pour la faire tourner comme ci-dessus (N° 1).

Cette position de départ est très fatigante et doit être réservée aux personnes fortes. La rotation active de la tête peut être faite par le patient lui-même debout ou assis et alternativement des deux côtés. L'effet porte sur les vaisseaux et nerfs du cou, sur la portion cervicale de la moelle et sur les ligaments intervertébraux. La rotation est dérivative dans les maladies du cerveau.

Écartement et Rapprochement.

On désigne ainsi les mouvements successifs des membres inférieurs en dehors et en dedans. Ces mouvements sont exécutés 8 à 16 fois de suite.

1° *Demi-couché...* (::) *Écartement et rapprochement* (::)
des membres inférieurs.

Un opérateur, de chaque côté du patient, lui saisit le bas de la jambe et l'appuie sur sa cuisse, puis chacun d'eux écarte les membres inférieurs sous la résistance du patient qui les rapproche à son tour sous la résistance des premiers. Après avoir été exécutés un certain nombre de fois de cette manière ces mouvements sont modifiés de telle sorte que le patient fait l'écartement sous la résistance des opérateurs et ces derniers opèrent le rapprochement sous résistance du sujet.

2° *Couché.* (::) *Écartement et rapprochement* (::)
des membres inférieurs.

3° *Tendu-couché.* (::) *Écartement et rapprochement* (::)
des membres inférieurs.

4° *Ouvert-couché...* (::) *Écartement et rapproche-*
ment (::) *des membres inférieurs.*

5° *Court-assis...* (::) *Écartement et rapprochement* (::)
des membres inférieurs.

6° *Nageant-suspendu...* (::) *Écartement et rapproche-*
ment (::) *des membres inférieurs.*

7° *Plié-vertical-suspendu* (:) *Ecartement et rapprochement (:) des membres inférieurs.*

Ces deux derniers mouvements sont très fatigants et ne peuvent être employés que par des individus vigoureux et déjà entraînés.

8° *Double-croc-demi-couché*(:) *Ecartement et rapprochement (:) des genoux.*

L'opérateur, une main sur chaque genou du patient, fait l'écartement et le rapprochement comme dans la première position. Dans ces mouvements, les muscles de l'abdomen et des cuisses se contractent ; aussi, ces mouvements produisent une dérivation dans les organes intra-pelviens. Exécutés dans la position demi-couché, ils s'appliquent aux personnes faibles.

Élévation.

1° *Tendu sur appui-debout.* . *Elévation.*

Ce mouvement peut être exécuté soit entre des cordes verticales, soit sur un appareil horizontal. Entre les cordes l'élévation se fait ainsi : le sujet, les bras tendus, saisit une corde de chaque main et élève son corps jusqu'à ce que les bras forment un angle droit avec les avant-bras. La poitrine est portée en avant et les coudes en arrière. Pour faciliter le mouvement, un aide peut saisir les hanches du sujet et l'aider à s'élever. La puissance de ce secours varie suivant les forces du sujet.

Quand le mouvement est exécuté sur un appareil fixe comme une planche d'élévation, on peut saisir la planche les mains en avant ou en arrière, mais il faut toujours maintenir la largeur des épaules entre les mains. Ce mou-

vement a pour but d'élargir la poitrine, aussi, il agit sur la circulation et la respiration. Quand le patient est faible, le mouvement doit être pratiqué avec un aide comme ci-dessus.

2° *Nageant-suspendu.* . . . *Élévation (:) du corps avec appui (:) sur le ventre.*

La position de départ prise, le sujet fléchit les bras comme dans la position plié-suspendu, le guide qui tire sur les pieds fait une résistance modérée contre l'élévation ; on doit soutenir légèrement le ventre. Ce mouvement est répété six à douze fois. Même effet que le précédent, mais plus fatigant et plus énergique. En appliquant un appui sur le ventre, ce mouvement est pourtant bien facilité.

Immobilisation.

Comme le nom l'indique, le patient reste quelques secondes immobile dans une position prise.

1° *Aile-cuisse devant-courbe-couché.* *Immobilisation.*

Le sujet repose par la face antérieure des cuisses sur un brancard élevé, les jambes fixées à l'appareil et le tronc est en dehors et maintenu dans la position courbe. Le patient reste quelques secondes dans cette position, puis il fait une flexion en avant et en bas avec la tête et le tronc. L'immobilisation et la flexion alternent et sont répétées plusieurs fois. C'est un mouvement énergique mais nullement violent. Tous les muscles dorsaux sont plus ou moins en activité. Pour maintenir l'équilibre, le même grand effort musculaire est exigé des deux côtés, aussi ce mouvement est-il favorable pour fortifier les muscles dorsaux et prévenir les déviations de la colonne vertébrale.

2° *Cuisse devant-repos-courbe-couché. Immobilisation.*

3° *Cuisse devant-tendu-courbe-couché. Immobilisation.*

Ces deux derniers mouvements sont plus efficaces que le premier.

4° *Courbe latérale-cuisse latérale-couché. Immobilisation.*

La position de départ une fois prise, le tronc dépasse le brancard et se tient dans la position courbe latérale, les membres inférieurs bien fixes; un opérateur aide le patient et corrige sa position sur les côtés de la poitrine et du dos. Dans cette position courbe latérale, le tronc est abaissé jusqu'à l'horizontale puis reprend la position courbe latérale et cela plusieurs fois de suite. Ce mouvement est particulièrement employé contre la scoliose à une seule courbure. Dans ce cas, le patient est couché sur le côté opposé à la convexité de la courbure. Quand une épaule est plus basse que l'autre, le bras correspondant à l'épaule la plus basse peut être tendu et, par ce moyen, l'effet du mouvement est bien plus énergique.

5° *Tendu-développé-incliné-assis... Immobilisation.*

Après avoir pris la position tendu-développé, le corps est incliné en avant jusqu'à ce que les mains soient dans le même plan que le talon du membre postérieur tendu. On reste immobile quelques instants dans cette position, puis on se repose et on le reprend ainsi 3 à 4 fois. Cet exercice est employé contre la scoliose mais avec plusieurs variantes dans la position de départ; une main peut être tendue en haut et l'autre tendue en arrière, soit :

1° Tendu-droit développé-assis.	Immobilisation
2° Droit tendu-droit développé-assis.	id.
3° Gauche tendu-droit développé-assis.	id.
4° Tendu-gauche développé-assis.	id.
5° Gauche-tendu-gauche développé-assis.	id.
6° Droit tendu-gauche développé-assis.	id.

Dans le cas de scoliose dorso-lombaire à convexité gauche on emploie les positions N^{os} 1 et 2. Contre la scoliose dorso-lombaire droite, on emploie les N^{os} 4 et 5.

Si la scoliose est double à courbure dorsale gauche et à courbure lombaire droite on a recours aux positions 4 et 6. Enfin, si la courbure dorsale est à droite et la courbure lombaire à gauche, on prend les positions 1 et 3.

Déplacement.

On désigne ainsi tout mouvement du membre supérieur ou du membre inférieur tendu exécuté dans une direction quelconque. L'articulation du coude ou du genou reste fixe, immobile.

a) *Déplacement des membres inférieurs.*

Un membre inférieur peut, dans la position fondamentale libre debout, être porté tout droit en avant, en arrière et latéralement. L'effet de ce mouvement s'exerce directement sur l'articulation coxo-fémorale correspondante; de plus, il est dérivatif des organes du bas-ventre. L'action sur les muscles est faible, parce que le sujet ne supporte que le poids de son membre. Quand ce même mouvement est exécuté sous résistance de l'opérateur ou vice-versa, il reçoit d'autres désignations.

EEFE - USP

B12 CA

13183

b) *Déplacement des membres inférieurs.*

1° *Tendu-couché. Déplacement en haut des membres inférieurs.*

Un opérateur, placé derrière, saisit les mains du patient pour maintenir les bras et le tronc tendus pendant le mouvement. Le patient soulève les membres inférieurs lentement et les genoux raidis jusqu'à la position verticale, puis les abaisse. Si le sujet est trop faible, un second opérateur appuie une main sur le ventre et de l'autre il facilite le déplacement des membres inférieurs. Ce mouvement est répété trois à cinq fois ; il est surtout employé chez les enfants et est très efficace dans la lordose.

2° *Debout Déplacement latéral des bras.*

Les bras sont portés dans la position ouvert-debout de huit à seize fois.

3° *Debout. Déplacement des bras en avant.*

Les bras sont conduits dans la position pointu-debout. De la position libre-debout, les bras peuvent être portés en haut par les mouvements suivants :

4° *Debout. Déplacement des bras latéral et en haut.*

5° *Debout. Déplacement des bras en avant et en haut.*

Ces mouvements doivent être exécutés lentement. Bien qu'ils n'exigent pas beaucoup d'efforts musculaires, ils ont une grande influence sur le développement de la poitrine. Pendant la croissance, ils combattent l'étroitesse de la poitrine, facile à contracter par les occupations sédentaires. Ces mouvements conviennent également dans la vieillesse, car leur influence douce et stimulante sur la respiration et

la circulation contribue à la conservation de la santé. Ils peuvent encore être exécutés sous résistance d'un aide.

8° *Ouvert-assis.* Déplacement des bras en haut (:) et (:) latéralement.

L'opérateur, derrière, saisit les poignets du patient et s'oppose au déplacement des bras en haut, il ramène ensuite les bras du sujet dans la position de départ sous résistance de celui-ci. Ce mouvement met en action les muscles qui élèvent les épaules et les bras.



Fig. 87.

Contre la scoliose, on peut pratiquer le déplacement d'un seul bras.

7° *Ouvert-incliné-fourche-assis* (:) Déplacement des bras en avant et latéralement (:).

L'opérateur, en face du sujet, lui saisit les poignets et porte ses bras en avant sous résis-

tance, puis le sujet ramène les bras dans la position de départ sous résistance de l'opérateur (Fig. 87).

8° *Ouvert-incliné sur appui-debout.* (:) Déplacement des bras en avant.

9° *Ouvert-courbe-cuisse devant-couché.* (:) Déplacement des bras en avant.

10° *Ouvert-développé debout.* (:) Déplacement des bras en avant.

11° *Ouvert-cou-de-pied sur appui-debout* (:) *Déplacement des bras en avant.*

Ces mouvements, répétés six à dix fois, mettent en contraction les muscles qui portent les épaules en arrière et influent sur la respiration et la circulation. Le dernier mouvement est fatigant et peut n'être exécuté qu'après des exercices antérieurs moins pénibles.

Projection.

1° *Pointu-debout.* . *Projection des bras en haut.*

Les bras tendus en avant sont portés rapidement en haut dans la position tendu-debout.

2° *Ouvert-debout.* *Projection des bras en haut.*

Les bras sont portés rapidement de dehors en haut dans la position tendu-debout. Ce mouvement produit un effet énergique sur l'articulation de l'épaule et sur la poitrine ; il peut également être exécuté dans la position de départ libre-debout ou les bras pendants.

Circumduction.

Ce mouvement consiste essentiellement dans la rotation des bras pliés.

1° *Plié vertical-assis.* (:) *Circumduction des bras.*

L'opérateur, derrière, saisit les mains, appuie son genou sur le dos du sujet et fait décrire aux coudes de celui-ci une circonférence qui passe en bas, en arrière et en haut.

Ce mouvement, répété seize à trente fois, influe sur les articulations du coude et de l'épaule, ainsi que sur la respiration et la circulation.

Pression.

Ce nom s'applique à des mouvements actifs et passifs.

a) *Pression sur les membres inférieurs.*

1° *Tendu-sur-appui-croc-debout.* (:) *Pression du genou en bas.*

L'aide-gymnaste place une main sur le genou fléchi du patient et l'autre sur les reins, puis il abaisse la jambe sous résistance du sujet. Ce mouvement étend le membre inférieur que le patient fléchit de nouveau sous résistance de l'opérateur ; il est ainsi répété six à dix fois ; il excite les fléchisseurs de la cuisse et les muscles abdominaux, active la respiration et la circulation et produit une certaine dérivation sur les organes intra-pelviens.

2° *Tendu sur appui-croc-courbe-debout* (:) *Pression du genou en bas.*

Exécuté comme le précédent, ce mouvement produit le même effet, mais il est plus fatigant : il est efficace contre l'obstruction intestinale.

3° *Double croc-plié-vertical-suspendu.* (:) *Pression du genou en bas.*

Le patient saisit une corde de chaque main, s'élève dans la position plié-suspendu et fléchit les jambes en croc. Un opérateur, placé à côté, pose une main sur les reins

du patient et l'autre sur les genoux qui sont alors abaissés plusieurs fois. Même effet que dans le mouvement précédent, mais plus énergique.

4° *Tendu sur appui-demi-croc-debout. (:) Pression du membre inférieur en bas.*

Quand le sujet a pris la position de départ et a porté un de ses membres inférieurs, en dehors, l'opérateur saisit la jambe déviée, l'appuie sur sa propre cuisse et pousse le membre en dedans sous la résistance du sujet. Ce mouvement exerce une action puissante sur les muscles externes de la cuisse et il est dérivatif des organes du bas-ventre.

5° *Chute antérieure sur appui-debout. (:) Pression du membre inférieur en bas.*

Un opérateur, placé près des pieds du sujet, saisit le pied d'un membre tendu en arrière et l'abaisse six à dix fois sous résistance du sujet. Ce mouvement agit sur les extenseurs de la cuisse et les muscles dorsaux, surtout sur la masse sacro-lombaire.

6° *Haut-contre-debout. (:) Pression du membre inférieur en dedans.*

L'opérateur se place du côté du membre porté en dehors et le repousse en dedans sous résistance du sujet et d'ordinaire celui-ci écarte la cuisse en dehors sous résistance de l'opérateur.

7° *Tendu sur appui-debout. (:) Pression du membre inférieur en dedans.*

8° *Tendu sur appui-croc-debout. (:) Pression du genou en dedans.*

9° *Demi-couché.* . (:) *Pression du membre inférieur en dedans.*

L'opérateur saisit le membre porté en dehors et le pousse en dedans sous résistance du patient qui reporte le membre en dehors sans opposition.

Les cinq derniers mouvements font contracter les muscles externes des hanches et sont dérivatifs des organes intrapelviens.

10° *Croc-demi-couché.* (:) *Pression du genou en bas.*

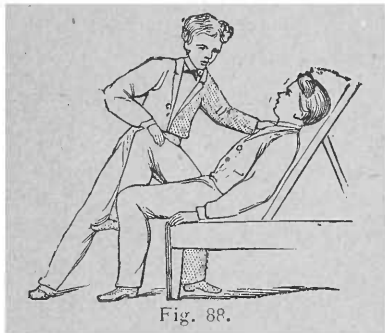


Fig. 88.

L'opérateur met une main sur l'épaule du patient et l'autre sur le genou fléchi, puis il abaisse ce genou au niveau de l'autre sous la résistance du patient, qui relève à son tour le membre en croc sous une faible résistance du premier (fig. 88).

11° *Double-croc-demi-couché.* (::) *Pression des genoux en bas et en haut.*

Deux opérateurs, un de chaque côté, saisissent un pied et un genou et poussent les deux membres simultanément et énergiquement, d'abord en haut contre l'abdomen, puis en bas comme dans le mouvement précédent. Ce mouvement agit comme celui de tendu sur appui-debout... pression des genoux en bas ; il fortifie les fléchisseurs de la cuisse et les muscles abdominaux et devient ainsi dérivatif du bas-ventre.

12° *Demi-croc-couché.* . . . (:) *Pression du membre inférieur en bas.*

Le sujet étend et élève un membre qu'un aide saisit au cou-de-pied et au talon et pousse six à douze fois en bas sous résistance du sujet. Effet analogue au précédent ; de plus, ce mouvement fait contracter les extenseurs de la jambe.

13° *Double-demi-croc-demi-couché.* (:) *Pression des membres inférieurs en bas.*

Les deux membres inférieurs sont poussés en même temps de la position demi-croc en bas.

14° *Demi-couché.* . . . (:) *Pression sur les nerfs du membre inférieur.*

Un opérateur place l'un des membres inférieurs du patient sur son genou et fait des pressions sur le nerf crural tout près et au-dessous de l'arcade crurale, puis sur le nerf sciatique poplité interne dans le creux du jarret et sur le nerf sciatique poplité externe au niveau de la tête du péroné. Ces pressions doivent être énergiques et combinées avec de petites vibrations. On fait ensuite avec les doigts raidis des pressions autour et le long du membre inférieur que l'on répète trois ou quatre fois. Ces pressions sur les nerfs sont employées contre la paralysie et la faiblesse musculaire des membres inférieurs.

b) *Pression sur les membres supérieurs.*

1° *Tendu-reins sur appui-debout.* (:) *Pression des bras en bas.*

L'opérateur, derrière, saisit les mains du sujet et les

abaisse verticalement sous résistance de celui-ci qui relève ensuite les bras dans la position primitive sous résistance du premier.

2° *Tendu-marche-debout.* (:) *Pression des bras en bas.*

3° *Tendu-fourche-debout.* (:) *Pression des bras en bas.*

4° *Tendu-assis.* (:) *Pression des bras en bas.*

5° *Tendu-croc sur appui-courbe-debout.* (:) *Pression des bras en bas.*

6° *Tendu-renversé-fourche-assis.* (:) *Pression des bras en bas.*

7° *Tendu-incliné sur appui-debout.* (:) *Pression des bras en bas.*

8° *Bas-tendu-fourche-genoux.* (:) *Pression des bras en bas.*

9° *Bas-tendu-genou.* (:) *Pression des bras en bas.*

Ces mouvements influent sur les extenseurs des bras, sur la circulation et la respiration. La différence des positions de départ augmente graduellement l'énergie des mouvements.

10° *Demi-ouvert-assis* . . . (:) *Pression sur les nerfs des bras.*

Le médecin-gymnaste pratique des pressions et de

légères vibrations sur les troncs nerveux du membre supérieur : sur le nerf musculo-cutané à la partie supérieure du bras ; sur le nerf médian au bras, tous deux situés au côté interne du biceps ; sur le nerf cubital au coude en dedans de l'olécrâne ; sur le nerf radical au côté externe du bras où il est le plus superficiel.

Après ces mouvements, l'opérateur exerce, avec ses doigts recourbés et raidis, des pressions autour et tout le long du membre en commençant par l'épaule ; ces dernières pressions sont répétées trois à quatre fois. Ces mouvements sont employés contre la paralysie et la faiblesse des membres supérieurs.

c) *Pression sur le tronc.*

1° *Contre-debout.* . (:) *Pression sur la colonne vertébrale.*

Un opérateur fait avec ses doigts un peu fléchis, des pressions de chaque côté de l'épine dorsale à partir du cou et tout le long du dos et les répète quatre à six fois. Ces mouvements sont employés contre de légères malaises, tels que la courbature, la douleur musculaire, la faiblesse générale.

2° *Haut-califourchon-assis.* (:) *Rotation du tronc sous (:) pression sur le ventre et les reins.*

Un opérateur met une main sur le ventre et l'autre sur les reins du patient et exerce des pressions pendant que la rotation est exécutée par un autre aide.

3° *Haut-califourchon-tordu-assis.* (:) *Rotation du tronc sous (:) pression sur le ventre et les reins.*

Il a été dit plus haut que la rotation du tronc influait sur tous les organes de la cavité abdominale, la pression

simultanée sur le ventre et les reins rend cette influence plus efficace dans le cas de stase dans la circulation de la veine-porte, dans le catarrhe chronique de l'estomac, des intestins, contre les hémorrhôides, le catarrhe vésical, etc., etc.

4° *Double-croc-fourche-demi-couché. (:) Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.*

Le gymnaste, en face du patient, comme l'indique la figure 89, applique la face palmaire de ses mains l'une contre l'autre et fait avec les doigts des pressions profondes dans la cavité pelvienne au-dessus du pubis. Avec l'habitude, ces mouvements peuvent être produits très forts sans causer la moindre douleur. Ils peuvent subir certaines modifications et ont de nombreuses applications. Les pressions sont employées contre le catarrhe vésical, certains



troubles de la menstruation, la leucorrhée, l'hystérie et le prolapsus du rectum.

5° *Double-croc-demi-couché (:).. Pression sur l'estomac.*

Le médecin-gymnaste, placé comme dans la figure 89, fait avec la pointe des doigts des pressions dans le creux épigastrique, entre le sternum et

l'ombilic. Ce mouvement est utile dans la cardialgie et le catarrhe chronique de l'estomac. La pression du genou sur les reins est pratiquée dans quelques mouvements comme les suivants :

6° *Aile-fourche-genoux. (:) Traction en arrière sous pression du genou sur les reins.*

7° *Aile-fourche-genoux.* . (:)
*Torsion en spirale sous
pression du genou sur
les reins.*

Ces mouvements sont décrits plus haut.

d) *Pression sur la tête et le cou.*

Dans l'application de plusieurs mouvements, on exerce de légères pressions sur le sommet de la tête avec la paume des mains. Ces pressions sont utiles aux personnes prédisposées à la céphalalgie. Dans les cas de névralgie, on fait des pressions avec l'extrémité des doigts sur les régions douloureuses et au point d'émergence des nerfs. Dans les palpitations du cœur d'origine nerveuse, on fait des pressions au cou sur le trajet du grand sympathique. Ces pressions exigent une connaissance exacte de la position du nerf grand sympathique et doivent être exécutées avec la plus grande prudence.

Tension.

Cette expression est réservée à l'extension de la poitrine.

1° *Tendu sur appui-debout.* (:)
Tension de la poitrine.

L'opérateur, derrière, place ses mains entre les omoplates du patient pour le pousser en avant et en haut et tendre ainsi la poitrine. Le patient reprend sa position de départ sous une légère résistance de l'opérateur.

2° *Plié-vertical sur appui-debout.* (:)
*Tension de la
poitrine.*

Ce mouvement se fait comme le précédent.

3° *Bas-tendu-assis.* (:) *Tension de la poitrine.*

Le gymnaste, derrière, saisit les mains du sujet et met un de ses genoux comme appui entre les omoplates. Les bras du sujet sont portés en avant, en dehors et en arrière suivant la plus grande circonférence et sous une légère résistance de l'opérateur. Celui-ci, en portant les bras du patient en arrière et en poussant avec son genou entre les omoplates, produit la tension de la poitrine. Ce mouvement est répété de six à douze fois et s'applique à la fin d'une séance de traitement. La tension de la poitrine accélère la circulation et donne de l'ampleur aux mouvements respiratoires.

Soulèvement.

Le soulèvement est seulement pratiqué sur le tronc.

1° *Fourche-assis.* (:) *Soulèvement de la poitrine.*

L'opérateur, derrière et sur un plan plus élevé, saisit les épaules en avant et sous les aisselles et soulève la poitrine en haut et en arrière en faisant avec un genou une légère pression sur les reins (fig. 90).

2° *Tordu-fourche-assis.* (:) *Soulèvement de la poitrine.*



Fig. 90.

Ce mouvement s'exécute comme le précédent.

3° *Repos-assis. Soulèvement de la poitrine.*

L'opérateur, les mains en avant et sous les aisselles du sujet, le soulève comme ci-dessus. Ces soulèvements dilatent la cage thoracique et sont favorables dans la faiblesse générale et principalement contre la faiblesse des organes respiratoires, le catarrhe bronchique, l'asthme et contre les maladies du cœur. Ces mouvements sont utiles au début d'un traitement, le dernier est le plus énergique.

Tapotement.

Ce mouvement se fait avec le bout des doigts ; tous les doigts, le pouce compris, sont à demi-tendus et, en mobilisant le poignet, on frappe sur l'endroit où le tapotement doit être appliqué. Ces petits coups portés avec le bout des doigts sont généralement désignés sous le nom de tapotement ponctué qui se pratique surtout sur les régions où les os ne sont recouverts que par la peau, comme à la tête et à la face.

Le tapotement peut également se faire avec le bord ulnaire ou interne des mains. Les doigts sont légèrement écartés et, par des mouvements rapides du poignet, le tapotement devient énergique. Il doit être pratiqué comme tout mouvement passif en général : très fort et longtemps.

On s'est demandé quel effet pouvaient produire ce tapotement et d'autres mouvements passifs du même genre ; mais il faut se rappeler que ces mouvements sont appliqués sur des corps vivants, riches en vaisseaux et en nerfs sensibles aux plus faibles pressions. Par l'intermédiaire des nerfs sensitifs, on peut agir d'un point donné de la peau sur des organes éloignés, par action réflexe. Un gymnaste

intelligent et habile peut souvent observer des effets physiologiques inattendus, provoqués par une influence mécanique.

a) *Tapotement sur les membres inférieurs.*

Les tapotements sont rarement employés sur les membres inférieurs.

Demi-couché. (:) *Tapotement du membre inférieur.*

Le tapotement est fait avec les deux mains le long des membres et de haut en bas ; il est utile dans l'anesthésie générale et l'anesthésie musculaire.

b) *Tapotement sur les membres supérieurs.*

Demi-ouvert sur appui-assis. (:) *Tapotement du bras.*

Le tapotement est fait avec les deux mains autour et le long du bras, depuis l'épaule jusqu'aux doigts ; il est employé dans les cas de parésie musculaire, de diminution de la sensibilité cutanée et de rhumatisme articulaire ou musculaire des membres supérieurs.

c) *Tapotement sur le tronc.*

1° *Contre-debout.* (:) *Tapotement du dos.*

L'opérateur, derrière le patient, tapote avec ses mains depuis le cou jusqu'aux bas-reins et répète cette manœuvre six à dix fois. Ce tapotement est appelé divergent si, à

partir du cou, en descendant le long du dos, on s'écarte à droite et à gauche de l'épine dorsale.

Le tapotement du dos se pratique dans différentes positions de départ et même pendant l'exécution d'autres mouvements.

2° *Nageant-suspendu.. . (:)* *Tapotement du dos.*

Le tapotement est exécuté avec la main en travers et du haut en bas de la colonne vertébrale ; un appui assez large est placé sous l'abdomen du patient.

3° *Tendu-incliné-fourche-assis. Flexion et extension (:)*
des bras avec (:) *tapotement du dos.*

Le patient exécute le mouvement sous résistance d'un opérateur pendant qu'un second fait le tapotement du dos.

Quelques sceptiques penseront sans doute que le tapotement du dos est insignifiant et sans efficacité, mais l'expérience prouve pourtant le contraire. On ressent en effet, après un tapotement fait par une main habile, un soulagement comparable au bien-être qu'on éprouve après un repas quand on est fatigué et affamé. Dans l'un et l'autre de ces cas, on n'a pas eu le temps de puiser de nouvelles forces, mais l'organisme a reçu une influence bienfaisante et stimulante et comme une impulsion nouvelle.

Le tapotement du dos est un excitant dans la faiblesse générale.

d) *Tapotement sur la tête.*

1° *Assis. . . (:)* *Tapotement de la tête.*

Le tapotement peut être pratiqué sur le front, au sommet de la tête, sur la nuque et les tempes de la façon suivante :

avec le bord ulnaire des deux mains, on fait des tapotements suivant les sinus longitudinal et transversal, puis, avec le bout des doigts, on tapote le front, le sommet de la tête, les tempes et la nuque. Le tapotement est ordinairement associé à des vibrations que le médecin-gymnaste exécute en plaçant une main sur le front du patient et l'autre sur la nuque et en produisant de petites secousses latérales et en sens inverse. Ces manœuvres peuvent se faire dans le redressement du tronc et de la tête de la position incliné en avant. On fait ensuite des effleurages, en descendant, sur la tête et les bras. Ces mouvements compliqués sont appliqués contre les maux de tête superficiels ou profonds et contre la congestion cérébrale.

Le tapotement de la tête a pour but d'agir sur le cerveau ; on peut suspecter cet effet quand on considère que le cerveau est contenu dans une boîte osseuse ; mais celui qui a reçu des tapotements sur la tête, bien exécutés et suivis de vibrations et d'effleurages, ne doute plus de l'influence de ces mouvements. Du reste, la sensibilité du cerveau aux vibrations est démontrée par certains troubles tels que le vertige ou la syncope que peut provoquer une excitation cérébrale très faible, mais répétée comme dans le mal de mer.

Claquement.

Le claquement diffère du tapotement parce qu'il est exécuté avec la face palmaire des doigts.

a) Claquement des membres inférieurs.

1° Demi-couché (:) Claquement du membre inférieur.

Le patient étend une jambe et appuie le talon sur un plan élevé ; l'opérateur, placé de côté, fait des claquements

avec les deux mains tout autour du membre et de haut en bas. Cette manœuvre est répétée quatre à six fois.

Le claquement est employé contre le rhumatisme et l'anesthésie.

2° *Demi-couché.* (:)
Claquement du pied (avec une baguette).

L'opérateur place un pied du patient sur son genou, et frappe de petits coups rapides avec une baguette sur toute la plante du pied. Ce mouvement est usité contre la transpiration aussi bien que contre le refroidissement des pieds.

b) *Claquement sur les membres supérieurs.*

Demi-ouvert sur appui-assis (:)
Claquement du bras.

Comme le claquement du membre inférieur, celui des bras est pratiqué avec les deux mains à partir de l'épaule jusqu'aux doigts, et inversement, et répété plusieurs fois.

Le claquement est employé dans le rhumatisme, l'anesthésie et le refroidissement des mains.

c) *Claquement sur le tronc.*

1° *Tendu sur appui-debout.* (:)
Claquement de la poitrine.

Le patient prend la position tendu sur appui entre deux perches, et l'opérateur, en face, commence à faire des claquements avec ses deux mains sur les omoplates, en arrière et de haut en bas sur toute la surface qui correspond aux poumons ; après avoir répété plusieurs fois cette

manœuvre en arrière, il continue sur les côtés puis sur la face antérieure de la cage thoracique. Quand le claquement est donné d'un seul côté, le bras de ce côté est seul tendu.

2° *Plié-vertical sur appui-debout.* (:) *Claquement de la poitrine.*

3° *Ouvert sur appui-debout.* (:) *Claquement de la poitrine.*

Dans ces deux mouvements, le claquement est exécuté comme au N° 1.

4° *Debout.* *Déplacement des bras avec*
(:) *Claquement de la poitrine.*

Le claquement se pratique comme ci-dessus pendant que les bras sont déplacés plusieurs fois de la position fondamentale jusqu'en haut. Ce claquement de la poitrine est employé contre le catarrhe bronchique, l'emphysème, l'asthme et contre la faiblesse générale.

5° *Gauche-tendu sur appui-courbe-latérale-gauche-debout.* (:) *Claquement du cœur.*

6° *Gauche-tendu sur appui-croc-gauche sur appui-debout ou demi-couché.* (:) *Claquement du cœur.*

Dans le 5° mouvement, le sujet saisit avec la main tendue un appareil commode. Dans le 6° mouvement, l'appui est donné par un aide sous l'aisselle droite du patient et sur le poignet du bras tendu. L'opérateur exécute sur la région

précordiale des claquements qui alternent avec des tapotements. Le claquement est pratiqué contre les maladies organiques du cœur et les palpitations nerveuses ; il est également exécuté sur d'autres parties du corps dans le cas de rhumatisme ou de névralgie.

Frappement.

Le frappement se fait avec la main légèrement fermée.

1° *Contre-fourche-courbe-debout.* (:) *Frappement des bas-reins.*

Le gymnaste appuie une main sur le ventre du sujet et frappe de l'autre plusieurs fois de haut en bas, de bas en haut et latéralement sur la région lombo-sacrée jusqu'aux grands trochanters.

2° *Nageant-suspendu.* (:) *Frappement des bas-reins.*

Ces mouvements influent sur les nerfs sacrés, on les emploie dans la faiblesse générale, dans les affections de la vessie, des organes génitaux et contre l'atonie des intestins et du rectum. Le dernier mouvement est plus énergique et son action plus générale. Le frappement est très utile dans les douleurs musculaires et les névralgies. La position de départ varie suivant les cas et la nature de la maladie.

Effleurage.

L'effleurage est exécuté avec la face palmaire des mains, directement sur la peau ou sur les vêtements ; dans ce der-

nier cas, il doit être plus énergique. Ce mouvement influe sur les nerfs et les vaisseaux.

a) *Effleurage sur les membres inférieurs.*

1° *Demi-couché. (:)* *Effleurage du membre inférieur.*

L'opérateur fait l'effleurage avec les deux mains de haut en bas, de la cuisse au pied, sur toute la surface du membre, et répète plusieurs fois cette manœuvre. Employé contre l'hypéresthésie cutanée, et les contractures musculaires, l'effleurage, pratiqué tel qu'il vient d'être décrit, en sens inverse du cours du sang veineux, provoque une certaine irritation des parois veineuses et une circulation plus active dans les veines superficielles, il est utile contre la prédisposition aux varices. Quand l'effleurage est pratiqué pour faire disparaître un gonflement, un œdème, etc., il doit être centripète, c'est-à-dire exécuté de bas en haut, suivant le cours du sang veineux.

b) *Effleurage sur les membres supérieurs.*

Demi-ouvert sur appui-assis. (:) *Effleurage du bras.*

L'effleurage se fait ici comme aux membres inférieurs; il est plus efficace quand il est exécuté directement sur la peau. C'est une manœuvre utile contre l'érythème nerveux et contre les contractures fibrillaires des muscles.

c) *Effleurage sur le tronc.*

1° *Assis ou contre-debout. (:)* *Effleurage du dos.*

L'opérateur, placé derrière le sujet, fait des effleurages avec les deux mains du haut de la colonne vertébrale

jusqu'en bas. L'effleurage est employé contre la courbature, les douleurs rachidiennes et contre les douleurs nocturnes.

2° *Tendu-assis.* (:) *Flexion des bras sous-effleurage du dos avec le genou.*

L'opérateur, en arrière, saisit les mains du patient, fait résistance contre la flexion des bras et en même temps fait des effleurages avec un genou le long de la colonne vertébrale et de haut en bas. Ce mouvement est employé contre la congestion médullaire et les sueurs nocturnes.

3° *Demi-couché.* (:) *Effleurage des reins et des flancs.*

L'opérateur se met en face et à califourchon sur les genoux du patient, puis, avec les deux mains, il effleure énergiquement les reins et les flancs au-dessus de la crête iliaque ; il exerce ainsi des pressions sur les intestins et principalement sur le colon ascendant et le colon descendant. Cet effleurage est très utile contre la constipation opiniâtre.

4° *Tendu sur appui-debout.* (:) *Effleurage transversal du ventre.*

Le médecin-gymnaste se tient en face du sujet et effleure des deux mains toute la surface abdominale d'un côté à l'autre et plusieurs fois de suite ; il fait ensuite des effleurages méthodiques d'une main sur le côté droit et de bas en haut puis en travers, et de l'autre main sur le côté gauche et de haut en bas suivant la direction du colon.

5° *Tendu sur appui-demi-couché.* (:) *Effleurage transversal du ventre.*

En effleurant la surface de la paroi abdominale, les

nerfs superficiels subissent la première impression qu'ils transmettent par action réflexe aux parois des intestins. Quand l'effleurage est plus vigoureux, il a une influence mécanique sur le contenu et en même temps il excite les parois intestinales. Cette manœuvre est indiquée dans la constipation, l'entéralgie et la dyspepsie flatulente.

6° *Contre-fourche-incliné-debout.* (:) *Effleurage au sphincter anal.*

L'effleurage du sphincter anal est associé aux tapotements et se pratique avec un instrument favorable comme une baguette. Il est employé contre les hémorroïdes et le prolapsus rectal.

d) *Effleurage sur la tête.*

1° *Assis.* . (:) *Effleurage de la tête.*

L'effleurage de la tête se fait sur le front, le sommet de la tête, la nuque et les tempes ; on l'associe aux tapotements et aux vibrations dans la céphalalgie.

L'effleurage peut également être pratiqué sur toute la surface du corps, on l'emploie dans le cas d'éréthisme du système nerveux, contre l'hypochondrie, l'hystérie et l'hyperhidrose.

Vibrations.

C'est un mouvement passif ; quand on doit l'appliquer sur un point limité, on peut l'exécuter avec le bout des doigts ; c'est alors la vibration ponctuelle. Quand les extrémités sont soumises à des vibrations, on emploie les deux mains. Quand les vibrations sont appliquées sur le tronc

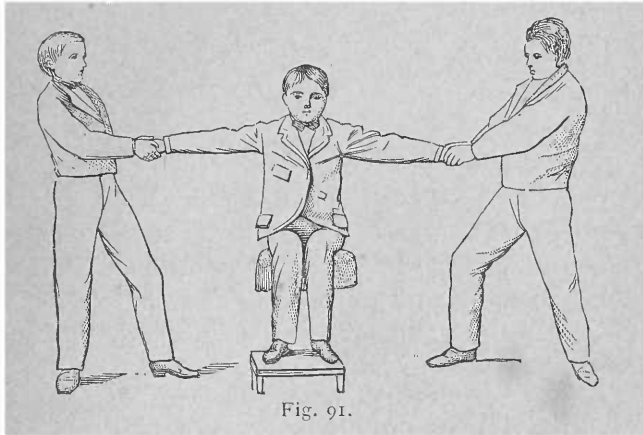
on les exécute avec la paume des mains. Cette manœuvre se fait toujours avec l'aide d'agrès, tels que des cordes, des mâts qui basculent, ou bien elle est exécutée complètement par des appareils spéciaux.

Les vibrations agissent sur les nerfs qu'elles excitent et fortifient.

a) *Vibrations sur les membres inférieurs.*

Demi-couché. (:) *Vibrations du membre inférieur.*

L'opérateur saisit le talon et le cou-de-pied d'une jambe du patient, puis il fait sur tout le membre des vibrations interrompues par des pauses courtes. Ces mouvements sont utiles dans l'atonie et l'asthénie des membres inférieurs.



b) *Vibrations sur les membres supérieurs.*

Ouvert-assis. (::) *Vibrations des bras.*

Le mouvement est exécuté tantôt sur un seul bras, tantôt sur les deux en même temps. Le gymnaste saisit

une main du patient et met le membre en vibration qu'il interrompt par des pauses courtes. Si les deux bras sont mis en vibration en même temps, un appui entre les omoplates est nécessaire (Fig. 91).

Ces vibrations sont employées contre l'atonie et l'asthénie des bras et elles ont, de plus, une influence excitante sur la respiration.

c) *Vibrations sur le tronc.*

1° *Demi-couché. (:)* *Vibrations avec soulèvement de la poitrine.*

Le gymnaste, à califourchon sur les jambes du patient, pose une main de chaque côté de la poitrine, au-dessous des omoplates, et fait vibrer le tronc sous un léger soulèvement. Ces vibrations sont répétées cinq à huit fois avec des pauses courtes.

2° *Haut-chute antérieure-genou. (::)* *Redressement sous (:)* *vibrations des côtés de la poitrine.*

Un opérateur, de chaque côté du sujet, pose une main sur l'épaule et l'autre entre les omoplates de ce dernier qui place ses bras sur l'épaule de chaque opérateur et prend la position chute antérieure. Un troisième opérateur, en face, met la paume de ses mains sur les flancs du patient, à hauteur du diaphragme, et pratique des vibrations sur la poitrine pendant que les deux premiers opérateurs la redressent. Ces redressements avec vibrations sont répétés cinq à huit fois.

3° *Tendu sur appui-debout. (:)* *Vibrations de la poitrine.*

Un opérateur, en face, met une main de chaque côté de la poitrine du sujet, à hauteur du diaphragme et

exécute cinq à dix fois des vibrations interrompues par de courtes pauses.

4° *Ouvert sur appui-debout.* (:) *Vibrations de la poitrine.*

Les vibrations de la poitrine sont employées contre l'asthme nerveux, l'emphysème pulmonaire, le catarrhe bronchique, contre certaines affections du cœur et contre l'anémie.

5° *Demi-couché.* . . . (:) *Vibrations et effleurage des reins.*

Cette double manœuvre consiste dans l'effleurage des reins alternant avec des vibrations ; elle a une action tonique et vivifiante sur la poitrine et l'abdomen.

6° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Vibrations du flanc gauche.*

L'opérateur, à côté du patient, pousse légèrement ses doigts fléchis sous le rebord costal gauche pour pratiquer des vibrations avec pressions sur le grand cul-de-sac de l'estomac et déplace ses mains de manière à communiquer des vibrations à tout l'hypochondre gauche. Cette manœuvre alterne ordinairement avec le foulage et l'effleurage sur cette région ; elle est employée contre la dyspepsie, la cardialgie ou gastralgie et le catarrhe chronique de l'estomac.

7° *Double-croc-demi-couché.* (::) *Vibrations transversales de l'estomac.*

Ce mouvement est exécuté par deux aides, un de chaque côté ; ils mettent chacun une main sur le ventre du patient au-dessus de l'ombilic et exécutent plusieurs fois des vibrations interrompues par de courtes pauses. Cette manœuvre est employée contre les coliques et le catarrhe intestinal.

8° *Tombant-assis.* (:) *Vibrations des flancs.*

Le patient est assis sur une chaise ou en travers sur un brancard élevé ; deux opérateurs, l'un devant et l'autre derrière, mettent la paume des mains sur les hanches du patient et font des vibrations consistant en petites secousses pratiquées en sens inverse par chaque main et interrompues par de courtes pauses. Ces mouvements excitent et fortifient les poumons, le diaphragme, l'estomac et les intestins.

9° *Double-croc-fourche-demi-couché.* (:) *Vibrations du périnée.*

L'opérateur prend une position favorable en face du patient et fait avec la pointe des doigts légèrement fléchis et rapprochés par la face palmaire, des séries de vibrations dans la région périnéale. Cette manœuvre est usitée contre le prolapsus rectal, etc.

d) *Vibrations sur la tête et le cou.*

1° *Incliné-fourche-assis.* *Redressement du tronc avec (:) vibrations sur la racine du nez.*

Le médecin-gymnaste, à côté du sujet, pose une main sur sa tête et saisit de l'autre la racine du nez, le pouce d'un côté et les autres doigts du côté opposé ; puis, pendant le redressement du tronc, il fait des vibrations sur le nez en descendant vers la pointe. Après les vibrations, on fait des tapotements au-dessus du sinus frontal. Ces mouvements sont favorables dans le coryza et l'épistaxis.

2° *Debout ou assis.* (:) *Vibrations du larynx.*

L'opérateur saisit le larynx avec le pouce d'un côté, l'index et le médius de l'autre, et fait des vibrations alter-

nant avec des effleurages. Ces mouvements sont employés contre le catarrhe du larynx.

3° *Debout ou assis. (:) Vibrations du pharynx.*

L'opérateur saisit le pharynx comme dans le mouvement précédent, mais au-dessus du larynx et pratique des vibrations favorables contre le catarrhe pharyngien.

3° *Incliné-debout. (:) Vibrations de la mâchoire inférieure.*

On les pratique ainsi : l'opérateur saisit la mâchoire inférieure avec les doigts sous le menton et les pouces sur les dents ; on peut interposer un mouchoir entre les dents et les pouces, puis il fait des vibrations verticales et horizontales, alternant avec l'occlusion de la bouche sous résistance de l'opérateur lui-même. Ces mouvements sont employés contre le catarrhe buccal et pharyngien, et surtout contre la raideur de l'articulation temporo-maxillaire. Il est bon de remarquer que ces vibrations doivent être assez fortes et prolongées pour donner des résultats satisfaisants.

Ces vibrations sont fatigantes à pratiquer, aussi se sert-on depuis longtemps d'appareils spéciaux, capables de les produire.

Pétrissage.

Le pétrissage est différent suivant les régions du corps où il est pratiqué.

a) *Pétrissage sur les membres inférieurs.*

1° *Demi-couché. (:) Pétrissage du membre inférieur.*

Chaque membre inférieur du patient repose successivement par le talon sur un plan élevé ; l'opérateur le saisit

à pleines mains et fait du pétrissage par des mouvements simultanés de chaque main, mais dirigés en sens inverse. Si le pétrissage doit être étendu à tout le membre, on le commence au pied et on va en remontant. On a recours au pétrissage quand la peau est indurée, ou les muscles endoloris.

2° *Demi-couché.* (:) *Pétrissage du genou.*

Le pétrissage est exécuté tout autour du genou dans le cas de gonflement avec léger épanchement intra-articulaire. On le pratique de la même manière et pour le même motif sur le cou-de-pied.

b) *Pétrissage sur les membres supérieurs.*

Demi-ouvert sur appui-assis. (:) *Pétrissage du bras.*

L'opérateur prend le bras du sujet entre ses mains et fait du pétrissage autour de l'épaule, et du bras jusqu'à la main et le répète plusieurs fois. Le pétrissage est utile dans le cas de courbature des muscles du membre supérieur.

Pétrissage de la peau.

L'opérateur saisit un pli de la peau entre les doigts et pétrit les deux faces profondes du derme l'une contre l'autre. Cette manœuvre, qui peut être exécutée debout, assis ou couché, est employée contre certaines lésions de la peau comme une plaque d'induration.

Foulage.

Le foulage est pratiqué sur le ventre et les muscles que leur position rend accessibles ; on l'exécute avec les

doigts ou encore avec la main, il ressemble assez au pétrissage. Dans certains pays, les paysans emploient concurremment le pétrissage et le foulage contre les douleurs rhumatismales, les foulures et les aigreurs de l'estomac. L'instinct leur a appris à recourir à ces pratiques et l'expérience a démontré qu'on en éprouve du soulagement.

a) *Foulage des Membres inférieurs*

Demi-couché. . . (:) Foulage des muscles du membre inférieur.

Le gymnaste, placé à côté du patient, pose une jambe sur son genou et opère avec ses deux mains, et de bas en haut, le foulage des différents muscles ou portions de muscles du membre. Cette manœuvre est répétée trois à quatre fois, on l'emploie contre l'endolorissement, la faiblesse, la paralysie musculaire.

b) *Foulage des membres supérieurs*

Demi-ouvert sur appui-assis. . . (:) Foulage du bras.

L'opérateur pratique le foulage des muscles ou portions de muscle avec ses deux mains de bas en haut et cela trois à quatre fois de suite. Ce foulage est également utile dans la courbature, la faiblesse, la paralysie des muscles du membre supérieur. Dans le cas d'irritation musculaire, il est nécessaire de se rendre compte des muscles irrités pour les soumettre à un foulage vigoureux. Suivant le cas, le patient et l'opérateur prennent des positions de départ favorables.

c) *Foulage du tronc*

1° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Foulage du ventre.*

Le gymnaste, en face du sujet, pratique le foulage avec ses deux mains, les doigts un peu fléchis, le long du petit et du gros intestins et alterne avec le pétrissage et l'effleurage.

2° *Tombant-debout.* . (:) *Foulage du ventre.*

L'opérateur, en arrière du sujet, exécute le foulage avec les doigts un peu fléchis et, à travers les muscles abdominaux relâchés, sur la masse intestinale. La position de départ de ce mouvement permet d'agir plus efficacement que dans la position précédente. Toutes les deux sont employées contre le catarrhe gastrique et intestinal, les coliques, les congestions passives de la veine porte et contre l'atonie intestinale.

Sciage.

Ce mouvement est donné avec le bord interne de la main et s'applique sur les extrémités dans les positions de départ déjà indiquées pour le tapotement et le pétrissage. On l'emploie aussi dans le rhumatisme musculaire et la faiblesse générale. Sur la tête, le dos et les flancs, le sciage est favorable contre les douleurs rhumatismales. D'ordinaire, le sciage de la nuque se fait dans la position assise; l'opérateur place une main sur le front du patient et fait les mouvements de l'autre. Le bord de la main est déplacée en même temps. Le sciage est utile contre le rhumatisme et la névralgie de la nuque.

Balancement.

Le balancement consiste dans un mouvement rapide soit latéralement soit d'avant en arrière.

1° *Haut-aile-califourchon-assis.* (:) *Balancement latéral.*

Un opérateur de chaque côté du patient, saisit d'une main l'épaule la plus proche de ce dernier, place l'autre sous l'aisselle opposée, puis balance rapidement et alternativement le tronc et la tête d'un côté à l'autre. Après quelques balancements, on fait une pause puis on répète le mouvement trois à six fois dans les mêmes conditions.

2° *Aile-assis.* . (:) *Balancement en avant et en arrière.*

Le mouvement est exécuté par deux opérateurs qui, debout de chaque côté du patient, appuient chacun une main sur la nuque de ce dernier, passent l'autre en avant dans l'ouverture des bras et l'entrecroisent derrière le dos du patient qui, ainsi maintenu, est balancé rapidement en avant et en arrière. Après quelques balancements, le mouvement est interrompu, puis il est repris trois ou quatre fois entrecoupées de courtes pauses. Le sujet doit rester passif dans ce mouvement comme dans le précédent, le premier est plus facile, mais le second est plus efficace.

Le balancement est pratiqué contre l'insomnie.

DEUXIÈME PARTIE

Maladies traitées par la Gymnastique Suédoise.

Influence des exercices corporels sur les membres.

Un muscle, qui ne travaille pas, s'affaiblit et devient plus sensible aux influences nocives. Par le mouvement, au contraire, le muscle se développe, devient plus rouge et plus vigoureux et le système osseux se fortifie en même temps. Un exercice prolongé fatigue, mais cette fatigue diminue et peut même disparaître si l'on a recours à des mouvements passifs bien appropriés qui accélèrent l'élimination des résidus de la combustion.

La faim, provoquée par l'exercice, prouve que le mouvement nutritif est augmenté. Il est facile également de se rendre compte que le travail musculaire augmente la chaleur et les oxydations : c'est une nouvelle preuve de l'accélération de la nutrition.

Si le mouvement en général est capable d'activer la nutrition et de contribuer à l'accroissement de la force musculaire, des mouvements gymnastiques bien choisis peuvent aussi exercer une influence salutaire sur des muscles particuliers en les forçant à un travail spécial et

en accélérant ainsi le mouvement nutritif dans leur intimité. Un muscle affaibli peut recouvrer par ce moyen sa puissance d'action.

Par l'exercice rationnel, un muscle peut guérir des altérations qu'il a subies, peut conserver sa force et la développer et, en outre, par son travail, il peut contribuer au rétablissement d'autres organes malades, comme nous le verrons plus loin.

Influence des exercices corporels sur le sang et la circulation.

L'expérience montre bien l'influence des mouvements sur la circulation : la rougeur plus vive des parties, l'accélération du pouls, l'augmentation de la chaleur, en sont des preuves faciles à constater. La théorie peut prouver également que la contraction musculaire active la circulation. En effet, les muscles, en se contractant, exercent une certaine pression sur les vaisseaux qui les traversent ou rampent dans les tissus du voisinage. Cette pression, identique sur les artères et sur les veines, devrait ralentir la circulation dans les artères dans les mêmes proportions qu'elle l'augmente dans les veines, si la structure de ces vaisseaux était semblable. Mais, dans les artères, les parois sont plus épaisses, et plus élastiques ; le sang y circule sous une pression considérable et ne peut refluer au cœur à cause des valvules sigmoïdes de l'aorte ; il en résulte que le travail musculaire n'a pas d'influence sensible sur le courant artériel. Quant aux veines, leurs minces parois se dépriment et leurs valvules internes s'opposent au reflux du sang et le forcent à remonter vers le cœur ; grâce à cette disposition, la pression d'un muscle en activité chasse le sang dans les veines et accélère son retour au cœur. La contraction musculaire produit encore un autre effet qui se fait sentir principalement

sur les gros vaisseaux. Les mouvements de flexion et d'extension raccourcissent et allongent alternativement ces gros vaisseaux et produisent une sorte de jeu de pompe. Quand l'extension est modérée, les vaisseaux contiennent plus de sang que lorsqu'ils sont raccourcis. Enfin, il est à remarquer que les grosses veines superficielles siègent surtout au pourtour des grandes articulations et au-dessus des aponévroses musculaires, de telle sorte que certains mouvements augmentent leur calibre.

De toutes ces considérations, il résulte que le mouvement a une influence sérieuse sur la circulation et que certains mouvements peuvent accélérer le cours du sang dans un territoire spécial et le ralentir ailleurs.

Les mouvements exercent encore une grande influence sur la constitution du sang. Pour que le sang conserve ses qualités normales, il faut que ses recettes et ses dépenses s'équilibrent et qu'il puisse porter ses principes nutritifs dans les différentes parties de l'économie et éliminer les matériaux de déchet. Ce double résultat est obtenu par une circulation normale et active : c'est la condition essentielle de la santé aussi bien qu'un moyen important de la rétablir, quand elle est altérée.

Comme l'exercice influe sur la circulation générale, il peut agir également sur les circulations partielles et locales et dissiper des troubles circulatoires. Si tous les mouvements passifs de même que certains mouvements actifs accélèrent et régularisent la circulation sans irriter le cœur, il est évident que ces mouvements doivent être d'excellents remèdes dans les diverses affections cardiaques.

Influence des exercices corporels sur la respiration.

Le volume et la mobilité de la cage thoracique sont des signes visibles de l'énergie respiratoire des poumons

et de l'activité de leur fonctionnement. La preuve que les exercices corporels développent l'appareil respiratoire est fournie par les manouvriers et surtout par ceux qui ont reçu une éducation physique forte et rationnelle. Chez eux, la poitrine est large et puissante, tandis qu'une poitrine étroite et aplatie prouve le défaut d'exercice.

Par la respiration, on absorbe l'oxygène de l'air qui est porté par le sang dans les différentes parties du corps. Comme l'oxygène possède une vive puissance de combustion, sa diffusion dans l'organisme active la nutrition et les matériaux de déchet, produits de ces oxydations intimes, sont rejetés au dehors par les poumons, les reins, la peau et les intestins.

D'autre part, la respiration vient en aide à la circulation. Par leur propre volume, les poumons ne remplissent pas toute la cage thoracique, mais l'air extérieur les étend, les dilate, et les presse contre les parois du thorax. En vertu de son élasticité, le poumon résiste à ce pouvoir expansif avec une certaine force et produit une diminution de pression (une pression négative) sur les parties voisines, le cœur, l'aorte et les grosses veines d'origine. Cette pression négative se traduit par une puissance d'aspiration qui agit sur ces organes et équivaut à la pression d'une colonne de mercure de 7 ^m/_m de hauteur (D^r Wundt). Cette force d'aspiration agit avec une égale intensité sur le ralentissement du sang dans les artères et sur son accélération dans les veines ; mais les parois artérielles résistent en raison de leur épaisseur et de leur élasticité particulière de sorte que le ralentissement du sang y est réduit au minimum. Les veines, au contraire, avec leurs parois minces et dépressibles et leurs valvules internes, offrent des conditions plus favorables à l'influence de ce pouvoir aspirateur et cette puissance d'aspiration, qui précipite le cours du sang veineux, peut être augmentée par des aspirations profondes et faire équilibre à

la pression d'une colonne de mercure de 30 à 40 millimètres.

Sous l'influence des exercices corporels, les organes respiratoires se développent et les inspirations sont plus larges et plus profondes, d'où accélération de la circulation, de la revivification du sang et du mouvement nutritif. Il devient dès lors évident que l'exercice, aussi favorable à la respiration, doit être un remède important pour combattre diverses maladies telles que la faiblesse générale, l'anémie, la chlorose, la neurasthénie et certaines affections des poumons et du cœur, etc.

Influence des exercices corporels sur la digestion.

La sensation de la faim que provoque l'exercice est connue de tous. L'augmentation de l'appétit à l'état normal est le signe de l'augmentation des combustions intimes et elle prouve, d'autre part, que les organes digestifs sont sains.

Pour entretenir de bons organes digestifs et de bonnes digestions, il faut de l'exercice. Pour l'entretien des forces physiques et chimiques, l'exercice est également utile. Les tuniques musculaires du tube digestif sont involontaires, sauf à l'entrée et à la sortie, cependant elles peuvent être influencées par des mouvements volontaires. C'est un fait d'expérience que les muscles volontaires de la paroi abdominale, quand ils sont bien développés, provoquent une digestion rapide et énergique, tandis que leur faiblesse entraîne une digestion lente. On peut aussi démontrer que les mouvements qui fortifient ces muscles abdominaux exercent une influence énergique sur les tuniques musculaires des intestins. Cet effet est prouvé par la physiologie. La solidarité dans les mouvements s'observe souvent dans la nature ; ainsi l'iris suit les mouvements

volontaires de l'œil, etc. Les mouvements péristaltiques sont excités de la même façon par la contraction des muscles de la paroi abdominale et deviennent plus énergiques. Une preuve de cette influence indirecte, de voisinage, c'est qu'une constipation opiniâtre peut être vaincue par des mouvements particuliers des muscles abdominaux.

Comme les exercices corporels activent la circulation du sang dans l'appareil digestif, il est évident que les sécrétions intestinales seront plus abondantes. On peut juger par là que l'exercice rationnel parvient à maintenir en bon état et à fortifier les organes de la digestion.

La pratique d'exercices convenables pourrait éviter, soulager ou guérir le catarrhe chronique des voies digestives, la constipation, les hémorroïdes et plusieurs autres affections du tube digestif.

Influence des exercices corporels sur les organes excréteurs.

Par la circulation, le sang est distribué dans tous les points de l'organisme où il peut répartir les principes nutritifs, suivant les besoins. Les exercices corporels accélèrent cette circulation et augmentent la pression sanguine dans les petites artères qui apportent ainsi plus facilement les principes nutritifs du sang dans les cellules des tissus et des organes. La pression du sang baisse très vite dans les petites veines et par suite le mélange dans le sang des résidus de la nutrition est plus complet. C'est ainsi que les principes nutritifs sortent du sang pour pénétrer dans les éléments anatomiques et que les matériaux de déchet rentrent dans le courant sanguin.

L'accélération de la circulation dans les veines augmente l'aspiration des déchets, le courant endosmotique et favorise leur rapide élimination ; d'autre part, le sang absorbe une

plus grande quantité de principes nutritifs à la surface intestinale et d'oxygène à la surface des poumons. De même qu'un marchand voit son gain augmenter régulièrement à mesure que l'écoulement de ses marchandises devient plus rapide, de même l'organisme humain gagne en santé et en force, par suite de l'écoulement plus rapide et du renouvellement normal de tous ces éléments constitutifs.

Puisque les exercices corporels exercent, comme nous l'avons montré, une influence si importante et si profonde sur l'économie de notre organisme dans ses recettes et ses dépenses, il s'ensuit que ces exercices doivent avoir une action favorable sur le maintien de la santé et sur la disparition de certains troubles dans les différentes parties du corps.

Dans un grand nombre de complications comme les œdèmes, les congestions, les engorgements, les indurations, il est de nécessité absolue d'activer la résorption, et ce résultat s'obtient par des mouvements passifs qui constituent les pratiques du massage et par certains mouvements actifs dérivatifs.

Influence des exercices corporels sur le système nerveux.

La science nous apprend qu'un nerf, qui reste engourdi, inactif, s'affaiblit, s'atrophie, peut subir la dégénérescence graisseuse et perdre son excitabilité. Dans la vie quotidienne, nous voyons maints exemples remarquables de l'influence de l'exercice sur le système nerveux. Les ouvriers de professions diverses, soit à la ville soit à la campagne, sont bien différents de ces catégories d'individus qui, pour une raison quelconque, ne se livrent à aucun exercice corporel. Les premiers, s'ils ne sont pas exempts de certaines maladies, n'ont pas, suivant l'expression commune, les nerfs faibles.

Quel est, au contraire, l'état de ceux qui, par la nature de leurs occupations, sont privés des exercices corporels? Chez eux se développent une sensibilité exagérée et une vive susceptibilité aux influences internes et externes. Un simple bruit, la lumière du jour leur deviennent très pénibles; le moindre changement de température les fait souffrir; la céphalalgie, les névralgies, les douleurs vagues et errantes dans le dos et l'abdomen, les palpitations du cœur sont les compagnes habituelles des neurasthéniques.

De plus, les névropathes sont sujets aux rires, aux larmes, aux contractures, aux convulsions et présentent une certaine déchéance dans le fonctionnement de tous leurs organes.

Pour faire ressortir l'influence des exercices physiques sur le système nerveux, nous nous contenterons d'indiquer les rapports intimes qui unissent l'innervation et la motilité. La flexion volontaire de l'avant-bras, par exemple, est provoquée par l'activité si remarquable des cellules cérébrales qui transmettent l'ordre de la volonté aux muscles par l'intermédiaire des nerfs moteurs. Le mouvement, exécuté par les muscles, est perçu par le cerveau qu'avertissent les nerfs sensibles. Les centres nerveux aussi bien que les nerfs périphériques, sont ainsi mis en action.

Si l'expérience est bien suivie, on peut s'assurer que la circulation est également influencée par ce travail nerveux et que l'apport de principes nutritifs est plus abondant dans les nerfs en activité que dans les muscles qui travaillent.

La physiologie montre donc bien que la pratique rationnelle des exercices du corps convient merveilleusement pour maintenir normal le système nerveux et même pour le fortifier et l'endurcir. D'un autre côté, l'expérience nous apprend que l'usage judicieux des exercices constitue un important moyen de guérison contre divers troubles nerveux tels que l'hyperesthésie, la névralgie, l'anesthésie, de cause périphérique, les convulsions, les contractures, etc.

Quelle influence peuvent avoir les exercices corporels sur la force morale et les facultés intellectuelles ?

L'âme et la matière ne sont pas séparées chez l'homme : ce sont deux forces différentes mais intimement unies dans un seul être, et toute impression qui frappe l'une atteint forcément l'autre. C'est une vérité physiologique prouvée par l'expérimentation que le cerveau privé du sang nourricier perd ses fonctions. L'anémie et la chlorose montrent l'activité cérébrale s'affaiblissant et diminuant suivant l'intensité du mal.

C'est une vérité indéniable que l'activité intellectuelle dépend de l'activité du courant sanguin à travers le cerveau. Il s'ensuit que les forces intellectuelles sont plus vives dans l'état de santé que dans l'anémie et il est aussi évident que la fatigue intellectuelle survient plus vite dans l'anémie qu'en pleine santé. Puisqu'un sang riche est nécessaire au travail intellectuel et que les exercices corporels activent la formation du sang et sa circulation, il en résulte que la pratique de ces exercices doit avoir une influence, sinon directe, pourtant certaine et sérieuse sur l'activité cérébrale et l'idéation.

La force morale peut aussi augmenter par l'exercice physique. Chacun de nous a éprouvé un bien-être manifeste après un exercice, un soulagement dans la désespérance, une distraction dans la tristesse.

La turbulente enfance, la joyeuse jeunesse en éprouvent plaisir et contentement : c'est que ces mouvements vifs font circuler dans tout l'organisme un sang chaud et régénérateur. Les instincts vils sont étouffés ; les sentiments sont gardés plus purs ; les penchants prennent une direction plus saine. Enfin les exercices corporels développent la confiance, le courage, l'intrépidité, le coup d'œil, le sang-froid, l'esprit d'ordre et de décision.

I. — MALADIES GÉNÉRALES ET CONSTITUTIONNELLES

1° *Anémie et chlorose.*

Bien que l'anémie et la chlorose soient deux maladies différentes, certains caractères communs permettent de les considérer, au point de vue gymnastique, comme la même affection, caractérisée par la diminution des globules rouges du sang. Dans ces maladies, le sang ne varie guère en quantité, mais il est plus aqueux et le nombre de ses hématies peut diminuer de moitié. Sous l'influence de ces altérations globulaires, le sang absorbe moins d'oxygène, la dyspnée survient au moindre mouvement, les palpitations du cœur sont fréquentes et plus ou moins pénibles ; la circulation et la calorification sont affaiblies ; les fonctions digestives sont troublées et languissantes.

La faiblesse et l'atonie des organes locomoteurs se traduisent par une sensation de grande fatigue qui étonne les malades eux-mêmes, car le repos ne la dissipe pas et elle paraît plus forte le matin au réveil.

Le véritable caractère de ces affections est la faiblesse et il peut paraître étrange de prétendre la guérir par le mouvement. En principe, la pratique de mouvements violents serait aussi déraisonnable que l'administration de remèdes débilitants : le traitement de ces maladies doit être reconstituant et la gymnastique cherche à obtenir ce résultat par des exercices modérés et capables de fortifier tous les organes.

Les causes de ces maladies doivent être combattues autant que possible avant d'entreprendre le traitement gymnastique. Comme la physionomie de ces affections

est bien différente suivant les personnes, il est naturel que la faiblesse, qui est le signe dominant, présente des degrés variables et que les localisations organiques changent avec les sujets. Le traitement doit également subir des modifications suivant les cas et les prescriptions indiquées ci-dessous ne sont pas applicables indifféremment à tous les anémiques ni à tous les chlorotiques. Il faut toujours tenir compte de l'état de la digestion, de la respiration et de la circulation. Quand des groupes musculaires sont endoloris ou irrités, il est nécessaire de recourir à des mouvements particuliers qui constituent les pratiques du massage.

1^{re} Ordonnance

- | | | |
|-------------------------------|-----|-----------------------------------|
| 1° Assis. | (:) | Soulèvement de la poitrine. |
| 2° Demi-couché. | (:) | Rotation du pied. |
| 3° Double-croc-demi-couché. | (:) | Vibrations du flanc gauche. |
| 4° Ouvert-assis . | (:) | Rotation des bras. |
| 5° Haut-califourchon-assis | (:) | Rotation du tronc. |
| 6° Demi-couché | (:) | Flexion et extension du genou. |
| 7° Tendusurappui-demi-couché. | (:) | Effleurage transversal du ventre. |
| 8° Contre-debout | (:) | Tapotement du dos. |

Le premier mouvement favorise la respiration, la poitrine s'élargit, l'inspiration devient plus profonde et l'expiration plus complète. Le sang reçoit ainsi plus d'oxygène et se débarrasse plus vite de l'acide carbonique : le fonctionnement des organes devient plus actif : la nutrition s'améliore et augmente.

Le deuxième mouvement a pour but de régulariser la circulation en augmentant l'afflux du sang aux pieds qui sont souvent froids. Le troisième mouvement agit sur l'estomac, la digestion est favorisée et l'appétit se développe. Le quatrième mouvement influe sur la respiration comme le premier. Le cinquième agit sur la respiration et accélère surtout la circulation dans le système de la veine-porte. Le sixième exerce les muscles fléchisseurs et extenseurs des jambes et contribue aussi à accélérer la circulation générale. Le septième favorise l'expulsion des matières fécales en provoquant la contraction des tuniques musculaires des intestins.

Le huitième mouvement stimule doucement la circulation périphérique et la sensibilité générale. L'application de ces mouvements doit être surveillée : il faut savoir juger de l'effet produit sur le patient.

Un mouvement est-il mal supporté ? il faut le changer.

Les deuxième et troisième ordonnances ci-jointes ressemblent à la première, mais elles sont un peu plus énergiques.

2° Ordonnance

- | | |
|---|--|
| 1° <i>Incliné-courbé-fourche-assis</i> | <i>Redressement du tronc (::) sous pression sur les reins.</i> |
| 2° <i>Demi-couché.</i> | <i>Flexion et extension (:) des pieds.</i> |
| 3° <i>Assis.</i> | <i>Torsion (:) du tronc.</i> |
| 4° <i>Tendu-assis .</i> | <i>(:) Rotation des bras.</i> |
| 5° <i>Haut-califourchon-courbe-assis.</i> | <i>Flexion du tronc en arrière (::) et (::) redressement.</i> |

- 6° *Demi-assis.* Flexion et extension (:) du genou.
- 7° *Tendu sur appui-debout.* (:) Effleurage transversal du ventre.
- 8° *Contre-debout.* (:) Frappement des bas-reins.
- 9° *Contre-debout.* Tapotement du dos.

3° *Ordonnance*

- 1° *Tendu-incliné-fourche-assis..* : Redressement du tronc (::) sous pression sur les reins et les poignets.
- 2° *Haut-contre-debout.* Flexion et extension (:) du pied.
- 3° *Haut-fourche-genoux.* Torsion du tronc (:).
- 4° *Tendu-incliné-fourche-assis.* Flexion et extension (:) des bras.
- 5° *Demi-couché.* Extension (:) du membre inférieur.
- 6° *Contre-incliné sur appui-debout.* Redressement du tronc (:).
- 7° *Contre-debout.* (:) Frappement des bas reins.
- 8° *Contre-debout.* Flexion de la nuque (:).
- 9° *Plié-vertical sur appui-debout.* Torsion des hanches (:).

10° *Tendu sur appui-debout.* (:) *Traction du tronc en avant.*

Pour les jeunes gens, on emploie des positions de départ et des mouvements un peu différents, savoir :

1° *Chute postérieure-debout.* (::) *Redressement du corps.*

2° *Tendu-couché.* (::) *Ecartement et rapprochement*
(::) *des membres inférieurs.*

3° *Assis.* . *Torsion (:) du tronc.*

4° *Tendu-couché.* . *Flexion et extension (:) des pieds.*

5° *Debout.* . *Rotation du tronc (exécutée par le sujet lui-même).*

6° *Ouvert-debout.* (:) *Rotation des bras.*

7° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Fouillage du ventre.*

8° *Contre-debout.* . (:) *Tapotement du dos.*

Ces divers mouvements ont une action stimulante sur les différentes parties du corps.

L'ordonnance suivante exige encore plus d'efforts.

1° *Tendu-chute-postérieure-debout.* (::) *Redressement du corps sous appui sur la nuque et les poignets.*

- | | |
|--|--|
| 2° <i>Assis-couché.</i> | <i>Redressement du tronc sous appui sur les genoux.</i> |
| 3° <i>Tendu-couché.</i> | <i>(:.)Ecartement et rapprochement (:.)des membres inférieurs.</i> |
| 4° <i>Cuisse-devant-couché.</i> | <i>Immobilisation.</i> |
| 5° <i>Tendu-couché.</i> | <i>Flexion et extension(:) des bras.</i> |
| 6° <i>Tendu-fourche-debout.</i> | <i>Flexion latérale (Exécutée par le patient lui-même).</i> |
| 7° <i>Devant-couché.</i> | <i>Flexion et extension (:) des genoux.</i> |
| 8° <i>Chute antérieure sur appui-debout.</i> | <i>Flexion de la nuque (:).</i> |
| 9° <i>Debout.</i> | <i>Déplacement latéral des bras en haut.</i> |

Chez certains malades, l'état de faiblesse générale est si accentué que le moindre mouvement actif provoque l'accablement. Dans ces conditions, l'excitation des nerfs périphériques combinée avec des mouvements passifs produit de bons effets et l'ordonnance suivante a été appliquée avec des résultats encourageants :

- | | |
|--------------------------|--|
| 1° <i>Contre-debout.</i> | <i>(:) Tapotement du dos.</i> |
| 2° <i>Demi-couché.</i> | <i>(:) Rotation du pied.</i> |
| 3° <i>Ouvert-assis.</i> | <i>(:.) Vibrations des bras.</i> |
| 4° <i>Demi-couché.</i> | <i>(:) Pression des nerfs du membre inférieur.</i> |

- 5° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Vibrations du flanc gauche.*
- 6° *Contre-debout.* (:) *Frappement des bas reins.*
- 7° *Demi-couché.* (:) *Vibrations du membre inférieur.*
- 8° *Contre-debout.* *Pression sur la colonne vertébrale.*
- 9° *Assis.* *Tapotement de la tête.*

Après avoir pratiqué ces mouvements pendant huit à quinze jours, on essaie des mouvements actifs très doux.

2° *Pléthore*

A l'inverse de l'anémie, la pléthore est caractérisée par la surabondance des globules sanguins. Dans l'état pléthorique, l'afflux du sang au cerveau, dans la moelle épinière, dans les organes thoraciques et abdominaux est exagéré et il en résulte des lourdeurs de tête, des bourdonnements d'oreilles, des éblouissements avec tendance au vertige, à la céphalalgie et un grand penchant au sommeil.

Bien que le pléthorique soit rarement atteint d'asthme, sa poitrine est souvent oppressée, son pouls est plein et dur, et, de temps en temps, il éprouve des palpitations du cœur. La constipation est ordinaire ; les hémorrhoides et le catarrhe vésical sont assez fréquents.

Le genre de vie doit être basé sur les règles d'une hygiène sévère ; il faut éviter une nourriture trop azotée et l'abus des boissons fermentées ; il est préférable de se nourrir de légumes et de boire de l'eau. L'oisiveté doit être combattue par un travail actif et des exercices gymnastiques.

1^{re} *Ordonnance*

- 1° *Contre-debout.* *Abaissement du corps sous (:) pression sur le*

- | | |
|--|---|
| | <i>ventre et les reins.</i> |
| 2° <i>Haut-fourche-genoux..</i> | (:) <i>Traction du tronc en arrière sous pression du genou sur les reins.</i> |
| 3° <i>Haut-contre-debout.</i> | <i>Flexion et extension</i> (:) <i>des pieds.</i> |
| 4° <i>Contre-incliné sur appui-debout.</i> | <i>Redressement</i> (:) <i>du tronc.</i> |
| 5° <i>Tendu-assis.</i> | (:) <i>Rotation des bras.</i> |
| 6° <i>Haut-califourchon-assis.</i> | (:) <i>Rotation du tronc.</i> |
| 7° <i>Tendu sur appui-demi-couché.</i> | (:) <i>Effleurage transversal du ventre.</i> |
| 8° <i>Contre-debout.</i> | (:) <i>Frappement des bas reins.</i> |
| 9° <i>Demi-couché.</i> | (:.) <i>Ecartement et rapprochement</i> (:.) <i>des membres inférieurs.</i> |
| 10° <i>Contre-debout.</i> | <i>Flexion de la nuque</i> (:) . |
| 11° <i>Tendu sur appui-debout.</i> | <i>Torsion bilatérale des hanches.</i> |

L'ordonnance suivante est utile contre la pléthore avec tendance aux congestions cérébrales :

2° *Ordonnance*

- | | |
|------------------|--|
| 1° <i>Assis.</i> | (:) <i>Soulèvement de la poitrine.</i> |
|------------------|--|

150 MALADIES TRAITÉES PAR LA GYMNASTIQUE SUÉDOISE

- 2° *Demi-couché.* (:) *Rotation des cuisses.*
 3° *Haut-califourchon-assis.* (:) *Rotation du tronc.*
 4° *Demi-couché.* (:) *Rotation des pieds.*
 5° *Contre-debout.* (:) *Rotation de la tête.*
 6° *Haut-fourche-genoux* *Torsion (:) du tronc.*
 7° *Double-croc-demi-couché.* *Extension des membres inférieurs (:).*
 8° *Contre-debout.* (:) *Frappement des bas reins.*
 9° *Ouvert-assis.* (:) *Rotation des bras.*
 10° *Tendu sur appui-demi-couché.* (:) *Effleurage transversal du ventre.*
 11° *Assis.* (:) *Tapotement de la tête avec vibrations et effleurage.*

3° *Ordonnance*

- 1° *Ouvert-incliné-fourche-assis.* *Redressement (:) du tronc sous pression sur les reins et les poignets.*
 2° *Aile-califourchon-tordu-renversé-assis.* (:) *Torsion circulaire du tronc (peut être exécutée sous pression sur le ventre et les reins).*
 3° *Demi-couché.* (:) *Rotation du pied.*
 4° *Tendu-assis.* (:) *Rotation du bras.*
 5° *Haut-demi-tendu-tordu-genoux.* *Torsion en avant (:).*
 6° *Demi-assis.* *Flexion et extension du genou (:).*
 7° *Contre-debout* (:) *Frappement des bas reins.*

- 8° *Tendu sur appui-debout.* (:) *Effleurage transversal du ventre.*
- 9° *Tendu-reins sur appui-debout.* (:) *Pression des bras en bas et extension (:).*
- 10° *Assis.* (:) *Tapotement de la tête avec vibrations et effleurage.*

3° *Scrofule*

Cette affection présente des altérations plus ou moins graves et étendues de la peau, des muqueuses, des os, des ganglions lymphatiques et des viscères. C'est un trouble général de la nutrition, une dystrophie constitutionnelle de longue durée, surtout fréquente chez les enfants en bas âge et dans la jeunesse et capable de provoquer d'autres maladies graves comme la phthisie.

Associée à un régime fortifiant, à une hygiène sérieuse, au port de vêtements chauds, à l'inhalation d'air pur et à l'hydrothérapie, la gymnastique appliquée ne diminue pas seulement la gravité des manifestations de la scrofule, elle contribue encore d'une manière décisive à la guérison complète.

Il faut exciter la contractilité des muscles qui ont une influence sur la digestion, la respiration et la circulation. Grâce à ce traitement, le trouble général de la nutrition se dissipe peu à peu.

- 1° *Debout.* *Déplacement des bras sous (:)* *claquement de la poitrine.*
- 2° *Tendu-couché.* *Ecartement et rapprochement (::)* *des membres inférieurs.*
- 3° *Assis.* *Torsion du tronc (:).*
- 4° *Balance-debout.* *Abaissement du corps*

- 5° *Cuisse devant-couché.* Immobilisation.
 6° *Demi-couché.* Flexion et extension (:)
 des pieds.
 7° *Contre-debout.* (:) Rotation de la tête.
 8° *Tendu-couché.* Flexion et extension (:)
 des bras.
 9° *Tendu sur appui-debout.* (:) Traction en avant.
 10° *Contre-debout.* (:) Tapotement du dos.

L'ordonnance qui précède est employée pour les jeunes gens : les suivantes sont applicables aux personnes de différents âges.

1^{re} Ordonnance

- 1° *Tendu-incliné-fourche-assis.* Redressement (::) du tronc sous pression entre les omoplates et sur les reins.
 2° *Double-croc-demi-couché.* Extension (:) des membres inférieurs.
 3° *Haut-califourchon-assis.* (:) Rotation du tronc sous (:) pression sur le ventre et les reins.
 4° *Tendu-assis.* (:) Rotation des bras.
 5° *Haut-fourche-genoux.* Torsion du tronc (:).
 6° *Haut-contre-debout.* Flexion et extension (:) du pied.
 7° *Tombant-debout.* (:) Pétrissage du ventre.
 8° *Tendu-demi-couché.* Flexion et extension (:) des bras.
 9° *Contre-debout.* (:) Rotation de la tête.
 10° *Contre-debout.* (:) Frappement des bas-reins.
 11° *Contre-debout.* (:) Tapotement du dos.

2° Ordonnance

- 1° *Tendu-reins sur appui-debout.* (:) *Pression des bras en bas et extension*
(:).
- 2° *Demi-assis.* *Flexion et extension*
(:) *du genou.*
- 3° *Haut-califourchon-tordu-renversé-assis.* *Torsion du tronc* (:)
en avant.
- 4° *Tendu-incliné-fourche-assis.* *Flexion et extension*
(:) *des bras.*
- 5° *Contre-incliné sur appui-debout.* *Redressement* (:)
du tronc.
- 6° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Fouillage du ventre.*
- 7° *Assis-couché.* *Redressement sous*
appui sur les genoux.
- 8° *Contre-debout.* (:) *Frappement des*
bas reins.
- 9° *Chute antérieure sur appui-debout.* *Flexion de la nu-*
que (:).
- 10° *Tendu sur appui-debout.* *Torsion bilatérale*
des hanches (:).
- 11° *Tendu-assis.* (:) *Tension de la poi-*
trine.

4° Scorbut

Le scorbut a quelquefois été traité par la gymnastique; c'est pour ce motif que nous le mentionnons ici. Cette maladie consiste dans un trouble général de la nutrition dépendant d'une altération dans la composition du sang

qui a une grande tendance à s'épancher dans les tissus.

Les formes légères du scorbut peuvent être traitées par la gymnastique.

Associée à une médication hygiénique convenable, la gymnastique contribue pour une bonne part au rétablissement de la santé. En prescrivant les ordonnances du traitement, il faut s'assurer si un organe exige des soins particuliers et pratiquer des mouvements en conséquence. En principe, le traitement gymnastique doit agir sur les organes de la nutrition.

1^{re} Ordonnance

- | | |
|---|--|
| 1° <i>Demi-tendu-fourche-tordureins sur appui-debout.</i> | <i>Torsion du tronc (:)
en avant.</i> |
| 2° <i>Haut-contre-debout .</i> | <i>Flexion et extension
du pied (:).</i> |
| 3° <i>Haut-califourchon-assis</i> | <i>Rotation du tronc.</i> |
| 4° <i>Double-croc-demi-couché.</i> | <i>Extension (:)
des membres inférieurs.</i> |
| 5° <i>Haut-califourchon-assis</i> | <i>(:) Flexion du tronc
en arrière.</i> |
| 6° <i>Tendu-assis</i> | <i>(:) Rotation des bras.</i> |
| 7° <i>Contre-debout .</i> | <i>(:) Frappement des
bas-reins.</i> |
| 8° <i>Tendu sur appui-debout</i> | <i>(:) Effleurage trans-
versal du ventre.</i> |
| 9° <i>Tendu sur appui-debout</i> | <i>(:) Traction du tronc
en avant.</i> |

2^e Ordonnance

- | | |
|---|---|
| 1° <i>Tendu fourche-reins-sur-appui-debout. . .</i> | <i>Torsion bilatérale (:)
du tronc.</i> |
| 2° <i>Demi-couché .</i> | <i>Flexion et extension
des pieds.</i> |

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 3° Haut-califourchon-tordu-assis. | (:) Rotation du tronc. |
| 4° Demi-assis | Flexion et extension
(:) du genou. |
| 5° Contre-incliné sur appui-debout | Redressement du tronc (:). |
| 6° Tendu-incliné-fourche-assis. | Flexion et extension du bras (:). |
| 7° Nageant-suspendu. | (:) Frappement des bas-reins. |
| 8° Tendu sur appui-debout | (:) Effleurage transversal du ventre. |
| 9° Chute antérieure sur appui-debout . | Flexion de la nuque. |
| 10° Contre-debout | (:) Tapotement du dos. |

5° Diabète sucré

Le diabète sucré paraît dû à un ralentissement de la nutrition ; le sucre, absorbé en nature ou provenant de la transformation des substances glycogènes, ne serait pas complètement consommé et s'accumulerait dans le sang ; son excédent serait alors éliminé par les reins et rejeté par les urines.

Dans les formes bénignes du diabète, la gymnastique est utile. Dans ces dernières années, plusieurs cas ont été traités par la gymnastique et ce mode de traitement s'est montré si favorable et répond à des indications si précises qu'il doit être pratiqué avec insistance et avec une énergie qui varie suivant les forces du malade. Il est évident que l'usage de mouvements doux et bien choisis doit contribuer puissamment, dans les formes les moins graves du diabète, à dissiper les troubles de la nutrition.

1^{re} Ordonnance

- 1^o *Contre-débout* (:) *Tapotement du dos.*
 2^o *Demi-couché* . (:) *Rotation des pieds.*
 3^o *Ouvert-incliné-fourche-assis* (:) *Déplacement des bras en avant et latéralement (:).*
 4^o *Haut-califourchon-assis* *Flexion du tronc en arrière.*
 5^o *Demi-couché* (:) *Pression des nerfs des membres inférieurs.*
 6^o *Demi-ouvert-assis.* (:) *Pression des nerfs du bras.*
 7^o *Demi-couché* . (:) *Vibrations des membres inférieurs.*
 8^o *Ouvert-assis* (::) *Vibrations des bras.*
 9^o *Double-croc-demi-couché* (:) *Vibrations du flanc gauche.*
 10^o *Double-croc-demi-couché* *Extension (:) du membre inférieur.*
 11^o *Tendu-assis.* . . . *Flexion (:) des bras sous effleurage du dos avec le genou.*

Cette ordonnance stimule le système nerveux et améliore la nutrition.

2^o Ordonnance

- 1^o *Tendu-incliné-fourche-assis.* *Flexion et extension des bras (:).*
 2^o *Demi-couché.* *Flexion et extension des pieds (:).*
 3^o *Haut-califourchon-tordu-renversé-assis* *Torsion en avant (:).*

- 4° *Tendu-cou-de-pied lancé sur appui-debout.* *Abaissement (:) du corps sous pression sur les poignets.*
- 5° *Contre-incliné sur appui-debout.* *Redressement du tronc (:).*
- 6° *Double-croc-demi-couché.* *(:) Ecartement et rapprochement (:) des genoux.*
- 7° *Demi-tendu-tordu-croc sur appui-debout* *(:) Flexion latérale du tronc.*
- 8° *Contre-debout* *Flexion de la nuque (:)*
- 9° *Assis-couché* *Redressement sous appui sur les genoux.*
- 10° *Contre-debout* *(:) Tapotement du dos.*

Un certain nombre de maladies générales peuvent aussi être traitées par la gymnastique, mais seulement pendant la convalescence. Ce ne sont plus alors les maladies elles-mêmes, ce sont leurs conséquences qui ressortissent de la gymnastique ; telles sont : la fièvre scarlatine, la rougeole, la variole, le choléra, la dysenterie, les divers empoisonnements, etc. Le traitement est appliqué suivant l'état actuel de chaque malade.

II. — MALADIES LOCALES

a) MALADIES DES CENTRES NERVEUX ET DES NERFS.

1° *Aliénation mentale*

Nous avouons tout d'abord que la gymnastique est désarmée contre l'aliénation mentale proprement dite : elle est plutôt dirigée contre les troubles somatiques qui en sont souvent la cause ou la conséquence. Elle est souvent favorable dans les formes légères et mélancoliques de la folie.

Les troubles psychiques éclatent brusquement et avec violence ou se traduisent par un état d'anéantissement passif, de stupeur, de lypémanie.

Dans la folie dépressive, les troubles somatiques peuvent être traités par l'exercice et quelques exemples prouvent que des désordres psychiques peuvent être améliorés et même disparaître en même temps que les troubles organiques.

Le traitement ci-joint a été appliqué avec succès à une femme aliénée qui souffrait, depuis plusieurs mois, d'une obstruction intestinale très grave, compliquée d'aménorrhée et de refroidissement des mains et des pieds.

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1° <i>Demi-couché.</i> | (:) <i>Rotation de la cuisse.</i> |
| 2° <i>Aile-fourche-genoux .</i> | (:) <i>Torsion en spirale sous appui du genou sur les reins.</i> |

- 3° *Demi-couché.* (:) *Rotation du pied.*
- 4° *Haut-califourchon-assis* (:) *Rotation du tronc sous (:) pression sur le ventre et les reins.*
- 5° *Comme 2°.*
- 6° *Contre-debout* (:) *Frappement des bas-reins.*
- 7° *Tendu sur appui-debout* (:) *Effleurage transversal du ventre.*
- 8° *Comme 6°*
- 9° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.*
- 10° *Assis.* *Flexion et extension de l'avant-bras, du poignet et des doigts.*
- 11° *Tendu sur appui-debout* (:) *Traction du tronc en avant.*

Après un mois de ce traitement, la menstruation s'est rétablie et en même temps les troubles psychiques ont disparu.

2° *Congestion cérébrale*

La congestion cérébrale est active ou passive, légère ou grave. Les cas graves, présentant des troubles psychiques divers, doivent être bien rarement traités par la gymnastique, mais les congestions légères le sont avec succès. Les mouvements employés doivent avoir pour but de décongestionner le cerveau : ceux des extrémités inférieures provoquent d'ordinaire cette dérivation salutaire. Cette action dérivative peut être augmentée par des mouvements sur l'abdomen qui facilitent et régularisent la défécation.

1^{re} Ordonnance

1° Assis.	(:) <i>Soulèvement de la poitrine.</i>
2° <i>Demi-couché</i>	(:) <i>Rotation du pied.</i>
3° <i>Haut-califourchon-assis</i>	(::) <i>Rotation du tronc.</i>
4° <i>Ouvert-assis</i>	(:) <i>Rotation des bras.</i>
5° <i>Demi-couché</i>	(:) <i>Rotation de la cuisse.</i>
6° <i>Contre-debout</i>	<i>Flexion de la nuque</i> (:).
7° <i>Haut-contre-debout</i>	<i>Flexion et extension du pied</i> (:).
8° <i>Contre-debout</i>	(:) <i>Frappement des bas-reins.</i>
9° <i>Tendu sur appui-debout</i>	(:) <i>Effleurage transversal du ventre.</i>
10° <i>Demi-couché</i>	<i>Flexion et extension du genou</i> (:).
11° <i>Assis</i>	(:) <i>Tapotement de la tête.</i>

2^e Ordonnance

1° <i>Contre-debout</i>	<i>Abaissement du corps sous</i> (:) <i>pression sur le ventre et les reins.</i>
2° <i>Demi-couché</i>	(:) <i>Rotation de la cuisse.</i>
3° <i>Haut-califourchon-tordu-assis</i>	(:) <i>Rotation du tronc.</i>
4° <i>Demi-couché</i>	<i>Flexion et extension des pieds</i> (:).
5° <i>Contre-debout</i>	(:) <i>Rotation de la tête.</i>
6° <i>Double-croc-demi-couché.</i>	<i>Extension</i> (:) <i>du membre inférieur.</i>

- 7° *Tendu sur-appui-assis.* . (:) *Rotation des bras.*
 8° *Contre-debout* . (:) *Frappement des
bas reins.*
 9° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Ecartement et rap-
prochement (:) des
genoux.*
 10° *Tendu sur appui-debout* (:) *Effleurage trans-
versal du ventre.*
 11° *Assis.* . . (:) *Tapotement de la
tête avec vibrations
et effleurage.*

3° *Ordonnance*

- 1° *Contre-cou de pied lancé sur
appui-debout.* . . *Abaissement du
corps sous (:) pres-
sion sur le ventre
et les reins.*
 2° *Demi-couché* . (:) *Rotation de la
cuisse.*
 3° *Haut-califourchon-tordu-
renversé-assis* . . *Torsion en avant (:).*
 4° *Haut-contre-debout* *Flexion et extension
(:) du pied.*
 5° *Tendu-assis* . . (:) *Rotation des bras.*
 6° *Ouvert-incliné sur appui-
debout* . . *Redressement du
tronc (:) sous pres-
sion sur les reins.*
 7° *Demi-couché* . . (:) *Rotation du pied.*
 8° *Contre-debout* . (:) *Frappement des
bas reins.*
 9° *Tendu sur appui-debout* (:) *Effleurage trans-
versal du ventre.*

- 10° *Tendu sur appui-debout* *Torsion bilatérale des hanches* (:).
- 11° *Assis* (:) *Tapotement de la tête avec vibrations et effleurage*.

3° *Anémie cérébrale.*

L'anémie cérébrale est aussi fréquente que la congestion. La faiblesse générale, la neurasthénie, le nervosisme, la céphalalgie continue ou intermittente sont souvent traités par la gymnastique : ces troubles dépendent, pour la plupart, d'une anémie généralisée ; mais souvent les symptômes prouvent que l'anémie est exclusivement localisée à l'encéphale. Dans le domaine psychique, on peut observer de l'abattement, de l'indifférence, de l'apathie et au point de vue des forces physiques, une grande lassitude et une prostration générale. Contre l'alanguissement général, il faut employer des mouvements stimulants et fortifiants.

1^{re} *Ordonnance*

- 1° *Demi-couché* (:) *Soulèvement de la poitrine avec vibrations.*
- 2° *Demi-couché* (:) *Vibration du membre inférieur.*
- 3° *Assis* (:) *Rotation de la tête.*
- 4° *Ouvert-assis* (:) *Vibrations des bras.*
- 5° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*
- 6° *Assis* (:) *Tapotement de la tête avec vibrations et effleurage (avec beaucoup de douceur et d'attention).*

Au fur et à mesure que les forces reviennent, on augmente l'énergie des mouvements.

2° Ordonnance

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1° <i>Contre-debout</i> | (:) <i>Tapotement du dos.</i> |
| 2° <i>Haut-contre-debout.</i> | <i>Flexion et extension (:) du pied.</i> |
| 3° <i>Double-croc-demi-couché.</i> | (:) <i>Vibrations du flanc gauche.</i> |
| 4° <i>Haut-fourche-genoux.</i> | <i>Torsion du tronc (:) .</i> |
| 5° <i>Ouvert-assis . . .</i> | (:) <i>Rotation des bras.</i> |
| 6° <i>Haut-califourchon-assis.</i> | <i>Flexion du tronc en arrière.</i> |
| 7° <i>Tendu sur appui-debout.</i> | (:) <i>Effleurage transversal du ventre.</i> |
| 8° <i>Assis.</i> | (:) <i>Tapotement de la tête avec vibrations et effleurage.</i> |

3° Ordonnance

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1° <i>Assis.</i> | (:) <i>Soulèvement de la poitrine.</i> |
| 2° <i>Demi-couché</i> | <i>Flexion et extension (:) du pied.</i> |
| 3° <i>Haut-califourchon-assis .</i> | <i>Rotation du tronc sous (:) pression sur le ventre et les reins.</i> |
| 4° <i>Demi-couché</i> | <i>Extension (:) du membre inférieur</i> |
| 5° <i>Ouvert-couché</i> | <i>Rotation de la tête.</i> |
| 6° <i>Double-croc-demi-couché .</i> | (:) <i>Ecartement et rapprochement (:) des genoux.</i> |

- 7° *Tendu-reins sur appui-de-* (:)
bout. *Pression des bras en bas et extension (:).*
- 8° *Aile-fourche-genoux* (:)
Traction en arrière sous pression du genou sur les reins.
- 9° *Ouvert-incliné-fourche-* (:)
assis. *Déplacement des bras en avant et latéralement (:).*
- 10° *Assis.* (:)
Tapotement de la tête avec vibrations et effleurage.

4° *Hémorragie cérébrale.*

Dans le cas d'hémorragie cérébrale, quand la perte de la sensibilité et du mouvement est plus ou moins complète et étendue, le traitement gymnastique a un double but : éviter une nouvelle attaque et améliorer l'état actuel. Les mouvements ne sont pas limités au bras et à la jambe paralysés, mais ils doivent être pratiqués suivant l'état général, si la paralysie est complète. La gymnastique se borne à quelques mouvements passifs sur les membres paralysés. Le traitement suivant s'applique à une paralysie du bras droit et de la jambe droite.

1^{re} *Ordonnance*

- 1° *Assis.* (:)
Soulèvement de la poitrine.
- 2° *Demi-couché.* (:)
Rotation du membre inférieur.
- 3° *Droit-ouvert-assis.* (:)
Rotation du bras droit.
- 4° *Demi-couché* (:)
Rotation des pieds.
- 5° *Assis* (:)
Rotation du poi-

- gnet droit et des doigts.*
- 6° *Demi-couché* (:) *Pression des nerfs du membre inférieur droit.*
- 7° *Droit-ouvert-assis* (:) *Pression des nerfs du bras droit.*
- 8° *Droit-ouvert-assis* (:) *Rotation du bras droit.*
- 9° *Demi-couché* (:) *Vibrations du membre inférieur droit.*
- 10° *Droit-ouvert-assis* (:) *Vibrations du bras droit.*
- 11° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

Si le membre paralysé conserve ou recouvre la faculté de se mouvoir, on doit recourir aux mouvements actifs suivants :

2° Ordonnance

- 1° *Assis* (:) *Soulèvement de la poitrine.*
- 2° *Demi-couché* (:) *Rotation du membre inférieur.*
- 3° *Droit-ouvert-assis* (:) *Rotation du bras droit.*
- 4° *Demi-couché* *Flexion et extension*
(:) *du pied droit.*
- 5° *Droit-ouvert-assis* (:) *Pression des nerfs du bras droit.*
- 6° *Demi-couché* (:) *Pression des nerfs du membre inférieur droit.*
- 7° *Droit-ouvert-assis* *Flexion et extension*
(:) *du bras droit.*

- 8° *Contre-incliné sur appui-debout . . .* . . . *Redressement du tronc (:).*
- 9° *Demi-couché* . . . *Flexion et extension (:)* *du genou droit.*
- 10° *Droit-ouvert-assis* . . . *(:)* *Vibrations du bras droit et des doigts.*
- 11° *Haut-califourchon-assis* . . . *(:)* *Rotation du tronc.*
- 12° *Demi-couché* . . . *(:)* *Vibrations du membre inférieur droit.*
- 13° *Contre-debout . . .* . . . *(:)* *Tapotement du dos.*

Très souvent, le paralytique est affligé de constipation, et, pour la combattre, on doit employer des mouvements tels que le frappement des bas reins ou l'effleurage transversal du ventre. Les malades trouvent d'ordinaire la gymnastique agréable parce qu'ils s'échauffent et s'animent. Naturellement l'exercice doit être mesuré sur les forces du patient et lorsqu'on emploie conjointement l'électricité, ces deux modes de traitement ne doivent pas être appliqués de suite l'un après l'autre. Il ne faut pas compter sur un retour complet et rapide des mouvements et l'amélioration qu'on peut espérer est plus lente au bras qu'à la jambe ; cependant, en continuant ce traitement avec persistance, on parvient à gagner beaucoup.

5° *Congestion de la Moelle et de ses Enveloppes.*

La congestion de la moelle épinière et des méninges rachidiennes peut être partielle ou générale, légère ou grave, passagère ou durable. Une congestion médullaire intense peut entraîner la paralysie ; mais, dans les cas légers, on éprouve un sentiment de pesanteur, d'engourdissement, de faiblesse dans les membres et des fourmillements à la surface du corps. Sous l'influence de mouvements résolutifs, l'amélioration est souvent rapide.

1^{re} Ordonnance

- 1^o Assis (:) *Soulèvement de la poitrine.*
- 2^o Demi-couché (:) *Rotation de la cuisse.*
- 3^o Ouvert-assis (:) *Rotation des bras.*
- 4^o Demi-couché Flexion et extension (:) *des pieds.*
- 5^o Demi-couché Flexion et extension (:) *du genou.*
- 6^o Tendu-assis Flexion et extension (:) *des bras.*
- 7^o Demi-couché (:) *Torsion des membres inférieurs en dehors et en dedans.*
- 8^o Tendu sur appui-debout. (:) *Effleurage transversal du ventre.*
- 9^o Assis. (:) *Soulèvement de la poitrine.*

2^o Ordonnance

- 1^o Incliné-fourche-assis Redressement (:) *du tronc sous pression sous les reins.*
- 2^o Demi-couché (:) *Rotation du pied.*
- 3^o Aile-assis (:) *Torsion du tronc.*
- 4^o Double-croc-demi-couché. Extension (:) *du membre inférieur.*
- 5^o Tendu-assis (:) *Rotation des bras.*
- 6^o Double-croc-demi-couché (:) *Ecartement et rapprochement (:) des genoux.*
- 7^o Contre-debout (:) *Frappement des bas reins.*

- 8° *Tendu sur appui-debout.* (:)
Effleurage transversal du ventre.
- 9° *Tendu sur appui-debout.* (:)
Torsion latérale des hanches (:).
- 10° *Contre-debout.* (:)
Tapotement du dos.

La 1^{re} ordonnance renferme des mouvements applicables aux extrémités et sur l'abdomen afin d'obtenir un effet dérivatif de la moelle épinière. La 2^{me} ordonnance renferme de plus quelques légers mouvements du tronc dans le but de provoquer une action résolutive plus énergique sur les vaisseaux qui entourent la colonne vertébrale.

6° *Myélite chronique.*

La myélite chronique peut être plus ou moins étendue et envahir une région plus ou moins élevée de la moelle épinière. Sa marche est très lente ; aussi le traitement doit être prolongé. On peut même rarement compter sur une guérison complète : pourtant il n'est pas rare de constater une amélioration assez durable.

Les ordonnances qui suivent ont été appliquées dans un cas de myélite chronique survenue chez un homme d'âge moyen, qui reçut, à la partie inférieure du dos, un choc si violent que ses membres inférieurs devinrent complètement insensibles et paralysés. Son état fut amélioré par l'emploi de l'électricité combinée avec l'hydrothérapie. Un an après l'accident, la sensibilité était revenue aux cuisses mais pas aux jambes ; la flexion et l'extension volontaires des cuisses étaient devenues possibles mais lentes : les jambes pouvaient se fléchir mais non s'étendre, tandis que les pieds pouvaient s'étendre et non se fléchir. Dans les tentatives de mouvement, les membres inférieurs étaient souvent agités de tremblements violents : les évacuations ne pouvaient se faire que par des moyens artificiels.

1^o Ordonnance

- 1^o *Assis* (:) *Soulèvement de la poitrine.*
- 2^o *Demi-couché* (:) *Rotation du pied.*
- 3^o *Id.* (:) *Rotation de la cuisse.*
- 4^o *Id.* (:) *Pression des nerfs des membres inférieurs.*
- 5^o *Id.* Flexion et extension (:) *du genou.*
- 6^o *Id.* Traction du membre inférieur en haut (:) et (:) *extension.*
- 7^o *Contre-debout* (:) *Frappement des bas reins.*
- 8^o *Demi-couché.* (:) *Effleurage transversal du ventre.*
- 9^o *Contre-debout.* (:) *Tapotement du dos.*

2^o Ordonnance

- 1^o *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*
- 2^o *Demi-couché* Flexion et extension du pied (:).
- 3^o *Id.* (:) *Rotation de la cuisse.*
- 4^o *Id.* (:) *Effleurage transversal du ventre.*
- 5^o *Demi-couché* (:) *Pression des nerfs du membre inférieur.*
- 6^o *Double-croc-demi-couché.* Extension du membre inférieur. (:)
- 7^o *Assis.* Torsion (:) *du tronc.*

- 8° *Double-croc-demi-couché* (:) *Ecartement et rapprochement (:) des genoux.*
- 9° *Contre-debout.* (:) *Frappement des bas reins.*
- 10° *Demi-couché* (:) *Effleurage transversal du ventre.*
- 11° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

3° *Ordonnance*

- 1° *Incliné-fourche-assis.* *Redressement (::) du tronc sous pression entre les omoplates et sur les reins.*
- 2° *Double-croc-demi-couché.* *Extension (:) du membre inférieur.*
- 3° *Demi-couché* *Traction du membre inférieure en haut (:).*
- 4° *Demi-couché.* (:) *Pression des nerfs du membre inférieur.*
- 5° *Id.* (:) *Pression du membre inférieur en dedans.*
- 6° *Assis* (:) *Rotation du tronc.*
- 7° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Pression du bas ventre au-dessus du pubis.*
- 8° *Demi-couché.* *Flexion et extension du genou (:).*
- 9° *Contre-debout* (:) *Frappement des bas reins.*
- 10° *Id.* (:) *Tapotement du dos.*

L'électricité a été employée en même temps que ce traitement gymnastique pendant quatre mois avec les résultats suivants : la défécation et l'urination sont devenues régulières ; la sensibilité est revenue dans les membres inférieurs ; la mobilité a augmenté et les contractions involontaires sont devenues moins fréquentes. L'amélioration a été rapide les deux premiers mois, mais elle a fait bien peu de progrès pendant les deux derniers mois.

7° *Tabes dorsalis*. — *Ataxie locomotrice progressive*.

Cette affection a été traitée par la gymnastique, mais avec des résultats qui ne sont guère plus encourageants que ceux des autres médications. Cependant le traitement gymnastique a prouvé qu'il était capable d'enrayer les progrès de la sclérose et de procurer un certain soulagement aux malades ; mais il doit être continué le plus longtemps possible ou plutôt jusqu'à la fin. Les mouvements doivent être pratiqués suivant les forces du patient et l'état de ses muscles ; être stimulants, fortifiants et proportionnés à la résistance du malade.

1^{re} Ordonnance

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1° <i>Contre-debout.</i> | (:) <i>Effleurage du dos.</i> |
| 2° <i>Demi-couché</i> | (:) <i>Pression des nerfs du membre inférieur.</i> |
| 3° <i>Demi-ouvert-assis.</i> | (:) <i>Pression des nerfs du bras.</i> |
| 4° <i>Double-croc-demi-couché</i> | <i>Extension (:) du membre inférieur.</i> |
| 5° <i>Double-croc-demi-couché.</i> | (:) <i>Pression du bas ventre au-dessus du pubis.</i> |

172 MALADIES TRAITÉES PAR LA GYMNASTIQUE SUÉDOISE

- 6° *Demi-couché* *Traction du membre inférieure en haut* (:).
- 7° *Contre-debout.* (:) *Frappement des bas reins.*
- 8° *Tendu-couché.* (:) *Effleurage transversal du ventre.*
- 9° *Demi-couché .* (:) *Vibrations des membres inférieurs.*
- 10° *Contre-debout* (:) *Pression des nerfs dorsaux le long de la colonne vertébrale.*

2° *Ordonnance*

- 1° *Incliné-fourche-assis.* *Redressement du tronc (::) sous pression entre les omoplates et sur les reins.*
- 2° *Demi-couché* (:) *Rotation du pied.*
- 3° *Id.* (:) *Pression des nerfs du membre inférieur.*
- 4° *Ouvert-incliné-fourche-assis* (:) *Déplacement des bras en avant et latéralement* (:).
- 5° *Demi-couché* *Flexion et extension* (:) *du genou.*
- 6° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Pression du bas ventre au-dessus du pubis.*
- 7° *Id.* *Id* (:) *Ecartement et rapprochement* (:) *des genoux.*

- 8° *Contre-debout* (:) *Frappement des bas reins.*
- 9° *Assis* *Torsion du tronc (:).*
- 10° *Tendu sur appui-debout* (:) *Effleurage transversal du ventre.*
- 11° *Contre-debout.* (:) *Pression des nerfs dorsaux le long de la colonne vertébrale.*

Dans les nerfs sensitifs et moteurs, on peut constater s'il y a augmentation ou diminution du fonctionnement normal.

8° *Tic douloureux de la Face.*

Cette variété de la névralgie faciale s'observe le plus souvent chez la femme. Quand la douleur dépend de la compression du nerf facial par une cause quelconque ou d'une maladie constitutionnelle, la gymnastique est impuissante, mais souvent cette névralgie est due à la chlorose et disparaît avec elle. Dans ce cas, le traitement gymnastique est presque le même que celui de la chlorose.

1^{re} *Ordonnance*

- 1° *Assis.* (:) *Soulèvement de la poitrine.*
- 2° *Haut-contre-debout.* *Flexion et extension (:)* *du pied.*
- 3° *Assis.* (:) *Rotation de la tête.*
- 4° *Demi-couché* (:) *Pression des nerfs du membre inférieur.*
- 5° *Ouvert-assis* (::) *Vibrations des bras.*
- 6° *Tombant-debout.* (:) *Fouillage du ventre.*

- 7° *Assis* (:) *Pression des nerfs de la face (aux points douloureux).*
- 8° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

2° *Ordonnance*

- 1° *Tendu-reins sur appui-fourche-debout* (:) *Pression des bras en bas et extension (:) .*
- 2° *Haut-califourchon-tordu-renversé-assis* *Torsion en avant (:) .*
- 3° *Assis* *Flexion et extension (:) des genoux.*
- 4° *Contre-debout* (:) *Rotation de la tête.*
- 5° *Tendu-assis* (:) *Rotation des bras.*
- 6° *Haut-califourchon-assis* *Flexion du tronc en arrière.*
- 7° *Haut-contre-debout* (:) *Pression des membres inférieurs en dedans.*
- 8° *Assis* (:) *Pression des nerfs de la face (aux points douloureux).*
- 9° *Contre-debout* (:) *Frappement des bas reins.*
- 10° *Assis* (:) *Tapotement de la tête.*

9° *Migraine.*

Le médecin-gymnaste entend souvent parler de cette névralgie et on l'invite non moins souvent à la traiter.

La migraine s'observe surtout à l'âge moyen et chez les femmes, elle éclate souvent à l'époque de la menstruation. Elle est difficile à guérir et résiste à tous les remèdes comme parfois elle disparaît spontanément. La migraine consiste en douleurs périodiques qui envahissent un seul côté de la tête et reviennent par accès fort variables en intensité et en durée ; ces douleurs sont provoquées par l'irritation soit des filets nerveux sensitifs de la dure-mère, soit des filets nerveux sympathiques des vaisseaux cérébraux, soit enfin des filets nerveux qui sortent du cerveau. L'expérience a démontré que la migraine peut céder à un traitement gymnastique de quelques mois associé à un régime favorable. Le traitement diffère suivant les symptômes dénoncés. Les ordonnances suivantes ont été employées.

1^{re} Ordonnance

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1° <i>Incliné-fourche-assis</i> | <i>Redressement (::) du tronc sous pression entre les omoplates et sur les reins.</i> |
| 2° <i>Double-croc-demi-couché.</i> | <i>Extension(:) du membre inférieur.</i> |
| 3° <i>Ouvert-assis.</i> | <i>(:) Rotation des bras.</i> |
| 4° <i>Haut-fourche-genoux</i> | <i>(:) Traction du tronc en arrière sous pression du genou sur les reins.</i> |
| 5° <i>Demi-couché</i> | <i>(:) Foulage des muscles du membre inférieur.</i> |
| 6° <i>Double-croc-demi-couché.</i> | <i>(:) Pression du bas ventre au-dessus du pubis.</i> |

- 7° *Demi-couché*. (:) *Pression du membre inférieur en dedans.*
- 8° *Contre-debout*. (:) *Rotation de la tête.*
- 9° *Id.* (:) *Frappement des bas reins.*
- 10° *Assis* (:) *Tapotement de la tête.*

2° *Ordonnance*

- 1° *Tendu-incliné-fourche-assis*. *Redressement (:) du tronc sous pression entre les omoplates et sur les reins.*
- 2° *Haut-contre-debout*. *Flexion et extension (:) du pied.*
- 3° *Haut-califourchon-assis* (:) *Rotation du tronc.*
- 4° *Tendu-assis* (:) *Rotation des bras.*
- 5° *Contre-incliné sur appui-debout* *Redressement du tronc (:) .*
- 6° *Double-croc-demi-couché* (:) *Pression des membres inférieurs en bas.*
- 7° *Tendu-cuisse-devant-couché*. (:) *Rotation de la tête.*
- 8° *Demi-assis* *Flexion et extension (:) du genou.*
- 9° *Contre-debout*. *Torsion bilatérale des hanches (:) .*
- 10° *Assis* (:) *Tapotement de la tête.*

3° *Ordonnance*

- 1° *Ouvert-incliné sur appui-debout*. *Redressement du tronc (:) sous pres-*

- sion sur les poignets et les reins.*
- 2° *Demi-assis.* *Flexion et extension (:)* du genou.
- 3° *Méditatif-reins sur appui-debout* (:)*Rotation du tronc.*
- 4° *Tendu-incliné-fourche-assis.* *Flexion et extension (:)* des bras.
- 5° *Haut-demi-tendu-califourchon-assis.* (:)*Torsion courbe du tronc.*
- 6° *Demi-couché.* (::)*Ecartement et rapprochement (::)* des membres inférieurs.
- 7° *Tendu-cuisse-devant-couché* *Flexion de la nuque (:).*
- 8° *Nageant-suspendu* (:)*Frappement des bas reins.*
- 9° *Tendu sur appui-debout* *Torsion bilatérale des hanches (:).*
- 10° *Assis* (:)*Tapotement de la tête avec vibration et effleurage.*

Chez les personnes qui souffrent de migraine, l'endolorissement de certains muscles et surtout des muscles de la nuque et des tempes n'est pas rare : on le traitera par le foulage et le tapotement (massage).

10° *Névralgie intercostale.*

Le traitement gymnastique doit s'adresser non-seulement à la névralgie elle-même, mais encore à l'état général. Les ordonnances suivantes ont été employées contre une névralgie intercostale gauche compliquée d'anémie et de ballonnement du ventre.

1^{re} Ordonnance

- | | |
|--|---|
| 1° <i>Demi-tendu-fourche-tordu-reins sur appui-debout.</i> | <i>Torsion du tronc en avant (:).</i> |
| 2° <i>Haut-contre-debout.</i> | <i>Traction du membre inférieur en arrière.</i> |
| 3° <i>Haut-demi-tendu-califourchon-assis.</i> | <i>(:) Flexion latérale du tronc et redressement (:).</i> |
| 4° <i>Tendu sur appui-debout</i> | <i>(:) Pression du membre inférieur en dedans.</i> |
| 5° <i>Gauche tendu sur appui-debout</i> | <i>(:) Tapotement du flanc gauche.</i> |
| 6° <i>Contre-debout . . .</i> | <i>(:) Frappement des bas reins.</i> |
| 7° <i>Haut-repos-califourchon-assis</i> | <i>Torsion bilatérale du tronc (:).</i> |
| 8° <i>Tendu-demi-couché.</i> | <i>(:) Effleurage transversal du ventre.</i> |
| 9° <i>Gauche-tendu sur appui-debout.</i> | <i>(:) Pression des nerfs du flanc gauche (1)</i> |
| 10° <i>Contre-debout</i> | <i>(:) Tapotement du dos.</i> |

2^o Ordonnance

- | | |
|---|---|
| 1° <i>Tendu-courbe-debout</i> | <i>Redressement du tronc (::) sous appui sur les poignets et entre les omoplates.</i> |
|---|---|

1. La pression est faite avec l'extrémité des doigts contre le bord inférieur des côtes, dans les espaces intercostaux où la douleur se fait sentir.

- 2° *Demi-tendu-fourche-tordu-
genoux.* *Torsion du tronc en
avant (:).*
- 3° *Haut-contre-debout.* *Flexion et extension
(:) du pied.*
- 4° *Contre-incliné sur appui-de-
bout.* *Redressement (:)
du tronc.*
- 5° *Tendu-assis* *(:) Rotation des bras.*
- 6° *Tendu-incliné-fourche-assis.* *(:) Torsion bilatérale
du tronc (:).*
- 7° *Contre-debout.* *(:) Frappement des
bas reins.*
- 8° *Haut-demi-tendu-califour-
chon-tordu-assis.* *(:) Flexion latérale du
tronc et redresse-
ment (:).*
- 9° *Tendu sur appui-debout.* *(:) Effleurage trans-
versal du ventre.*
- 10° *Contre-debout* *(:) Tapotement du dos.*

11° *Névralgie sciatique.*

La névralgie peut intéresser le tronc du nerf sciatique ou seulement une de ses branches terminales. Quand la sciatique est due à la pression d'une tumeur par exemple, la gymnastique est contre-indiquée, car elle ne peut qu'augmenter les douleurs ; mais si la cause n'est pas une compression, la pratique de la gymnastique est très utile.

Une névralgie sciatique du membré inférieur droit chez une personne bien portante du reste, a été traitée avec succès par les mouvements suivants dont l'influence est générale aussi bien que locale.

- 1° *Demi-couché* *(:) Rotation de la
cuisse droite.*
- 2° *Devant-couché* *(:) Pression et frap-*

- pement du nerf scia-
tique.*
- 3° *Haut-califourchon-assis.* (:) *Rotation du tronc.*
- 4° *Demi-couché.* *Traction du membre
inférieur droit en
haut (:).*
- 5° *Contre-incliné sur appui-
debout.* *Redressement du
tronc (:).*
- 6° *Haut-contre-debout* . (:) *Pression du mem-
bre inférieur droit
en dedans.*
- 7° *Devant-couché* (:) *Pression et frap-
pement du nerf scia-
tique.*
- 8° *Demi-couché* . *Extension (:) du mem-
bre inférieur.*
- 9° *Contre-debout* . (:) *Frappement des
bas reins.*
- 10° *Demi-couché* . *Flexion et extension (:)
du pied droit.*
- 11° *Tendu sur appui-debout* *Torsion bilatérale des
hanches (:)*

Cette ordonnance doit être associée au massage et à l'élongation du nerf qui se pratique facilement en élevant le membre sous la résistance aussi forte que possible du patient. Cette flexion forcée est augmentée peu à peu jusqu'à la hauteur de l'épaule de l'opérateur.

12° *Névralgie cervico-brachiale.*

La névralgie cervico-brachiale peut atteindre les branches collatérales du plexus brachial aussi bien que les nerfs du membre supérieur. Quand cette névralgie dépend de causes impossibles à combattre, il est évident que la gymnastique reste sans effet, mais lorsqu'elle est provoquée par un refroidissement

dissement, par la diathèse rhumatismale ou par la fatigue, le traitement gymnastique peut être employé avec succès. Un cas de névralgie brachiale, intéressant les deux membres supérieurs, localisée surtout aux avant-bras et provenant, selon toute apparence, d'un abus d'exercice au piano, a été traité par les mouvements suivants :

- | | |
|---|--|
| 1° <i>Tendu-fourche-debout</i> | (:) <i>Pression des bras en bas et extension</i>
(:). |
| 2° <i>Assis.</i> | : <i>Torsion bilatérale du tronc</i> (:). |
| 3° <i>Demi-ouvert-assis</i> | (:) <i>Claquement du bras.</i> |
| 4° <i>Ouvert-incliné-fourche-assis.</i> | (:) <i>Déplacement des bras en avant.</i> |
| 5° <i>Double-croc-demi-couché</i> | <i>Extension</i> (:) <i>du membre inférieur.</i> |
| 6° <i>Demi-ouvert-assis . .</i> | (:) <i>Pression des nerfs des bras.</i> |
| 7° <i>Haut-califourchon-assis</i> | <i>Flexion du tronc en arrière.</i> |
| 8° <i>Tendu-assis . . .</i> | (:) <i>Rotation des bras.</i> |
| 9° <i>Assis</i> | (:) <i>Vibrations des doigts.</i> |
| 10° <i>Demi-tendu-assis.</i> | <i>Torsion</i> (:) <i>des bras en dehors et en dedans (avec une baguette).</i> |
| 11° <i>Contre-debout .</i> | (:) <i>Tapotement du dos.</i> |

Si la névralgie atteint un ou plusieurs nerfs du membre supérieur, des pressions sont faites sur les points les plus accessibles.

13° *Néuralgie crurale.*

Cette néuralgie, très rare, a été traitée dans un cas par les mouvements suivants :

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1° <i>Demi-couché</i> | (:) <i>Rotation de la cuisse.</i> |
| 2° <i>Demi-couché</i> | (:) <i>Pression des nerfs antérieurs de la cuisse.</i> |
| 3° <i>Haut-contre-debout</i> | (:) <i>Traction des membres inférieurs en arrière.</i> |
| 4° <i>Tendu-assis.</i> | (:) <i>Rotation des bras.</i> |
| 5° <i>Demi-couché</i> | <i>Torsion (:) du membre inférieur en dehors et endedans.</i> |
| 6° <i>Demi-couché</i> | (:) <i>Pression des nerfs antérieurs de la cuisse.</i> |
| 7° <i>Demi-couché</i> | <i>Flexion et extension du genou (:).</i> |
| 8° <i>Tendu sur appui-debout.</i> | <i>Torsion bilatérale des hanches (:).</i> |
| 9° <i>Contre-debout.</i> | (:) <i>Tapotement du dos.</i> |

Les personnes nerveuses et les hystériques présentent souvent des néuralgies variées qui doivent être traitées par l'effleurage et les mouvements actifs. On a constaté que la surexcitation des nerfs sensitifs pouvait être calmée et même, pour ainsi dire, neutralisée par l'excitation des nerfs moteurs.

14° *Anesthésie.*

Quand l'anesthésie d'un territoire quelconque de la surface cutanée est d'origine périphérique, c'est-à-dire qu'elle provient d'altérations des nerfs sensitifs eux-mêmes qui ont perdu leur pouvoir de conduction, le traitement gymnastique est utile. Sur les régions insensibles, on peut produire un

effet direct par des tapotements et des pressions, tandis qu'en provoquant des contractions musculaires, on peut attirer le sang vers ces parties et favoriser ainsi leur nutrition.

15° *Crampe des Ecrivains.*

Cette affection provient de l'irritation des nerfs moteurs qui se rendent aux muscles des doigts. Ces crampes professionnelles sont rebelles à tout traitement; cependant, appliquée dès le début, la gymnastique s'est montrée efficace. Elle doit viser un double but: d'une part, fortifier la santé générale du sujet et d'autre part faire disparaître les troubles locaux. Pour remplir la première indication, on a recours à des mouvements adaptés à l'état particulier du malade; contre les crampes elles-mêmes, on doit employer des mouvements passifs et actifs pour favoriser la nutrition du membre atteint.

- | | | |
|--|-----|--|
| 1° <i>Contre-debout</i> | (:) | <i>Tapotement du dos.</i> |
| 2° <i>Droit-ouvert-assis</i> | (:) | <i>Pression et claquement des nerfs du bras droit.</i> |
| 3° <i>Tendu-assis.</i> | (:) | <i>Rotation des bras.</i> |
| 4° <i>Contre-incliné sur appui-debout.</i> | | <i>Redressement du tronc (:).</i> |
| 5° <i>Droit-tendu-assis.</i> | | <i>Torsion (:)</i> du bras droit en dehors et en dedans (avec une baguette). |
| 6° <i>Droit-ouvert-assis</i> | (:) | <i>Fouillage des muscles du bras droit.</i> |
| 7° <i>Haut-califourchon-assis</i> | (:) | <i>Rotation du tronc.</i> |
| 8° <i>Assis.</i> | (:) | <i>Flexion et extension des doigts et du poignet droit.</i> |
| 9° <i>Tendu-cou-de-pied sur appui-debout</i> | | <i>Abaissement du corps.</i> |

et extension (:) des membres inférieurs.

- 10° *Tendu-couché.* *Flexion et extension des bras (:).*
- 11° *Tendu sur appui-debout.* *Torsion bilatérale des hanches (:)*

16° *Chorée.*

La chorée débute d'ordinaire par des signes d'irritation de la moelle épinière ; c'est une maladie du jeune âge, plus fréquente chez les filles que chez les garçons. La danse de Saint Guy dure d'ordinaire quelques semaines ou quelques mois, mais elle est sujette aux récives. La gymnastique est efficace dans les formes bénignes. Les mouvements gymnastiques doivent agir simultanément sur un certain nombre de groupes musculaires et être exécutés avec méthode. Leur énergie doit être soigneusement proportionnée à la résistance de chacun.

1^{re} *Ordonnance*

- 45 1° *Ouvert-incliné-fourche assis.* *(:) Déplacement des bras en avant et latéralement (:).*
- 108 2° *Tendu-incliné-talon sur appui-debout.* *Redressement du tronc (:) sous pression de la nuque.*
- 3° *Demi-couché.* *Flexion et extension (:) des pieds.*
- 4° *Grimper à la corde.*
- 97 5° *Double-croc-demi-couché.* *(:) Ecartement et rapprochement (:) des genoux.*

- 6° *Ouvert-debout* *Torsion (:) des bras en dehors et en dedans.*
- 7° *Double-croc-demi-couché.* *Extension (:) du membre inférieur.*
- 8° *Contre-debout* *Flexion de la nuque (:).*
- 9° *Contre-debout* *(:) Tapotement du dos.*
- 2° *Ordonnance.*
- 1° *Contre-debout* *(:) Tapotement du dos.*
- 2° *Tendu-couché* *Traction des membres inférieurs en haut (:).*
- 3° *Tendu-incliné-fourche-assis.* *Flexion et extension des bras (:)*
- 4° *Haut-contre-debout.* *Flexion et extension (:) du pied.*
- 5° *Cuisse devant-couché.* *Immobilisation.*
- 6° *Demi-assis* *Flexion et extension (:) du genou.*
- 7° *Grimper à la perche.*
- 8° *Demi-couché* *(::) Ecartement et rapprochement (:) des membres inférieurs.*
- 9° *Chute antérieure-debout.* *Flexion de la nuque (:).*
- 10° *Tendu sur appui-debout* *Torsion bilatérale des hanches (:)*

C'est le cas de mentionner ici l'observation d'une jeune fille de onze ans, forte et bien développée pour son âge, qui présentait des mouvements choréiques très violents de la tête et des membres et éprouvait une grande difficulté de parole.

Après avoir pratiqué la gymnastique pendant trois à quatre semaines, les mouvements étaient devenus réguliers, mais l'ataxie se produisait chaque fois que cette jeune

filles retournait à l'école. Il survint ainsi plusieurs rechutes mais le traitement gymnastique fut appliqué avec persistance pendant toute la durée des études et la guérison devint définitive.

17° *Epilepsie.*

Cette terrible névrose a été souvent traitée par la gymnastique avec des améliorations évidentes mais sans aucune guérison définitive. On suppose que l'irritation nerveuse qui provoque les attaques part, non pas de la convexité des circonvolutions cérébrales, mais bien de la base du cerveau et du bulbe. Il n'existe pas de traitement spécifique de l'épilepsie : les mouvements à pratiquer doivent tendre à conserver et à améliorer l'état actuel du malade.

On doit pourtant faire remarquer qu'ils produisent une dérivation vers les extrémités et qu'ils diminuent la congestion cérébrale.

1^{re} *Ordonnance*

- | | |
|--|---|
| 1° <i>Assis.</i> | (:) <i>Soulèvement de la poitrine.</i> |
| 2° <i>Haut-contre-debout</i> | <i>Flexion et extension du pied (:).</i> |
| 3° <i>Assis</i> | (:) <i>Rotation de la tête.</i> |
| 4° <i>Contre-incliné sur appui-debout</i> | <i>Redressement du tronc (:).</i> |
| 5° <i>Ouvert-assis.</i> | (:) <i>Rotation des bras.</i> |
| 6° <i>Double-croc-demi-couché</i> | <i>Extension (:)</i> du membre inférieur. |
| 7° <i>Chute antérieure sur appui-debout.</i> | <i>Flexion de la nuque (:).</i> |

- 8° *Haut-califourchon-tordu-assis* (:) *Rotation du tronc.*
- 9° *Haut-contre-debout* (:) *Pression des membres inférieurs en dedans.*
- 10° *Assis* (:) *Sciage de la nuque.*
- 11° *Contre-debout.* (:) *Tapotement du dos.*

2° *Ordonnance*

- 1° *Tendu-incliné-fourche-assis.* *Flexion et extension (:) des bras.*
- 2° *Aile-califourchon-tordu-renversé-assis* *Torsion en avant (:) .*
- 3° *Double-croc-demi-couché* *Extension (:) du membre inférieur.*
- 4° *Haut-contre-chute-antérieure-genoux* *Redressement (:) du tronc sous pression sur les reins.*
- 5° *Tendu-sur-appui-courbe-latérale-debout.* (:) *Pression du membre inférieur en dedans.*
- 6° *Tendu-cuisse-devant-couché.* *Flexion de la nuque (:) .*
- 7° *Demi-couché* *Flexion et extension (:) du pied.*
- 8° *Haut-califourchon-tordu-assis* (:) *Rotation du tronc sous (:) pression sur le ventre et les reins.*

- 9° *Demi-tendu-croc sur appui-tordu-debout.* (:) *Flexion latérale du tronc et redressement (:)*.
- 10° *Assis.* (:) *Sciage de la nuque.*

18° *Crampes des extrémités.*

Il arrive souvent que des individus de différents âges sont tourmentés par des crampes dans différents groupes musculaires, sans qu'on puisse invoquer une affection des centres nerveux ou une altération quelconque des nerfs moteurs, aussi ces sortes de contractures musculaires sont-elles appelées idiopathiques par quelques observateurs. Parfois ces crampes paraissent dues au rhumatisme musculaire et d'autres fois elles surviennent dans la convalescence de maladies graves ou après des efforts musculaires répétés ou exagérés. Le traitement ci-joint a été employé pour une personne qui, sans cause connue, souffrait de crampes de cette nature dans les membres inférieurs : les crampes disparurent en trois semaines.

- 1° *Demi-couché.* (:) *Rotation de la cuisse.*
- 2° *Demi-couché.* (:) *Vibrations du membre inférieur.*
- 3° *Demi-couché* *Flexion et extension (:) du pied.*
- 4° *Cuisse-devant-couché* *Immobilisation.*
- 5° *Demi-couché* (:) *Pression des nerfs des membres inférieurs.*
- 6° *Double-croc-demi-couché* *Extension (:) du membre supérieur.*
- 7° *Assis-couché.* *Redressement du*

	<i>tronc sous appui sur les genoux.</i>
8° <i>Demi-couché</i>	<i>Traction du membre inférieur en haut (:) et (:) extension.</i>
9° <i>Contre-debout</i>	(:) <i>Frappement des bas reins.</i>
10° <i>Double-croc-demi-couché</i>	(:) <i>Ecartement et rapprochement (:) des genoux.</i>
11° <i>Tendu-assis</i>	<i>Flexion et extension des bras (:).</i>
12° <i>Contre-debout</i>	(:) <i>Tapotement du dos.</i>

19° *Paralysie d'origine périphérique.*

Quand un nerf moteur a subi une altération quelconque qui le rend incapable de transmettre l'excitation de la volonté aux muscles qu'il innerve, la paralysie qui en résulte est dite d'origine périphérique. La section d'un nerf ou la perte de son pouvoir de transmission sous l'influence d'une compression, de troubles trophiques ou d'altérations de structure entraîne la paralysie des muscles de sa dépendance, et cette paralysie peut être complète ou incomplète.

20° *Paralysie d'origine périphérique du Nerf facial.*

Les causes capables de produire la paralysie faciale peuvent agir sur le nerf facial avant son entrée dans le conduit auditif interne, suivant son trajet dans l'aqueduc de Fallope ou enfin dans ses ramifications à la face. Le froid vif peut provoquer cette paralysie périphérique. La paralysie est plus ou moins étendue suivant que le nerf est atteint dans son tronc ou dans ses branches terminales.

Si le nerf est atteint dans son trajet intra-temporal, il

est évident que la moitié correspondante de la face sera paralysée; mais si la paralysie n'intéresse qu'un certain nombre de filets terminaux de la face, les autres resteront intacts. Il est très important de reconnaître si la lésion qui entraîne la paralysie siège avant ou après l'émergence du nerf de l'aqueduc de Fallope. C'est dans ce dernier cas seulement que le traitement gymnastique pourra être appliqué avec succès. La paralysie faciale est plus ou moins complète.

L'ordonnance suivante a été employée contre une paralysie faciale périphérique du côté gauche.

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1° <i>Ouvert-assis.</i> | (:) <i>Rotation des bras.</i> |
| 2° <i>Contre-debout</i> | (:) <i>Rotation de la tête.</i> |
| 3° <i>Demi-couché.</i> | <i>Flexion et extension (:) du pied.</i> |
| 4° <i>Assis.</i> | (:) <i>Pression du nerf facial gauche.</i> |
| 5° <i>Assis</i> | <i>Torsion de la tête.</i> |
| 6° <i>Haut-califourchon-assis.</i> | (:) <i>Rotation du tronc.</i> |
| 7° <i>Assis.</i> | (:) <i>Tapotement du côté gauche de la face.</i> |
| 8° <i>Contre-debout</i> | <i>Flexion de la nuque (:).</i> |
| 9° <i>Demi-couché.</i> | <i>Flexion et extension (:) du genou.</i> |
| 10° <i>Assis.</i> | (:) <i>Tapotement de la tête.</i> |

Plusieurs fois par jour, le patient lui-même s'efforçait de faire contracter les muscles paralysés et, après un mois de traitement, tous les muscles avaient recouvré leur puissance de contraction.

21° *Tremblements.*

Des tremblements se manifestent souvent dans les membres supérieurs et à la tête chez les vieillards et même parfois chez les jeunes gens ; ils peuvent dépendre de la faiblesse et de l'âge, ou être consécutifs à un empoisonnement par l'alcool, le plomb ou le mercure.

On les traite avantageusement par les mouvements suivants :

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1° <i>Assis.</i> | (:) <i>Soulèvement de la poitrine.</i> |
| 2° <i>Demi-couché.</i> | <i>Flexion et extension (:) du pied.</i> |
| 3° <i>Demi-ouvert-assis</i> | (:) <i>Pression des nerfs des bras.</i> |
| 4° <i>Double-croc-demi-couché</i> | <i>Extension (:) du membre inférieur.</i> |
| 5° <i>Assis</i> | <i>Torsion de la tête.</i> |
| 6° <i>Demi-tendu-assis</i> | <i>Torsion du bras en dehors et en dedans (avec une baguette).</i> |
| 7° <i>Haut-califourchon-assis.</i> | <i>Flexion du tronc en arrière.</i> |
| 8° <i>Assis</i> | <i>Flexion et extension (:) de l'avant-bras et de la main.</i> |
| 9° <i>Contre-debout</i> | <i>Flexion de la nuque (:).</i> |
| 10° <i>Haut-fourche-genoux</i> | <i>Torsion bilatérale du tronc (:).</i> |
| 11° <i>Contre-debout.</i> | (:) <i>Tapotement du dos.</i> |

22° *Paralysie infantile.*

Pendant la première dentition et jusqu'à la troisième année environ, l'enfant peut présenter, soit aux membres supérieurs, soit aux membres inférieurs une paralysie d'origine spinale qui guérit rarement sans entraîner l'atrophie des muscles atteints et des difformités consécutives. Ce sont ces accidents que combat la gymnastique.

Le traitement suivant a été dirigé contre une paralysie de la jambe droite chez un enfant de deux ans.

- | | | |
|----------------------------------|-----|--|
| 1° <i>Devant-couché.</i> | (:) | <i>Tapotement du dos.</i> |
| 2° <i>Assis</i> | (:) | <i>Pression des nerfs du membre inférieur droit.</i> |
| 3° <i>Assis.</i> | (:) | <i>Torsion du tronc.</i> |
| 4° <i>Demi-couché</i> | (:) | <i>Vibrations du membre inférieur droit.</i> |
| 5° <i>Ouvert-assis</i> | (:) | <i>Rotation des bras.</i> |
| 6° <i>Croc-droit-demi-couché</i> | (:) | <i>Rotation de la cuisse droite.</i> |
| 7° <i>Assis.</i> | (:) | <i>Pression des nerfs du membre inférieur droit.</i> |
| 8° <i>Cuisse-devant-couché</i> | (:) | <i>Immobilisation.</i> |
| 9° <i>Assis</i> | (:) | <i>Rotation du pied droit.</i> |
| 10° <i>Devant-couché.</i> | (:) | <i>Tapotement du dos.</i> |

Dès que la jambe a pu se mouvoir, on a eu recours à des mouvements actifs doux. Si la difformité s'accroît ou se trouve déjà très prononcée aux pieds, aux mains ou dans d'autres articulations, on doit la combattre par des mouve-

ments de flexion et d'extension, de torsion et de rotation suivant le genre de l'articulation menacée.

23° *Névroses.*

1° *Hypochondrie.* — L'hypochondrie est une névrose caractérisée par l'idée fixe du malade qu'il est atteint de quelque affection grave ou incurable. Les influences dépressives telles que les excès de tous genres, l'onanisme, les déceptions, les soucis, les chagrins, les tristesses aussi bien que les défaillances morales et les aspirations basses et égoïstes qui étouffent le sentiment du devoir, contribuent à provoquer l'hypochondrie qui se manifeste souvent chez les individus riches, oisifs, sans occupations régulières. Cette névrose se déclare ordinairement entre 20 et 40 ans et coïncide souvent avec un catarrhe chronique gastro-intestinal qui peut précéder ou suivre le développement de l'hypochondrie. Les manifestations sont très variées : l'hypochondriaque prend toutes les sensations qu'il éprouve pour autant de maladies ; il consulte tous les médecins et essaie de tous les remèdes, sans attendre leurs effets.

Il existe sans doute dans le système nerveux un trouble général de la nutrition, mais il ne se révèle par aucune lésion, aucune altération appréciable.

Le traitement gymnastique doit chercher à combattre les troubles plus ou moins graves de l'appareil digestif et s'il existe d'autres désordres, il faut diriger contre eux des mouvements appropriés ; malheureusement, il est difficile d'obtenir d'un hypochondriaque qu'il pratique la gymnastique assez longtemps pour en retirer un soulagement réel. Le but général à atteindre est de provoquer un travail musculaire énergique pour déterminer une action dérivative favorable à l'état mental.

1° *Ordonnance*

1° *Contre-debout*

Abaissement du corps (:) pression

- sur le ventre et les reins.*
- 2° *Demi-couché* (:) *Rotation de la cuisse.*
- 3° *Aile-fourche-genoux* (:) *Traction en arrière sous (::) pression du genou sur les reins.*
- 4° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Vibrations du flanc gauche.*
- 5° *Haut-contre-debout* *Flexion et extension* (:) *du pied.*
- 6° *Aile-califourchon-tordu-renversé-assis* *Torsion en avant* (:) .
- 7° *Contre-debout* . . (:) *Frappement des bas reins.*
- 8° *Tendu-assis* . (:) *Rotation des bras.*
- 9° *Tendu sur appui-debout.* (:) *Effleurage transversal du ventre.*
- 10° *Tendu sur appui-debout* (:) *Tension de la poitrine.*

2° *Ordonnance*

- 1° *Contre-cou-de-pied lancé sur appui-debout.* (:) *Abaissement du corps sous (::) pression sur le ventre et les reins.*
- 2° *Haut-contre-debout,* (:) *Traction des membres inférieurs en arrière.*
- 3° *Couché* . *Demi-redressement du tronc sous (::) pression sur le ventre et les reins.*

- 4° *Demi-assis* *Flexion et extension*
(:) *du genou.*
- 5° *Aile-califourchon-assis.* (:) *Rotation circu-*
laire du tronc sous
pression sur le ven-
tre et les reins.
- 6° *Demi-couché* (:) *Ecartement et rap-*
prochement (:) des
membres infé-
rieurs.
- 7° *Tombant-assis.* (:) *Vibrations des*
flancs.
- 8° *Contre incliné sur appui-*
debout *Redressement du*
tronc (:) .
- 9° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Fouillage du ventre.*
- 10° *Tendu sur appui-debout* (:) *Torsion bilatérale*
des hanches (:) .
- 11° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

2° *Hystérie.* — Cette névrose, si mobile dans ses manifestations, est caractérisée par des troubles variés du système nerveux aussi bien dans le domaine psychique que dans le fonctionnement des nerfs sensitifs et moteurs. On croit que ces troubles débutent de préférence dans le système du grand sympathique et envahissent par contre-coup le système cérébro-spinal. L'hystérie est surtout fréquente chez les femmes ; elle est curable, quand ses causes peuvent être supprimées, mais elle est tenace d'ordinaire et a une grande tendance aux récidives.

1^{re} Ordonnance

- 1° *Contre-debout* (:) *Effleurage du dos.*
- 2° *Demi-couché.* (:) *Rotation des pieds.*
- 3° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Vibrations ponc-*
tuées sur l'estomac.

- 4° *Demi-couché* (:) *Effleurage du membre inférieur.*
- 5° *Demi-ouvert-assis* (:) *Effleurage des bras.*
- 6° *Contre-debout* (:) *Frappement des bas reins.*
- 7° *Double-croc-fourche-demi-couché* (:) *Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.*
- 8° *Contre-debout.* (:) *Tapotement du dos.*

Ces mouvements ont été appliqués à une hystérique d'une grande irritabilité. Après trois à quatre semaines de cette pratique, les mouvements suivants furent ordonnés :

2° Ordonnance

- 1° *Assis* (:) *Soulèvement de la poitrine.*
- 2° *Haut-contre-debout.* *Flexion et extension du pied (:)*
- 3° *Tombant-debout.* (:) *Fouillage du ventre.*
- 4° *Haut-demi-tendu-fourche-tordu-genoux.* *Torsion en avant (:).*
- 5° *Double-croc-demi-couché* *Extension (:) du membre inférieur.*
- 6° *Contre-incliné sur appui-debout* *Redressement du tronc (:).*
- 7° *Tendu-assis.* *Flexion et extension des bras (:).*
- 8° *Double-croc-fourche-demi-couché* (:) *Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.*

- 9° *Double-croc-demi-couché* (:) *Ecartement et rapprochement (:) des genoux.*
- 10° *Contre-debout* (:) *Frappement des bas reins.*
- 11° *Plié vertical-debout* *Torsion bilatérale des hanches (:).*
- 3° *Ordonnance*
- 1° *Tendu-incliné-fourché-assis.* *Redressement (:) du tronc sous pression sur les reins.*
- 2° *Demi-ouvert-assis* (:) *Pression des nerfs des bras.*
- 3° *Haut-contre-chute antérieure-genoux* *Redressement (:) du tronc sous pression sur les reins.*
- 4° *Demi-couché* (:) *Pression des nerfs des membres inférieurs.*
- 5° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Pression sur l'estomac.*
- 6° *Tendu-cou-de-pied lancé sur appui-debout* *Abaissement du corps sous appui sur les mains.*
- 7° *Contre-incliné-debout.* *Torsion bilatérale des hanches (:).*
- 8° *Tendu-incliné-fourche-assis.* *Flexion et extension des bras (:).*
- 9° *Contre-debout.* (:) *Frappement des bas reins.*
- 10° *Double-croc-fourche-demi-couché* (:) *Pression du bas*

*ventre au-dessus du
pubis.*

- 11° *Contre-debout* , (:) *Pressions sur la colonne vertébrale.*

Le traitement gymnastique exige une grande persévérance de la part des hystériques ; mais une cure gymnastique énergique et suffisamment prolongée est un des traitements les plus efficaces contre cette névrose opiniâtre.

b) MALADIES DES ORGANES DES SENS.

24° *Conjonctivite et Blépharite.*

En dehors du traitement spécial, dans les affections des organes des sens, on a souvent recours à la gymnastique médicale pour améliorer l'état général des malades. Les mouvements doivent être dérivatifs, toniques et activer les fonctions digestives.

Les maladies des paupières et de la conjonctive sont accessibles au traitement gymnastique.

- 1° *Assis* (:) *Soulèvement de la poitrine.*
 2° *Demi-couché* (:) *Rotation des pieds.*
 3° *Assis.* (:) *Effleurage des paupières.*
 4° *Demi-couché* (:) *Flexion et extension (:) du genou.*
 5° *Assis.* (:) *Rotation de la tête.*
 6° *Ouvert-assis.* (:) *Rotation des bras.*
 7° *Haut-califourchon-assis.* (:) *Rotation du tronc.*
 8° *Haut-contre-debout.* *Flexion et extension des pieds (:).*
 9° *Assis.* (:) *Effleurage des paupières.*
 10° *Tendu sur appui-debout* (:) *Effleurage transversal du ventre.*

11° *Tendu sur appui-debout* . (:) *Torsion bilatérale des hanches* (:).

25° *Surdité incomplète Dysécie.*

Les individus scrofuleux sont souvent incommodés par une surdité incomplète et il arrive que cette infirmité diminue sous l'influence du traitement gymnastique suivant :

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1° <i>Assis.</i> | (:) <i>Soulèvement de la poitrine.</i> |
| 2° <i>Demi-couché</i> | (:) <i>Rotation du pied.</i> |
| 3° <i>Assis</i> | (:) <i>Vibrations des oreilles.</i> |
| 4° <i>Balance-debout</i> | <i>Abaissement du corps.</i> |
| 5° <i>Tendu-couché</i> | (:) <i>Rotation des hanches.</i> |
| 6° <i>Tendu-assis</i> | (:) <i>Rotation des bras.</i> |
| 7° <i>Assis</i> | (:) <i>Vibrations des oreilles.</i> |
| 8° <i>Tendu-couché</i> | <i>Ecartement (::) et rapprochement (::) des membres inférieurs</i> |
| 9° <i>Contre-debout.</i> | (:) <i>Rotation de la tête.</i> |
| 10° <i>Tendu sur appui-debout</i> | (:) <i>Claquement sur la poitrine.</i> |

26° *Coryza chronique.*

L'inflammation chronique de la muqueuse nasale, surtout fréquente chez les scrofuleux, est parfois tenace, mais sans danger.

Le coryza chronique a été traité avec succès par les mouvements suivants :

- | | |
|-----------------------|--|
| 1° <i>Assis</i> . . . | (:) <i>Soulèvement de la poitrine.</i> |
|-----------------------|--|

- 2° *Demi-couché* (:) *Rotation des pieds.*
 3° *Incliné-fourche-assis* *Redressement du tronc sous (:) vibrations sur la racine du nez.*
 4° *Haut-califourchon-assis* (:) *Rotation du tronc.*
 5° *Demi-couché* (:) *Rotation de la cuisse.*
 6° *Incliné-fourche-assis* *Redressement du tronc sous (:) vibrations sur la racine du nez.*
 7° *Ouvert-assis* (:) *Rotation des bras.*
 8° *Demi-couché* *Extension (:) des membres inférieurs.*
 9° *Assis* (:) *Rotation de la tête.*
 10° *Incliné-fourche-assis.* *Redressement du tronc sous (:) vibration sur la racine du nez.*
 11° *Tendu sur appui-debout* *Torsion bilatérale des hanches (:) .*
 12° *Tendu sur appui-debout* (:) *Traction du tronc en avant.*

27° *Epistaxis.*

L'épistaxis due à un polype ou à une ulcération de la muqueuse nasale, ne peut être traitée par la gymnastique ; aussi, pour recourir à ce mode de traitement, il est très important de se rendre compte des causes de l'épistaxis. La tendance aux hémorrhagies nasales peut diminuer ou disparaître sous l'influence d'une gymnastique bien appropriée.

- 1° *Ouvert-assis* (:) *Rotation des bras.*
 2° *Demi-couché.* (:) *Rotation des pieds.*

- 3° *Incliné-fourche-assis* . *Redressement du tronc sous (:) vibrations sur la racine du nez.*
- 4° *Haut-califourchon-assis* . (:) *Rotation du tronc.*
- 5° *Demi-couché* . (:) *Rotation de la cuisse.*
- 6° *Tendu-assis* (:) *Rotation des bras.*
- 7° *Incliné-fourche-assis.* *Redressement du tronc sous (:) vibrations sur la racine du nez.*
- 8° *Demi-assis* *Flexion et extension (:) du genou.*
- 9° *Assis* (:) *Rotation de la tête.*
- 10° *Tendu sur appui-debout* *Torsion bilatérale des hanches (:) .*
- 11° *Assis* (:) *Soulèvement de la poitrine.*

c) MALADIES DES ORGANES DE LA CIRCULATION.

Maladies du Cœur.

La marche un peu accélérée augmente sûrement les contractions du cœur : les mouvements violents, la course, le saut, l'élévation du corps par la force des bras, etc., les activent également et peuvent en doubler le nombre chez une personne en bonne santé. Un cœur malade est un cœur plus sensible. Dans les cas de lésions organiques, un mouvement un peu vif, un exercice un peu prolongé accélèrent le jeu du cœur et peuvent le rendre inégal et irrégulier. Point n'est besoin de recherches approfondies, l'expérience de chaque jour semble prouver que le traitement gymnastique n'est pas recommandable dans les affections du cœur. Aussi, bien que des résultats remarquables de ce traitement

aient été constatés expérimentalement et soient affirmés par quelques praticiens, la grande majorité, guidée par des raisons théoriques, désapprouve et blâme cette méthode de traitement. Il est certain que ce traitement, pas plus qu'aucun autre, n'est capable de dissiper une lésion organique du cœur. Sans doute, les mouvements qui accélèrent et troublent, à un degré quelconque, les fonctions du cœur, ne peuvent avoir aucune influence salutaire sur les affections cardiaques. Si nous n'avons pas à notre disposition d'autres mouvements, il est juste de prétendre que le traitement gymnastique ne convient pas à de telles lésions. La question est de savoir s'il n'est pas possible de démontrer par la pratique et la théorie qu'il existe certains mouvements capables de faciliter et de régulariser la circulation du sang et en même temps de modérer le fonctionnement du cœur. Ceux qui ont étudié et cultivé la gymnastique suédoise peuvent démontrer par des faits recueillis depuis plusieurs dizaines d'années, l'importance réelle de la gymnastique médicale dans le traitement des maladies du cœur.

L'influence de l'exercice sur les mouvements du cœur peut être constatée en observant le nombre et le rythme des pulsations cardiaques au début et à la fin d'un traitement gymnastique, employé contre des affections du cœur plus ou moins graves chez des personnes plus ou moins faibles. Sous ce rapport, il est bien démontré qu'il existe certains mouvements passifs et actifs capables de calmer et de régulariser les battements du cœur même dans le cas de lésions sérieuses. A la première catégorie, appartiennent les mouvements respiratoires passifs, tels que le soulèvement de la poitrine, le soulèvement avec vibrations de la poitrine, etc..., puis le tapotement du cœur et tapotement du dos, la pression des nerfs pneumogastriques, enfin des rotations, le foulage, la torsion, l'effleurage centripète. Il est important de faire remarquer que ces mouvements doivent être rigoureusement adaptés à l'état

particulier de chaque malade, sinon ils pourraient augmenter et troubler le jeu du cœur.

Certains mouvements actifs peuvent également être pratiqués, dans différentes positions de départ par des personnes atteintes d'affections organiques du cœur, sans que la fréquence des battements du cœur soit augmentée jusqu'à devenir dangereuse. Quand la force du mouvement est bien graduée, le pouls devient plus plein, plus régulier sans augmenter de fréquence. Ces mouvements doivent être appliqués aux différentes parties du corps ; c'est en effet une grande erreur dans le traitement des affections cardiaques, de limiter les mouvements aux membres inférieurs ; ce serait une faute de thérapeutique aussi grande que de se borner à exercer seulement une partie du corps pour fortifier tout l'organisme. Des observations consciencieuses ont montré que certains mouvements des membres supérieurs peuvent exercer sur un cœur malade une influence modératrice, pourvu que la force employée soit bien proportionnée à la résistance individuelle.

Cette condition est capitale parce que si la force dépasse un certain degré, on arrive à rendre le jeu du cœur accéléré, saccadé et irrégulier.

Ainsi, dans la pratique, il faut se rappeler que le traitement gymnastique des maladies du cœur ne comportera pas seulement des mouvements passifs mais encore certains mouvements actifs choisis avec discernement et appliqués avec prudence, et l'expérience a prouvé que ce traitement est d'une utilité incontestable dans les affections légères du cœur, et de plus que certains mouvements passifs sont capables d'apporter quelque soulagement dans les cas les plus graves. Sous ce rapport, l'application de cette médication à une femme de 38 ans, atteinte de rétrécissement mitral, présente un intérêt particulier. Cette femme souffrait d'une dyspnée paroxystique et de palpitations cardiaques ; les battements du cœur étaient très faibles ; il existait une

ascite considérable et de l'œdème des membres inférieurs et la face était cyanosée. Aucun médecin n'avait conseillé à cette femme de recourir à la gymnastique, mais elle était décidée à en faire l'essai. On pratiqua des soulèvements de la poitrine légers et prolongés, tantôt seuls, tantôt combinés avec des vibrations modérées pour provoquer de profondes inspirations ; puis des rotations des membres supérieurs et inférieurs pour aider à la circulation ; des rotations et des torsions légères du tronc pour faciliter principalement la circulation dans le système de la veine-porte ; enfin des effleurages centripètes des membres inférieurs pour hâter la résorption de l'hydropisie sous-cutanée. Au début, il fallait agir bien doucement et on arrivait à procurer un soulagement d'abord momentané durant une à deux heures, puis les troubles douloureux revenaient.

Plus tard, quand ce traitement put être répété plusieurs fois par jour, l'amélioration fut plus durable. La malade souffrait moins de sa dyspnée et de ses palpitations, l'œdème, l'ascite et la cyanose diminuaient considérablement. L'influence de ce traitement était évidente et sérieuse, mais l'amélioration n'était que passagère en raison de la persistance de la lésion organique. Les douleurs étaient calmées, les forces augmentaient même tant que duraient ces manœuvres, mais dès qu'on cessait de les pratiquer, la lésion n'étant plus neutralisée, les troubles reparaissaient. Cette observation tend à prouver que toutes les maladies graves du cœur doivent être soumises à un traitement gymnastique continu et méthodique pour que l'amélioration se maintienne.

En gymnastique, chaque expérience faite doit reposer sur les principes de la physiologie. La gymnastique bien comprise et bien appliquée est une application de la physiologie et nous voulons examiner ici jusqu'à quel degré les pratiques que nous venons de mentionner s'accordent avec les principes physiologiques.

La circulation et la respiration sont deux fonctions qui dépendent l'une de l'autre. M. le professeur Ch. Loven a employé la méthode graphique (Revue médicale du Nord, N° 19, Tome II. 1870) pour représenter les modifications du pouls et de la respiration et a montré par des tracés que la systole ventriculaire coïncide toujours avec un certain affaissement des parois thoraciques. Suivant cet auteur la cause la plus directe de cette coïncidence provient sans doute de ce que la quantité de sang lancée par les artères hors de la cavité thoracique est plus considérable que celle qui y afflue par les veines et il en résulte que la pression intra-thoracique étant diminuée, la poitrine se trouve déprimée par la pression atmosphérique. Si cette observation est juste, les poumons doivent se dilater en même temps et, la glotte s'ouvrant, il se produit une légère inspiration pour équilibrer la pression.

Plusieurs physiologistes ont étudié l'influence de la respiration sur la circulation générale et particulièrement dans les grosses veines. Les poumons, étant élastiques, sont élargis par l'air qui y pénètre librement et augmente leur volume normal. La force d'élasticité des poumons pour résister à cette dilatation a été évaluée par le D^r Wundt qui l'a trouvée équivalente à la pression d'une colonne de mercure de $7^m/m_5$; dans une inspiration ordinaire cette pression peut atteindre 8 à $9^m/m$ et dans une inspiration forcée elle peut s'élever à 30, à $40^m/m$. La pression sur le cœur et les gros vaisseaux que les poumons recouvrent dans la cavité thoracique est diminuée d'autant. Les vaisseaux extra-thoraciques subissent alors une pression plus forte que les intra-thoraciques et ce fait est d'une certaine importance pour la circulation.

Bien que l'influence de la respiration et des contractions musculaires sur la circulation soit bien connue, il est bon pourtant d'y insister au point de vue des maladies du cœur. Thomas Huxley explique cette influence de la manière suivante :

Si l'on suppose l'aorte dépourvue de valvules, les artères et les veines constituées par des parois identiques et la pression du sang égale partout, alors la pression atmosphérique, étant plus forte sur les vaisseaux extérieurs que sur ceux de la cavité thoracique, entraînera le sang vers le cœur et les gros vaisseaux ; le courant sanguin prendra la même direction pendant l'inspiration qui diminue encore la pression intra-thoracique.

L'afflux du sang vers le cœur se fera par les veines, mais l'écoulement du sang hors du cœur par les artères sera empêché par la force d'aspiration et ainsi la circulation deviendra impossible,

Mais cette stagnation du sang ne peut pas se produire pour plusieurs raisons : d'abord, grâce à l'élasticité supérieure des parois artérielles, le sang est sous une pression plus forte dans les artères que dans les veines dont les parois sont minces et souples ; puis les valvules internes des veines s'ouvrant vers le cœur ne présentent qu'un faible obstacle pendant la diastole cardiaque, tandis que les artères sont complètement séparées du ventricule gauche par les valvules sigmoïdes pendant cette même diastole. La pression atmosphérique dans l'inspiration, étant plus grande à l'extérieur qu'à l'intérieur dans la cavité thoracique, produit des effets différents sur les artères et sur les veines ; elle favorise la circulation vers le cœur dans les veines qui sont munies de valvules et la résistance que rencontre le sang dans cette direction est très faible, tandis que, dans l'autre sens, elle est bien plus grande. Dans la circulation artérielle, cette pression augmente un peu le travail du ventricule gauche, mais pendant le diastole, elle pousse le sang vers les capillaires en même temps que les valvules sigmoïdes s'opposent au reflux vers le cœur. Il est évident dès lors que les inspirations facilitent le jeu du cœur en favorisant la circulation dans le même sens que le cœur lui-même. L'expiration produit un effet contraire à

celui de l'inspiration et il est facile de constater que le sang s'accumule dans les veines pendant une forte expiration ; elle favorise au contraire la circulation dans les artères.

Les mouvements qui agissent sur la respiration et qui sont dits mouvements respiratoires, constituent des ressources sérieuses et variées au point de vue du traitement gymnastique des maladies en général et des maladies du cœur en particulier. Les contractions musculaires influent sur la circulation du sang. Les veines sont nombreuses, superficielles ou profondes ; les autres, relativement moins nombreuses, sont situées en général au milieu des muscles. Le système veineux présente de nombreux canaux, les uns satellites des artères et les autres plus superficiels et sous-cutanés. Quand un groupe de veines est comprimé par un obstacle quelconque, il reste beaucoup d'autres voies pour ramener le sang au cœur. Mais une des dispositions les plus importantes des veines qui permet aux contractions musculaires de favoriser la circulation veineuse, c'est la présence dans leur intérieur de valvules organisées comme les valvules sigmoïdes de l'orifice aortique. Ces valvules sont isolées ou réunies par deux ou par trois, mais toujours leur surface concave est tournée du côté du cœur : elles laissent ainsi passer le sang sans difficulté, mais au moindre remous, elles sont projetées l'une contre l'autre ou contre la paroi opposée et barrent la route. Alors, à chaque compression exercée sur ces vaisseaux, il faut qu'une certaine quantité de sang soit portée en avant. En conséquence, lorsque les mouvements en général et les mouvements gymnastiques en particulier, qui peuvent être précisément appliqués dans ce but, font contracter et relâcher alternativement certains groupes musculaires, ils produisent le même effet qu'une pompe foulante et les contractions musculaires sont nécessaires pour chasser le sang des capillaires vers le cœur.

Dans son mémoire sur le sang et la circulation, M. le

professeur Loven fait une remarque très importante à propos de la circulation veineuse.

« Autour de la plupart des articulations et surtout au niveau de la cuisse, de l'épaule et de l'articulation sterno-claviculaire, la paroi externe des veines est ordinairement adhérente aux aponévroses ou aux ligaments qui s'étendent dans certains mouvements et écartent alors les parois veineuses l'une de l'autre. Par des mouvements convenables, on peut ainsi provoquer dans ces régions une sorte d'aspiration qui facilite sérieusement la circulation. Dans les mouvements articulaires, les veines peuvent s'allonger et se raccourcir considérablement grâce à leur élasticité et à leurs connexions avec les tissus environnants. Cette propriété évidente des veines des membres s'applique aussi à la plus grosse veine de l'organisme, à la veine cave inférieure qui ramène le sang de toute la partie inférieure du corps vers le cœur ; située à la partie postérieure de la cavité abdominale, elle longe la face latérale droite de la colonne vertébrale qui l'entraîne dans ses divers mouvements. Ainsi, quand on s'accroupit, la veine cave s'infléchit et se raccourcit beaucoup ; elle s'allonge quand on se redresse. Des expériences directes ont montré que le calibre de cette veine cave augmentait dans l'allongement modéré ; il est alors facile de comprendre que chaque redressement du corps et surtout la flexion en arrière ou extension forcée doivent provoquer une aspiration dans toutes les veines et en particulier dans les veines des membres inférieurs qui se déversent dans la veine cave inférieure. Le même effet se produit dans les veines des membres supérieurs quand ces derniers sont tendus latéralement et un peu en arrière, les poings fermés. Quant aux grosses veines du cou qui ramènent le sang de la tête, elles atteignent leur plus grande expansion quand la tête est fléchie en arrière, la face en haut. »

Les contractions musculaires accélèrent aussi la circula-

tion de la lymphe, comme l'ont démontré les expériences faites au laboratoire de Ludwig de Leipzig.

Les vaisseaux lymphatiques peuvent être considérés comme une annexe du système veineux : ils présentent de nombreuses valvules organisées comme celles des veines ; parcourent souvent un long trajet sans recevoir d'affluent et en conservant le même calibre ; traversent les ganglions lymphatiques, se réunissent pour former quelques gros troncs dont le plus important est le canal thoracique et finalement aboutissent dans les grosses veines des membres supérieurs et du cou qui forment la veine cave supérieure. Les forces qui font circuler la lymphe se trouvent à l'origine des vaisseaux lymphatiques, dans les lacunes ou interstices qui relient les réseaux d'origine aux capillaires sanguins et à l'embouchure des troncs lymphatiques dans les grosses veines. La pression que l'ondée sanguine exerce dans les artérioles et les capillaires fait pénétrer la lymphe dans le réseau lymphatique d'origine qui se gonfle d'autant plus que la pression est plus considérable. La circulation lymphatique est ainsi assurée ; d'autre part, elle est encore favorisée par la diminution de pression mentionnée plus haut dans les grosses veines intra-thoraciques agissant comme une pompe aspirante. Les mouvements gymnastiques augmentent la pression dans les capillaires sanguins et par suite la quantité de lymphe dans les réseaux lymphatiques : d'un autre côté, ils accélèrent la circulation veineuse et par suite augmentent la force d'aspiration qui favorise la circulation de la lymphe. Les contractions musculaires compriment aussi directement les vaisseaux lymphatiques et font progresser la lymphe vers les confluent veineux parce que son reflux est empêché par les valvules intra-lymphatiques.

Ces caractères anatomiques et physiologiques montrent bien que des mouvements bien choisis doivent avoir une influence considérable sur la circulation générale et on

comprend que la gymnastique ait une place bien légitime dans la thérapeutique des maladies du cœur. Le traitement gymnastique doit reposer sur ce principe fondamental : appliquer des mouvements tels qu'ils favorisent et régularisent la circulation du sang et de la lymphe et qu'ils calment le jeu du cœur. L'indication est la même dans les différentes affections de ce viscère : qu'il s'agisse d'une augmentation des battements du cœur comme dans l'hypertrophie, d'un ralentissement ou d'un affaiblissement comme dans la dégénérescence de ses fibres charnues ou dans la dilatation de ses cavités. Dans ces cas, la circulation du sang et sa distribution sont anormales. Dans l'hypertrophie sans lésion valvulaire, très fréquente dans la jeunesse, la force d'impulsion du cœur est augmentée et les artères reçoivent une surabondance de sang. Le but du traitement gymnastique est alors de régulariser la circulation et de faciliter le jeu du cœur. Cette dernière prétention peut paraître paradoxale puisque l'impulsion cardiaque est déjà augmentée ; mais c'est le travail exagéré du cœur qui a provoqué son hypertrophie et il est rationnel de chercher à diminuer ce travail pour enrayer l'hypertrophie, s'il est possible, pour ramener le cœur à son état normal en proportion convenable avec les autres organes de l'individu.

28° *Hypertrophie du cœur.*

L'hypertrophie du cœur peut être partielle ou généralisée : elle est simple, quand les cavités restent normales ; concentrique quand les cavités sont diminuées par suite de l'épaississement des parois ; excentrique quand la dilatation des cavités coïncide avec l'hypertrophie des parois ; cette dernière forme est la plus fréquente. La plupart des sujets, traités pour cette affection, étaient des jeunes gens ne présentant ni lésions valvulaires ou pulmonaires, ni rétrécissement des gros vaisseaux, et la gymnastique, pratiquée avec persistance, a toujours donné de bons résultats. Pas

plus que les autres médications, elle ne peut avoir la prétention de ramener le cœur à l'état normal, mais elle est capable de combattre et d'enrayer les causes de l'hypertrophie, et souvent, sous son action, les troubles observés ont disparu chez les jeunes gens et sont devenus très rares chez les adultes.

1^{re} Ordonnance

- | | |
|--|---|
| 1° Assis | (:) <i>Soulèvement de la poitrine.</i> |
| 2° Demi-couché. | (:) <i>Rotation du pied.</i> |
| 3° Ouvert-assis | (:) <i>Rotation des bras.</i> |
| 4° Double-croc-demi-couché | <i>Extension (:) du membre inférieur.</i> |
| 5° Gauche tendu-courbe latérale gauche-debout. | (:) <i>Claquement sur le cœur</i> |
| 6° Aile-fourche-genoux. | (:) <i>Traction du tronc en arrière sous pression du genou sur les reins.</i> |
| 7° Double-croc-demi-couché | (:) <i>Ecartement et rapprochement (:) des genoux.</i> |
| 8° Haut-califourchon-assis | (:) <i>Rotation du tronc.</i> |
| 9° Haut-contre-debout. | <i>Flexion et extension du pied (:)</i> |
| 10° Tendu sur appui-debout | (:) <i>Traction du tronc en avant.</i> |

Le soulèvement de la poitrine, la rotation des bras et la traction du tronc en avant sont des mouvements respiratoires qui ont pour but d'élargir la poitrine et de favoriser la circulation, le dernier effet est également produit par les mouvements des membres inférieurs.

- 1° *Ouvert-incliné-fourche-assis*. Redressement (:) du tronc sous pression sur les reins.
- 2° *Haut-repos-fourche-genoux*. Torsion du tronc (:).
- 3° *Tendu-cou-de-pied lancé sur appui-debout*. Abaissement du corps avec appui sur les mains.
- 4° *Gauche tendu-courbe latérale gauche-debout* (:). Claquement sur le cœur.
- 5° *Ouvert-incliné sur appui-debout*. Redressement du tronc (:) sous pression sur les reins.
- 6° *Tendu-assis*. (:). Rotation des bras.
- 7° *Tendu sur appui-debout*. Torsion bilatérale des hanches (:).
- 8° *Tendu-reins sur appui-debout*. (:). Pression des bras en bas et extension (:).
- 9° *Haut-demi-tendu-califourchon-assis*. (:). Flexion latérale du tronc et redressement (:).
- 10° *Tendu-assis*. (:). Tension de la poitrine.
- 11° *Contre-debout*. (:). Tapotement dudos.

Il va sans dire que s'il existe une maladie concomitante, le traitement gymnastique devra être modifié en conséquence. Pour arriver au but désiré, il faut que la gymnastique soit appliquée longtemps et que les mouvements soient bien variés, mais il faut se garder d'employer des mouvements actifs trop pénibles et même jamais de mouve-

ments violents des bras malgré le retour de la santé. L'expérience prouve en effet que dans cette affection, les mouvements actifs les plus favorables doivent être doux et exécutés dans une position de repos et sous une résistance modérée.

29° *Dilatation du cœur.*

Dans la dilatation passive du cœur, les cavités sont agrandies et les parois musculaires amincies. Ces désordres se développent d'abord dans les points faibles, dans les oreillettes, puis le ventricule droit; le ventricule gauche résiste le dernier, grâce à l'épaisseur de ses faisceaux musculaires. La force d'impulsion du cœur s'affaiblit et devient insuffisante, et le sang, lancé en trop faible quantité dans les artères, s'accumule dans les veines. Une gymnastique bien appropriée a pu apporter quelque soulagement: son but est de venir en aide à la circulation.

1^{re} *Ordonnance*

- | | | |
|---|-----|--|
| 1° <i>Demi-couché</i> | (:) | <i>Soulèvement avec vibrations de la poitrine.</i> |
| 2° <i>Demi-couché</i> | (:) | <i>Rotation du pied.</i> |
| 3° <i>Assis</i> | (:) | <i>Flexion et extension de l'avant-bras, du poignet et des doigts.</i> |
| 4° <i>Demi-couché</i> | (:) | <i>Rotation de la cuisse.</i> |
| 5° <i>Haut-contre-debout</i> | (:) | <i>Flexion et extension du pied (:).</i> |
| 6° <i>Ouvert-assis.</i> | (:) | <i>Rotation des bras.</i> |
| 7° <i>Gauche-tendu-courbe latérale gauche-debout.</i> | (:) | <i>Claquement sur le cœur.</i> |

8° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

Après chaque mouvement :

Debout (:) *Soulèvement de la poitrine.*

2° *Ordonnance*

1° *Incliné-fourche-assis* *Redressement du tronc (::) sous pression entre les omoplates et sur les reins.*

2° *Demi-couché* (:) *Rotation du pied.*

3° *Gauche-tendu-courbe-latérale-gauche-debout* (:) *Claquement sur le cœur.*

4° *Double-croc-demi-couché* *Extension (:) du membre inférieur.*

5° *Haut-califourchon-assis* (:) *Rotation du tronc.*

6° *Ouvert-assis* (:) *Rotation des bras.*

7° *Double-croc-demi-couché* (:) *Ecartement et rapprochement (:) des genoux.*

8° *Haut-contre-debout* *Flexion et extension du pied (:) .*

9° *Assis* , *Flexion et extension (:) de l'avant-bras, du poignet et des doigts.*

10° *Demi-couché* (:) *Soulèvement avec vibrations de la poitrine.*

Après chaque série de deux mouvements, pratiquer :

Debout *Déplacement des bras latéral et en haut.*

30° *Surcharge graisseuse du cœur.*

La surcharge graisseuse du cœur s'observe chez les gens obèses et dans la dernière partie de l'existence; cette affection est caractérisée par la faiblesse du cœur, l'irrégularité et la petitesse du pouls et parfois par des vertiges. Aussi les mouvements doivent être bien choisis, très doux et pratiqués délicatement. Il est certain que le cœur, trop faible pour lancer le sang dans les différentes régions du corps, sera soulagé par des mouvements qui faciliteront son travail sans toutefois excéder les forces du patient.

- | | | |
|----|--------------------------------|---|
| 1° | <i>Demi-couché</i> | (:) <i>Soulèvement avec vibrations de la poitrine.</i> |
| 2° | <i>Id.</i> | (:) <i>Rotation du pied.</i> |
| 3° | <i>Id.</i> | <i>Flexion et extension</i>
(:) <i>des poignets et des doigts.</i> |
| 4° | <i>Id.</i> | (:) <i>Rotation de la cuisse.</i> |
| 5° | <i>Id.</i> | (:) <i>Soulèvement avec effleurage des reins.</i> |
| 6° | <i>Haut-califourchon-assis</i> | (:) <i>Rotation du tronc.</i> |
| 7° | <i>Demi-couché</i> | (:) <i>Vibrations du membre inférieur.</i> |
| 8° | <i>Gauche-tendu-debout</i> | (:) <i>Claquement sur le cœur.</i> |
| 9° | <i>Contre-debout.</i> | (:) <i>Tapotement du dos.</i> |

Après chaque mouvement, pratiquer :

<i>Assis.</i>	<i>Soulèvement de la poitrine.</i>
---------------	------------------------------------

31° *Myocardite chronique.*

La myocardite chronique est plus ou moins diffuse : elle envahit de préférence la base du cœur et les parois du ventricule gauche. Les altérations anatomiques entravent le fonctionnement du cœur malgré l'absence de lésions valvulaires. Le pouls est inégal et très fréquent. Pour faciliter le jeu du cœur et régulariser la circulation, on peut recourir aux mouvements suivants :

1^{re} *Ordonnance*

- | | | |
|--|-------|--|
| 1° <i>Demi-couché</i> | . (:) | <i>Rotation de la cuisse.</i> |
| 2° <i>Id.</i> | . (:) | <i>Soulèvement avec vibrations de la poitrine.</i> |
| 3° <i>Gauche-tendu-courbe latérale-gauche-debout</i> | . (:) | <i>Claquement sur le cœur.</i> |
| 4° <i>Demi-couché</i> | . (:) | <i>Rotation du pied.</i> |
| 5° <i>Ouvert-assis</i> | . (:) | <i>Rotation des bras (DouceMENT).</i> |
| 6° <i>Haut-califourchon-assis</i> | . (:) | <i>Rotation du tronc.</i> |
| 7° <i>Double-croc-demi-couché</i> | . (:) | <i>Vibrations du flanc gauche.</i> |
| 8° <i>Assis</i> | . (:) | <i>Soulèvement de la poitrine.</i> |

2^e *Ordonnance*

- | | | |
|---------------------------------------|-------|--|
| 1° <i>Assis</i> | . (:) | <i>Soulèvement de la poitrine.</i> |
| 2° <i>Demi-couché</i> | . (:) | <i>Rotation du pied.</i> |
| 3° <i>Aile-fourche-incliné-assis.</i> | | <i>Redressement du tronc (::) sous pres-</i> |

sion entre les omoplates et sur les reins.

- 4° *Gauche-tendu-courbe-latérale-gauche-debout* (:) *Claquement sur le cœur.*
- 5° *Demi-couché* (:) *Rotation de la cuisse.*
- 6° *Haut-califourchon-assis* (:) *Rotation du tronc.*
- 7° *Demi-assis* (:) *Flexion et extension (:)* *du genou.*
- 8° *Ouvert-assis* (:) *Rotation des bras.*
- 9° *Double-croc-demi-couché* (:) *Fouillage du ventre.*
- 10° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

32° *Atrophie du Cœur.*

L'atrophie consiste dans l'amincissement des parois du cœur avec diminution de son volume. Cette affection est grave surtout dans la vieillesse et lorsque les parois du cœur sont atteintes de dégénérescence graisseuse. L'intensité des bruits et du choc du cœur est bien diminuée et, à la percussion, on constate une diminution sensible dans l'étendue des différents diamètres. Le traitement gymnastique suivant a été appliqué contre cette maladie.

1^{re} *Ordonnance*

- 1° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*
- 2° *Demi-couché* (:) *Rotation du pied.*
- 3° *Ouvert-assis* (::) *Vibrations des bras.*
- 4° *Demi-couché* (:) *Rotation de la cuisse.*
- 5° *Haut-califourchon-assis* (:) *Rotation du tronc.*

- 6° *Haut-contre-debout.* Flexion et extension du pied (:).
- 7° *Demi-couché* . (:) Soulèvement avec vibrations de la poitrine.
- 8° *Assis* (:) Soulèvement de la poitrine.

Après chaque mouvement :

Debout. Déplacement des bras latéral et en haut.

2° *Ordonnance*

- 1° *Assis.* (:) Soulèvement de la poitrine.
- 2° *Demi-couché* . (:) Rotation de la cuisse.
- 3° *Aile-fourche-incliné-assis* Redressement du tronc (::) sous pression entre les omoplates et sur les reins.
- 4° *Demi-couché* . . . Flexion et extension (:) du pied.
- 5° *Aile-fourche-genoux.* . (:) Traction du tronc en arrière sous pression du genou sur les reins.
- 6° *Double-croc-demi-couché.* (:) Ecartement et rapprochement (:) des genoux.
- 7° *Demi-couché.* . . . (:) Soulèvement avec vibrations de la poitrine.

- 8° *Demi-couché.* (:) *Vibrations du membre inférieur.*
 9° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

Après chaque mouvement :

Debout . *Déplacement des bras latéral et en haut.*

Toutes ces lésions cardiaques qui viennent d'être énumérées et qui intéressent le parenchyme et les cavités, ont pour caractère commun d'affaiblir la puissance de l'organe central de la circulation ; aussi, sous ce rapport, leurs symptômes sont à peu près identiques.

33° *Insuffisance et rétrécissement de l'orifice mitral.*

Ces lésions sont le plus souvent combinées et consécutives à une endocardite chronique : elles sont incurables et par conséquent toujours graves. Dans les cas légers et grâce à une hygiène rationnelle, un cardiaque peut arriver à un âge avancé sans troubles bien sérieux ; mais la maladie mitrale a une grande tendance à s'aggraver, à provoquer des affections pulmonaires. Les mouvements qui suivent ont donné des résultats encourageants :

1^{re} *Ordonnance*

- 1° *Assis.* (:) *Soulèvement de la poitrine.*
 2° *Demi-couché . . .* (:) *Rotation du pied.*
 3° *Gauche tendu sur appui-debout.* (:) *Claquement sur le cœur.*
 4° *Haut-califourchon-assis.* . . (:) *Rotation du tronc.*
 5° *Demi-couché.* (:) *Rotation de la cuisse.*

- 6° *Assis*. *Flexion et extension (:) de l'avant-bras, du poignet et des doigts.*
- 7° *Double-croc-demi-couché*. *(:) Vibrations du flanc gauche.*
- 8° *Demi-couché* *(:) Soulèvement avec vibrations de la poitrine.*
- Après chaque mouvement :
- Debout* *(:) Soulèvement de la poitrine.*

2° *Ordonnance*

- 1° *Contre-debout*. *(:) Tapotement du dos.*
- 2° *Haut-contre-debout*. *Flexion et extension (:) du pied.*
- 3° *Gauche tendu sur appui-debout*. *(:) Claquement sur le cœur.*
- 4° *Aile-fourche-genoux* *(:) Traction du tronc en arrière avec appui du genou sur les reins.*
- 5° *Demi-couché*. *(:) Rotation de la cuisse.*
- 6° *Ouvert-assis* *(:) Rotation des bras.*
- 7° *Haut-califourchon-assis* *(:) Rotation du tronc sous pression sur le ventre et les reins.*
- 8° *Double-croc-demi-couché*. *Extension du membre inférieur (:) .*

- 9° *Assis* *Flexion et extension*
 (:) *de l'avant-bras,*
du poignet et des
doigts.
- 10° *Assis* (:) *Soulèvement de*
la poitrine.

Après chaque mouvement :

- Debout.* *Déplacement des bras*
latéral et en haut.
- 34° *Insuffisance et rétrécissement de l'orifice aortique.*

Ces lésions aortiques isolées ou réunies ont été traitées par les mouvements suivants :

- 1° *Demi-couché.* (:) *Rotation de la*
cuisse.
- 2° *Gauche-tendu sur appui-de-*
bout (:) *Claquement sur*
le cœur.
- 3° *Demi-couché.* (:) *Rotation du pied.*
- 4° *Haut-califourchon-assis.* (:) *Rotation du tronc.*
- 2° *Gauche-tendu sur appui-*
debout. (:) *Claquement sur*
le cœur.
- 6° *Double-croc-demi-couché* *Extension* (:) *du*
membre inférieur.
- 7° *Ouvert-assis* (:) *Rotation des bras.*
- 8° *Contre-debout.* (:) *Tapotement du*
dos.

Après chaque mouvement :

- Debout* *Soulèvement de la*
poitrine.

2° *Ordonnance*

- 1° *Contre-debout.* (:) *Tapotement du*
dos.

222 MALADIES TRAITÉES PAR LA GYMNASTIQUE SUÉDOISE

- 2° *Demi-couché.* *Flexion et extension
(:) du pied.*
- 3° *Gauche-tendu sur appui-de-
bout* *(:) Tapotement du
cœur.*
- 4° *Aile-fourche-genoux.* *(:) Traction du tronc
en arrière sous
pression du genou
sur les reins.*
- 5° *Demi-couché.* *Flexion et extension
(:) du genou.*
- 6° *Tendu-assis.* *(:) Rotation des bras.*
- 7° *Assis* *Torsion bilatérale
du tronc (:).*
- 8° *Double-croc-demi-couché* *(:) Ecartement et rap-
prochement (:) des
genoux.*
- 9° *Tendu sur appui-debout* *(:) Torsion du tronc
en avant.*
- Après chaque mouvement :
- Debout.* *(:) Soulèvement de la
poitrine.*

3° *Ordonnance*

- 1° *Ouvert-incliné sur appui-de-
bout* *Redressement du
tronc (::) sous
pression sur les
poignets et les
reins.*
- 2° *Haut-contre-debout.* *Flexion et exten-
sion (:) du pied.*
- 3° *Gauche-tendu sur appui-de-
bout.* *Claquement sur le
cœur.*

4° <i>Haut-fourche-genoux</i>	<i>Torsion bilatérale du tronc</i> (:).
5° <i>Demi-assis.</i>	<i>Flexion et extension</i> (:) <i>du genou.</i>
6° <i>Haut-califourchon-assis.</i>	<i>Flexion du tronc en arrière.</i>
7° <i>Ouvert-assis.</i>	(:) <i>Rotation des bras.</i>
8° <i>Double-croc-demi-couché.</i>	(:) <i>Vibrations du flanc gauche.</i>
9° <i>Demi-couché.</i>	<i>Torsions</i> (:) <i>des membres inférieurs</i> (En dehors et en dedans).
10° <i>Contre-debout.</i>	(:) <i>Tapotement du dos.</i>

Après chaque mouvement :

Debout. (:) *Souèvement de la poitrine.*

En définitive, dans les différentes affections du cœur, la puissance musculaire de cet organe est augmentée ou diminuée. Accrue dans l'hypertrophie, la force d'impulsion cardiaque diminue dans la dilatation des cavités avec amincissement des parois, dans la dégénérescence graisseuse, la myocardite chronique et l'atrophie du cœur. Les lésions valvulaires, qui produisent les insuffisances et les rétrécissements, apportent les mêmes obstacles à la circulation du sang et provoquent les mêmes troubles que l'impuissance fonctionnelle du cœur. Si l'obstacle qui entrave la circulation est trop grand, le cœur faillit ; mais, s'il y a compensation, cet obstacle peut contribuer à augmenter l'énergie du cœur. En somme, dans les affections cardiaques, ci-dessus mentionnées, suivant que l'activité du cœur augmente ou diminue, les symptômes sont différents.

En étudiant les traitements des diverses maladies cardiaques, on peut constater (bien qu'on emploie çà et là des mouvements différents) qu'ils reposent sur le même principe : dans le cas d'hypertrophie, l'obstacle circulatoire est persistant et entretient la suractivité du cœur ; le traitement gymnastique doit donc chercher à venir en aide à la circulation sans augmenter le travail du cœur. On ne peut arriver à ce résultat que par des mouvements passifs et de légers mouvements actifs. Il faut opérer de même quand le cœur s'affaiblit et se fatigue de plus en plus à lutter contre une résistance continue. Dans ces conditions, la congestion veineuse devient menaçante et annonce de graves complications qu'il faut chercher à éviter en facilitant encore la circulation sans entraver le jeu du cœur. Cette simple observation constitue la règle fondamentale qui doit guider le médecin-gymnaste dans le traitement des maladies du cœur. Tout le monde sait en effet que les mouvements violents augmentent l'effort du cœur ; il faut donc les éviter si l'on veut améliorer toute affection cardiaque.

35° *Palpitations du Cœur.*

Les palpitations dites nerveuses du cœur sans lésion organique appréciable sont assez fréquentes et se manifestent par des accès violents accompagnés d'oppression et d'anxiété précordiale. Dans la rédaction d'une ordonnance, il faut tenir compte de l'état général du malade. Les ordonnances suivantes ont été pratiquées avec succès par une femme de 26 ans qui souffrait de palpitations très pénibles sans lésion organique. Elle était chlorotique et les palpitations dont elle se plaignait pouvaient être considérées comme symptomatiques de cette affection. Les mouvements prescrits avaient pour but de combattre la maladie primitive et de calmer les palpitations.

1^{re} Ordonnance

- 1^o *Contre-debout.* (:) *Effleurage du dos.*
 2^o *Demi-couché.* (:) *Rotation du pied.*
 3^o *Gauche tendu sur appui-de-*
bout (:) *Claquements sur le*
cœur.
 4^o *Assis. . .* *Torsion bilatérale*
du tronc (:).
 5^o *Demi-couché . . .* (:) *Rotation de la*
cuisse.
 6^o *Idem* (:) *Soulèvement avec*
vibrations de la
poitrine.
 7^o *Assis. .* *Flexion et extension*
 (:) *de l'avant-bras,*
du poignet et des
doigts.
 8^o *Tendu sur appui-debout.* (:) *Traction du tronc*
en avant.

2^o Ordonnance

- 1^o *Contre-debout.* (:) *Tapotement du*
dos.
 2^o *Haut-contre-debout . . .* *Flexion et extension*
du pied.
 3^o *Aile-fourche-genoux* *Torsion bilatérale*
du tronc (:).
 4^o *Gauche tendu sur appui-de-*
bout (:) *Claquement sur*
le cœur.
 5^o *Haut-califourchon-assis. . .* *Flexion du tronc en*
arrière (::) et (::) Re-
dressement.
 6^o *Double-croc-demi-couché* *Extension (:)* *du*
membre inférieur.

- 7° *Tendu-assis* *Rotation des bras.*
 8° *Double-croc-demi-couché* (:) *Vibrations du flanc gauche.*
 9° *Plié vertical sur appui-dé-*
bout *Torsion bilatérale des hanches (:).*

3° *Ordonnance*

- 1° *Tendu-reins sur appui-four-*
che-debout (:) *Pression des bras en bas et extension (:).*
 2° *Demi-couché* *Flexion et extension (:)*
du pied.
 3° *Gauche-tendu sur appui-de-*
bout. (:) *Claquement sur le cœur.*
 4° *Aile-califourchon-tordu-*
renversé-assis *Torsion du tronc en avant (:).*
 5° *Demi-assis* *Flexion et extension (:)*
du genou.
 6° *Haut-demi-tendu-califour-*
chon-assis (:) *Flexion latérale du tronc et redressement (:).*
 7° *Haut-contre-debout.* (:) *Pression du membre inférieur en dedans.*
 8° *Tombant-debout* (:) *Fouillage du ventre.*
 9° *Contre-incliné sur appui-*
debout. *Redressement du tronc (:).*
 10° *Tendu-assis* *Flexion des bras (:)*
sous pression du genou sur les reins.

36° *Angine de Poitrine.*

On admet que l'angine de poitrine est due à l'irritation du plexus cardiaque et des ganglions du cœur par diverses lésions de voisinage. L'influence de la gymnastique contre cette affection dépend de la cause originelle. Si le cœur présente des lésions incurables qui provoquent ou entretiennent les accès d'angine de poitrine, la gymnastique peut tout au plus améliorer l'état général du patient.

- | | |
|---|--|
| 1° Assis | (:) <i>Soulèvement de la poitrine.</i> |
| 2° Demi-couché | (:) <i>Rotation du pied.</i> |
| 3° Id. | (:) <i>Soulèvement avec vibrations de la poitrine.</i> |
| 4° Assis | <i>Flexion et extension</i>
(:) <i>de l'avant-bras, du poignet et des doigts.</i> |
| 5° Gauche-tendu sur appui-debout. | (:) <i>Claquement sur le cœur.</i> |
| 6° Demi-couché | (:) <i>Rotation de la cuisse.</i> |
| 7° Double-croc-demi-couché. | (:) <i>Vibrations du flanc gauche.</i> |
| 9° Comme 5°. | |
| 10° Contre-debout | (:) <i>Tapotement du dos.</i> |

37° *Anévrysme.*

La gymnastique médicale a été employée dans les cas d'anévrysme, mais, comme pour d'autres maladies, sans la moindre prétention de guérison et seulement dans le but de calmer la douleur, de faciliter la circulation, de régulariser la pression sanguine et de soulager la faiblesse des parois

artérielles. Les claquements et les vibrations de la poitrine ne sont pas applicables dans les cas d'anévrysme de la crosse de l'aorte.

1^{re} Ordonnance

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1° Assis. | (:) Soulèvement de la poitrine. |
| 2° Demi-couché | (:) Rotation de la cuisse. |
| 3° Ouvert-assis | (:) Rotation des bras. |
| 4° Demi-couché | Flexion et extension (:) du pied. |
| 5° Haut-califourchon-assis | (:) Rotation du tronc. |
| 6° Contre-debout | (:) Rotation de la tête. |
| 7° Double-croc-demi-couché. | Extension (:) du membre inférieur. |
| 8° Contre-debout | (:) Effleurage du dos. |
| Après chaque mouvement: | |
| Debout. | (:) Soulèvement de la poitrine. |

2^e Ordonnance

- | | |
|--|--|
| 1° Repos-Assis . . . | (:) Soulèvement de la poitrine. |
| 2° Demi-couché | (:) Foulage des muscles des membres inférieurs. |
| 3° Aile-califourchon-assis | (:) Rotation du tronc. |
| 4° Demi-ouvert-assis. | (:) Foulage des muscles des bras. |
| 5° Demi-couché . . . | (:) Rotation de la cuisse. |
| 6° Ouvert-incliné sur appui-debout | Redressement du tronc (:) sous pression sur les reins. |

- 7° *Tendu-assis* (:) *Rotation des bras.*
 8° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Pétrissage du ventre.*
 9° *Demi-couché.* *Flexion et extension*
 (:) *du pied.*
 10° *Contre-debout* (:) *Pression sur les*
 *nerfs dorsaux le*
 *long de la colonne*
 *vertébrale.*

Après chaque mouvement :

- Debout* (:) *Soulèvement de la*
 *poitrine.*

38° *Thrombose et Embolie.*

La gymnastique ne doit être employée qu'en dernier lieu pour compléter la guérison et combattre la faiblesse, le gonflement, l'engorgement et les troubles circulatoires qui persistent plus ou moins longtemps après que tout danger a disparu. La gymnastique bien exécutée peut faciliter la circulation et aider à la rétablir dans la région malade. Quelques cas de thrombose et d'embolie ont été soumis au traitement gymnastique. Les ordonnances ci-jointes ont été pratiquées chez une femme d'âge moyen qui avait souffert d'une embolie dans la jambe droite. Cette femme était d'une constitution débile et sa jambe était encore bien gonflée et bien faible.

1° *Ordonnance*

- 1° *Contre-debout* (:) *Tapotement du*
 *dos.*
 2° *Demi-couché.* (:) *Rotation de la*
 *cuisse.*
 3° *Aile-califourchon-assis* (:) *Rotation du tronc.*
 4° *Demi-couché.* *Flexion et extension*
 *du pied (:) .*

- 5° *Ouvert-assis*. (:) *Rotation des bras.*
 6° *Double-croc-demi-couché*. *Extension (:) du membre inférieur.*
 7° *Haut-califourchon-assis* *Flexion du tronc en arrière (:) et (:) redressements.*
 8° *Tendu sur appui-debout* (:) *Traction du tronc en avant.*

Après chaque mouvement :

Debout *Déplacement des bras latéralement et en haut.*

2° *Ordonnance*

- 1° *Incliné-fourche-assis*. *Redressement du tronc (:) sous pression entre les omoplates et sur les reins.*
 2° *Demi-couché*. (:) *Rotation de la cuisse droite.*
 3° *Assis*. *Torsion bilatérale du tronc (:).*
 4° *Haut-contre-debout* *Flexion et extension (:) du pied.*
 5° *Tendu-tronc-couché*. (:) *Rotation des hanches.*
 6° *Tendu-assis* (:) *Rotation des bras.*
 7° *Demi-couché*. *Traction du membre inférieur droit en haut (:).*
 8° *Contre-incliné sur appui-debout* *Redressement du tronc (:).*

- 9° *Demi-couché* *Flexion et extension
(:) du genou.*
- 10° *Contre-debout.* *(:) Frappement des
bas reins.*
- 11° *Id.* *(:) Tapotement du dos.*

3° *Ordonnance*

- 1° *Ouvert-incliné sur appui-
debout* *Redressement du
tronc (:) sous pres-
sion sur les poignets
et les reins.*
- 2° *Demi-couché.* *Torsion (:) du pied (en
dehors et en dedans).*
- 3° *Double-croc-demi-couché.* *Extension (:) du mem-
bre inférieur.*
- 4° *Aile - califourchon - tordu-
renversé-assis* *Torsion en avant (:).*
- 5° *Demi-couché* *Traction du membre
inférieur droit en
haut (:).*
- 6° *Contre incliné-fourche-assis.* *Redressement du
tronc dans diffé-
rents plans (:).*
- 7° *Double-croc-demi-couché.* . *(:) Ecartement et rap-
prochement (:) des
genoux.*
- 8° *Tendu sur appui-debout* *Torsion bilatérale des
hanches (:).*
- 9° *Demi-assis.* *Flexion et extension
(:) du genou.*
- 10° *Tendu sur appui-debout* . *(:) Tension de la poi-
trine.*

39° *Varices*

La gymnastique ne peut avoir la prétention de faire disparaître des varices déjà développées ; elle a pour but d'enrayer leur développement et de prévenir les accidents. L'influence des contractions musculaires sur la circulation veineuse a déjà été indiquée et il est certain que, dans le cas de varices, une gymnastique raisonnée doit avoir une action bienfaisante ; ainsi, pendant la grossesse, elle peut s'opposer au relâchement des tissus. L'ordonnance suivante a été appliquée dans le cas de varices des membres inférieurs.

- | | |
|---|---|
| 1° <i>Contre-cou-de-pied sur appui-debout</i> | <i>Abaissement du corps sous (:) pression sur le ventre et les reins.</i> |
| 2° <i>Demi-couché</i> | <i>(:) Rotation de la cuisse.</i> |
| 3° <i>Cou-de-pied sur appui-debout.</i> | <i>(:) Traction du tronc en arrière.</i> |
| 4° <i>Double-croc-demi-couché.</i> | <i>Extension (:) du membre inférieur.</i> |
| 5° <i>Aile-califourchon-tordu-assis.</i> | <i>(:) Rotation du tronc.</i> |
| 6° <i>Tendu-assis</i> | <i>(:) Rotation des bras.</i> |
| 7° <i>Demi-couché</i> | <i>Traction (:) des membres inférieurs en haut.</i> |
| 8° <i>Contre-incliné sur appui-debout</i> | <i>Redressement du tronc (:) .</i> |
| 9° <i>Haut-contre-debout</i> | <i>Flexion et extension (:) du pied.</i> |
| 10° <i>Tendu sur appui-debout.</i> | <i>Torsion bilatérale des hanches (:) .</i> |

Après le 3^{me} et le 8^{me} mouvement :

Demi-couché (:) *Effleurage des membres inférieurs.*

d) MALADIES DES ORGANES RESPIRATOIRES.

40° *Catarrhe du Larynx.*

C'est la laryngite catarrhale chronique avec sécrétions purulentes ou muco-purulentes qui est surtout traitée par la gymnastique. Un catarrhe symptomatique d'un ulcère ou d'un polype du larynx ne doit pas être soumis au traitement gymnastique.

1^{re} *Ordonnance*

- 1° *Ouvert-assis.* (:) *Rotation des bras.*
 2° *Demi-couché.* (:) *Rotation du pied.*
 3° *Debout* (:) *Vibrations du larynx.*
 4° *Double-croc-demi-couché.* *Extension* (:) *du membre inférieur.*
 5° *Contre-debout.* *Flexion* (:) *et* (:) *redressement de la nuque.*
 6° *Haut-califourchon-assis* (:) *Rotation du tronc.*
 7° *Comme 3°*
 8° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Ecartement et rapprochement* (:) *des genoux.*
 9° *Comme 3°.*
 10° *Tendu sur appui-debout* (:) *Traction en avant.*

2° *Ordonnance*

- 1° *Incliné-fourche-assis.* *Redressement du tronc* (:) *sous pres-*

		<i>sion entre les omoplates et sur les reins.</i>
2°	<i>Haut-contre-debout</i>	<i>Flexion et extension (:)</i> <i>du pied.</i>
3°	<i>Debout</i>	<i>(:)</i> <i>Vibrations du larynx.</i>
4°	<i>Tendu-assis</i>	<i>(:)</i> <i>Rotation des bras.</i>
5°	<i>Haut-califourchon-demi-tendu-tordu-assis.</i>	<i>(:)</i> <i>Flexion latérale du tronc et redressement (:).</i>
6°	<i>Demi-assis</i>	<i>Flexion et extension (:)</i> <i>du genou.</i>
7°	<i>Comme 3°</i>	
8°	<i>Assis</i>	<i>(:)</i> <i>Rotation de la tête.</i>
9°	<i>Haut-contre-debout.</i>	<i>(:)</i> <i>Pression du membre inférieur en dedans.</i>
10°	<i>Tendu sur appui-debout</i>	<i>Torsion bilatérale des hanches (:).</i>
11°	<i>Id</i>	<i>(:)</i> <i>Tension de la poitrine.</i>

41° *Catarrhe bronchique.*

Pour appliquer le traitement gymnastique, il est nécessaire de reconnaître si le catarrhe coïncide ou non avec la phthisie, des lésions cardiaques ou l'emphysème pulmonaire. Chez les jeunes gens, la bronchite catarrhale simple guérit facilement si l'on peut en supprimer les causes. Chez les personnes d'un âge avancé, l'affection est plus grave, surtout si les bronches sont dilatées. On exerce une dérivation pour décongestionner les poumons par le travail musculaire qui augmente les sécrétions cutanées et par certains mouvements qui agissent sur l'appareil digestif.

1^{re} Ordonnance

- | | |
|----------------------------|---|
| 1° Contre-debout | A abaissement du corps (::) sous pression sur le ventre et les reins. |
| 2° Haut-contre-debout. | Flexion et extension (:) du pied. |
| 3° Repos-debout . | (:) Claquement sur la poitrine. |
| 4° Haut-contre-debout . | (:) Traction du membre inférieur en arrière. |
| 5° Haut-califourchon-assis | Flexion du tronc en arrière (::) et (::) redressement. |
| 6° Repos-debout . | (:) Claquement sur la poitrine. |
| 7° Contre-debout . . | (:) Frappement des bas reins. |
| 8° Ouvert-assis. | (:) Rotation des bras. |
| 9° Aile-fourche-genoux. | Torsion bilatérale du tronc (:). |
| 10° Tendu sur appui-debout | (:) Effleurage transversal du ventre |
| 11° Tendu sur appui-debout | (:) Claquement sur la poitrine. |

2° Ordonnance

- | | |
|---|---|
| 1° Contre-cou-de-pied sur appui-debout. | A abaissement du corps (::) sous pression sur le ventre et les reins. |
|---|---|

- 2° *Aile-califourchon-tordu-renversé-assis* *Torsion du tronc en avant (:).*
- 3° *Demi-couché* *Flexion et extension (:)* du pied.
- 4° *Debout.* *Déplacement des brassous (:)* claquement sur la poitrine.
- 5° *Contre-incliné sur appui-debout* *Redressement du tronc (:).*
- 6° *Demi-assis* *Flexion et extension (:)* du genou.
- 7° *Tendu-assis.* (:) *Rotation des bras.*
- 8° *Incliné-debout* (:) *Pétrissage du ventre.*
- 9° *Tendu sur appui-debout.* *Torsion bilatérale des hanches (:).*
- 10° *Tendu sur appui-debout* (:) *Claquement sur la poitrine.*

42° *Toux convulsive. — Coqueluche.*

La gymnastique médicale peut jusqu'à un certain point calmer les crises de la coqueluche et prévenir les complications ; mais les mouvements prescrits ne doivent pas être fatigants ; ils consistent en claquements, vibrations, tapotements de la poitrine combinés avec quelques autres mouvements passifs. On arrive parfois à interrompre l'accès de toux par des soulèvements de la poitrine avec vibrations et claquements sur le thorax et par des pressions sur le nerf phrénique.

- 1° *Demi-couché* (:) *Soulèvement avec vibrations de la poitrine.*

- 2° *Demi-couché* (:) *Rotation de la cuisse.*
- 3° *Debout.* (:) *Vibrations du larynx.*
- 4° *Tendu sur appui-debout.* (:) *Claquement sur la poitrine.*
- 5° *Demi-couché* (:) *Rotation du pied.*
- 6° *Double-croc-demi-couché* (::) *Vibrations du ventre.*
- 7° *Demi-couché* (:) *Soulèvement avec vibrations de la poitrine.*
- 8° *Tendu-tronc-couché* (:) *Rotation des hanches.*
- 9° *Tendu sur appui-debout.* (:) *Claquement sur la poitrine.*
- 10° *Contre-debout.* (:) *Tapotement du dos.*

43° *Congestion pulmonaire.*

Il arrive souvent qu'après un refroidissement ou un effort violent, on ressent une pesanteur, une oppression sur la poitrine : ces malaises disparaissent facilement sous l'influence de quelques mouvements des membres inférieurs et de soulèvements, vibrations et claquements de la poitrine. Ces congestions pulmonaires légères et accidentelles se dissipent d'ordinaire sans traitement ; mais elles peuvent aussi se transformer en catarrhe pulmonaire ou entraîner d'autres complications sérieuses. La congestion peut aussi être passive et provenir d'une gêne circulatoire, d'une stase sanguine dans les poumons comme on l'observe dans les lésions mitrales et même dans le cas d'atonie du cœur sans lésions valvulaires. C'est seulement dans les cas légers qu'on peut affirmer d'après

l'expérience, l'influence salubre et efficace de la gymnastique.

- | | |
|---|--|
| 1° <i>Repos-assis</i> | (:) <i>Soulèvement de la poitrine.</i> |
| 2° <i>Demi-couché</i> | (:) <i>Rotation de la cuisse.</i> |
| 3° <i>Id.</i> | (:) <i>Soulèvement avec vibrations de la poitrine.</i> |
| 4° <i>Id.</i> | (:) <i>Rotation du pied.</i> |
| 5° <i>Tendu sur appui-debout.</i> | (:) <i>Vibrations de la poitrine.</i> |
| 6° <i>Haut-califourchon-assis.</i> | (:) <i>Rotation du tronc sous (:) pression sur le ventre et les reins.</i> |
| 7° <i>Ouvert-assis</i> | (:) <i>Rotation des bras.</i> |
| 8° <i>Contre-debout</i> | (:) <i>Frappement des bas reins.</i> |
| 9° <i>Tendu sur appui-demi-couché</i> | (:) <i>Effleurage transversal du ventre.</i> |
| 10° <i>Tendu sur appui-debout.</i> | (:) <i>Traction en avant.</i> |

44° *Emphysème pulmonaire.*

Cette maladie a été très souvent traitée par la gymnastique ; elle est caractérisée par la dilatation des alvéoles pulmonaires et la diminution de leurs capillaires périphériques. Deux théories cherchent à expliquer le mécanisme de production de l'emphysème pulmonaire. L'une, dite théorie de l'inspiration, suppose qu'à la suite d'un catarrhe des petites bronches qui apporte une entrave à la respiration, les inspirations peuvent bien surmonter l'obstacle, mais les expirations plus faibles que les inspirations ne

parviennent pas à chasser l'air inspiré à travers les bronchioles rétrécies : dès lors, l'air s'accumule dans les alvéoles à chaque inspiration, les dilate et finit même par les rompre. Dans la seconde théorie dite de l'expiration, on admet que les quintes de toux ou de brusques efforts de voix ferment la glotte et contractent les canaux bronchiques en même temps que la cage thoracique se rétrécit par suite de la contraction des muscles abdominaux. Comme les parties inférieures de la cage thoracique sont les plus comprimées, il s'ensuit que les vésicules des sommets des poumons sont violemment distendues par l'air expiré et se dilatent. Cette dernière théorie semble d'accord avec l'observation. On sait en effet qu'un catarrhe bronchique grave et de longue durée peut produire l'emphysème, de même que les chanteurs, les musiciens qui jouent des instruments à vent et ceux qui ont l'habitude de commander et de parler à haute voix sont souvent emphysemateux. On admet encore que les troubles de nutrition des vésicules pulmonaires peuvent occasionner leur atrophie et leur dilatation. Naturellement, le traitement gymnastique n'a pas le pouvoir de rendre aux vésicules dilatées leur élasticité première ni de rétablir la circulation capillaire pour augmenter le champ de l'hématose. Mais l'expérience prouve que la gymnastique peut apporter un grand soulagement, sinon dans les cas graves, du moins dans les cas les plus communs. Savoir que des troubles digestifs peuvent aggraver les troubles pulmonaires fournit une sérieuse indication dans l'ordonnance des mouvements à prescrire. Plusieurs fois, on a constaté que des mouvements appliqués aux organes de la digestion, sont arrivés à soulager les troubles de l'emphysème pulmonaire. Cette action bienfaisante s'explique facilement par ce fait que le diaphragme, en se contractant, augmente le volume de la cage thoracique surtout dans le sens vertical. Comme les lésions emphysemateuses siègent

de préférence sur les sommets et les bords antérieurs des poumons qui deviennent alors plus ou moins incapables de remplir leurs fonctions, si l'estomac et les intestins sont le siège d'altérations morbides gênant les mouvements du diaphragme et par contre-coup l'expansion de la partie inférieure des poumons, il est évident que l'emphysème sera considérablement aggravé. Dans ces conditions, il importe que le traitement gymnastique agisse sur l'appareil digestif pour améliorer ou prévenir les troubles respiratoires et maintenir l'état normal. Appliqué aux organes de la circulation, il cherche à faire disparaître les troubles circulatoires et à faciliter le travail du cœur. Enfin, en agissant directement sur les poumons, le traitement gymnastique a pour but de fortifier les muscles intercostaux affaiblis et de venir en aide à la respiration : on arrive à ce résultat en excitant les vésicules pulmonaires dilatées mais non paralysées et en augmentant la capacité respiratoire des parties saines des poumons.

1^{re} Ordonnance

- | | | |
|--------------------------------|-------|---|
| 1° Contre-débout . . . | . . . | Redressement du tronc (::) sous appui sur les épaules et entre les omoplates. |
| 2° Demi-couché. | (:) | Rotation des pieds. |
| 3° Id. | (:) | Soulèvement avec vibrations de la poitrine. |
| 4° Aile-califourchon-assis . . | (::) | Torsion rapide du tronc. |
| 5° Double-croc-demi-couché | (:) | Vibrations du flanc gauche. |
| 6° Demi-couché. | (:) | Soulèvement avec vibrations de la poitrine. |

- 7° *Aile-califourchon-assis* (:) *Torsion rapide du tronc.*
 8° *Double-croc-demi-couché* (:) *Vibrations du ventre.*
 9° *Plié vertical sur appui-debout* (:) *Claquement sur la poitrine.*
 10° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

2° *Ordonnance*

- 1° *Reins sur appui-tendu-tordu-debout.* *Torsion du tronc en avant (:).*
 2° *Demi-couché.* (:) *Rotation de la cuisse.*
 3° *Tendu sur appui-debout.* (:) *Pression avec vibrations des flancs.*
 4° *Aile-califourchon-assis .* (:) *Torsion rapide du tronc.*
 5° *Haut-contre-debout* *Flexion et extension (:) du pied.*
 6° *Contre-incliné sur appui-debout* *Redressement du tronc (:).*
 7° *Tombant-debout* (:) *Fouillage du ventre.*
 8° *Demi-couché* *Flexion et extension (:) du genou.*
 9° *Tombant-assis* (:) *Vibrations des flancs.*
 10° *Tendu sur appui-debout . . .* (:) *Claquement sur la poitrine.*

3° *Ordonnance*

- 1° *Tendu-courbe-debout.* *Redressement du tronc (:) sous ap-*

- puisur les poignets
et entre les omo-
plates.*
- 2° *Demi-couché* . . (:) *Ecartement et rap-
prochement (:) des
membres inférieurs.*
- 3° *Haut chute antérieure-ge-
noux.* (:) *Redressement sous
(:) vibrations des cô-
tés de la poitrine.*
- 4° *Double-croc-demi-couché* *Extension (:) du mem-
bre inférieur.*
- 5° *Haut-califourchon-assis.* (:) *Rotation du tronc
sous (:) pression sur
le ventre et les
reins.*
- 6° *Ouvert-incliné-fourche-as-
sis.* (:) *Déplacement des
bras en avant (:) .*
- 7° *Assis-couché* *Redressement sous
appui sur les ge-
noux.*
- 8° *Aile-califourchon-assis* (:) *Torsion rapide du
tronc.*
- 9° *Tendu sur appui-debout* *Torsion bilatérale des
hanches (:) .*
- 10° *Tendu sur appui-debout* (:) *Claquement sur la
poitrine.*

45° *Asthme.*

On suppose que l'asthme est produit par un spasme des muscles bronchiques ou du diaphragme; une troisième opinion admet à la fois le spasme des muscles bronchiques et du diaphragme. L'asthme n'est pas grave, s'il n'existe aucune complication: on l'a traité par les mouvements suivants:

1^{re} Ordonnance

- 1° *Demi-couché* (:) *Soulèvement avec vibrations de la poitrine.*
- 2° *Aile-fourche-genoux* (:) *Torsions rapides du tronc.*
- 3° *Debout* *Déplacement des bras sous* (:) *claquement de la poitrine.*
- 4° *Demi-couché* (:) *Rotation de la cuisse.*
- 5° *Tombant-assis* (::) *Vibrations des flancs.*
- 6° *Ouvert-assis* (:) *Rotation des bras.*
- 7° *Debout* (:) *Vibrations du larynx.*
- 8° *Tendu sur appui-debout* (:) *Pression avec vibrations des flancs.*
- 9° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

2^e Ordonnance

- 1° *Assis* (:) *Soulèvement de la poitrine.*
- 2° *Double-croc-demi-couché* (:) *Pression du genou en haut.*
- 3° *Contre-debout* (:) *Rotation de la tête.*
- 4° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Vibrations du flanc gauche.*
- 5° *Haut-contre-debout.* *Flexion et extension* (:) *du pied.*
- 6° *Haut-demi-tendu-califourchon-assis* (:) *Rotation du tronc.*
- 7° *Debout* (:) *Vibrations du larynx.*

- 8° *Haut-chute antérieure-genoux* (:) *Redressement sous vibrations des côtés de la poitrine.*
- 9° *Tendu sur appui-croc-debout.* *Extension (:) du membre inférieur.*
- 10° *Ouvert sur appui-debout.* (:) *Claquement sur la poitrine.*

3° *Ordonnance*

- 1° *Tendu-incliné-fourche-assis.* *Redressement du tronc (:) sous pression sur les poignets et les reins.*
- 2° *Haut-demi-tendu-fourche-tordu-genoux* *Torsion du tronc en avant (:) .*
- 3° *Demi-assis.* *Flexion et extension (:) du genou.*
- 4° *Tendu-incliné-fourche-assis.* *Torsion bilatérale du tronc (:) .*
- 5° *Aile-califourchon-tordu-assis* (:) *Rotation du tronc.*
- 6° *Nageant-suspendu* *Flexion de la nuque (:) .*
- 7° *Demi-tendu-croc sur appui-tordu-debout.* (:) *Flexion latérale du tronc et (:) redressement.*
- 8° *Tendu-assis* (:) *Rotation des bras.*
- 9° *Tendu sur appui-debout* *Torsion bilatérale des hanches (:) .*
- 10° *Ouvert sur appui-debout.* (:) *Claquement sur la poitrine.*

46° *Hémoptysie.*

D'ordinaire, l'hémoptysie est un symptôme d'une affection

pulmonaire comme la phthisie, mais elle peut survenir sans lésion appréciable. Suivant la cause de l'hémoptysie, la gymnastique peut facilement devenir nuisible, aussi est-il nécessaire de se rendre bien compte des circonstances dans lesquelles elle peut être employée et des procédés d'application à choisir pour en tirer un véritable profit. Pendant la pneumorrhagie, le repos absolu est nécessaire. Si l'on veut recourir à la gymnastique, on ne peut le faire qu'à la maison et il ne faut pratiquer que quelques mouvements passifs sur les membres inférieurs. Quand l'hémoptysie a cessé, il est encore préférable de continuer le traitement gymnastique à la maison. On doit éviter tous les mouvements capables d'agir directement sur la poitrine, tels que les soulèvements, les claquements, les vibrations de la poitrine. Les positions de départ doivent être commodes et non fatigantes et les mouvements toujours légers.

1^{re} Ordonnance

1 ^o Demi-couché.	. . . . .	(:) Rotation de la cuisse
2 ^o Id.	. . . . .	(:) Rotation des pieds.
3 ^o Id.	. . . . .	(:) Soulèvement de la poitrine avec effleurage des reins.
4 ^o Id.	. . . . .	Flexion et extension (:) de l'avant-bras, du poignet et des doigts.
5 ^o Id.	. . . . .	Flexion et extension (:) des genoux.
6 ^o Assis . . . . .	. . . . .	(:) Rotation du tronc (Doucement).
7 ^o Demi-couché . . . . .	. . . . .	(:) Effleurage transversal du ventre.
8 ^o Contre-debout . . . . .	. . . . .	(:) Frappement des bas reins.

Si l'hémoptysie ne reparait pas et si le malade se rétablit, on pratique progressivement, mais avec prudence, des mouvements de plus en plus efficaces et énergiques.

2° Ordonnance

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1° Demi-couché | (:) Rotation de la cuisse. |
| 2° Haut-califourchon-assis | (:) Rotation du tronc. |
| 3° Demi-couché. | (:) Rotation du pied. |
| 4° Assis | Flexion et extension
(:) de l'avant-bras, du poignet et des doigts. |
| 5° Ouvert-incliné sur appui-debout | Redressement du tronc (:) sous pression sur les poignets et les reins. |
| 6° Demi-assis | Flexion et extension (:) du genou. |
| 7° Demi-couché. | (:) Soulèvement avec vibrations de la poitrine. |
| 8° Id. | Flexion et extension (:) du pied (:). |
| 9° Tendu sur appui-debout. | (:) Effleurage transversal du ventre. |
| 10° Assis. | (:) Soulèvement de la poitrine. |

3° Ordonnance

- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1° Assis. | (:) Soulèvement de la poitrine. |
| 2° Haut-contre-debout. | Flexion et extension (:) du pied. |

- 3° *Aile-assis* . *Torsion bilatérale du tronc* (:).
- 4° *Double-croc-demi-couché*. *Extension*(:) *des membres inférieurs*.
- 5° *Aile-califourchon-assis*. *Flexion du tronc en arrière* (::) *et* (::) *redressement*.
- 6° *Double-croc-demi-couché*. (:) *Ecartement et rapprochement* (:) *des genoux*.
- 7° *Ouvert-assis* (:) *Rotation des bras*.
- 8° *Aile-fourche-genoux* *Torsion bilatérale du tronc* (:).
- 9° *Contre-debout*. *Flexion de la nuque en arrière* (:).
- 10° *Tendu sur appui-debout* (:) *Claquement sur la poitrine*.

47° *Tuberculose pulmonaire. — Phtisie.*

Pour les indications gymnastiques, il faut distinguer trois périodes dans l'évolution de la tuberculose pulmonaire : 1° la prédisposition ; 2° le début ; 3° la maladie confirmée. La gymnastique cherche à diminuer ou à faire disparaître la prédisposition ; comme celle-ci est caractérisée par la faiblesse du cœur, l'affaissement de la cage thoracique et un arrêt de développement du corps, la gymnastique doit avoir pour principe de venir en aide à l'impulsion cardiaque, de fortifier l'organisme et d'améliorer la nutrition générale. A cette période d'imminence tuberculeuse, la gymnastique a une grande importance ; associée à une hygiène convenable et pratiquée à temps, elle est capable de neutraliser la prédisposition la plus sérieuse à la phtisie mais à condition d'être appliquée, non pas pendant quelques mois, mais durant des années.

1^{re} Ordonnance

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1° <i>Incliné-fourche-assis</i> | <i>Redressement du tronc (::) sous pression entre les omoplates et sur les reins.</i> |
| 2° <i>Haut-contre-debout</i> | <i>Flexion et extension (:) du pied.</i> |
| 3° <i>Aile-fourche-genoux</i> | <i>Torsion bilatérale du tronc (:).</i> |
| 4° <i>Double-croc-demi-couché.</i> | <i>Extension (:) du membre inférieur</i> |
| 5° <i>Haut-califourchon-assis</i> | <i>Flexion du tronc en arrière.</i> |
| 6° <i>Ouvert-assis . . .</i> | <i>(:) Rotation des bras.</i> |
| 7° <i>Contre-debout. . . .</i> | <i>Flexion de la nuque en arrière (:).</i> |
| 8° <i>Tendu sur appui-debout</i> | <i>(:) Traction du tronc en avant.</i> |
| 9° <i>Tendu sur appui-debout</i> | <i>(:) Claquement sur la poitrine.</i> |

Après chaque mouvement :

- | | |
|-------------------------|--|
| <i>Debout</i> | <i>Déplacement des bras latéralement et en haut.</i> |
|-------------------------|--|

2^e Ordonnance

- | | |
|--|---|
| 1° <i>Tendu-incliné-fourche-assis.</i> | <i>Redressement du tronc (:) sous pression sur les poignets et les reins.</i> |
| 2° <i>Demi-assis</i> | <i>Flexion et extension (:) du genou.</i> |
| 3° <i>Tendu-assis.</i> | <i>(:) Rotation des bras.</i> |

- 4° *Haut contre-debout* Flexion (:) du pied.
- 5° *Aile-courbe-cuisse-devant-couché* Immobilisation.
- 6° *Haut-demi-tendu-fourche-tordu-genoux* Torsion du tronc en avant (:).
- 7° *Ouvert-incliné-fourche-assis* (:) Déplacement des bras en avant.
- 8° *Assis-couché* Redressement avec appui sur les genoux
- 9° *Chute antérieure sur appui-debout* Flexion de la nuque (:).
- 10° *Tendu sur appui-debout* (:) Tension de la poitrine.
- 11° *Id. Id.* (:) Claquement sur la poitrine.

Il est très difficile de constater le début d'une tuberculisation des poumons. Quand une personne tousse et perd l'appétit, l'embonpoint et les forces, on peut constater déjà une élévation de la température du corps, de l'induration pulmonaire et des bacilles tuberculeux dans les crachats. Comme les lésions de la tuberculose sont graves dès le début, les individus prédisposés ou qui vivent dans de mauvaises conditions hygiéniques ne doivent jamais négliger de soigner un catarrhe chronique des voies respiratoires pour en prévenir les funestes conséquences. Il est nécessaire que le malade se mette dans les meilleures conditions hygiéniques possibles et alors la pratique de la gymnastique peut amener des résultats encourageants. Les ordonnances qui suivent ont été employées au début de la tuberculose.

1^{re} Ordonnance

- 1^o *Repos-assis*. (:) *Soulèvement de la poitrine.*
- 2^o *Demi-couché* (:) *Rotation de la cuisse.*
- 3^o *Ouvert-incliné-fourche-assis*. *Redressement du tronc (::) sous pression sur les poignets et les reins.*
- 4^o *Ouvert-assis* (:) *Rotation des bras.*
- 5^o *Demi-couché*. *Flexion et extension (:) du pied.*
- 6^o *Aile-assis* *Torsion bilatérale du tronc (:).*
- 7^o *Demi-couché*. *Flexion et extension (:) du genou.*
- 8^o *Ouvert-incliné sur appui-debout* *Redressement du tronc (::) sous pression sur les poignets et les reins.*
- 9^o *Tendu sur appui-debout*. (:) *Tension de la poitrine.*

2^o Ordonnance

- 1^o *Ouvert-incliné-fourche-assis*. *Redressement du tronc (::) sous pression sur les poignets et les reins.*
- 2^o *Haut-contre-debout*. *Flexion et extension (:) du pied.*
- 3^o *Tendu-assis*. (:) *Rotation des bras.*

- 4° *Haut-califourchon-assis.* (:) *Rotation du tronc.*
 5° *Double-croc-demi-couché* *Extension (:) du membre inférieur*
 6° *Haut-califourchon-assis.* . *Flexion du tronc en arrière.*
 7° *Demi-couché.* . (:) *Ecartement et rapprochement (:) des membres inférieurs.*
 8° *Haut-demi-tendu-califourchon-assis.* (:) *Flexion latérale et redressement (:) du tronc.*
 9° *Devant-couché* *Torsion (:) des membres inférieurs (en dehors et en dedans).*
 10° *Tendu sur appui-debout.* (:) *Claquement sur la poitrine.*

Après chaque mouvement :

- Debout* *Déplacement des bras latéralement et en haut.*

Les ordonnances suivantes ont été employées contre la tuberculose confirmée et la phtisie chronique :

- 1° *Assis.* (:) *Soulèvement de la poitrine.*
 2° *Demi-couché* (:) *Rotation du pied.*
 3° *Id.* *Flexion et extension (:) de l'avant-bras, du poignet et des doigts.*
 4° *Id.* (:) *Rotation de la cuisse.*

- 5° *Demi-couché.* (:) *Soulèvement avec vibrations de la poitrine.*
- 6° *Id.* Flexion et extension (:) *du pied.*
- 7° *Id.* (:) *Pression sur les nerfs du membre inférieur*
- 8° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

Ces mouvements ont été exécutés dans des cas de phthisie avancée avec amaigrissement considérable, cavernes dans les poumons et dyspnée très pénible. Si les forces augmentent, on modifie le traitement et les mouvements sont un peu plus énergiques.

- 1° *Contre-debout* (:) *Effleurage du dos.*
- 2° *Demi-couché.* (:) *Rotation du pied.*
- 3° *Id.* (:) *Soulèvement du tronc avec effleurage des reins.*
- 4° *Id.* (:) *Rotation de la cuisse.*
- 5° *Id.* (:) *Rotation de la main avec flexion et extension (:) des poignets.*
- 6° *Id.* (:) *Pression sur les nerfs du membre inférieur.*
- 7° *Id.* Flexion et extension (:) *du pied.*
- 8° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

L'ordonnance qui précède a été prescrite dans le cas de

sueurs nocturnes abondantes et d'hémoptysies graves. Quand l'expectoration est sanguinolente, il faut éviter, comme nous l'avons déjà dit, de pratiquer sur la poitrine des mouvements, même passifs, pour ne pas provoquer une hémorrhagie. Exécutée avec la plus grande prudence, la gymnastique peut calmer les douleurs, même lorsque l'affection est si avancée que tout espoir de guérison est perdu.

48° *Pleurésie.*

Dans la pleurésie, la gymnastique ne peut être employée que comme mode de traitement secondaire, quand l'exsudat persiste et que les deux feuillets de la plèvre ont contracté des adhérences. Quand l'épanchement a produit une déviation de la colonne vertébrale, le traitement est dirigé contre cette déviation et appliqué suivant l'état de santé individuel. Dans les cas d'adhérences pleurales ou d'épanchement, la gymnastique a pour but de développer les forces et de faciliter la respiration. On active ainsi la résorption de l'épanchement et les parties du poumon qui sont comprimées se dilatent. Les mouvements suivants ont été employés contre des adhérences pleurales droites et contre l'aplatissement du côté droit de la poitrine.

1^{re} *Ordonnance*

- | | |
|--|---|
| 1° <i>Assis</i> | (:) <i>Soulèvement de la poitrine.</i> |
| 2° <i>Aile-califourchon-assis.</i> | (:) <i>Rotation du tronc.</i> |
| 3° <i>Demi-couché</i> | <i>Flexion et extension</i>
(:) <i>du pied.</i> |
| 4° <i>Tendu-assis.</i> | (:) <i>Rotation des bras.</i> |
| 5° <i>Droit tendu sur appui-debout</i> | (:) <i>Claquement sur le</i>
<i>côté droit de la poitrine.</i> |
| 6° <i>Haut-repos-califourchon-assis.</i> | <i>Torsion bilatérale</i>
<i>du tronc</i> (:) . |

- 7° *Tendu sur appui-debout.* (:) *Traction en avant.*
 8° *Droit tendu sur appui-de-*
bout. (:) *Claquement sur*
le côté droit de la
poitrine.

Après chaque mouvement :

Debout *Déplacement des*
bras latéralement
et en haut.

2° *Ordonnance*

- 1° *Tendu-incliné-fourche-assis.* *Redressement du*
tronc (::) sous pres-
sion entre les omo-
plates et sur les
reins.
 2° *Haut-repos-fourche-genoux.* *Torsion bilatérale*
du tronc (:).
 3° *Tendu sur appui-debout.* . . (:) *Pression du mem-*
bre inférieur en
dedans.
 4° *Tendu-couché.* *Flexion et extension*
(:) des bras.
 5° *Bas-tendu-courbe-fourche-*
genoux. *Torsion bilatérale du*
tronc (:).
 6° *Haut-contre-debout* (:) *Traction du mem-*
bre inférieur en
arrière.
 7° *Tendu-incliné-fourche-assis.* *Torsion bilatérale*
du tronc (:).
 8° *Ouvert-incliné sur appui-*
debout. *Redressement du*
tronc (::) sous

pression sur les reins.

9° *Droit tendu sur appui-debout . . .*

Claquement sur le côté droit de la poitrine.

10° *Tendu sur appui-debout.*

(:) Traction en avant.

En cherchant à dilater le côté affaissé ou à activer la résorption de l'épanchement, il faut apporter beaucoup d'attention dans l'exécution des mouvements sur la poitrine pour ne pas provoquer une nouvelle inflammation. Quand la gymnastique a été pratiquée quelque temps, la sensibilité du malade diminue et on peut recourir à des mouvements plus actifs.

e) MALADIES DES ORGANES DIGESTIFS.

49° *Odontalgie — Fluxion dentaire.*

Aucune maladie de la bouche ne peut être traitée par la gymnastique proprement dite : ainsi la carie dentaire ne peut être guérie par ce mode de traitement, mais on peut la soulager momentanément par des pressions sur les nerfs dentaires. Dans le cas d'odontalgie de la mâchoire inférieure, les pressions sont faites par l'index et le médium appliqués sur la face interne de la mâchoire et au-dessous de l'angle du maxillaire. Les douleurs rhumatismales des dents ont été améliorées par le traitement qui suit :

1° *Contre-debout . . .* *(:) Tapotement du dos.*

2° *Haut-contre-debout.* *Flexion et extension (:) du pied.*

3° *Assis.* *(:) Rotation de la tête.*

4° *Aile-califourchon-assis . . .* *(:) Rotation du tronc.*

- 5° *Ouvert-assis*. (:) *Vibrations du bras.*
 6° *Double-croc-demi-couché*. *Extension (:) du membre inférieur.*
 7° *Tendu-incliné-fourche-assis*. *Flexion de la nuque (:).*
 8° *Ouvert-assis*. (:) *Rotation des bras.*
 9° *Assis* (:) *Tapotement de la tête.*

50° *Catarrhe du pharynx.*

Bien que le catarrhe chronique du pharynx ne constitue pas d'ordinaire une affection sérieuse, la toux d'irritation qui est continuelle et la sécrétion plus ou moins abondante de la muqueuse sont toujours bien gênantes. On le traite par les mouvements suivants :

- 1° *Contre-demi-tendu-debout* *Torsion en avant (:).*
 2° *Haut-contre-debout* *Flexion et extension (:) du pied.*
 3° *Debout* (:) *Vibrations du pharynx.*
 4° *Haut-califourchon-assis* (:) *Rotation du tronc.*
 5° *Demi-assis*. *Flexion et extension (:) du genou.*
 6° *Contre-debout* (:) *Rotation de la tête.*
 7° *Debout*. (:) *Vibrations du pharynx.*
 8° *Tendu-assis*. (:) *Rotation des bras.*
 9° *Contre-debout* *Flexion de la nuque (:).*
 10° *Debout*. (:) *Vibrations du pharynx.*
 11° *Demi-couché*. (:) *Rotation de la cuisse.*
 12° *Tendu sur appui-debout*. (:) *Traction en avant.*

51° *Œsophagisme.*

C'est un spasme convulsif de l'œsophage qui survient d'ordinaire comme effet réflexe dans l'hystérie, l'hypochondrie, le nervosisme. Pour le combattre, on emploie les mouvements suivants :

- 1° *Contre-debout* (:)*Tapotement du dos.*
 2° *Double-croc-demi-couché* (:)*Vibrations ponctuées sur l'estomac.*
 3° *Haut-califourchon-assis.* (:)*Rotation du tronc sous (:)*pression sur le ventre et les reins.**
 4° *Demi-assis.* (:)*Flexion et extension (:)*du genou.**
 5° *Pressions sur le nerf grand sympathique.*
 6° *Tendu-assis* (:)*Rotation des bras.*
 7° *Contre-debout* *Flexion de la nuque (:).*
 8° *Haut-contre-debout* *Flexion et extension (:)*du pied.**
 9° *Double-croc-fourche-demi-couché.* (:)*Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.*
 10° *Contre-debout* (:)*Frappement des bas-reins.*
 11° *Demi-couché* (:)*Soulèvement avec vibrations de la poitrine.*

52° *Catarrhe de l'estomac.*

Le catarrhe chronique coïncide souvent avec la dilatation

de l'estomac. Un régime hygiénique spécial est absolument indispensable dans cette affection ; sans lui, le traitement gymnastique devient impuissant.

1^{re} Ordonnance

- | | |
|--|---|
| 1° Contre-debout. | Abaissement du corps sous (::) pression sur le ventre et les reins. |
| 2° Double-croc-demi-couché | (:) Vibrations du flanc gauche. |
| 3° Aile-fourche-genoux. | (:) Traction en arrière sous pression du genou sur les reins. |
| 4° Demi-assis | Flexion et extension (:) du genou. |
| 5° Tombant-debout. | (:) Foulage du ventre. |
| 6° Haut-fourche-genoux. | Torsion bilatérale du tronc (:). |
| 7° Double-croc-demi-couché | (:) Vibrations du flanc gauche. |
| 8° Contre-incliné sur appui-debout | Redressement (:) du tronc. |
| 9° Bas-tendu-assis. | Flexion (:) des bras avec effleurage du dos avec le genou. |

2^e Ordonnance

- | | |
|--|---|
| 1° Contre-cou-de-pied lancé sur appui-debout | Abaissement du corps sous (::) pression sur le ventre et les reins. |
|--|---|

- 2° *Haut-contre-debout* (:) *Traction du membre inférieur en arrière.*
- 3° *Double-croc-demi-couché* (:) *Vibrations du flanc gauche.*
- 4° *Assis-couché* *Redressement sous appui sur les genoux.*
- 5° *Tombant-assis* (:) *Vibrations des flancs.*
- 6° *Double-croc-demi-couché* *Extension (:) du membre inférieur.*
- 7° *Haut-fourche-demi-tendu-tordu-genoux* *Torsion du tronc en avant (:) .*
- 8° *Incliné sur appui-debout* *Torsion bilatérale du tronc (:) .*
- 9° *Double-croc-demi-couché* (:) *Vibrations du flanc gauche.*
- 10° *Tendu-incliné-fourche-assis* *Flexion et extension (:) des bras.*
- 11° *Plié vertical sur appui-debout* *Torsion bilatérale des hanches (:) .*

3° *Ordonnance*

- 1° *Reins sur appui-tendu-fourche-debout* (:) *Pression des bras en bas.*
- 2° *Haut-demi-tendu-califourchon-assis* (:) *Rotation du tronc.*
- 3° *Demi-assis* *Flexion et extension (:) du genou.*
- 4° *Couché* *Demi-redressement sous (:) pression*

- sur le ventre et les reins.*
- 5° *Tendu-cuisse devant-couché.* Flexion et extension
(:) *des bras.*
- 6° *Double-croc-demi-couché* (:) *Vibrations du flanc gauche.*
- 7° *Tendu sur appui-croc-debout* (:) *Pression du genou en bas.*
- 8° *Contre-debout* (:) *Frappement des bas reins.*
- 9° *Tendu sur appui-debout.* (:) *Effleurage transversal du ventre.*
- 10° *Court-assis* (:) *Ecartement et rapprochement (:) des membres inférieurs.*
- 11° *Tendu sur appui-courbe-debout* . *Torsion bilatérale des hanches (:) .*

Les ordonnances qui précèdent ont ce caractère commun d'agir sur les muscles abdominaux, l'estomac et les intestins : de plus, en produisant un travail musculaire plus général, elles ont pour but de provoquer une action dérivative utile à l'estomac. Naturellement, chez les malades trop affaiblis, les mouvements ci-dessus devront être pratiqués avec la plus grande douceur.

53° *Dyspepsie.*

Souvent le médecin-gymnaste est appelé à traiter la dyspepsie : cette désignation ne spécifie aucune lésion anatomique, mais elle est mieux comprise que toute autre pour indiquer la lenteur et la difficulté de la digestion. Les mouvements gymnastiques suivants donnent de bons résultats :

1^{re} Ordonnance

- 1° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*
- 2° *Tombant-debout* (:) *Fouillage du ventre.*
- 3° *Haut-contre-debout* (:) *Traction du membre inférieur en arrière.*
- 4° *Double-croc-demi-couché* (:) *Vibrations du flanc gauche.*
- 5° *Aile-assis* *Torsion bilatérale du tronc (:).*
- 6° *Double-croc-demi-couché* (:) *Vibrations du flanc gauche.*
- 7° *Demi-croc-demi-couché* (:) *Pression du membre inférieur en bas.*
- 8° *Haut-demi-tendu-califourchon-assis* (:) *Flexion latérale du tronc et redressement (:).*
- 9° *Demi-couché* *Extension (:)* *du membre inférieur.*
- 10° *Tendu-assis* *Flexion (:)* *des bras avec effleurage du dos avec le genou.*

2^e Ordonnance

- 1° *Contre-demi-tendu-debout* *Torsion du tronc en avant (:).*
- 2° *Tendu sur appui-croc-debout* (:) *Pression du genou en bas.*
- 3° *Double-croc-demi-couché* (:) *Vibrations du flanc gauche.*

- | | |
|--|--|
| 4° <i>Assis-couché.</i> | <i>Redressement avec appui sur les genoux.</i> |
| 5° <i>Demi-assis.</i> | <i>Flexion et extension (:)</i> du genou. |
| 6° <i>Haut-contre-chute antérieure-genoux.</i> | <i>Redressement (:)</i> du tronc sous pression sur les reins. |
| 7° <i>Tendu-assis.</i> | <i>(:)</i> <i>Rotation des bras.</i> |
| 8° <i>Demi-tendu-croc sur appui-tordu-debout</i> | <i>(:)</i> <i>Flexion latérale du tronc et redressement (:).</i> |
| 9° <i>Double-croc-demi-couché.</i> | <i>(:)</i> <i>Fouillage du ventre.</i> |
| 10° <i>Plié vertical sur appui-debout.</i> | <i>Torsion bilatérale des hanches (:).</i> |
| 11° <i>Contre-debout.</i> | <i>Tapotement du dos.</i> |

54° *Gastralgie — Cardialgie.*

La gastralgie ou cardialgie est une névralgie des nerfs de l'estomac provenant, soit du grand sympathique, soit du pneumogastrique, soit de ces deux nerfs. La douleur éclate par accès et dans l'intervalle le calme est complet. Un caractère remarquable de la gastralgie, c'est que, malgré la sensibilité de l'épigastre, le sujet supporte bien une pression qui peut même diminuer l'accès douloureux : aussi voit-on souvent les gastralgiques comprimer leur estomac. Quand la gastralgie n'est pas liée à une maladie grave, elle n'est pas dangereuse, mais sa guérison est souvent lente ; on lui applique avec succès les mouvements suivants :

- 1° *Contre-courbe-debout.* *Redressement du tronc (::) sous pression sur les épaules et entre les omoplates.*
- 2° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Pression avec vibrations sur l'estomac.*
- 3° *Haut-demi-tendu-fourche-tordu-genoux.* *Torsion du tronc en avant (:).*
- 4° *Demi-couché* (:) *Pression des nerfs du membre inférieur*
- 5° *Double-croc-demi-couché* *Extension (:)* *du membre inférieur.*
- 6° *Demi-ouvert-assis.* (:) *Pression des nerfs des bras.*
- 7° *Tendu-incliné-fourche-assis.* *Flexion et extension (:)* *des bras.*
- 8° *Double-croc-demi-couché* (:) *Pression avec vibrations sur l'estomac.*
- 9° *Assis-couché.* *Redressement avec appui sur les genoux.*
- 10° *Contre-chute antérieure-debout.* *Flexion de la nuque (:).*
- 11° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

55° *Ulcère de l'estomac.*

L'ulcère stomacal ne ressortit pas à proprement parler du traitement gymnastique, puisque le repos est un des

meilleurs moyens de le guérir, il semble même que la gymnastique doive être complètement bannie. Mais, pour qui n'est pas familiarisé avec cette méthode de traitement, il est bon de faire remarquer que la gymnastique médicale diffère des mouvements ordinaires, et si paradoxal que cela paraisse, elle peut être appliquée au repos. Il existe certaines maladies que la pratique des mouvements proprement dits peut aggraver et que la gymnastique médicale peut améliorer sinon guérir. Cette gymnastique a été employée avec succès sur des patients atteints d'ulcère de l'estomac et c'est pour cette raison que nous indiquons ici ce qu'il faut prescrire pour être utile et éviter pour ne pas nuire. Les mouvements et les positions de départ qui agissent directement sur l'estomac doivent être soigneusement évités.

1^{re} Ordonnance

- | | | | |
|----|--------------------------------|-----|---|
| 1° | <i>Ouvert-assis.</i> | (:) | <i>Rotation des bras.</i> |
| 2° | <i>Demi-couché.</i> | (:) | <i>Rotation du pied.</i> |
| 3° | <i>Id.</i> | (:) | <i>Pression sur les nerfs du membre inférieur.</i> |
| 4° | <i>Id</i> | | <i>Flexion et extension (:)</i> <i>du genou.</i> |
| 5° | <i>Demi-ouvert-assis</i> | (:) | <i>Pression des nerfs des bras.</i> |
| 6° | <i>Contre-debout.</i> | | <i>Flexion de la tête en arrière (:).</i> |
| 7° | <i>Double-croc-demi-couché</i> | (:) | <i>Ecartement et rapprochement (:)</i> <i>des genoux.</i> |
| 8° | <i>Contre-debout.</i> | (:) | <i>Tapotement du dos.</i> |

2^e Ordonnance

- | | | | |
|----|-----------------------|-----|---------------------------|
| 1° | <i>Contre-debout.</i> | (:) | <i>Tapotement du dos.</i> |
|----|-----------------------|-----|---------------------------|

2° <i>Demi-couché</i>	<i>Flexion et extension (:) du pied.</i>
3° <i>Tendu-assis.</i>	<i>(:) Rotation des bras.</i>
4° <i>Demi-couché.</i>	<i>(::) Ecartement et rapprochement (::) des membres infé- rieurs.</i>
5° <i>Contre-debout.</i>	<i>Flexion de la nu- que (:).</i>
6° <i>Double-croc-demi-couché.</i>	<i>Extension (:) du mem- bre inférieur.</i>
7° <i>Aile-califourchon-assis</i>	<i>Flexion du tronc en arrière.</i>
8° <i>Tendu-couché.</i>	<i>Flexion et extension (:) des bras.</i>
9° <i>Tendu sur appui-debout.</i>	<i>(:) Claquement sur la poitrine.</i>

56° *Catarrhe intestinal.*

Dans le catarrhe intestinal simple, aigu ou chronique, le traitement gymnastique a pour but de diminuer les sécrétions de la muqueuse et de calmer les mouvements péristaltiques des intestins.

1° <i>Aile-incliné-fourche-assis.</i>	<i>(::) Torsions rapides du tronc.</i>
2° <i>Demi-couché.</i>	<i>(:) Rotation du pied.</i>
3° <i>Double-croc-demi-couché.</i>	<i>(::) Vibrations sur le ventre.</i>
4° <i>Demi-couché.</i>	<i>Flexion et extension (:) du genou.</i>
5° <i>Aile-incliné-fourche-assis.</i>	<i>(::) Torsions rapides du tronc.</i>
6° <i>Tendu-assis.</i>	<i>(:) Rotation des bras.</i>
7° <i>Double-croc-demi-couché.</i>	<i>(:) Vibrations sur le ventre.</i>

- 3° *Cuisse-couché*. *Demi - redressement sous (::) pression sur le ventre et les reins.*
- 4° *Haut-fourche-genoux* *Torsion bilatérale du tronc (:).*
- 5° *Haut-califourchon-assis*. (*:*) *Rotation du tronc sous (:) pression sur le ventre et les reins.*
- 6° *Contre-debout* (*:*) *Frappement des bas-reins.*
- 7° *Tendu sur appui-debout*. (*:*) *Effleurage transversal du ventre.*
- 8° *Tendu-assis* *Flexion (:) des bras avec effleurage du dos avec le genou.*

2° *Ordonnance*

- 1° *Contre-demi-tendu-cou-de-pied lancé sur appui-debout*. *Abaissement du corps sous (::) pression sur le ventre et les reins.*
- 2° *Assis-couché*. *Redressement avec appui sur les genoux.*
- 3° *Tombant-assis* (*::*) *Vibrations des flancs.*
- 4° *Haut-demi-tendu-califourchon-assis*. (*:*) *Rotation du tronc.*
- 5° *Tendu sur appui-croc-debout* (*:*) *Pression du genou en bas.*
- 6° *Aile-califourchon-tordu-renversé-assis*. (*:*) *Torsion circulaire*

- du tronc sous pression sur le ventre et les reins.
- 7° Double-croc-demi-couché . (:) Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.
- 8° Tendu sur appui-debout . (:) Effleurage transversal du ventre.
- 9° Plié vertical sur appui-debout Torsion bilatérale des hanches (:).
- 10° Tendu sur appui-debout . (:) Tension de la poitrine.

3° Ordonnance

- 1° Reins sur appui-demi-tendu-tordu-fourche-debout Torsion du tronc en avant (:).
- 2° Demi-assis. Flexion et extension (:)
du genou.
- 3° Demi-tendu-croc sur appui-tordu-debout (:)
Flexion latérale du tronc et redressement (:).
- 4° Haut - contre - chute antérieure-genoux. Redressement (:)
du tronc sous pression sur les reins.
- 5° Haut-demi-tendu-califourchon-tordu-assis. Torsion du tronc en avant (:).
- 6° Tendu sur appui-courbe-latérale-debout. (:)
Pression du membre inférieur en dedans.

- 7° *Méditatif-fourche-assis.* (:) *Traction en arrière.*
- 8° *Nageant-suspendu* (:) *Frappement des bas-reins.*
- 9° *Tendu-assis* *Flexion et extension*
(: *des bras.*
- 10° *Contre-débout* (:) *Tapotement du dos.*

La dernière ordonnance a une action plus générale.

58° *Hémorrhoides.*

Il est très fréquent d'employer la gymnastique médicale contre cette infirmité et il est fort désirable de pouvoir l'appliquer au début du mal ou contre la prédisposition hémorrhédaire ; elle est alors plus efficace dans le premier cas pour guérir et dans le second cas pour prévenir les hémorrhoides. Pour formuler les mouvements favorables il est très important de bien connaître les causes de ces dilatactions variqueuses ; si elles proviennent des organes de la digestion, des poumons ou du cœur, on doit les écarter autant que possible en employant des mouvements spéciaux. En général, les mouvements doivent être dérivatifs du mal local et tendre à faire disparaître les obstacles à la circulation.

- 1° *Contre-cou-de-pied lancé sur appui-débout* *Flexion des genoux sous (::) pression sur le ventre et les reins.*
- 2° *Contre-débout* (:) *Frappement des bas reins.*
- 3° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Ecartement et rapprochement (:) des genoux.*
- 4° *Haut-demi-tendu-fourche-genoux.* *Torsion du tronc en avant (:).*

270 MALADIES TRAITÉES PAR LA GYMNASTIQUE SUÉDOISE

- 5° *Demi-couché*. *Flexion et extension
(:) du pied.*
- 6° *Cuisse-couché*. *Demi-redressement
sous (::) pression sur
le ventre et les reins.*
- 7° *Ouvert-incliné sur appui-
debout*. *Redressement du
tronc (:) sous frap-
pement des bas-
reins.*
- 8° *Tendu sur appui-debout*. *Effleurage transver-
sal du ventre.*
- 9° *Court-assis* *Traction (:) simul-
tanée des membres
inférieurs en haut.*
- 10° *Tendu-assis* *(:) Rotation des bras.*
- 11° *Tendu sur appui-debout*. *(:) Tension de la poi-
trine.*

2° *Ordonnance*

- 1° *Demi-tendu-cou-de-pied lan-
cé sur appui-debout (bras et
jambe opposés)*. *Flexion des genoux
sous (::) pression
sur le ventre et les
reins.*
- 2° *Nageant-suspendu* *(::) Ecartement des
membres inférieurs
sous (:) frappement
sur les bas reins.*
- 3° *Demi-couché* *(:) Rotation de la
cuisse.*
- 4° *Aile-califourchon-tordu-
assis* *(:) Rotation circu-
laire du tronc sous*

- (:) *pression sur le ventre et les reins.*
- 5° *Tendu-couché* . . . *Flexion et extension*
(:) *des bras et des membres inférieurs.*
- 6° *Haut-contre-chute antérieure-genoux* . . . *Redressement du tronc* (:) *sous pression sur les reins.*
- 7° *Contre-fourche-incliné-debout.* . . . (:) *Effleurage du sphincter anal.*
- 8° *Haut-contre-debout* . . . *Flexion et extension*
(:) *du pied.*
- 9° *Contre-incliné-debout.* . . . (:) *Frappement des bas-reins.*
- 10° *Double-croc-demi-couché* . . . (:) *Ecartement et rapprochement* (:) *des genoux.*
- 11° *Bas-tendu-assis* . . . *Flexion* (:) *des bras sous effleurage du dos avec le genou.*

59° *Prolapsus du Rectum.*

Cette infirmité n'est pas rare chez les enfants, mais elle peut s'observer à tout âge. Elle n'est pas difficile à guérir par les mouvements si elle n'est que la conséquence de la faiblesse des parois rectales sans altération de structure ni malformation congénitale.

- 1° *Double-croc-demi-couché* . . . (:) *Soulèvement des intestins*¹.
- 2° *Nageant-suspendu* (:) *Frappement des bas reins.*

1. L'opérateur se place à droite du patient, enfonce l'extrémité de ses doigts profondément dans les fosses iliaques et soulève la masse intestinale.

- 3° *Suspendu*... *Ecartement et rapprochement des membres inférieurs.*
- 4° *Double-croc-demi-couché* . (:) *Soulèvement des intestins.*
- 5° *Haut-repos-fourche-genoux.* *Torsion bilatérale du tronc* (:).
- 6° *Contre-fourche-incliné-debout.* . . . *Effleurage du sphincter anal.*
- 7° *Double-croc-demi-couché* . (:) *Soulèvement des intestins.*
- 8° *Contre-debout.* . (:) *Tapotement du dos.*

60° *Coliques-Entéralgie.*

On entend par colique en général toute sensation douloureuse des intestins ne dépendant ni d'une inflammation ni d'un changement de texture. Indépendamment de la cause qu'il faut rechercher et combattre par des moyens spéciaux, on traite l'entéralgie de la manière suivante :

- 1° *Contre-cou-de-pied lancé sur appui-debout* . *Abaissement du corps sous (:) pression sur le ventre et les reins.*
- 2° *Tombant-debout.* . . . (:) *Fouillage du ventre.*
- 3° *Tronc-couché* (:) *Rotation rapide des hanches.*
- 4° *Aile-califourchon-tordu-assis* (:) *Rotation du tronc sous (:) pression sur le ventre et les reins.*
- 5° *Aile-fourche-courbe-genoux.* *Torsion du tronc en spirale* (:).

- 6° *Tombant-debout.* (:) *Fouillage du ventre.*
 7° *Haut- demi-tendu-califour-*
chon-assis. *Torsion bilatérale du*
tronc (:).
 8° *Double-croc-demi-couché* (:) *Pression avec vi-*
brations du ventre.
 9° *Id.* *Id.* (:) *Fouillage du ven-*
tre.
 10° *Contre-debout.* (:) *Tapotement du*
dos.

61° *Congestion du Foie.*

Un homme d'âge moyen, souffrant depuis deux ans d'une congestion du foie, se décida à essayer de la gymnastique médicale. Au début du traitement, cet homme qui n'avait jamais fait de maladie grave, était très amaigri ; il avait le teint ictérique, les jambes et les pieds enflés et son foie était hypertrophié, surtout le lobe gauche. Il ne présentait aucune trace d'affection organique du cœur mais seulement un léger catarrhe bronchique : enfin les selles étaient dures et rares.

1^{re} *Ordonnance.*

- 1° *Assis* (:) *Soulèvement de la*
poitrine.
 2° *Demi-couché.* (:) *Rotation du pied.*
 3° *Assis* (:) *Rotation du tronc.*
 4° *Tendu-assis* (:) *Rotation des bras.*
 5° *Demi-couché* (:) *Rotation de la*
cuisse.
 6° *Id.* (:) *Soulèvement avec*
vibrations de la poi-
trine.
 7° *Double-croc-demi-couché* *Extension (:) du mem-*
bre inférieur.

8° *Double-croc-demi-couché* (:) *Fouillage du ventre.*

9° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

Ces mouvements qui avaient pour but d'activer la circulation ont été employés deux fois par jour. Le malade ne prenait aucun remède. Une amélioration notable était constatée à la fin du premier mois; le foie avait diminué de volume, l'œdème des pieds avait disparu; l'appétit et l'embonpoint augmentaient.

2° *Ordonnance*

1° *Incliné-fourche-assis.* *Redressement du tronc (::) sous pression entre les omoplates et sur les reins.*

2° *Double-croc-demi-couché* . (:) *Écartement et rapprochement (:) des genoux.*

3° *Aile-califourchon-assis* . (:) *Torsion circulaire du tronc sous pression sur le ventre et les reins.*

4° *Haut-contre-debout.* *Flexion et extension (:) du pied.*

5° *Double-croc-demi-couché* (:) *Vibrations du flanc gauche.*

6° *Demi-tendu-croc sur appuyé-tordu-debout* (:) *Flexion latérale du tronc et redressement (:)*

7° *Demi-assis.* *Flexion et extension (:) du genou.*

8° *Tombant-assis* (:) *Vibrations des flancs.*

- 9° *Tendu-assis* (:) *Rotation des bras.*
 10° *Tendu sur appui-debout.* *Torsion bilatérale des hanches* (:).
 11° *Tendu sur appui-assis* (:) *Tension de la poitrine.*

Après le deuxième mois, le malade était rétabli, mais il continua encore un mois le traitement gymnastique et pratiqua dès lors l'ordonnance suivante :

3° Ordonnance

- 1° *Tendu-incliné-fourche-assis* *Redressement du tronc (::) sous pression sur les poignets et les reins.*
 2° *Haut-demi-tendu-fourche-tordu-genoux* *Torsion du tronc en avant* (:).
 3° *Demi-assis.* *Flexion et extension* (:) *du genou.*
 4° *Contre-incliné sur appui-debout.* *Redressement du tronc* (:).
 5° *Aile-califourchon-tordu-assis* (:) *Torsion circulaire du tronc.*
 6° *Demi-couché.* (:) *Écartement et rapprochement (::) des membres inférieurs.*
 7° *Haut-demi-tendu-califourchon-tordu-assis* (:) *Flexion latérale du tronc et redressement* (:).

- 8° *Contre-debout.* Flexion de la nuque (:).
- 9° *Bas-tendu-assis* Flexion (:) des bras
avec effleurage du
dos avec le genou.
- 10° *Tendu sur appui-debout.* (:) Tension de la poi-
trine.

f) MALADIES DES ORGANES GÉNITO-URINAIRES

62° *Mal de Bright.*

Quelques personnes atteintes de cette affection, ont été traitées par la gymnastique. Évidemment cette méthode thérapeutique ne peut avoir une action directe sur la maladie de Bright, mais elle peut contribuer à améliorer la nutrition et à relever les forces. C'est pour ce motif que nous indiquons les mouvements favorables qui ne peuvent être pratiqués que dans la forme chronique de cette affection.

Le traitement gymnastique a pour but essentiel d'améliorer la nutrition.

1^{re} Ordonnance

- 1° *Assis* (:) Soulèvement de la
poitrine.
- 2° *Demi-couché.* (:) Rotation de la
cuisse.
- 3° *Double-croc-demi-couché* . (:) Vibrations du flanc
gauche.
- 4° *Haut-califourchon-assis.* (:) Rotation du tronc.
- 5° *Demi-couché* (:) Rotation des pieds.
- 6° *Aile-califourchon-assis* . (:) Flexion du tronc
en arrière.
- 7° *Ouvert-assis.* (:) Rotation des bras.
- 8° *Contre-debout.* (:) Tapotement du dos.

2° *Ordonnance*

- 1° *Contre-debout.* (:) *Tapotement du dos.*
- 2° *Double-croc-demi-couché* *Extension (:) du membre inférieur.*
- 3° *Aile-califourchon-tordu-assis* (:) *Rotation du tronc.*
- 4° *Tendu-assis* (:) *Rotation des bras.*
- 5° *Haut-contre-chute antérieure-fourche-genoux.* *Redressement (:) du tronc sous pression sur les reins.*
- 6° *Contre-debout.* (:) *Frappement des bas-reins.*
- 7° *Demi-couché.* *Traction des membres inférieurs en haut (:)*
- 8° *Tendu sur appui-debout* (:) *Effleurage transversal du ventre.*
- 9° *Double-croc-demi-couché* (:) *Écartement et rapprochement (:) des genoux.*
- 10° *Tendu sur appui-debout.* (:) *Traction en avant.*

63° *Reins mobiles.*

Plusieurs cas de reins mobiles ont été traités par la gymnastique. Si la cause principale du déplacement d'un ou des deux reins est la faiblesse des muscles abdominaux, il est clair que le traitement doit avoir pour but de fortifier et de développer ces muscles et d'améliorer la santé en général. Les reins doivent être ramenés dans leur position normale avant l'exécution des mouvements.

1^{re} Ordonnance

- 1^o *Repos-reins sur appui-fourche-debout* (:)*Traction en arrière.*
- 2^o *Demi-croc-demi-couché* (:)*Pression du membre inférieur en bas sous (:)* *pression sur le ventre.*
- 3^o *Aile-fourche-genoux* *Torsion bilatérale du tronc* (:) *sous (:)* *pression sur le ventre et les reins.*
- 4^o *Repos-marche-flanc sur appui-debout.* (:) *Flexion latérale du tronc et redressement (:).*
- 5^o *Haut-tendu sur appui-bout* (:) *Pression du membre inférieur en dedans.*
- 6^o *Tendu sur appui-debout.* *Torsion bilatérale des hanches* (:) *sous (:)* *pression sur le ventre.*
- 7^o *Haut-contre-debout. . .* *Flexion et extension* (:) *du pied.*
- 8^o *Tendu-reins sur appui-debout.* (:) *Pression des bras en bas.*
- 9^o *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

2^o Ordonnance

- 1^o *Contre-courbe-debout . .* *Redressement du tronc* (:) *sous pression sur les épaules et entre les omoplates.*

- 2° *Haut-contre-debout.* (:) *Traction du membre inférieur en arrière.*
- 3° *Bas-tendu-fourche-genoux.* *Torsion bilatérale du tronc (:) .*
- 4° *Tendu-demi-croc-couché.* (:) *Pression du membre inférieur en bas.*
- 5° *Tendu-couché* . *Flexion et extension (:) des bras.*
- 6° *Id.* *Déplacement des membres inférieurs en haut.*
- 7° *Fourche-debout.* . (:) *Abaissement du corps sous (:) pression entre les omoplates et les reins.*
- 8° *Tendu sur appui-debout.* (:) *Torsion en avant.*

Pendant l'exécution des mouvements, il faut faire attention que les reins ne s'échappent pas de leur place normale.

64° *Cystite chronique.*

Les mouvements doivent être dérivatifs de la cavité pelvienne et de ne plus être gradués suivant l'état de santé de chaque malade.

- 1° *Demi-tendu-reins sur appui-fourche-tordu-debout.* *Torsion du tronc en avant (:) .*
- 2° *Contre-debout.* . (:) *Frappement des bas-reins.*
- 3° *Demi-couché.* . (:) *Rotation de la cuisse.*
- 4° *Tendu-tronc-couché.* (:) *Rotation des hanches.*

- 5° *Contre-debout.* (:) *Frappement des bas-reins.*
- 6° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Écartement et rapprochement (:) des genoux.*
- 7° *Contre-incliné sur appui debout* . *Redressement du tronc (:).*
- 8° *Demi-croc-fourche-demi-couché* . (:) *Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.*
- 9° *Tendu-assis* (:) *Rotation des bras.*
- 10° *Tendu sur appui-debout.* *Torsion bilatérale des hanches (:).*

65° *Incontinence nocturne d'urine.*

Plusieurs fois, la gymnastique a été dirigée contre cette infirmité et on se demande naturellement quel bénéfice il est possible d'en retirer. Il est très important de bien se rendre compte des conditions de développement de l'incontinence avant de chercher un remède à lui opposer. Ici, aucune altération ni dans la forme ni dans la structure de la vessie. Les enfants atteints d'incontinence n'ont pas le sommeil extraordinairement profond ; ils se réveillent aussi facilement que leurs camarades du même âge, et au point de vue physique, ils ne paraissent pas plus faibles ; aussi est-on tenté d'attribuer cette infirmité à un état nerveux particulier ; heureusement, elle disparaît avec la croissance, mais, malgré cet espoir, il ne faut pas négliger les médications qui peuvent être utiles pour hâter la disparition d'une affection si désagréable.

Parmi neuf garçons de 6 à 13 ans qui ont été soumis au traitement gymnastique pour ce motif, un seul a été complètement guéri et deux ont été remarquablement amé-

liorés. Chez les autres, la gymnastique n'a pas eu d'influence bien sensible. Ces résultats ne sont pas encourageants ou du moins ils ne suffisent pas à démontrer que la gymnastique a une action certaine contre cette infirmité. Cependant il est juste de faire remarquer que ces enfants n'ont pas continué le traitement gymnastique assez longtemps; quelques-uns ont cessé après un mois et d'autres après deux mois. Comme ce traitement paraît rationnel et théoriquement bien indiqué contre l'incontinence nocturne, nous relatons le traitement qui a été employé.

- | | |
|---|---|
| 1° <i>Contre-debout.</i> | (:) <i>Tapotement du dos.</i> |
| 2° <i>Nageant-suspendu</i> | (::) <i>Écartement des membres inférieurs sous (:) frappe-ment des bas-reins.</i> |
| 3° <i>Aile-courbe-cuisse devant-couché</i> | <i>Immobilisation.</i> |
| 4° <i>Double-croc-fourche-demi-couché</i> | (:) <i>Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.</i> |
| 5° <i>Tendu-couché</i> | <i>Traction des genoux en haut (:) .</i> |
| 6° <i>Tendu-tronc-couché</i> | (:) <i>Rotation des hanches.</i> |
| 7° <i>Double-croc-fourche-demi-couché</i> | (:) <i>Vibrations du périnée.</i> |
| 8° <i>Contre-debout.</i> | (:) <i>Frappement des bas-reins.</i> |
| 9° <i>Double-croc-demi-couché</i> | (:) <i>Écartement et rapprochement (:) des genoux.</i> |
| 10° <i>Tendu-assis</i> | <i>Flexion et extension (:) des bras.</i> |

Ces mouvements ont pour but d'augmenter l'activité musculaire en général et de provoquer une action spéciale sur les organes intra-pelviens.

66° *Paralysie de la vessie.*

Au point de vue pratique, on pourrait croire que la gymnastique médicale n'a aucune influence sur cette maladie locale, et pourtant son action est si nette qu'elle confirme cette vérité aphoristique : C'est la nature qui guérit, l'art n'est qu'un aide.

A l'état normal, la vessie possède des muscles qui se contractent l'un l'autre, le constricteur s'étale sur les parois et le sphincter entoure le col : ce dernier se contracte sous l'influence de la volonté, tandis que la contraction du premier a lieu par action reflexe. Quand l'urine remplit la vessie, elle provoque une certaine irritation qui fait contracter le muscle constricteur et surmonte la tonicité du sphincter qui retient l'urine. Un de ces muscles ou tous les deux à la fois peuvent être paralysés.

La paralysie du sphincter est la plus fréquente, parce qu'elle peut survenir dans les fièvres graves, la fièvre typhoïde, etc., ou être consécutive à des lésions assez communes du cerveau et de la moelle épinière.

La paralysie du constricteur vésical peut survenir également dans les maladies graves, mais elle est relativement rare. La paralysie de la vessie peut aussi avoir une origine périphérique, lorsque les fibres musculaires et les nerfs de la vessie ont été distendus outre mesure par une accumulation trop considérable d'urine. L'onanisme et d'autres causes débilitantes peuvent également contribuer au développement de cette affection. Dans la vieillesse, une faiblesse plus ou moins grande de la vessie est habituelle. Quand le sphincter est paralysé, l'urine s'écoule involontairement et constamment : dans la paralysie du constricteur seul, au contraire, la vessie ne peut plus se vider. Naturellement, on

observe différents degrés dans la paralysie, depuis la faiblesse jusqu'à la paralysie complète. En cas de paralysie des deux muscles vésicaux, la vessie ne peut se vider complètement et naturellement: d'un autre côté, le malade ne peut empêcher l'écoulement involontaire de l'urine; il ne sent pas ordinairement si sa vessie est remplie ou non. Quand la paralysie de la vessie survient dans le cours d'une maladie du cerveau ou de la moelle, elle en est d'ordinaire une conséquence. Nous n'envisageons ici que les cas de paralysie vésicale consécutifs à la dilatation forcée de la vessie ou à des causes débilitantes.

- | | |
|--|--|
| 1° <i>Contre-debout.</i> . . . | (:) <i>Tapotement du dos.</i> |
| 2° <i>Double-croc-fourche-demi-couché.</i> . . . | (:) <i>Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.</i> |
| 3° <i>Double-croc-demi-couché.</i> | (:) <i>Ecartement et rapprochement (:) des genoux.</i> |
| 4° <i>Contre-debout.</i> | (:) <i>Frappement des bas-reins.</i> |
| 5° <i>Contre-incliné-sur-appui-debout.</i> . . . | (:) <i>Redressement du tronc (:) .</i> |
| 6° <i>Haut-fourche-genoux.</i> . . | <i>Torsion bilatérale du tronc (:) .</i> |
| 7° <i>Double-croc-demi-couché.</i> | <i>Extension (:) du membre inférieur.</i> |
| 8° <i>Double-croc-fourche-demi-couché.</i> . . . | (:) <i>Vibrations du périnée.</i> |
| 9° <i>Contre-debout.</i> . . . | (:) <i>Frappement des bas-reins.</i> |
| 10° <i>Tendu sur appui-debout.</i> | <i>Torsion bilatérale des hanches (:) .</i> |

- 11° *Bas-tendu-assis.* *Flexion (:) des bras
avec effleurage du
dos avec le genou.*

67° *Ténésme vésical.*

Le ténésme de la vessie est dû à l'irritation de ses nerfs sensitifs ; les troubles varient suivant que l'irritation atteint le col ou le corps vésical, c'est-à-dire le sphincter ou le constricteur seul ou ces deux muscles en même temps. Si le ténésme n'intéresse que le sphincter, l'écoulement de l'urine est nul ou très difficile ; si le muscle constricteur est seul irrité, une envie aiguë d'uriner survient et persiste, même quand la vessie ne contient que quelques gouttes d'urine. Quand le ténésme envahit les deux muscles à la fois, il est évident que la situation du malade doit être excessivement triste, puisque, d'un côté, l'irritation du constricteur provoque un impérieux et incessant besoin d'uriner, et de l'autre, la contracture du sphincter s'oppose à l'émission. Dans ces conditions, il n'est pas rare de voir survenir des convulsions plus ou moins graves ; de plus, ces accès paroxystiques peuvent alterner avec des périodes de calme pendant lesquelles la miction s'opère facile et sans douleur.

- 1° *Contre-debout.* *(:) Tapotement du dos.*
 2° *Haut-contre-debout.* *(:) Pression du mem-
bre inférieur en de-
dans.*
 3° *Double-croc-fourche-demi-
couché.* *(:) Pression du bas-
ventre au-dessus du
pubis.*
 4° *Aile-fourche-genoux.* *(:) Torsion du tronc
en spirale.*
 5° *Contre-debout.* *(:) Frappement des bas-
reins.*

- 6° *Aile-califourchon-tordu-assis.* (:) *Torsion circulaire du tronc.*
- 7° *Double-croc-fourche-demi-couché.* (:) *Vibrations du périnée.*
- 8° *Tendu sur appui-debout.* *Torsion bilatérale des hanches* (:).
- 9° *Double-croc-fourche-demi-couché.* (:) *Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.*
- 10° *Demi-couché.* *Flexion et extension* (:) *du genou.*
- 11° *Bas-tendu-assis.* *Flexion* (:) *des bras avec effleurage du dos avec le genou.*

68° *Spermatorrhée.*

On entend en général par spermatorrhée l'écoulement plus ou moins abondant de sperme sans érection ni rêves érotiques. Ces pollutions nocturnes, quand elles sont trop fréquentes, peuvent être considérées comme un état morbide pour lequel on a souvent recours à la gymnastique médicale. Les individus qui sont tourmentés par des pertes séminales se trouvent souvent dans un grand état de faiblesse physique et intellectuelle. Le traitement gymnastique, en excitant et améliorant la nutrition générale, rétablit et augmente les forces physiques et psychiques.

1^{re} *Ordonnance*

- 1° *Contre-debout.* (:) *Tapotement du dos.*
- 2° *Haut-contre-debout.* . . . *Flexion et extension* (:) *du pied.*
- 3° *Aile-califourchon-assis.* . . *Flexion du tronc en* *arrière.*

- 4° *Ouvert-assis* (:) *Rotation des bras.*
- 5° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Vibrations du flanc gauche.*
- 6° *Double-croc-demi-couché.* *Extension (:) du membre inférieur.*
- 7° *Contre-debout.* (:) *Frappement des bas-reins.*
- 8° *Tendu sur appui-debout.* *Torsion bilatérale des hanches (:).*
- 9° *id. id.* (:) *Tension de la poitrine.*

2° *Ordonnance*

- 1° *Tendu-reins sur appui-fourche-debout.* (:) *Pression des bras en bas.*
- 2° *Haut-fourche-genoux.* *Torsion bilatérale du tronc (:).*
- 3° *Double-croc-fourche-demi-couché.* (:) *Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.*
- 4° *Contre-incliné sur appui-debout.* *Redressement du tronc (:).*
- 5° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Ecartement et rapprochement (:) des genoux.*
- 6° *id.* (:) *Vibrations du flanc gauche.*
- 7° *Aile-fourche-genoux.* (:) *Traction du tronc en arrière sous pression du genou sur les reins.*
- 8° *Contre-debout.* (:) *Frappement des bas-reins.*

- 9° *Double-croc-fourche-demi-couché.* (:) *Vibrations du pé-*
rinée.
- 10° *Contre-debout.* (:) *Tapotement du dos.*

69° *Aménorrhée.*

Quand la menstruation est supprimée dans le cours de certaines maladies, comme la chlorose, la phtisie, etc., le traitement gymnastique doit être dirigé contre ces dernières affections. Il est important de bien connaître les causes de l'aménorrhée. Si, malgré les signes précurseurs ordinaires, le flux menstruel n'est pas régulier ou n'a pas lieu, il n'y a pas d'inconvénient à recourir aux mouvements, et même dans ces cas, la pratique de la gymnastique s'est montrée très efficace. Il faut être certain qu'une grossesse n'existe pas pour exécuter le traitement suivant :

- 1° *Assis.* (:) *Soulèvement de la*
poitrine.
- 2° *Demi-couché.* (:) *Rotation du pied.*
- 3° *Aile-fourche-genoux.* (:) *Torsion du tronc*
en spirale.
- 4° *Aile-califourchon-assis.* (::) *Rotation du tronc.*
- 5° *Contre-debout.* (:) *Frappement des*
bas-reins.
- 6° *Aile-fourche-genoux.* (:) *Torsion du tronc*
en spirale.
- 7° *Ouvert-assis.* (:) *Rotation des bras.*
- 8° *Contre-debout.* (:) *Frappement des*
bas-reins.
- 9° *Double-croc-fourche-demi-*
couché. (:) *Pression du bas-*
ventre au-dessus du
pubis.
- 10° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

70° *Dysménorrhée.*

La dysménorrhée peut dépendre d'une modification dans la texture ou la position des organes sexuels, mais elle peut aussi provenir d'une irritation de l'utérus ou de la congestion des organes intra-pelviens. Si ce trouble menstruel est purement nerveux, on observe souvent des douleurs parfois très vives dans le bas-ventre avec irradiations aux lombes et le long des cuisses ; ces douleurs précèdent l'apparition des menstrues et durent de un à trois jours ou pendant toute la période cataméniale.

Nous relatons ici une intéressante observation de dysménorrhée. Une femme célibataire, âgée de 23 ans, ressentait, depuis deux années, des douleurs très aiguës aux approches de ses règles : elle était saine, du reste, et ne souffrait nullement dans l'intervalle. On ne constatait aucun changement dans la texture ni dans la position de l'utérus, qui paraissait normal. Vingt-quatre à trente heures avant l'apparition du flux menstruel, des douleurs très vives survenaient dans le bas-ventre et s'étendaient aux lombes et aux cuisses. Les crises douloureuses étaient plus ou moins longues et rappelaient les douleurs de l'enfantement. Les bains chauds, les cataplasmes, les préparations opiacées, le chloroforme et tous les autres remèdes usités en pareils cas ne procuraient aucun soulagement. Après deux mois et demi du traitement gymnastique suivant, cette femme était radicalement guérie de sa dysménorrhée et ses douleurs si pénibles n'ont plus reparu.

- 1° *Aile-incliné-fourche-assis.* (:) *Torsion en spirale.*
 2° *Contre-debout.* (:) *Frappement des bas-reins.*
 3° *Double-croc-fourche-demi-couché.* (:) *Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.*

- 4° *Aile-fourche-genoux.* (:) *Torsion en spirale.*
 5° *Tendu-tronc-couché.* (:) *Rotation des hanches.*
 6° *Contre-debout.* (:) *Frappement des bas-reins.*
 7° *Haut-contre-chute antérieure-fourche-genoux.* *Redressement du tronc (:) sous pression sur les reins.*
 8° *Double-croc-fourche-demi-couché.* (:) *Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.*
 9° *Aile-califourchon-renversé-tordu-assis.* (:) *Torsion circulaire du tronc.*
 10° *Tendu sur appui-debout.* *Torsion bilatérale des hanches (:).*
 11° *Devant-debout.* (:) *Tapotement du dos.*

Si la dysménorrhée dépend d'une forte congestion sanguine des organes intra-pelviens, la patiente éprouve d'habitude des palpitations du cœur, de la céphalalgie et un certain mouvement fébrile au début de chaque menstruation et parfois dans les deux jours qui suivent. Ces troubles observent chez les femmes anémiques, affaiblies, aussi bien que chez les pléthoriques. Le traitement gymnastique doit être adapté à l'état général de chaque malade et, de plus, être concentré spécialement sur les organes intra-pelviens.

- 1° *Aile-fourche-genoux.* *Torsion bilatérale du tronc (:).*
 2° *Double-croc-fourche-demi-couché.* (:) *Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.*
 3° *Demi-couché.* (:) *Rotation du pied.*

- 4° *Contre-debout.* . (:) *Frappement des bas-reins.*
- 5° *Contre-incliné sur appui-debout.* *Redressement du tronc (:).*
- 6° *Haut-contre-debout.* (:) *Traction du membre inférieur en arrière.*
- 7° *Double-croc-demi-couché.* (:) *Ecartement et rapprochement (:)* des genoux.
- 8° *Contre-debout.* (:) *Frappement des bas-reins.*
- 9° *Double-croc-fourche-demi-couché.* (:) *Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.*
- 10° *Contre-debout.* (:) *Tapotement du dos.*

71° *Métrorrhagie.*

Des hémorrhagies répétées sont assez fréquentes dans les affections utérines ; mais elles peuvent également survenir à la suite des maladies du cœur et des poumons, qui ralentissent la circulation intra-utérine. Les signes prémonitoires de ces hémorrhagies sont semblables à ceux qui précèdent la menstruation normale, mais ils sont plus accentués et les pertes elles-mêmes sont constituées par du sang liquide et coagulé. Contre la métrorrhagie proprement dite, le repos est nécessaire et des mouvements passifs seuls peuvent être employés dans le décubitus dorsal et avec la plus grande douceur ; mais, pendant les périodes de calme intermédiaires, la gymnastique doit être utilisée. Pour l'application de ce traitement, il est essentiel de connaître les causes de ces hémorrhagies utérines : suivant

qu'elles sont dues à une maladie du cœur ou des poumons ou à une affection de la matrice elle-même, la technique varie. C'est la nature et la gravité de la maladie originelle qui doivent indiquer si la gymnastique peut être utile ou non et quels mouvements doivent être pratiqués. Le but principal de la gymnastique ici, comme le plus souvent, d'ailleurs, est d'améliorer la nutrition et de produire une dérivation.

- | | |
|----------------------------|---|
| 1° Assis . | (:) <i>Souèvement de la poitrine.</i> |
| 2° Demi-couché. | (:) <i>Rotation du pied.</i> |
| 3° Ouvert-assis. | (:) <i>Rotation des bras.</i> |
| 4° Aile-califourchon-assis | (:) <i>Rotation du tronc.</i> |
| 5° Demi-couché | (:) <i>Rotation de la cuisse.</i> |
| 6° Demi-couché. | <i>Flexion et extension</i>
(:) <i>du genou.</i> |
| 7° Contre-debout | <i>Flexion de la nuque</i> (:). |
| 8° Tendu-demi-couché. | <i>Flexion et extension</i>
(:) <i>des bras.</i> |
| 9° Assis. | <i>Torsion bilatérale</i>
<i>du tronc</i> (:). |
| 10° Demi-couché. | <i>Flexion et extension</i>
(:) <i>du pied.</i> |
| 11° Contre-debout. | (:) <i>Tapotement du dos.</i> |

72° Catarrhe chronique de l'utérus.

Le catarrhe chronique de l'utérus, caractérisé par un écoulement leucorrhéique plus ou moins abondant et muqueux, muco-purulent et sanguinolent, accompagné souvent la chlorose, la scrofule, etc., il peut aussi être consécutif à la congestion passive de l'utérus due à un obstacle de la circulation, comme dans les affections du cœur et des poumons, dans les inflammations intra-pelviennes ou à la suite

d'une constipation opiniâtre. Le traitement gymnastique suivant a donné des résultats favorables.

- 1° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*
- 2° *Id.* (:) *Frappement des bas-reins.*
- 3° *Double-croc-fourche-demi-couché.* (:) *Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.*
- 4° *Demi-couché.* (:) *Pression du membre inférieur en dedans.*
- 5° *Tendu-assis.* (:) *Rotation des bras.*
- 6° *Aile-califourchon-renversé-tordu-assis* (:) *Torsion circulaire du tronc.*
- 7° *Demi-couché.* *Flexion et extension*
(:) *du genou.*
- 8° *Incliné sur appui-debout.* . . . *Redressement du tronc* (:) *sous pression de la nuque.*
- 9° *Contre-debout.* (:) *Frappement des bas-reins.*
- 10° *Double-croc-fourche-demi-couché.* (:) *Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.*
- 11° *Tendu sur appui-debout.* *Torsion bilatérale des hanches* (:).
- 12° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

73° *Abaissement et déviations de l'utérus.*

Ces infirmités ne sont pas rares et, d'après notre propre

expérience, on les rencontre souvent dans la classe ouvrière, sans doute à la suite d'imprudences comme de se lever trop tôt après un accouchement. Du reste, on observe ces infirmités dans toutes les classes de la société et même chez des femmes célibataires et chastes. Elles ont également été traitées avec succès par la gymnastique et c'est pour cette raison que nous formulons le traitement ci-joint qui cherche à ramener l'utérus dans sa position normale et à l'y fixer et cela en dissipant les troubles de sa nutrition et en fortifiant ses moyens d'attache. Les mouvements, qui sont dirigés directement vers ce double but, sont répétés plusieurs fois à chaque séance et d'autres mouvements sont encore pratiqués pour provoquer une réaction salutaire sur la santé générale.

Thure Brandt est le spécialiste du traitement gymnastique contre ces infirmités comme dans d'autres maladies de la femme.

- | | |
|---|--|
| 1° Assis. | (:) <i>Soulèvement de la poitrine.</i> |
| 2° Contre-debout. | (:) <i>Frappement des bas-reins.</i> |
| 3° Double-croc-fourche-demi-couché. | (:) <i>Soulèvement de l'utérus¹</i> |
| 4° Aile-fourche-genoux. | <i>Torsion bilatérale du tronc (:) .</i> |
| 5° Double-croc-fourche-demi-couché. | (:) <i>Soulèvement de l'utérus.</i> |

1. L'opérateur, placé en face de la patiente, les mains tournées en dehors et un peu écartées, enfonce doucement mais profondément l'extrémité de ses doigts immédiatement au-dessus des branches horizontales droite et gauche du pubis jusque dans le petit bassin et soulève l'utérus et ses annexes en haut. Si l'utérus est en prolapsus complet, il est d'abord rentré dans le vagin avant de commencer le mouvement. Dans la plupart des cas, il n'est pas difficile, à travers la paroi abdominale, de saisir l'utérus et son appareil ligamenteux comme il vient d'être dit.

- 6° *Demi-ouvert-assis*. (:) *Fouillage des muscles du membre supérieur.*
- 7° *Contre-debout* (:) *Frappement des bas-reins.*
- 8° *Demi-couché* (:) *Fouillage des muscles du membre inférieur.*
- 9° *Double-croc-fourche-demi-couché*. (:) *Soulèvement de l'utérus.*
- 10° *Contre-debout*. (:) *Tapotement du dos.*

g) MALADIES DES ORGANES LOCOMOTEURS.

La colonne vertébrale à l'état normal et physiologique présente deux courbures à convexité antérieure ; l'une à la région cervicale et l'autre à la région lombaire et deux autres à convexité postérieure, la première à la région dorsale et la seconde à la région sacrée, les courbures peuvent s'exagérer et devenir pathologiques.

74° *Mal de Pott.*

Dans cette affection, les vertèbres subissent un déplacement angulaire : un certain nombre de vertèbres se déforment à la suite de divers processus inflammatoires comme la carie, la nécrose, la tuberculose, et le dos s'affaisse.

La gibbosité qui en résulte siège plus souvent dans la région dorsale que dans la région lombaire et elle est rare dans la région cervicale. Si l'on a recours à la gymnastique contre cette maladie, on ne peut et on ne doit rien tenter contre la difformité. Il est essentiel de s'assurer que le processus inflammatoire est complètement enrayé, sinon les mouvements les plus légers peuvent aggraver le mal ou provoquer une nouvelle poussée

inflammatoire. Aussi, il est nécessaire de ne pas instituer le traitement gymnastique trop tôt après la guérison et dans le début de ne prescrire des mouvements que pour les bras et les membres inférieurs. S'il n'existe plus aucun danger pour la gibbosité, on pratique des mouvements du tronc propres à favoriser la respiration et la circulation qui sont toujours plus ou moins gênées par la difformité. En définitive, le traitement gymnastique vise à améliorer l'état général du pauvre infirme.

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1° Assis. | (:) Soulèvement de la poitrine. |
| 2° Demi-couché | . Flexion et extension (:) du pied. |
| 3° Assis. | . (:) Torsion de la tête. |
| 4° Ouvert-assis. | (:) Rotation des bras. |
| 5° Aile-assis. | Torsion bilatérale du tronc (:). |
| 6° Double-croc-demi-couché. | Extension (:) du membre inférieur. |
| 7° Aile-califourchon-tordu-assis. | (:) Torsion circulaire du tronc. |
| 8° Assis. | Flexion et extension (:) de l'avant-bras, du poignet et des doigts. |
| 9° Assis. | (:) Soulèvement de la poitrine. |

75° Cyphose.

La cyphose consiste dans une courbure anormale de la colonne vertébrale, à convexité postérieure. Elle peut se présenter sous deux formes distinctes : l'une, intéressant toutes les vertèbres, s'étend à toute la colonne vertébrale qui présente une seule courbe arrondie. Cette voussure

existe principalement dans la première enfance avant que la colonne vertébrale ait acquis ses courbures naturelles. Le rachitisme avec faiblesse musculaire est regardé comme la cause la plus commune de cette forme de cyphose qui doit être rarement l'objet d'un traitement gymnastique. La seconde variété consiste dans l'exagération d'une courbure naturelle, ordinairement celle du dos depuis la sixième vertèbre cervicale jusqu'à la neuvième dorsale. La cyphose peut être traitée avec succès surtout dans la jeunesse par une gymnastique rationnelle. Quand elle est très prononcée, il peut survenir par compensation une exagération dans la courbure lombaire ; il faut faire attention à ce fait dans l'indication du traitement gymnastique, de façon à ne pas employer de mouvement capable de lutter avantageusement contre une courbure mais en exagérant l'autre. Par des positions de départ convenables, on peut éviter ce danger.

- | | |
|--|---|
| 1° <i>Tendu-couché.</i> | <i>Flexion et extension
(:) des bras.</i> |
| 2° <i>Assis-couché.</i> | <i>Redressement du
tronc sous appui
sur les genoux.</i> |
| 3° <i>Ouvert-renversé-assis.</i> | <i>Déplacement des
bras en haut et la-
téralement.</i> |
| 4° <i>Contre-debout.</i> | <i>Flexion de la nu-
que (:).</i> |
| 5° <i>Ouvert-double-croc-demi-
couché.</i> | <i>Extension (:) du mem-
bre inférieur.</i> |
| 6° <i>Haut-repos-fourche-genoux.</i> | <i>Torsion bilatérale
du tronc (:).</i> |
| 7° <i>Assis-couché</i> | <i>Redressement du
tronc sous appui
sur les genoux.</i> |

- 8° *Ouvert-renversé-assis* *Déplacement des bras en haut et latéralement.*
- 9° *Tendu sur appui-debout.* *Torsion bilatérale des hanches (:).*
- 10° *Debout.* *Déplacement des bras latéralement en haut sous (:) claquement sur la poitrine.*

76° *Lordose.*

La courbure antérieure la plus commune s'observe à la région lombaire et consiste dans l'exagération de la courbure naturelle des vertèbres lombaires et des dernières vertèbres dorsales, entraînant une inclinaison du bassin, qui s'accroît parallèlement. Il est rare que la lordose dépende d'une paralysie des muscles dorsaux ; les cas que nous pouvons citer ont toujours consisté dans l'exagération de courbure des vertèbres lombaires et des dernières dorsales. Avec la gymnastique, on veut agir surtout sur les muscles abdominaux pour influencer par contre-coup sur le bassin, toujours plus ou moins fortement incliné en avant et sur la courbure antérieure des vertèbres lombaires. Il ne faut pas oublier qu'un certain degré de cyphose compensatrice siégeant sur un point plus ou moins élevé accompagne d'ordinaire la lordose.

- 1° *Tendu-double-croc-demi-couché.* *Flexion et extension (:)* des bras.
- 2° *Tendu-renversé-fourche-assis.* *Torsion bilatérale (:)* du tronc.
- 3° *Assis-couché* *Redressement du tronc sous appui (:)* sur les genoux.

- 4° *Tendu-couché*. *Déplacement des membres inférieurs en haut.*
- 5° *Tendu sur appui-couché*. . *Traction en haut (:)*
des membres inférieurs et (:)
pression en haut des genoux.
- 6° *Tendu-couché* *Traction en haut (:)*
et (:)
extension des membres inférieurs.
- 7° *Court-assis*. *Traction des membres inférieurs en haut (:)*
et (:)
extension.
- 8° *Aile-califourchon-renversé tordu-assis*. *Torsion du tronc en avant (:).*
- 9° *Tendu-couché* *Déplacement des membres inférieurs en haut.*
- 10° *Debout*. *Déplacement des bras latéralement et en haut.*

Les mouvements ci-dessus décrits ont une action énergique dans le soulèvement de la partie antérieure du bassin et sur l'extension de la courbure dorsale. La lordose résiste obstinément au traitement le plus énergique et il faut beaucoup de persévérance pour obtenir un résultat satisfaisant.

77° *Scoliose.*

La scoliose est une déviation latérale et permanente de la colonne vertébrale ; qu'elle soit myopathique ou ostéopathique, elle est très insidieuse dans ses débuts et il est bien

difficile de reconnaître ses premières manifestations, et pourtant il n'est pas indifférent de la distinguer dès l'origine, car c'est le moment le plus favorable pour la combattre efficacement. Aussi, la moindre déviation des omoplates ou des hanches doit nous avertir qu'il faut examiner sérieusement s'il n'existe pas une déviation correspondante dans la région dorsale ou lombaire du rachis.

On distingue trois périodes dans le développement de la scoliose. La première période est caractérisée par l'apparition d'une courbure latérale dans une partie quelconque du rachis, ordinairement dans la région dorsale ou lombaire. Dans la scoliose d'origine musculaire au premier degré, le malade peut corriger la déviation et maintenir droite la colonne vertébrale par un effort de volonté et par la contraction musculaire : aussi, la courbure disparaît dans la position horizontale ; mais cet effort de redressement ne dure qu'un court instant, le rachis s'affaisse bientôt et reprend sa position déviée. Cette courbure est bien pathologique dans ces conditions et on ne peut la considérer comme une simple prédisposition à la scoliose.

La déviation primitive est tôt ou tard suivie d'une autre courbure dite de compensation ; la scoliose entre alors dans sa deuxième période. Ces déviations donnent à l'épine dorsale la forme sygmoïde ou en S. Souvent il se développe deux courbures de compensation, l'une dans la région cervicale et l'autre dans la région lombaire, de sorte que l'épine dorsale présente des sinuosités latérales : celle de la région dorsale est la plus prononcée et la plus longue (voir fig. 93). La déviation primitive dorsale ou lombaire avec convexité à gauche est la plus fréquente et elle peut persister longtemps sans provoquer de courbure de compensation bien accusée (voir fig. 92). A la deuxième période, la scoliose est caractérisée par la torsion des vertèbres autour de l'axe vertical, de telle sorte que leurs

corps sont dirigés du côté de la convexité et leurs apophyses épineuses du côté de la concavité de la courbure.

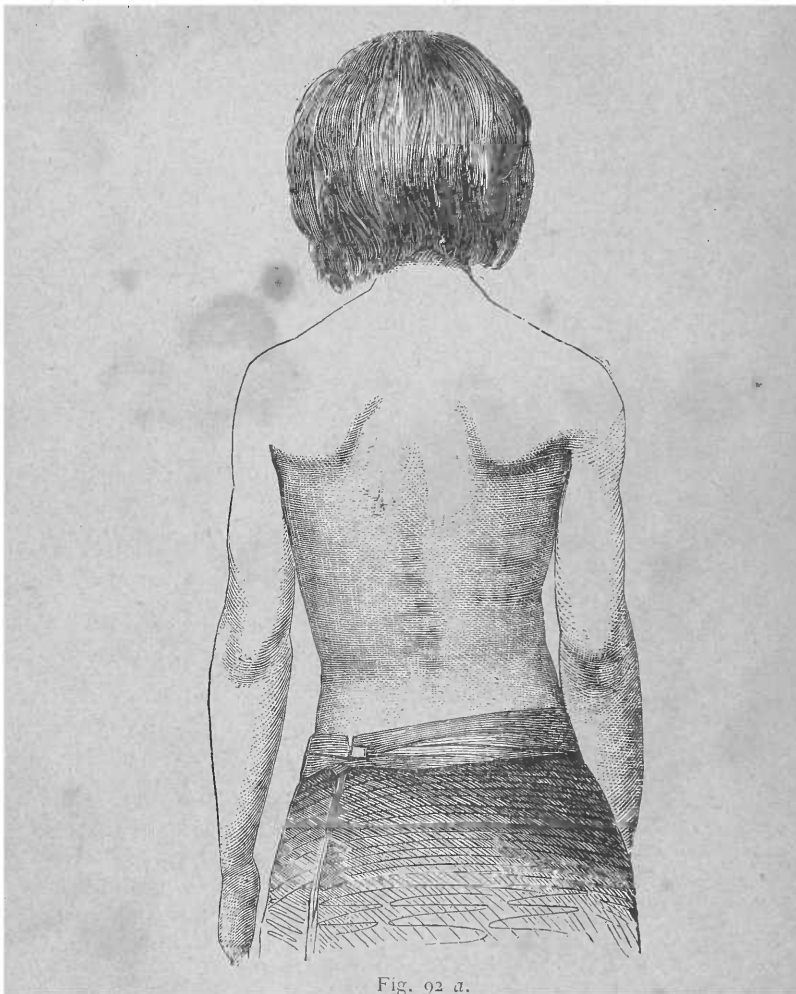


Fig. 92 a.

A cette courbure latérale et à cette torsion permanente des vertèbres viennent s'ajouter la déformation des disques intervertébraux et des corps vertébraux et le déplacement

consécutif des côtes et des omoplates. Ces déformations caractérisent la troisième période de la scoliose, qui peut

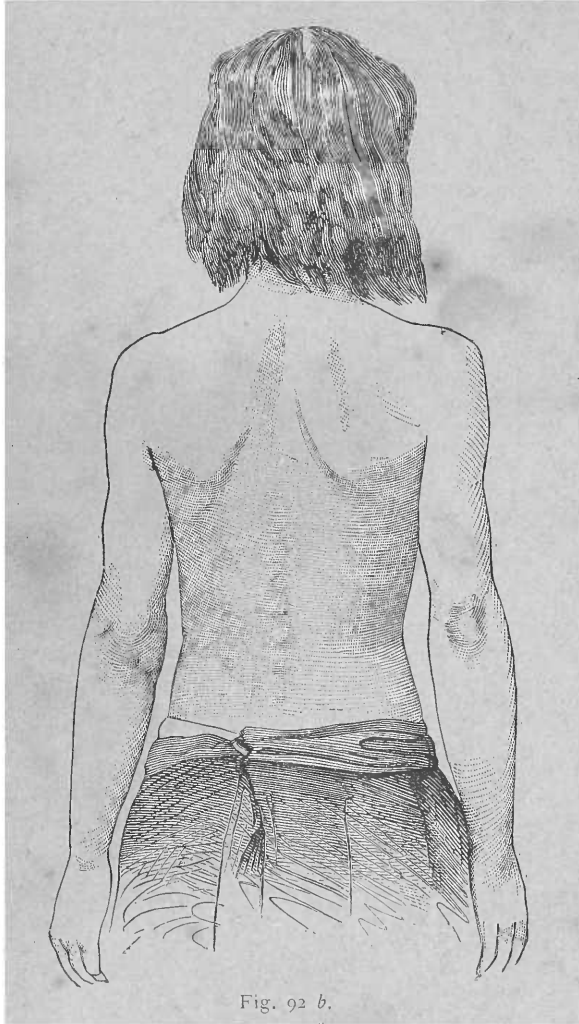
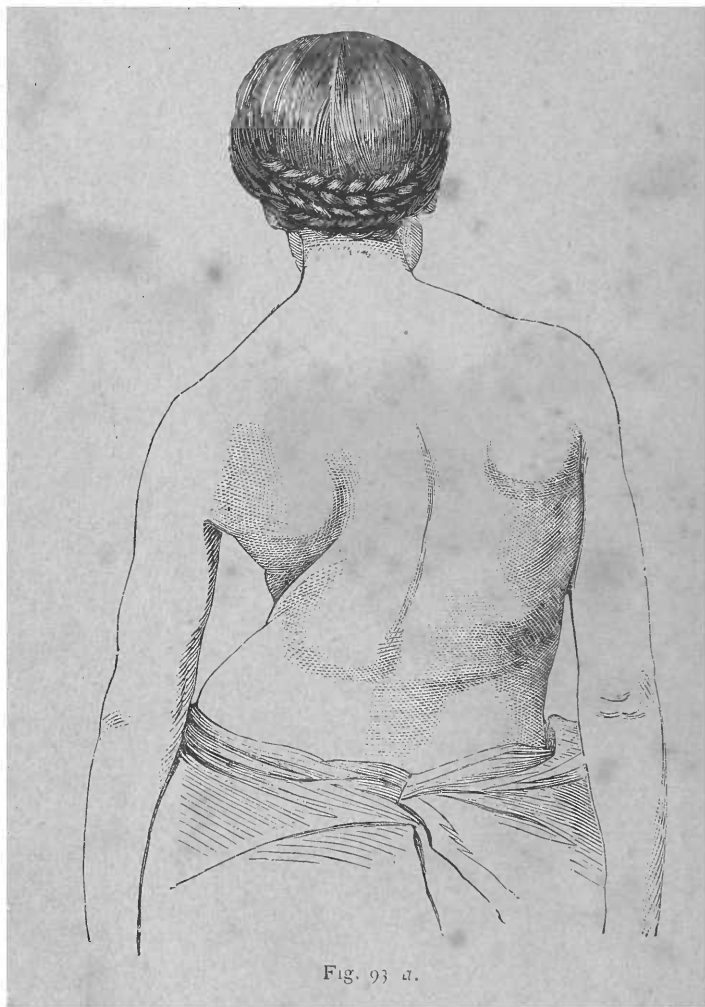


Fig. 92 b.

encore augmenter si elle n'est enrayée par aucun traitement. Pour arriver à cette période, il faut un certain temps, qui

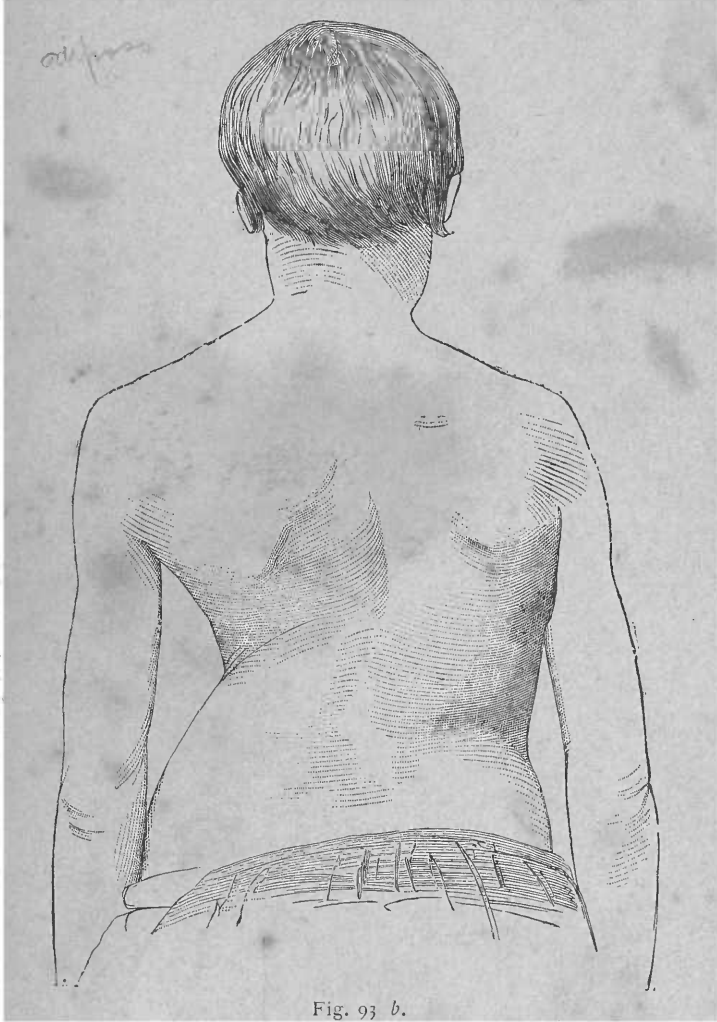
varie suivant les conditions individuelles et la résistance des os et des fibro-cartilages. Le degré de courbure de la



colonne vertébrale détermine le degré de déformation des autres parties intéressées.

Les muscles de la convexité de la courbure sont faibles,

distendus et peuvent devenir pâles, atrophiés et en partie fibro-graisseux, tandis que ceux de la concavité sont rac-



courcis, mais souples, bien développés, vigoureux et d'une teinte normale.

Quant à l'état général, il se maintient habituellement intact dans les premières périodes de la scoliose et même il n'est pas rare que la santé reste très bonne dans des cas de gibbosité très prononcée.

C'est une erreur de croire qu'une scoliose, même au premier degré, puisse jamais se redresser d'elle-même ou s'arrêter dans son développement. Cet arrêt a été observé, il est vrai, et peut survenir dans des conditions favorables, mais il est toujours incertain et ce serait une négligence impardonnable de ne pas chercher à remédier à une déviation rachidienne sitôt qu'elle se déclare.

D'ordinaire, dans la scoliose sygmoïde ou en *S*, la courbure supérieure est dorsale et à convexité droite, tandis que la courbure inférieure est convexe à gauche et intéresse les vertèbres lombaires et quelquefois les dernières dorsales.

On ne peut s'opposer aux déviations produites par des causes particulières, comme des lésions osseuses, un épanchement pleurétique, etc., mais on peut prévenir la scoliose chez un individu prédisposé ou la corriger quand elle est d'origine musculaire. Tant que les muscles spinaux de droite et de gauche conservent leur antagonisme physiologique, une déviation permanente du rachis ne peut se produire et la rupture de l'équilibre fonctionnel entre les muscles spinaux est la cause la plus fréquente de la scoliose; pour l'éviter, il faut donc maintenir cet équilibre. On y parvient passivement en évitant toute attitude défec- tueuse dans la position assise ou debout et les mouvements exclusifs d'un seul côté et activement, grâce à un traitement hygiénique convenable qui comporte une alimentation saine, un air pur, l'hydrothérapie et la gymnastique. D'ailleurs, je n'ai jamais vu la scoliose se manifester, même chez les individus prédisposés, quand une gymnastique rationnelle a été pratiquée dès l'enfance. Avec une volonté ferme et énergique, on peut exécuter assez facilement à la maison les mouvements capables de prévenir cette difformité.

<i>Debout</i>	. . .	<i>Déplacement des bras latéralement et en haut.</i>
<i>Cuisse devant-couché.</i>	.	<i>Immobilisation.</i>
<i>Tendu-debout</i>	.	<i>Flexion et extension (:)</i> du genou.
<i>Assis-couché.</i>	.	<i>Redressement (:)</i> du tronc.
<i>Debout</i>	.	<i>Flexion et extension (:)</i> des bras latéralement et en haut.
<i>Repos-debout.</i>	. . .	<i>Torsion bilatérale (:)</i> du tronc.

Tels sont, entre autres, les mouvements qu'on peut toujours pratiquer à domicile.

Dans le traitement de la scoliose, on a employé tantôt la méthode orthopédique, tantôt la méthode gymnastique ou encore ces deux méthodes combinées. La méthode orthopédique est la plus ancienne, mais elle a sûrement un grand défaut : elle peut bien, par la force mécanique, redresser la colonne vertébrale et la maintenir droite, mais elle ne développe point les forces nécessaires pour résister, après le redressement passif, et empêcher le rachis de reprendre sa position vicieuse. En supposant même que les appareils orthopédiques soient parfaitement confectionnés et n'occasionnent aucune gêne, leur influence salutaire n'en est pas moins douteuse s'ils sont employés seuls, car ils n'améliorent aucune des forces de l'organisme capables de maintenir elles-mêmes la colonne vertébrale dans la rectitude. Cette méthode n'a pas eu de succès en Suède.

Le traitement rationnel de la scoliose exige la connaissance nette de ses caractères anatomo-pathologiques. Si les muscles du côté convexe de la courbure sont affaiblis ou altérés et que les muscles antagonistes de la concavité

soient normaux ou légèrement atteints, il est évident que les premiers doivent être guéris, développés, fortifiés. Ces résultats ne peuvent être obtenus par une extension mécanique. Pour rétablir un muscle affaibli ou altéré, il n'existe que deux moyens : l'exercice et l'électricité. Mais pour redresser une colonne vertébrale déviée, il faut recourir à l'extension. Dès lors, il s'agit de savoir si les moyens mécaniques sont nécessaires pour obtenir cette extension ou si les propres ressources de l'organisme peuvent suffire. Cette question n'est pas difficile à trancher. Dans les cas légers, quand il n'existe pas de déformation vertébrale, la courbure disparaît à chaque mouvement de redressement du tronc. La flexion du côté convexe ne rétablit pas seulement la rectitude de l'épine dorsale, elle peut même produire une courbure convexe du côté opposé ; l'extension est alors poussée au plus haut degré. Quand la déformation des vertèbres rend impossible le redressement complet du rachis, on peut cependant arriver à produire une extension forcée avec les ressources de l'organisme comme il est facile de s'en assurer dans les mouvements suivants par exemple :

<i>Incliné sur appui-debout.</i>	<i>Redressement (:) du tronc sous pression sur la nuque.</i>
<i>Suspendu.</i>	<i>Flexion (:) de la nuque.</i>
<i>Aile-courbe-cuisse-devant-couché.</i>	<i>Immobilisation, etc.</i>

Aucun appareil mécanique ne peut avoir une action plus efficace dans le redressement des courbures rachidiennes que celle de ces mouvements et de quelques autres exercices actifs.

Le principe fondamental du traitement dans la scoliose d'un seul côté, à une seule courbure, est bien simple : il s'agit de rétablir l'équilibre dans les muscles correspondants

de chaque côté. Il est facile de trouver les mouvements capables d'exciter, de fortifier les muscles de la convexité qui sont affaiblis ou altérés. Si la convexité regarde à gauche, comme c'est le cas le plus ordinaire, on fait des flexions à gauche avec appui sur le sommet convexe de la courbure ; les muscles gauches entrent alors en contraction et ceux du côté droit subissent un allongement passif. Sous l'action isolée des muscles de la convexité, non seulement le rachis se redresse, mais encore, lorsqu'il n'existe ni déformation ni soudure des vertèbres, la flexion peut devenir si énergique et si prononcée, qu'elle provoque de l'autre côté une convexité momentanée. Si les vertèbres sont déformées et peu mobiles, ce mouvement peut encore produire la plus grande extension possible. En plaçant les mains sur la nuque dans la position repos, l'influence du mouvement est encore augmentée.

Repos-debout. *Flexion latérale gauche*
(:) sous appui
sur le côté gauche.

L'opérateur applique une main sur le sommet de la convexité et l'autre sur la hanche opposée du patient. La flexion est exécutée plusieurs fois lentement et avec énergie ; elle est faite avec un seul ou mieux avec deux aides. Ce mouvement peut aussi être exécuté dans la position assis et on peut appuyer la hanche sur un appareil fixe.

Cuisse latérale droite-couché. . *Immobilisation.*

Le patient repose dans la position de départ indiquée sur un brancard, un sofa ou une chaise, le côté convexe de la gibbosité dirigé en haut ; la flexion est faite, comme nous l'avons dit plus haut, vers la convexité. Dans ce mouvement comme dans le précédent, ce sont les muscles du côté convexe qui entrent seuls en action. Les mains du sujet sont placées sur les hanches ; les plus vigoureux scoliotiques peuvent les poser sur la nuque. Si les omoplates

- 2° *Repos-debout* *Flexion latérale gauche (:) sous pression sur le flanc gauche.*
- 3° *Suspendu.* *Flexion (:) de la nuque.*
- 4° *Cuisse latérale droite-courbé latérale-couché* *Immobilisation.*
- 5° *Repos-debout* *Élévation sur la pointe des pieds sous (:) pression sur le flanc gauche.*
- 6° *Repos-debout.* *Flexion latérale gauche sous (:) pression sur le flanc gauche.*
- 7° *Suspendu.* *Écartement des membres inférieurs sous (:) pression sur le flanc gauche.*
- 8° *Cuisse-latérale droite-courbé latérale-couché* *Immobilisation.*
- 9° *Repos-debout* *Flexion latérale gauche sous (:) pression sur le flanc gauche.*
- 10° *Cuisse-latérale droite-courbé latérale-couché* *Immobilisation.*
- Après chaque mouvement :
- Debout.* *Déplacement des bras latéralement et en haut.*

Si l'omoplate est abaissée, comme il arrive souvent dans cette forme de scoliose, la main droite seule du malade est

appliquée sur la nuque. L'aide appuie sur le sommet de la convexité. Tous ces mouvements ont un effet commun ; ils étendent la colonne vertébrale, excitent, développent et fortifient les muscles extenseurs du côté de la convexité.

2° *Ordonnance*

- | | |
|---|---|
| 1° <i>Incliné sur appui-debout.</i> | <i>Extension du bras droit en haut sous (:)</i> pression sur le flanc gauche. |
| 2° <i>Droit repos-hanche droite sur appui-debout</i> | <i>Flexion latérale gauche sous (:)</i> pression du flanc gauche. |
| 3° <i>Repos-debout.</i> | <i>Élévation sur la pointe des pieds.</i> |
| 4° <i>Droit tendu-cuisse latérale droite-couché.</i> | <i>Immobilisation</i> |
| 5° <i>Id. Id.</i> | <i>Élévation (:)</i> de la jambe gauche. |
| 6° <i>Droit-repos-debout.</i> | <i>Flexion latérale gauche sous (:)</i> pression sur le flanc gauche. |
| 7° <i>Droit tendu-cuisse latérale droite-couché.</i> | <i>Élévation (:)</i> de la jambe gauche. |
| 8° <i>Droit tendu-cuisse latérale droite-couché.</i> | <i>Immobilisation.</i> |
| 9° <i>Droit repos-hanche droite sur appui-debout.</i> | <i>Flexion latérale gauche sous (:)</i> pression du flanc gauche. |

10° *Droit tendu-droit développé-
incliné assis.*

Immobilisation.

Après chaque mouvement :

Debout.

*Élévation en haut
des bras.*

Si le patient souffre d'une autre maladie, il faut la traiter spécialement. La figure 92 montre le résultat d'un traitement gymnastique de trois mois dans un cas de scoliose simple.

Dans la scoliose double, l'extension d'un seul côté ne suffit pas pour redresser le rachis. Deux déviations opposées exigent des mouvements qui agissent sur les deux en même temps. S'il existe plus de deux courbures, ce sont les deux plus étendues qui déterminent les mouvements favorables.

Fourche-repos-incliné-assis

*Redressement (::) du
tronc sous pres-
sion sur les côtés.*

La pression est faite sur les sommets des deux convexités et le patient redresse et étend le dos sous la résistance énergique d'un seul ou plutôt de deux opérateurs, l'un placé en avant et l'autre en arrière du sujet.

*Repos-incliné sur appui-de-
bout*

*Redressement (::) du
tronc sous pres-
sion sur les côtés.*

La pression est faite comme dans le mouvement précédent et le patient redresse et étend le dos sous la résistance énergique des opérateurs. Ces deux mouvements qui se ressemblent dans leurs effets, sont d'une grande importance dans le traitement de la scoliose double. Dans le 2° et le 3° degré, quand la déviation s'accompagne de la torsion des vertèbres, on doit chercher à remédier et à la déviation et à la torsion. Les mouvements précédents produisent ce double résultat, car, en étendant la courbure, ils ramènent les vertèbres dans leur position normale.

Nous indiquons d'autres mouvements favorables contre la scoliose double :

Incliné sur appui-debout. *Extension en haut (:)*
du bras gauche (ou
droit).

(Le bras correspondant à l'épaule la plus basse). La position de départ provoque déjà le redressement du rachis qui s'accroît encore par l'extension du bras correspondant à l'épaule abaissée.

Cuisse devant-couché. *Immobilisation avec*
extension en haut
(:) du bras gauche
(ou droit).

La position de départ produit le redressement du dos qui augmente par l'extension en haut du bras.

Incliné-assis *Extension en haut (:)*
du bras gauche (ou
droit).

Ce mouvement a le même effet que le précédent, il étend le dos et relève l'épaule abaissée. Ces cinq mouvements peuvent être employés lorsqu'une des omoplates est beaucoup plus basse que l'autre.

Quand les hanches ne sont pas à la même hauteur, on exécute :

Gauche (ou droit) tendu-couché
(le bras de l'omoplate infé-
rieure). *Déplacement en haut*
(:) de la hanche
droite (ou gauche).

Suspendu. *Flexion (:)* *de la nu-*
que.

Le patient saisit des deux mains un appareil assez élevé pour que les pieds ne puissent toucher le plancher ; si le patient est trop faible, ses pieds peuvent prendre

un point d'appui sur le sol, mais de façon que les bras et le dos soient bien tendus. Le sujet fléchit la nuque sous la résistance de l'opérateur. Ce mouvement produit à la fois l'extension active et passive de la colonne vertébrale.

3° Ordonnance

- | | |
|---|---|
| 1° <i>Incliné sur appui-debout.</i> | <i>Extension du bras gauche en haut sous (:) pression sur les flancs.</i> |
| 2° <i>Gauche repos-incliné sur appui-debout.</i> | <i>Redressement du tronc sous (:) pression sur les flancs.</i> |
| 3° <i>Suspendu</i> | <i>Flexion (:) de la nuque sous (:) pression sur les flancs.</i> |
| 4° <i>Gauche repos-incliné-fourche-assis.</i> | <i>Redressement du tronc sous (:) pression sur les flancs.</i> |
| 5° <i>Suspendu</i> | <i>Ecartement des membres inférieurs.</i> |
| 6° <i>Gauche repos-incliné-fourche-assis.</i> | <i>Redressement du tronc sous (:) pression sur les flancs.</i> |
| 7° <i>Gauche tendu-cuisse-latérale droite-couché.</i> | <i>Immobilisation¹.</i> |

1. *Gauche-tendu-cuisse-latérale-droite-couché.* . Immobilisation est un mouvement, très énergique qui doit être pratiqué avec une grande prudence. Il étend sérieusement les deux courbures; la position de départ seule redresse déjà la courbure inférieure et avec quelque habitude le patient peut arriver à étendre la courbure supérieure plus efficacement par ce mouvement que par aucun autre. Ces mouvements doivent être exécutés le dos nu parce qu'on peut juger ainsi dans quelle position le mouvement produit son meilleur effet.

- 8° *Gauche repos-incliné sur appui-debout* *Redressement du tronc sous (:) pression sur les flancs.*
- 9° *Gauche repos-incliné-fourche-assis.* *Redressement du tronc sous (:) pression sur les flancs.*
- 10° *Gauche tendu-cuisse latérale droite-couché.* *Immobilisation.*
- 11° *Gauche tendu-droit développé incliné-assis.* *Immobilisation.*
- Après chaque mouvement :
- Debout.* *Déplacement des bras, latéral et en haut.*

Quelques-uns des mouvements les plus efficaces contre la scoliose doivent être répétés plusieurs fois par jour.

Les mouvements qui précèdent fournissent les éléments du traitement gymnastique de la scoliose. La figure 93 montre le résultat obtenu après 2 mois et demi de traitement d'une scoliose double parvenue au 3° degré. Il n'est pas nécessaire que les mouvements soient nombreux, mais ils doivent être bien choisis et bien appliqués ; or, ils sont bien choisis quand ils développent et accroissent les forces qui maintiennent la colonne vertébrale droite et leur application est rationnelle quand ils sont exécutés assez souvent et avec une énergie et une précision suffisantes.

Les appareils mécaniques de soutien peuvent venir en aide au traitement gymnastique. La pression continuelle du côté de la convexité de la courbure fait subir aux disques intervertébraux puis aux corps des vertèbres une déformation cunéiforme. Pour faire cesser cette pression qui nuit à l'influence curative de la gymnastique, il est utile de porter un appareil de soutien convenable qui,

pendant le jour, c'est-à-dire dans la station debout, puisse s'opposer à cette compression permanente et pendant la nuit dans la position horizontale, empêcher l'affaissement du rachis. L'appareil orthopédique nécessaire dans ce but est certainement le plus simple parmi les appareils employés contre la scoliose et il paraît justifié, en apparence du moins, par des raisons sérieuses. Mais la nécessité d'un tel appareil n'est indiquée que dans les cas où le scoliotique, pour une raison quelconque, ne peut recourir au traitement gymnastique ou le suivre avec assez d'énergie et pendant un temps suffisant. Les patients qui ont regagné des forces suffisantes pour maintenir la colonne vertébrale et ne ressentent ni douleur ni faiblesse en exécutant les mouvements prescrits n'ont nul besoin de ces appareils qui nuisent aux muscles actifs du dos en leur fournissant un point d'appui qui s'oppose à leur libre contraction et les affaiblit loin de les fortifier.

78° *Rhumatisme musculaire.*

Tout le monde connaît l'expression de rhumatisme : on en comprend les troubles et les douleurs dans les muscles aussi bien que dans les articulations et lorsqu'on ressent une douleur, on l'impute de suite au rhumatisme. Ici, sous la rubrique rhumatisme musculaire, nous ne voulons parler que de cette affection localisée dans les muscles. Les résultats du traitement sont bien différents suivant les individus : ils paraissent dépendre de l'état physique de chacun, des caractères et du mode de développement de l'affection. Le traitement gymnastique ne doit pas se borner à combattre les troubles locaux ; son action doit être plus générale et porter sur la circulation, la respiration, etc.

1° *Assis.*

(:) *Soulèvement de la poitrine.*

- 2° *Id.* (:) *Fouillage des muscles douloureux.*
- 3° *Demi-couché.* *Rotation de la cuisse.*
- 4° *Id.* (:) *Pétrissage des muscles douloureux.*
- 5° *Tendu-assis.* (:) *Rotation des bras.*
- 6° *Id.* (:) *Frappement des muscles douloureux.*
- 7° *Double-croc-demi-couché* *Extension (:) des membres inférieurs.*
- 8° *Assis.* (:) *Fouillage des muscles douloureux.*
- 9° *Haut-repos-fourche-genoux.* *Torsion bilatérale (:) du tronc.*
- 10° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

Le traitement local est appliqué sur la région douloureuse et consiste en fouillage, pétrissage et frappement. Quant au traitement général, on le modifie selon l'état individuel. A la surface des aponévroses musculaires et des tendons rampent de nombreux vaisseaux lymphatiques dans lesquels la circulation de la lymphe est favorisée par les contractions musculaires ; aussi l'exercice musculaire a une grande influence pour dissiper les congestions et les engorgements locaux.

79° *Rhumatisme articulaire. — Entorse.*

Les articulations sont exposées à des maladies plus ou moins graves ; soit aiguës comme l'inflammation (arthrite et périarthrite), soit chroniques comme la rétraction des tendons : la gêne ou la suppression des mouvements

(ankylose vraie ou fausse) et différentes déformations, etc. Des arthrites aiguës ou chroniques ont été traitées en grand nombre par le mouvement.

L'entorse du cou-de-pied, qui est un des accidents les plus communs, offre un exemple bien remarquable des bons effets des mouvements surtout s'ils sont pratiqués de suite après l'accident. Sous l'influence d'un massage de cinq minutes, l'enflure, si forte qu'elle soit, diminue ou disparaît : le succès de cette pratique confirme pleinement la théorie. L'observation a démontré que les capillaires lymphatiques sont répandus partout dans la trame du tissu conjonctif, les fibres élastiques exercent une pression constante sur le contenu des mailles de ce tissu connectif et favorise le courant endosmotique vers le réseau lymphatique : cette pression peut augmenter dans certaines limites à mesure que les mailles se remplissent. Quand l'épanchement est faible et l'infiltration peu étendue, le tissu, en vertu de son élasticité propre, a une certaine tendance à revenir de lui-même à l'état normal. La durée d'un rhumatisme articulaire varie beaucoup suivant le nombre et l'importance des articulations atteintes, enfin suivant la résistance individuelle. Une simple entorse guérit naturellement plus vite, à l'état normal, qu'une diastase ou une luxation accompagnée de déchirure de tissus ou d'épanchement intra-articulaire et suivie de l'impotence du membre. Dans les arthrites chroniques en général avec gonflement et induration péri-articulaire, les mouvements sont très utiles quand leur influence n'est pas contrariée par certaines conditions particulières telle qu'une maladie constitutionnelle grave. Dans les cas de ce genre, il faut se contenter d'effleurages énergiques combinés avec des pressions et le foulage centripète.

Le but de ces manipulations est de ramollir, d'écraser les indurations et d'en favoriser la résorption. Mais il est évident que l'effet de ces mouvements passifs serait puis-

samment renforcé par la pratique de mouvements actifs. L'articulation coxo-fémorale, en raison de sa position profonde, ne peut guère profiter du traitement gymnastique.

Les arthrites rhumatismales, présentant des dépôts hyperplasiques et des indurations fibreuses avec raideur et déformation articulaires, sont graves et de longue durée et assez souvent, dans des cas semblables, il est difficile de juger à priori si le traitement gymnastique peut produire quelque amélioration. Quoi qu'il en soit, le traitement doit être énergique et pratiqué deux à trois fois par jour. Si l'inflammation s'accompagne de violentes douleurs ; si les surfaces articulaires sont altérées soit primitivement soit secondairement ; s'il existe une induration péri-articulaire, ou une ankylose vraie, on ne doit attendre aucun résultat favorable de ce traitement.

Dans les difformités du pied, comme le pied bot équin, on ne peut recourir à la gymnastique qu'après une opération spéciale ; dans les pieds plats, au contraire, un traitement énergique et soutenu peut donner d'excellents résultats. Les muscles de la face plantaire et les muscles postérieurs de la jambe sont exercés par l'extension du pied et la flexion des orteils et ces mouvements doivent être répétés plusieurs fois par jour : on est arrivé à des résultats encourageants par cette manœuvre.

Dans les maladies articulaires, il est important de prévenir ou de guérir les raideurs articulaires ; dans ce but et en plus du massage, on doit employer assidûment les rotations, les flexions et les extensions. Ajoutons enfin que le traitement gymnastique qui cherche à améliorer l'état général contribue puissamment à améliorer aussi l'affection locale et qu'on ne doit jamais le négliger toutes les fois qu'on peut l'appliquer.

80° *Goutte.*

A l'état normal, l'acide urique existe dans notre organisme, c'est un produit d'oxydation qui est éliminé par les

reins et se transforme dans l'urine; s'il est en excès ou si son oxydation est incomplète, il occasionne la goutte. D'après l'étiologie, on peut se rendre compte qu'associée à une diète relative, la gymnastique doit être un excellent moyen de diminuer la prédisposition à la goutte et d'en prévenir les accès. Elle doit chercher à augmenter l'activité musculaire ainsi que l'énergie fonctionnelle des organes de la nutrition.

1^{re} Ordonnance

- | | |
|--|---|
| 1° Contre-debout. | A b a i s s e m e n t d u c o r p s s o u s (:) p r e s s i o n s u r l e v e n t r e e t l e s r e i n s . |
| 2° Haut-fourche-genoux . . . | (:) T r a c t i o n d u t r o n c e n a r r i è r e s o u s p r e s s i o n d u g e n o u s u r l e s r e i n s . |
| 3° Demi-couché . . . | (:) R o t a t i o n d e l a c u i s s e . |
| 4° Aile-califourchon-tordu-assis . . . | (:) T o r s i o n c i r c u l a i r e d u t r o n c s o u s (:) p r e s s i o n s u r l e v e n t r e e t l e s r e i n s . |
| 5° Tendus-assis . . . | (:) R o t a t i o n d e s b r a s . |
| 6° Haut-contre-debout . . . | F l e x i o n e t e x t e n s i o n (:) d u p i e d . |
| 7° Contre-incliné sur appui-debout . . . | R e d r e s s e m e n t (:) d u t r o n c . |
| 8° Contre-debout . . . | (:) F r a p p e m e n t d e s b a s - r e i n s . |
| 9° Tendus sur appui-debout . . . | (:) E f f l e u r a g e t r a n s v e r s a l d u v e n t r e . |
| 10° Id. Id. . . | (:) T e n s i o n d e l a p o i t r i n e . |

2° *Ordonnance*

- 1° *Contre-cou-de-pied sur appui-debout* . . . *Abaissement du corps sous(;) pression sur le ventre et les reins.*
- 2° *Haut-contre-debout*. (:) *Traction du membre inférieur en arrière.*
- 3° *Aile-califourchon-renversé-tordu-assis*. *Torsion du tronc en avant (:).*
- 4° *Demi-assis*. *Flexion et extension (:) du genou.*
- 5° *Contre-incliné-fourche-assis*. *Redressement (:) du tronc dans différents plans.*
- 6° *Tendu sur appui-croc-debout*. (:) *Pression du genou en bas.*
- 7° *Tendu-incliné-fourche-assis*. *Flexion et extension (:) des bras.*
- 8° *Tendu sur appui-debout*. *Torsion bilatérale(;) des hanches.*
- 9° *Demi-couché*. (:) *Ecartement et rapprochement (:) des membres inférieurs.*
- 10° *Contre-debout*. (:) *Frappement des bas-reins.*
- 11° *Tendu-assis* (:) *Tension de la poitrine.*

81° *Atrophie musculaire.*

Il ne faut pas confondre l'atrophie avec la faiblesse et la paralysie musculaire. La paralysie ou la parésie d'un cer-

tain nombre de muscles peut survenir dans le cours des maladies du cerveau et de la moelle et alors les muscles atteints peuvent présenter un certain degré d'atrophie qui dépend de l'inaction et non pas d'une lésion primitive de la fibre musculaire : de même lorsqu'un nerf moteur est coupé, les muscles auxquels il se rend perdent leur puissance motrice et l'atrophie peut être consécutive. Mais nous entendons ici par atrophie musculaire celle qui survient à la suite d'une maladie ou d'un trouble de nutrition des muscles eux-mêmes et qui consiste dans une diminution de volume et une dégénérescence graisseuse partielle des faisceaux musculaires. Si l'atrophie musculaire est limitée, on fera bien d'essayer la gymnastique et l'électricité : quand certains faisceaux musculaires ont seuls subi la dégénérescence graisseuse, les autres restent sains ; une gymnastique raisonnée doit pouvoir fortifier les faisceaux restés sains et contribuer à la formation de nouveaux faisceaux musculaires. Mais si l'atrophie est complète, la gymnastique ne produit aucune amélioration ; son influence ne s'exerce que sur l'état général.

Ci-dessous une ordonnance gymnastique pour l'atrophie de la jambe droite :

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1° <i>Assis</i> . | (:) <i>Soulèvement de la poitrine.</i> |
| 2° <i>Demi-couché.</i> | (:) <i>Pression des nerfs du membre inférieur droit.</i> |
| 3° <i>Tendu-assis</i> | (:) <i>Rotation des bras.</i> |
| 4° <i>Assis</i> | (:) <i>Torsion bilatérale du tronc.</i> |
| 5° <i>Demi-couché.</i> | <i>Flexion et extension</i>
(:) <i>du genou.</i> |
| 6° <i>Aile-califourchon-assis</i> | <i>Flexion du tronc en arrière (::) et (::) redressement.</i> |

- 7° *Demi-couché*. (:) *Pression des nerfs du membre inférieur droit.*
- 8° *Id.* Extension(:) *du membre inférieur droit.*
- 9° *Aile-califourchon-assis* (:) *Rotation du tronc.*
- 10° *Demi-couché.* *Flexion et extension (:) du pied.*
- 11° *Id.* *Traction du membre inférieur droit en haut (:).*
- 12° *Contre-debout* (:) *Tapotement du dos.*

82° *Maladies de la Peau.*

Sans faire une description spéciale des maladies de la peau, on doit dire que la gymnastique, associée à des remèdes particuliers, est efficace contre plusieurs affections cutanées. Ce résultat semble d'autant plus naturel qu'une excitation de la nutrition générale peut devenir nécessaire pour obtenir la guérison. Le traitement gymnastique doit être appliqué suivant l'état des différents organes ; ainsi on peut employer avec succès le fouflage, l'effleurage, le pétrissage contre des hyperémies, des stases, ou des indurations locales. Qu'il ne donne pas de résultats bien nets ou qu'il s'agisse d'un cas grave d'une nature spéciale, ce traitement n'en est pas moins un auxiliaire fort utile du traitement spécial, surtout s'il est appliqué avec prudence et opportunité.

Les mouvements suivants exercent une influence stimulante et fortifiante sur la santé.

- 1° *Assis.* (:) *Soulèvement de la poitrine.*

- 2° *Demi-couché.* (:) *Rotation de la cuisse.*
- 3° *Tendu-assis* (:) *Rotation des bras.*
- 4° *Aile-califourchon-assis* (:) *Torsion circulaire du tronc.*
- 5° *Demi-couché.* (:) *Rotation du pied.*
- 6° *Demi-ouvert-assis* (:) *Pression des nerfs des bras.*
- 7° *Contre-incliné-fourche-assis.* *Redressement* (:) *du tronc dans différents plans.*
- 8° *Demi-couché.* (:) *Pression des nerfs du membre inférieur.*
- 9° *Aile-fourche-genoux* *Torsion* (:) *bilatérale du tronc.*
- 10° *Contre-debout.* (:) *Pression sur la colonne vertébrale.*

DERNIERS CONSEILS

Souvent la cure produirait de meilleurs résultats si les mouvements pouvaient être pratiqués plusieurs fois par jour, mais on rencontre bien des difficultés pour profiter de plusieurs séances de gymnastique soit dans les salles spéciales, soit à la maison. Certains malades peuvent exécuter seuls et avec grand profit quelques mouvements simples comme ceux que nous formulons ci-dessous : ils peuvent être pratiqués à la maison même dans un grand état de faiblesse, mais avec la ferme résolution d'exécuter fidèlement toute l'ordonnance. Ces mouvements sont stimulants et fortifiants.

1° <i>Debout</i>	<i>Déplacement des bras latéralement et en haut.</i>
2° <i>Fourche-debout</i>	<i>Rotation du tronc.</i>
3° <i>Aile-debout</i>	<i>Flexion des genoux.</i>
4° <i>Repos-debout</i>	<i>Torsion bilatérale du tronc.</i>
5° <i>Contre-debout</i>	<i>Rotation de la tête.</i>
6° <i>Debout</i>	<i>Flexion et extension des bras latéralement et en haut.</i>
7° <i>Tendu-fourche-debout</i>	<i>Flexion latérale du tronc.</i>
8° <i>Assis</i>	<i>Rotation des pieds.</i>
9° <i>Haut-reins sur appui-debout</i>	<i>Flexion du tronc en avant et en arrière.</i>

Les mouvements que le patient peut exécuter lui-même à la maison varient avec les maladies, mais on doit les prescrire de telle façon qu'il puisse les exécuter seul, régulièrement et plusieurs fois par jour. La cure finie, il ne doit pas cesser l'usage des mouvements appropriés, il faut les pratiquer tous les jours. Des séries d'ordonnances de mouvements avec leurs procédés d'exécution sont indiquées dans des livres spéciaux qui traitent de la gymnastique à la maison.

FIN

TABLE ALPHABÉTIQUE

A

	Pages
Abaissement du corps	57
Abaissement de l'utérus	292
Abréviatifs (Signes et termes).	14
Accroupi-genoux... Redressement du tronc sous pression sur les hanches	88
Actifs (Mouvements).	11
Actifs-passifs (Mouvements)	12
A genoux	20
Aides-gymnastes.	15
Aigreurs de l'estomac.	129
Aile-assis	44
Aile-assis..... Balancement en avant et en arrière.	131
Aile-assis..... Torsions bilatérales.	74
Aile-califourchon-assis	45
Aile-califourchon-assis..... Rotation du tronc.	93
Aile-califourchon-courbe-assis.	46
Aile-califourchon-tordu-renversé-assis... Torsion circulaire	80
Aile-cou-de-pied sur appui-debout..... Traction du tronc en arrière	83
Aile-courbe-debout..... Flexion du tronc en avant et en arrière.	62
Aile-courbe-fourche-assis.	45
Aile-cuisse devant-courbe-couché..... Immobilisation.	98
Aile-debout.	30
Aile-debout..... Abaissement du corps.	57
Aile-fléchi-courbe-debout.	39

	Pages
Aile-fourche-courbe-assis..... Torsions bilatérales. . .	74
Aile-fourche-contre-debout... Torsions bilatérales.	71
Aile-fourche-courbe-genoux.	41
Aile-fourche-genoux.... Torsion en spirale sous pression du genou sur les reins	III
Aile-fourche-genoux.... Traction en arrière sous pression du genou sur les reins	110
Aile-fourche-incliné-assis.... Torsion en spirale	78
Aile-fourche-incliné-debout	39
Aile-genoux	40
Aile-incliné-fourche-assis.	45
Aile-marche-courbe-debout.... Torsion du tronc en avant	71
Aile-marche-reins sur appui-debout.... Traction du tronc en arrière	83
Aile-reins sur appui-debout.... Traction du tronc en arrière.	83
Aile-reins sur appui-fourche-debout.... Traction du tronc en arrière.	83
Aile-renversé-assis	45
Aile-serré-courbe-debout.... Torsions bilatérales du tronc. . .	71
Albuminurie.	276
Aliénation mentale.	158
Allongé-assis.	41
Allongé-fourche-assis.	46
Aménorrhée.	287
Anémie	142
Anémie cérébrale	162
Anesthésie	182
Anévrysme	227
Angine de poitrine.	227
Aortique (Insuffisance, rétrécissement)	221
Appareils de gymnastique	13
Articulaire (Rhumatisme).	316
Assis	21
Assis..... Effleurage du dos.	120
Assis..... Effleurage de la tête.	122
Assis..... Pétrissage de la peau.	128
Assis..... Rotation de la tête.	95
Assis..... Sciage de la nuque	130
Assis..... Tapotement de la tête.	115
Assis..... Vibrations du larynx	126
Assis..... Vibrations du pharynx	127
Assis-couché.	47

TABLE ALPHABÉTIQUE

327

	Pages
Assis-couché..... Flexion et extension des genoux.	56
Asthénie.	124
Asthme	242
Ataxie locomotrice progressive.	171
Atonie.	124
Atonie intestinale.	130
Atrophie du cœur	217
Atrophie musculaire	320
Attitude.	18
Avertissement des Traducteurs	I

B

Balance-debout	25
Balancement.	131
Bas-tendu-assis..... Tension de la poitrine	112
Bas-tendu-fourche-genoux..... Pression des bras en bas.	108
Bas-tendu-genoux..... Pression des bras en bas.	108
Blépharite.	198
Bright (Mal de)	276
Bronchique (Catarrhe)	234

C

Califourchon-assis	42
Cardialgie	262
Catarrhe bronchique	234
» chronique de l'utérus.	291
» intestinal.	265
» laryngien	233
» pharyngien.	256
» stomacal	257
Centre de gravité	8
Cervico-brachiale (névralgie).	180
Cerveau (Hémorrhagie).	164
» (Anémie)	162
» (Congestion du).	159
Chlorose.	142

	Pages
Chorée	184
Chute antérieure sur appui-debout.	36
Chute antérieure-debout..... Flexion de la nuque	67
Chute antérieure sur appui-debout..... Torsions bilatérales des hanches	77
Chute antérieure sur appui-debout..... Rotation de la tête.	95
Chute antérieure sur appui-debout..... Pression du membre inférieur en bas.	105
Chute latérale sur appui-debout.	36
Chute postérieure sur appui-debout.	36
Chute postérieure-debout..... Redressement du corps	86
Circulation (Influence des exercices corporels sur la)	134
» (Maladies des organes de la).	201
Circumduction.	103
Claquement	116
Classification gymnastique	11
» physiologique des mouvements	9
Cœur : Atrophie	217
» Dilatation	213
» Hypertrophie	210
» Palpitations.	224
» Surcharge graisseuse.. . . .	215
Coliques.	272
Congestion cérébrale	159
» pulmonaire	237
» du foie.	273
» de la moelle et de ses enveloppes.	166
Conjonctivite.	108
Conseils derniers.	323
Constipation	266
Constitutionnelles (Maladies).	142
Contractures des extrémités.	188
Contre-assis	44
Contre-debout	16
Contre-courbe-debout..... Abaissement du corps	57
Contre-courbe-debout..... Redressement du corps sous pression sur les épaules et entre les omoplates.	88
Contre-cou-de-pied sur appui-debout..... Abaissement du corps	58
Contre-debout..... Flexion de la nuque.	67
Contre-debout... Effleurage du dos.	120
Contre-debout..... Pression sur la colonne vertébrale.	109
Contre-debout.. . . . Rotation de la tête	95

TABLE ALPHABÉTIQUE

329

	Pages
Contre-debout Tapotement du dos.	115
Contre-incliné-fourche-assis.	45
Contre-incliné-fourche-assis. .. Redressement du tronc dans différents plans.	89
Contre-incliné-sur appui-debout. Redressement du tronc..	89
Contre-fourche-courbe-debout... Frappement des bas-reins.	119
Contre-fourche-incliné-debout ... Effleurage du sphincter anal.	122
Convulsive (Toux)	236
Coqueluche	236
Coryza chronique	199
Couché	21
Couché..... Ecartement et rapprochement des membres inférieurs.	97
Couché... Pétrissage de la peau	128
Cou-de-pied sur appui-debout.	26
Cou-de-pied lancé sur appui-debout	26
Courbature	121
Courbe-assis.	44
Courbe-debout.	33
Courbe-forcée-debout.	33
Courbe latérale-debout.	33
Courbe-genoux.	40
Courbe-latérale-genoux.	40
Courbe-cuisse devant-couché	49
Courbe latérale-cuisse latérale-couché.	49
Courbe latérale-cuisse latérale-couché..... Immobilisation.	99
Courbe-torsion.	79
Court-assis.	43
Court-assis..... Ecartement et rapprochement des membres inférieurs.	96
Court-assis..... Traction des membres inférieurs en haut et extension.	82
Crampes.	188
Crampes des écrivains.	183
Croc-debout.	25
Croc sur appui-debout	26
Croc-demi-couché..... Extension du membre inférieur.	58
Croc-demi-couché..... Pression du genou en bas.	106
Croc-demi-couché..... Rotation de la cuisse	91
Crurale (Néuralgie)	182
Cuisse-couché	48
Cuisse devant-couché.	48

	Pages
Demi-tendu-cou-de-pied sur appui-debout. Abaissement du corps sous pression sur le ventre et les reins.	59
Demi-tendu-tordu-cuisse-couché. Torsion en avant.	76
Demi-torsion du tronc	71
Dentaire (Fluxion)	255
Départ (position de)	18
» » fondamentales.	18
» » dérivées	23
» » secondaires	22
Déplacement.	100
Description des mouvements	5
Devant-couché.	47
Devant-couché. Flexion et extension des genoux.	56
Développé-assis	43
Développé-debout	25
Développé-debout. Flexion et extension des bras	62
Déviation de l'utérus.	292
Diabète sucré	155
Digestion (Influence des exercices corporels sur la).	137
Dilatation du cœur.	213
Discute-debout.	29
Discute sur appui-debout.	31
Discute-debout. Torsions bilatérales des hanches	77
Double-concentrique (Mouvement).	11
Double-excentrique (Mouvement)	11
Double-croc-couché	46
Double-croc-demi-couché.	47
Double-croc-plié-vertical-suspendu.	50
Double-croc-demi-couché. Ecartement et rapprochement des genoux.	97
Double-croc-demi-couché. Foulage du ventre.	130
Double-croc-demi-couché. Pression des genoux en bas et en haut.	106
Double-croc-demi-couché. Pression sur l'estomac	110
Double-croc-demi-couché. Vibrations du flanc gauche.	125
Double-croc-demi-couché. Vibrations transversales de l'estomac.	125
Double-croc-fourche-demi-couché. Pression du bas-ventre au-dessus du pubis.	110
Double-croc-fourche-demi-couché. Vibration du périnée.	126
Double-croc-plié-vertical-suspendu. Pression du genou en bas.	104
Double-demi-croc-demi-couché. Pression des membres inférieurs en bas.	107

TABLE ALPHABÉTIQUE

333

	Pages
Douleurs rhumatismales	129
Droit-développé-assis.	43
Droit-marche-debout.	24
Droit-tendu-gauche-ouvert-débout.	32
Droit-tendu-droit développé-assis. Immobilisation.	100
Droit-tendu-gauche développé-assis. Immobilisation.	100
Dysménorrhée.	288
Dysécie.	199
Dyspepsie.	260

E

Ecartement.	96
Ecrivains (Crampes des).	183
Effleurage centrifuge.	120
» centripète.	120
Effets des mouvements actifs.	12
Effets des mouvements passifs.	13
Élévation.	97
Embolie.	229
Emphysème pulmonaire.	238
Endolorissement musculaire.	177
Entéralgie.	272
Entorse.	316
Epilepsie.	186
Epistaxis	200
Équilibre-debout.	25
Éréthisme nerveux.	122
Estomac (ulcère).	263
» (Catarrhe de l').	257
Exercices corporels (leur influence sur les membres).	133
» » (le sang et la circulation).	134
» » (la respiration).	135
» » (la digestion).	137
» » (les organes excréteurs).	138
» » (le système nerveux).	139
» » (la force morale et les facultés intellectuelles).	141
Exercice des mains froides.	60

	Pages
Extension.	53
Extension forcée de la cuisse.	57

F

Face (Tic douloureux de la).	173
Facial (Paralysie du nerf).	189
Flanc sur appui-debout.	36
Fléchi-debout	24
Fléchi-aile-debout.	38
Fléchi-ouvert-debout.	38
Fléchi-tendu-debout.	38
Flexion.	53
Flexion forcée de la cuisse.	57
Fondamentales (Positions de départ).	18
Fluxion dentaire.	255
Foie (Congestion du).	273
Force de la pesanteur.	7
Force musculaire.	8
Formuler (Manières de).	14
Foulage.	128
Foulures	129
Fourche-assis.	43
Fourche-couché.	46
Fourche-demi-couché.	47
Fourche-debout.	24
Fourche-genoux	39
Fourche-aile-debout.	38
Fourche-fléchi-debout.	25
Fourche-ouvert-debout.	38
Fourche-pointe-fléchi-debout.	24
Fourche-pointu-debout.	38
Fourche-tendu-debout.	38
Fourche-ouvert-courbe-debout.	38
Fourche-tendu-courbe-debout.	38
Fourche-debout. Abaissement du corps.	57
Fourche-assis. Soulèvement de la poitrine.	112
Fourche-debout. Flexion et extension des bras.	62
Fourche-debout. Flexions latérales du tronc sous pression sur les poignets.	65

TABLE ALPHABÉTIQUE

335

	Pages
Fourche-aile-reins sur appui-debout... Rotation du tronc.	93
Frappement.	119

G

Gastralgie.	262
Gauche-marche-debout.	24
Gauche-tendu-droit développé-assis... Immobilisation.	106
Gauche-tendu-gauche développé-assis... Immobilisation.	106
Gauche-tendu sur appui-courbe latérale gauche-debout.. Cla- quement du cœur.	118
Gauche-tendu sur appui-croc gauche sur appui-debout... Cla- quement du cœur.	118
Générales (Maladies).	142
Genoux fléchis-debout.	23
Goutte	318
Graisseuse (Surcharge. . . du cœur).	215
Gravité (Centre de).	8
Grimpant-suspendu.	51
Gymnaste	15
Gymnastique (Traitement des maladies par la).	133

H

Haut-aile-califourchon-assis. . . Balancement latéral	131
Haut-aile-califourchon-assis... Torsions en spirale.	79
Haut-aile-califourchon-renversé-assis... Torsions bilatérales.	75
Haut-aile-fourche-genoux. . . Traction du tronc en arrière sous pression du genou sur les reins. . .	84
Haut-aile-fourche-courbe-genoux. . . Torsions en spirale. . .	79
Haut-califourchon-assis... Torsions bilatérales . . .	75
Haut-califourchon-assis... Rotation du tronc sous pression sur le ventre et les reins. . .	109
Haut-califourchon-assis... Traction du tronc en arrière. . .	85
Haut-califourchon-courbe-assis. Flexion en arrière et redres- sement du tronc. . .	63
Haut-califourchon-tordu-assis... Rotation du tronc sous pres- sion sur le ventre et les reins. . .	109

	Pages
Haut-chute-antérieure-genoux. . . . Redressement sous vibrations des côtés de la poitrine.	124
Haut-contre-debout. . . . Flexion et extension du pied.	53
Haut-contre-debout. . . . Pression du membre inférieur en dedans.	105
Haut-contre-debout. . . . Traction du membre inférieur en arrière.	81
Haut-contre-chute antérieure-genoux. . . . Redressement du tronc et effleurage sur les reins.	87
Haut-demi-tendu-califourchon-assis. . . . Courbe-torsion.	79
Haut-demi-tendu-califourchon-renversé-tordu-assis. . . . Torsion en avant.	75
Haut-fourche-courbe-genoux. . . . Torsions bilatérales.	73
Haut-marche-genoux. . . . Torsions bilatérales.	73
Haut-méditatif-califourchon-assis. . . . Torsions bilatérales.	75
Haut-repos-califourchon-assis. . . . Rotation du tronc.	93
Haut-repos-califourchon-assis. . . . Torsions bilatérales.	75
Haut-tendu-califourchon-assis. . . . Traction du tronc en arrière.	85
Hémoptysie	244
Hémorragie cérébrale.	164
Hémorroïdes	269
Hyperesthésie.	119
Hyperhidrose.	122
Hypochondrie.	193
Hystérie.	195

I

Immobilisation.	98
Incliné-assis.	44
Incliné-debout.	34
Incliné-courbe-assis	44
Incliné-fourche-assis.	45
Incliné-courbe-debout	34
Incliné-debout. . . . Vibrations de la mâchoire inférieure.	127
Incliné-fourche-assis. . . Redressement du tronc avec vibrations sur la racine du nez.	126
Incliné-fourche-assis. . . . Torsions bilatérales.	74
Incliné-fourche-courbe-assis. . . . Redressement du tronc sous pression sur les reins.	89
Incliné sur appui-debout. . . . Extension en haut des bras	62

TABLE ALPHABÉTIQUE

	337
	Pages
Incliné sur appui-debout. . . . Redressement du tronc	87
Incliné sur appui-courbe-debout. . . Torsions bilatérales. . .	72
Incontinence nocturne d'urine . . .	280
Induration de la peau.	322
Infantile (Paralysie)	192
Influence des exercices corporels	133
Inscrire (Manières d'). . .	14
Insomnie	131
Insuffisance aortique.	221
Insuffisance mitrale	219
Intercoastale (Névrалgie)	177
Intestinal (Catarrhe).	265
Involontaires (Mouvements)	9

J

Jet-torsion.	78
--------------	----

L

Larynx (Catarrhe du).	233
Leucorrhée	291
Leviers	5
Libres-actifs (Mouvements).	16
Libre-debout-Abaissement du corps.	57
Locales (Maladies).	158
Locomoteurs (Maladies des organes)	294
Locomotrice (Ataxie).	171
Lordose.	297

M

Mains sur hanches-debout.	30
Mains sur front-debout.	30
Mains sur nuque-debout.	30

	Pages
Mains froides (Exercice des).	60
Maintien en avant-couché.... Immobilisation	49
Mal de Bright.	276
Mal de Pott.	294
Maladies locales	158
» générales et constitutionnelles.	142
» du cœur	201
» des organes de la circulation.	201
» des organes de la digestion .	255
» des organes génito-urinaires.	276
» des organes locomoteurs.	294
» de la peau.	322
» des organes respiratoires. . .	233
» des organes des sens.	198
Manières d'inscrire et de formuler les mouvements.	14
Marche-debout.	24
Marche-genoux.	39
Marche-aile-debout.	38
Marche-fléchi-debout.	25
Marche-ouvert-debout.	38
Marche-pointu-debout.	38
Marche-repos-debout.	38
Marche-tendu-debout	38
Marche-debout. . . Flexion et extension des bras.	62
Médecin-gymnaste	13
Méditatif-assis.	44
Méditatif-debout.	30
Méditatif-genoux.	40
Méditatif-califourchon-assis	45
Méditatif-fourche-assis.	46
Méditatif-fourche-assis..... Traction du tronc en arrière.	85
Méditatif-fourche-genoux..... Torsions bilatérales.	73
Méditatif reins sur appui-debout.... Traction du tronc en arrière.	83
Mentale (Aliénation).	158
Métrorrhagie	290
Mitrale (Insuffisance).	219
Mitral (Rétrécissement)	219
Migraine	174
Mobiles (Reins).	277
Moelle épinière (Congestion de la)	166
Mouvements volontaires	9

TABLE ALPHABÉTIQUE

339

	Pages
Mouvements involontaires	9
» (Classification des).	9
» (Description des)	5
Musculaire (Force). . . .	8
» (Atrophie)	320
» (Rhumatisme).	315
Myélite chronique	168
Myocardite chronique	216

N

Nageant-debout.	28
Nageant-suspendu.	50
Nageant-suspendu. Ecartement et rapprochement des mem- bres inférieurs	96
Nageant-suspendu. Elévation du corps avec appui sur le ventre.	98
Nageant-suspendu. Flexion de la nuque.	67
Nageant-suspendu. Frappement des bas-reins.	119
Nageant-suspendu. Tapotement du dos.	115
Nageant-suspendu. Torsions bilatérales des hanches.	77
Nerf (Paralysie du nerf facial).	189
Neurasthénie.	162
Névralgie de la nuque	130
Névralgie cervico-brachiale.	180
» crurale	182
» intercostale	177
» sciatique.	179
Névroses	193

O

Odontalgie	255
Œdème	120
Œsophagisme.	257
Organes de la circulation (Maladies des)	201
Organes digestifs (Maladies des).	255

	Pages
Organes excréteurs (Influence des exercices sur les).	138
Organes génito-urinaires (Maladies des).	276
Organes locomoteurs (Maladies des).	294
Organes respiratoires (Maladies des)	233
Organes des sens (Maladies des).	198
Ouvert-assis	44
Ouvert-couché	46
Ouvert-debout.	29
Ouvert sur appui-debout.	31
Ouvert-fourche-assis . . .	45
Ouvert-incliné-fourche-assis	45
Ouvert-assis. . . Déplacement des bras en haut et latéralement.	102
Ouvert-assis. . . Rotation des bras	92
Ouvert-assis. . . Vibrations des bras. . .	123
Ouvert-couché. . . Écartement et rapprochement des membres inférieurs.	96
Ouvert-debout. . . . Abaissement du corps.	57
Ouvert-debout. . . Projection des bras en haut.	103
Ouvert sur appui-debout. . . . Claquement de la poitrine	118
Ouvert sur appui-debout. . . . Torsions bilatérales des hanches	77
Ouvert sur appui-debout. . . . Vibrations de la poitrine.	125
Ouvert-cou-de-pied sur appui-debout. . . . Déplacement des bras en avant	103
Ouvert-courbe-cuisse devant couché. . . Déplacement des bras en avant	102
Ouvert-cuisse devant couché. Rotation de la tête.	95
Ouvert-développé-debout. . . . Déplacement des bras en avant	102
Ouvert-incliné sur appui-debout. . . Déplacement des bras en avant.	102
Ouvert-incliné sur appui-debout. . . . Redressement du tronc sous pression sur les poignets et les reins.	87
Ouvert-incliné-fourche-assis. . . . Déplacement des bras en avant et latéralement.	102
Ouvert-incliné-fourche-assis. . . . Redressement du tronc sous pression sur les poignets et les reins.	89

P

Palpitations du cœur.	224
Paralysie infantile	192
» du nerf facial.	189

TABLE ALPHABÉTIQUE

	341
	Pages
Paralysie périphérique.	189
» de la vessie	282
Parésie musculaire.	320
Passifs-actifs (Mouvements).	16
Peau (Maladies de la).	322
Pesanteur (Force de la).	7
Pétrissage.	127
Pharynx (Catarrhe du).	256
Phtisie	247
Pléthore.	148
Pleurésie	253
Plié-debout	27
Plié-horizontal-debout	28
Plié-vertical-debout	28
Plié-vertical sûr appui-debout.	31
Plié vertical-suspendu	50
Plié vertical-assis..... Circumduction des bras	103
Plié vertical sur appui-debout... Claquement de la poitrine.	118
Plié vertical sur appui-debout.. Tension de la poitrine.	111
Plié vertical sur appui-debout.. Torsions bilatérales des han-	
ches	77
Plié vertical-suspendu.... Ecartement et rapprochement des	
membres inférieurs	97
Pointe-debout	23
Pointe-fléchi-debout	24
Pointe-debout..... Abaissement du corps.	57
Pointe demi-assis..... Traction du membre inférieur en arrière.	81
Pointu-assis	44
Pointu sur appui-assis .	44
Pointu-debout	29
Pointu sur appui-debout .	31
Pointu-debout..... Projection des bras en haut	103
Poitrine (Angine de)	227
Positions de départ fondamentales	18
» secondaires.	22
Pott (Mal de)	294
Pression. .	104
Projection.	103
Prolapsus du rectum.	271
Pulmonaire (Congestion)	237
» (Emphysème).	238
» (Tuberculose)	247

R

	Pages
Raideur articulaire	317
Rapprochement . . .	96
Rectum (Prolapsus du).	271
Redressement	86
Réflexes (Mouvements).	10
Refroidissement des mains	91
» des pieds.	92
Reins mobiles . . .	277
Reins sur appui-debout	36
Renversé-assis	44
Repos-assis .	44
Repos-debout	30
Repos-genoux	40
Repos-califourchon-assis .	45
Repos-fourche-genoux	41
Repos-incliné-fourche-assis. .	45
Repos-fourche-courbe-genoux	41
Repos-hanche sur appui-marche-debout. Flexion latérale et redressement du tronc.	65
Repos-assis. Soulèvement de la poitrine	113
Repos-debout. Torsions bilatérales.	72
Repos-fourche-assis. . . Traction du tronc en arrière.	85
Repos-fourche-genoux. . . Torsions bilatérales	73
Repos-fourche reins sur appui-debout. Rotation du tronc.	94
Repos-reins sur appui-debout. Traction du tronc en arrière.	83
Respiration (Influence des exercices sur la)	135
» (Maladies des organes de la) .	233
Rétrécissement aortique	221
» mitral	219
Rhumatisme articulaire.	316
» musculaire	315
» de la nuque.	130
Rotation	90
Rythmiques (Mouvements).	11

S

	Pages
Sang (Influence des exercices sur le).	134
Saut-debout	25
Sciatique (Névralgie).	179
Sciage.	130
Scoliose.	298
Scorbut	153
Scrofule	151
Secondaires (Positions de départ).	22
Sens (Maladies des organes des).	198
Serré-debout.	23
Signes abrégatifs	16
Soulèvement.	112
Spermatorrhée.	285
Sucré (diabète).	155
Sueurs nocturnes.	121
Surcharge graisseuse du cœur.	215
Surdité incomplète.	199
Suspendu	22
Symphatique (Pression sur le nerf grand)	111
Système nerveux (Influence des exercices sur le).	139

T

Tabes dorsalis.	171
Tapotement..... ponctué	113
Tendu-assis	44
Tendu-couché	46
Tendu-debout	29
Tendu-genoux	40
Tendu sur appui-assis	44
Tendu sur appui-debout	31
Tendu sur appui-courbe-debout.	36
Tendu sur appui-courbe latérale-debout	37
Tendu-fourche-assis	45
Tendu-fourche-genoux	41

	Pages
Tendu-demi-couché	47
Tendu-cuisse-couché	48
Tendu-fourche-courbe-genoux.	41
Tendu-fourche-tordu-genoux	41
Tendu-incliné-fourche-assis.	45
Tendu-tordu-fourche-assis	45
Tendu-renversé-assis.	45
Tendu-assis..... Flexion du bras sous effleurage du dos avec le genou	121
Tendu-assis..... Pression des bras en bas	108
Tendu-assis... Rotation des bras.	92
Tendu-couché..... Déplacement en haut des membres inférieurs.	101
Tendu-couché..... Ecartement et rapprochement des membres inférieurs.	96
Tendu-couché..... Flexion et extension des bras	61
Tendu-couché..... Traction des membres inférieurs en haut et extension	82
Tendu-debout Abaissement du corps.	57
Tendu-debout..... Flexion du tronc en avant et en arrière.	63
Tendu-debout..... Flexion latérale du tronc sous pression sur les poignets	65
Tendu sur appui-debout. .. Claquement de la poitrine	117
Tendu sur appui-debout..... Effleurage transversal du ventre	121
Tendu sur appui-debout..... Élévation	97
Tendu sur appui-debout..... Tension de la poitrine	111
Tendu sur appui-debout. .. Pression des membres inférieurs en dedans.	105
Tendu sur appui-debout..... Torsions bilatérales des hanches	77
Tendu sur appui-debout.... Traction du tronc en avant	86
Tendu sur appui-debout.. Vibrations de la poitrine..	124
Tendu-courbe-assis..... Flexion et extension des bras.	60
Tendu-courbe-debout. ... Redressement du corps sous pression sur les poignets et entre les omoplates.	88
Tendu sur appui-courbe-debout..... Traction du membre inférieur en haut.	82
Tendu-chute-postérieure-debout..... Redressement du corps.	86
Tendu courbe-cou-de-pied lancé sur appui-debout..... Abaissement du corps et extension des membres inférieurs	58
Tendu sur appui-croc-debout... Pression du genou en bas	104
Tendu sur appui-croc-debout... Pression du genou en dedans.	105
Tendu sur appui-croc-courbe-debout... Pression du genou en bas.	104

TABLE ALPHABÉTIQUE

	345
	Pages
Tendu-croc sur appui-courbe-debout.... Pression des bras en bas.	108
Tendu sur appui-demi-croc-debout.... Pression du membre inférieur en bas	105
Tendu-cuisse devant-couché. .. Flexion et extension des bras.	62
Tendu-cuisse-devant-couché.... Flexion de la nuque .	67
Tendu sur appui-demi-couché.... Effleurage transversal du ventre	121
Tendu-développé-incliné-assis.... Immobilisation.	99
Tendu-droit développé-assis.... Immobilisation.	100
Tendu-gauche développé-assis.... Immobilisation.	100
Teudu-fourche-assis.... Torsions bilatérales	74
Tendu-fourche-debout.... Flexion et extension latérales du tronc.	63
Tendu-fourche-debout... Pression des bras en bas.	108
Tendu-fourche-courbe-genoux. .. Traction du tronc en arrière.	84
Tendu-fourche-reins sur appui-debout.... Traction du tronc en arrière	83
Tendu-fourche-renversé-assis.... Torsions bilatérales	74
Tendu-fourche-tordu-courbe-genoux. Traction du tronc en arrière	84
Tendu-incliné sur appui-debout.... Pression des bras en bas.	108
Tendu-incliné-fourche-assis.	45
Tendu-incliné-fourche-assis.... Flexion et extension des bras.	61
Tendu-incliné-fourche-assis.... Flexion et extension des bras avec tapotement du dos.	115
Tendu-incliné-fourche-assis.... Redressement du tronc sous pression sur les poignets et les reins.	89
Tendu-incliné-fourche-assis.... Torsions bilatérales.	74
Tendu-marche-debout.... Pression des bras en bas.	108
Tendu-marche-incliné-debout... Redressement du tronc sous appui sur les poignets et la nuque . .	87
Tendu-reins sur appui-debout. Torsions bilatérales.	72
Tendu-reins sur appui-debout... Pression des bras en bas .	107
Tendu-renversé-fourche-assis.... Pression des bras en bas .	108
Tendu-talon sur appui-incliné-debout.... Redressement du tronc sous appui sur les poignets et la nuque.	87
Tendu-tordu-fourche-assis.... Flexion et extension des bras.	61
Tendu-tronc couché.. .. Rotation des hanches	94
Ténesme vésical	284
Tension	111
Termes abrégatifs.	14
Thrombose	229

	Pages
Tic douloureux de la face.	173
Tombant-assis.	45
Tombant-debout.	35
Tombant-assis. Vibrations des flancs	126
Tombant-debout. Foulage du ventre	130
Tordu-assis	44
Tordu-debout	35
Tordu-genoux	40
Tordu-courbe-debout.	35
Tordu-croc sur appui-debout	26
Tordu-incliné-debout	35
Tordu-fourche-assis. Soulèvement de la poitrine	112
Torsion	68
Torsions circulaires	80
Tout-assis.	41
Toux convulsive.	236
Traducteurs (Avertissement des)	I
Traction.	80
Traitement des maladies par la gymnastique	133
Tremblements nerveux	191
Tronc-couché	48
Tuberculose pulmonaire	247

U

Ulcère de l'estomac	263
Urine (Incontinence d').	280
Utérus (Abaissement)	292
» (Catarrhe chronique).	291
» (Déviations)	292

V

Varices	232
Vessie (Ténesme)	284
» (Paralysie)	282
Vibrations.	122
Vol-debout	28
Volontaires (Mouvements)	9

TABLE DES MATIÈRES

Avertissement des Traducteurs	Pages. I
-------------------------------	-------------

PREMIÈRE PARTIE

Description des Mouvements

Leviers	5
Force de la pesanteur	7
Force musculaire	8
Classification physiologique des mouvements	9
Classification gymnastique des mouvements	11
Appareils de gymnastique	13
Manière d'inscrire et de formuler les mouvements	14
Description des positions de départ des mouvements	18
Positions fondamentales de départ.	18
1° Debout.	18
2° A genoux.	20
3° Assis.	21
4° Couché.	21
5° Suspendu.	22
Positions de départ secondaires.	22
Positions de départ dérivées de la position fondamentale :	
<i>Debout</i>	23
a) Positions des membres inférieurs	23

	Pages
<i>b</i>) Positions des membres supérieurs.	27
<i>c</i>) Positions du tronc	32
<i>d</i>) Positions de la tête.	38
Positions secondaires de départ dérivées de la position fondamentale : <i>A genoux</i>	39
<i>a</i>) Positions des membres inférieurs	39
<i>b</i>) Positions des membres supérieurs	40
<i>c</i>) Positions du tronc.	40
Positions secondaires de départ dérivées de la position fondamentale : <i>Assis</i>	41
<i>a</i>) Positions des membres inférieurs.	41
<i>b</i>) Positions des membres supérieurs	44
<i>c</i>) Positions du tronc.	44
<i>d</i>) Positions de la tête	45
Positions secondaires de départ dérivées de la position fondamentale : <i>Couché</i>	46
<i>a</i>) Positions des membres inférieurs.	46
<i>b</i>) Positions des membres supérieurs.	46
Positions secondaires de départ dérivées de la position fondamentale : <i>Suspendu</i>	50
2° Description des mouvements proprement dits.	52
Flexion et extension	53
<i>a</i>) Flexion et extension des membres inférieurs.	53
<i>b</i>) » » des membres supérieurs	59
<i>c</i>) » » du tronc.	62
<i>d</i>) » » de la tête	66
Torsion	68
<i>a</i>) Torsion des membres inférieurs.	68
<i>b</i>) » des membres supérieurs	69
<i>c</i>) » du tronc.	70
Traction.	80
<i>a</i>) Traction des membres inférieurs.	81
<i>b</i>) » du tronc.	83
Redressement du tronc.	86
Rotation.	90
<i>a</i>) Rotation des membres inférieurs.	90
<i>b</i>) » des membres supérieurs	92
<i>c</i>) » du tronc.	93
<i>d</i>) » de la tête	95
Ecartement et rapprochement des membres inférieurs	96
Elévation.	97
Immobilisation.	98

TABLE DES MATIÈRES

349

	Pages
Déplacement.	100
<i>a)</i> Déplacement des membres inférieurs.	100
<i>b)</i> » des membres supérieurs.	101
Projection	103
Circumduction	103
Pression.	104
<i>a)</i> Pression sur les membres inférieurs.	104
<i>b)</i> » sur les membres supérieurs	107
<i>c)</i> » sur le tronc.	109
<i>d)</i> » sur la tête et le cou.	111
Tension	111
Soulèvement.	112
Tapotement	113
<i>a)</i> Tapotement sur les membres inférieurs.	114
<i>b)</i> » sur les membres supérieurs	114
<i>c)</i> » sur le tronc.	114
<i>d)</i> » sur la tête.	115
Claquement	116
<i>a)</i> Claquement sur les membres inférieurs.	116
<i>b)</i> » sur les membres supérieurs.	117
<i>c)</i> » sur le tronc	117
Frappement	119
Effleurage.	119
<i>a)</i> Effleurage des membres inférieurs.	120
<i>b)</i> » des membres supérieurs.	120
<i>c)</i> » du tronc	120
<i>d)</i> » de la tête	122
Vibrations	122
<i>a)</i> Vibrations des membres inférieurs	123
<i>b)</i> » des membres supérieurs.	123
<i>c)</i> » du tronc	124
<i>d)</i> » de la tête et du cou	126
Pétrissage	127
<i>a)</i> Pétrissage des membres inférieurs	127
<i>b)</i> » des membres supérieurs.	128
Pétrissage de la peau	128
Foulage	128
<i>a)</i> Foulage des membres inférieurs	129
<i>b)</i> » des membres supérieurs.	129
<i>c)</i> » du ventre.	130
Sciage.	130
Balancement.	131

DEUXIÈME PARTIE

Des maladies et de leur traitement par la gymnastique

	Pages
Influence des exercices corporels sur les membres.	133
Influence des exercices corporels sur le sang et la circulation.	134
Influence des exercices corporels sur la respiration . . .	135
Influence des exercices corporels sur la digestion.	137
Influence des exercices corporels sur les organes excréteurs. . .	138
Influence des exercices corporels sur le système nerveux.	139
Quelle influence peuvent avoir les exercices corporels sur la force morale et les facultés intellectuelles.	141

I. — MALADIES GÉNÉRALES ET CONSTITUTIONNELLES.

Anémie et Chlorose	142
Pléthore.	148
Scrofule.	151
Scorbut	153
Diabète sucré.	155

II. — MALADIES LOCALES.

a) Maladies des centres nerveux et des nerfs.	158
Aliénation mentale.	158
Congestion cérébrale.	159
Anémie cérébrale	162
Hémorrhagie cérébrale.	164
Congestion de la moelle épinière et de ses enveloppes.	166
Myélite chronique	168
Ataxie locomotrice progressive (Tabes dorsalis)	171
Tic douloureux de la face	173
Migraine.	174
Névralgie intercostale	177

TABLE DES MATIÈRES

351

	Pages
Névralgie sciatique	179
Névralgie cervico-brachiale.	180
Névralgie crurale	182
Anesthésie.	182
Crampe des Ecrivains	183
Chorée | . . . . .	184
Epilepsie	186
Crampes. Contractures des extrémités.	188
Paralyse de cause périphérique.	189
Paralyse périphérique du nerf facial	189
Tremblements	191
Paralyse infantile.	192
Névroses. Hypochondrie. Hystérie.	193
b) Maladies des organes des sens	198
Conjonctivite et Blépharite.	198
Surdité incomplète. Dysécie.	199
Coryza chronique	199
Epistaxis	200
c) Maladies des organes de la circulation	201
Maladies du cœur	201
Hypertrophie du cœur	210
Dilatation du cœur	213
Surcharge graisseuse du cœur	215
Myocardite chronique	216
Atrophie du cœur	217
Insuffisance et rétrécissement de l'orifice mitral	219
Insuffisance et rétrécissement de l'orifice aortique	221
Palpitations du cœur.	224
Angine de poitrine.	227
Anévrysme	227
Thrombose et Embolie	229
Varices	232
d) Maladies des organes respiratoires.	233
Catarrhe du larynx.	233
Catarrhe bronchique.	234
Toux convulsive. Coqueluche.	236
Congestion pulmonaire.	237
Emphysème pulmonaire	238
Asthme	242
Hémoptysie	244
Phtisie. Tuberculose pulmonaire	247
Pleurésie	253

	Pages
e) Maladies des organes digestifs.	255
Odontalgie. Fluxion dentaire	255
Catarrhe du pharynx.	256
Œsophagisme .	257
Catarrhe de l'estomac .	257
Dyspepsie .	260
Gastralgie. Cardialgie .	262
Ulçère de l'estomac .	263
Catarrhe intestinal.	265
Constipation. . .	266
Hémorrhôides	269
Prolapsus du rectum.	271
Coliques. Entéralgie .	272
Congestion du foie. .	273
f) Maladies des organes génito-urinaires	276
Mal de Bright. Albuminurie.	276
Reins mobiles	277
Cystite chronique .	279
Incontinence nocturne d'urine.	280
Paralyse de la vessie	282
Ténésme vésical.	284
Spermatorrhée.	285
Aménorrhée.	287
Dysménorrhée.	288
Métrorrhagie .	290
Catarrhe chronique de l'utérus	291
Abaissement et déviations de l'utérus	292
g) Maladies des organes locomoteurs	294
Mal de Pott .	294
Cyphose.	295
Lordose .	297
Scoliose .	298
Rhumatisme musculaire . .	315
Rhumatisme articulaire. Entorse	316
Goutte	318
Atrophie musculaire	320
Maladies de la peau	322
Derniers conseils,	323

