

Zeitschrift: Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 2 (1846-1849)
Heft: 15

Vereinsnachrichten: Séance ordinaire du 7 avril 1847 : travail de M. Matthias Mayor, principe fondamental du traitement mécanique des gibbosités

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.01.2025

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

Ouvrages reçus :

Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern ; N^{os} 89 à 93. De la part de la Société.

A. ESCHER VON DER LINTH , *Geognostische Schilderung des Kantons Zurich* ; br. in-12. De la part de l'auteur.

A. ESCHER VON DER LINTH , *Gebirgskunde des Kantons Glarus* ; br. in-12 , avec carte et coupes. Zurich 1846. De la part de l'auteur.

F. ZANTEDESCHI , *Ricerche fisico-chimico-fisiologica sulla luce* ; grand 4^o , pl. Venezia 1846. (Edition de luxe et tirée à cent exemplaires.) De la part de l'auteur.

SEANCE ORDINAIRE DU 7 AVRIL 1847.

Présidence de M. de Fellenberg.

M. le docteur *Ch. Mayor* adresse un travail de feu M. *Matthias Mayor* , qui en avait formulé les conclusions dans la séance du 16 décembre 1846. Ce travail a pour titre : *Principe fondamental du traitement mécanique des gibbosités.*

Introduction.

« Il est assez connu que les déviations anormales du buste sont dues à celles de la colonne épinière , et que cette dernière s'incline alors de côté , en arrière ou en avant. Il ne sera question ici que des deux premières de ces difformités , parce qu'elles sont de beaucoup les plus fréquentes , et qu'elles occupent presque exclusivement les hommes de l'art.

» En jetant un coup-d'œil sur les deux articles *courbures vertébrales* et *orthopédie* du Dictionnaire chirurgical de Rust,

j'ai compté au moins soixante noms propres parmi les chirurgiens ou les spécialistes, la plupart modernes, qui ont traité ce sujet, jusqu'en 1834, où leur longue liste se trouve close. Il y manque cependant encore tous ceux qui, en France, en Italie et en Amérique, pouvaient n'être pas connus des rédacteurs de ces articles, ainsi que tous ceux qui, depuis treize ans au moins, n'ont cessé de chercher à faire école ou sensation dans cette branche productive de la médecine mécanique. Mais ce qui est loin de faire défaut dans cette nomenclature, ce qu'on trouve au contraire à côté de la désignation de chacun de ces nombreux opérateurs, et ce qu'il est pénible de devoir reconnaître, c'est la preuve incontestable que ceux-ci et les industriels, leurs ardents satellites, n'ont jamais pu s'entendre; qu'ils se sont laissé aller *tous* à des procédés plus ou moins routiniers; et que nul, dans cette foule d'hommes en général instruits et distingués, n'a su fonder ses moyens curatifs sur un *principe avoué par la science*. L'un d'eux, et ce n'est pas le moins savant, a même cru devoir, en toute bonne foi et tout récemment, contester, sinon à l'orthopédie, du moins aux orthopédistes actuels, la faculté de venir au secours des bossus; de sorte que ceux-ci sont, le plus souvent, exploités par des feseurs de machines, *pur sang*, étrangers à la chirurgie, et qui brillent aux yeux du public par l'annonce fastueuse d'une médaille d'or ou d'argent, qu'ils prétendent avoir reçue de l'autorité; voire même par celle d'un brevet *d'invention*!

» Serai-je assez heureux et me saura-t-on quelque gré d'avoir essayé de diriger mes recherches de manière à éclairer enfin ce sujet et à lui donner une unité scientifique et technique? On pourra juger par les deux articles sui-

vants , s'il y avait utilité à ce travail et si je l'ai exécuté avec quelque succès.

I. Traitement mécanique des déviations latérales de la taille.

» On peut formuler le *principe* qui sert de base à ce traitement, par un moyen aussi simple que facile et prompt, et qui, chose curieuse ! a l'avantage de présenter, en même temps, le *type* des agents mécaniques propres à remédier au mal. Il consiste dans l'application simultanée des deux mains, de manière que l'une tende à élever ou à pousser de bas en haut celui des coudes qui est opposé à la bosse ; tandis que l'autre s'efforcera d'abaisser l'épaule affectée et de la ramener de haut en bas et de dehors en dedans.

» Si les mains ont ici un privilège aussi étendu que précieux, c'est (on ne saurait trop le répéter) qu'elles doivent être envisagées comme des instruments *intelligents* et des agents mécaniques admirables de perfection.

» Le double effet du soulèvement du coude et de l'abaissement de l'épaule opposée peut être produit par un simple fichu, dont le plein embrassera l'extrémité supérieure de l'avant-bras, comme une écharpe, et dont les deux chefs seront croisés vers le pli du bras, pour être portés, l'un au-devant de la poitrine et l'autre derrière le dos, vers l'épaule déviée, où on les fixera, après les y avoir tirés ou tendus avec le degré de force qu'on jugera opportun.

» Cette pression, en sens inverse du coude et du moignon de l'épaule, a pour résultat forcé le refoulement ou le rapprochement de cette dernière vers la ligne médiane, résultat qui ne saurait avoir lieu que par l'inflexion de la colonne vertébrale elle-même dans sa partie convexe, celle qui fait principalement saillie en dehors. Or cette convexité est pré-

cisément la cause première de *tout* le mal ; de sorte qu'en redressant le *principal arc de cercle* qu'elle forme, on va directement vers le but curatif qu'on veut atteindre. Voici comment :

» Cet *arc rachidien* primordial est ordinairement précédé ou suivi de semblables segments de cercle, placés en zigzags le long de l'épine dorsale et formés par celle-ci, afin de maintenir ce qu'on appelle le centre de gravité du corps.

» Je dois rappeler aussi, pour la plus facile exposition et la meilleure intelligence de mon sujet, que ces zigzags ou ces courbes alternatives présentent nécessairement une saillie ou un relief *convexe* d'un côté, tandis que sur la face opposée il existe un état tout contraire, une dépression ou un enfoncement *concave* ; que ces deux états, la protubérance et l'excavation, sont inséparables ; que l'un est la conséquence forcée de l'autre ; qu'ils se dessinent l'un et l'autre, d'abord sur ou avec la colonne rachidienne, puis sur les côtes, les épaules et les parties latérales du bassin ; et qu'on ne peut combattre l'un sans faire aussitôt la guerre à l'autre. Cette dernière assertion repose sur la réflexion suivante : puisque l'un de ces arcs est la cause efficiente et première des autres, on doit admettre également que si l'on parvient à le détruire ou à le diminuer, on pourra détruire ou diminuer aussi ceux qui n'en sont que l'effet.

» En pressant avec une main sous le coude, et avec l'autre sur l'épaule opposée, ainsi que je viens de le dire, surtout si ces pressions ont lieu sur un jeune sujet, même bien conformé, on peut voir que l'un des côtés du corps change de direction à mesure que l'épine dorsale se plie, se courbe ou se déjette à gauche ou à droite. Or, c'est là le point important dans le traitement des déviations spinales ; car,

si l'on parvient à courber un objet dans une direction donnée, on pourra, en s'y prenant tout différemment, le redresser d'abord, et même, s'il le faut, le fléchir dans un sens diamétralement opposé. Aussi est-il permis de signaler *comme le meilleur procédé de traiter les gibbosités* celui qui, après avoir redressé un arc vertébral *et en continuant d'agir de la même manière, sera capable de repousser tellement les vertèbres déviées, qu'elles soient forcées de présenter, comme saillant ou convexe, le côté qui, chez elles, était rentrant ou concave; c'est-à-dire de transposer la bosse.* Eh bien, le mode qui fait le sujet de ce mémoire est précisément dans ce cas, et j'ajouterai même qu'il est le *seul* de tous ceux qu'on préconise qui ait ce caractère distinctif.

» Il est donc facile, en partant de ces simples données, de ramener telle ou telle partie du buste qui est trop en dehors, et de faire saillir telle autre en dehors lorsqu'elle est évidemment placée trop en dedans. Mais, pour cet effet, on devra prendre des points d'appui capables de donner à des instruments ou leviers convenables la facilité d'agir au gré de l'homme de l'art sur la colonne rachidienne, ainsi que sur les autres régions du squelette qui sont en souffrance. Sans doute que ce ne sera pas *immédiatement* sur le rachis qu'on pourra faire porter tous les agents mécaniques; mais on arrivera médiatement au même résultat en dirigeant d'une manière judicieuse les moyens de redressement. Il est donné effectivement à la toute-puissante mécanique d'appliquer tel et tel de ses agents, de manière à leur faire produire, directement ou indirectement, immédiatement ou médiatement l'effet qui sera jugé avoir une parfaite analogie avec celui que nous voulons ou pouvons obtenir à l'aide de

nos deux mains. C'est donc dans ce sens qu'il faudra inter-prêter cette action sur les vertèbres; mais les côtes, les côtés du bassin, les épaules, et celles-ci par les coudes, seront alors, indépendamment des parties latérales du rachis, les points qui devront fixer surtout l'attention du praticien. C'est, en effet, par leur intermédiaire qu'il parviendra à maîtriser les déviations rachidiennes et leurs conséquences immédiates sur le reste du squelette.

» L'essentiel, pour redresser cette colonne, sera donc toujours de presser sur le point le plus saillant de l'arc ou des arcs qu'elle forme, tandis qu'on s'appliquera à ramener en même temps et à comprimer les deux extrémités de ces segments de cercles, mais dans un sens contraire et toujours d'après les règles de la mécanique appliquée à *l'organisme vivant*.

» Du reste, il ne s'agit évidemment ici que de *pressions latérales et concentriques*, et nullement de *tractions excentriques*, et, en sens inverses, *d'extensions et contre-extensions* sur des lits mécaniques, par des béquilles, des corsets, des ceintures, etc. J'en ai, le premier, assez fait voir le ridicule et le danger.

» Ces pressions ne doivent, du reste, jamais s'étendre sur l'ensemble ni de la poitrine, ni de l'abdomen, ni étreindre ces cavités, comme font les corsets sur la taille des femmes et des dandys; mais elles seront toujours *partielles*, car notre corset devra plutôt être envisagé comme un moyen simple et exclusif de porter et de fixer la plaque et les ressorts sur les points qui les réclament exclusivement aussi. Les aisselles et les moignons des épaules seront seuls comprimés par le corset.

» Les pressions latérales, pour qu'elles déploient leur

plus grande énergie, auront, par conséquent, toujours leur point de départ vers les endroits saillants du torse, vers la convexité la plus tranchée des arcs dont j'ai parlé, et elles viendront de là se réfléchir également sur les convexités ou saillies bien manifestes des autres segments de cercles voisins, opposés et consécutifs des arcs ci-dessus.

» Pour cet effet, et afin d'établir des points d'appui ou de repaire propres à faciliter la réduction et le maintien de la colonne épinière dans sa rectitude normale, et pour corriger en même temps les autres désordres du squelette, qui sont, avons-nous dit, la conséquence de la déviation rachidienne; pour obtenir ces divers résultats et faire agir les leviers nécessaires, on n'aura guère que l'embaras du choix. Qu'on n'aille pas, toutefois, se figurer qu'il faille, pour réussir, tout le génie d'un Archimède. — Oh non! il suffira de chercher à imiter un peu (je le dis très-sérieusement!) sinon l'adresse et l'agilité, du moins l'intelligence de l'araignée.

» Le talent de l'artiste consistera donc alors à obtenir que les appuis divers dont il a fait choix soient tellement bien répartis ou combinés sur les régions qui sont courbes, qu'ils donnent lieu à une pression *réci-proque*, et l'un sur l'autre, de deux de ces points en relief. De cette manière, si l'un des points convexes est forcé de se redresser, en pliant sous la pression d'une force donnée, celle-ci réagira toujours sur l'autre saillie pour y produire aussi un redressement, mais en la forçant toutefois de s'incliner en sens contraire. C'est ainsi, par exemple, que la partie d'un brayer qui presse sur le haut du sacrum est la cause d'une pression égale, quoique tout opposée, sur une hernie abdominale et réciproquement; ensorte que si le bas du dos

avait besoin d'être comprimée, ce serait en vertu de la force produite actuellement vers la région inguinale ou ombilicale.

» C'est ce même principe qui fait la base scientifique et technique de toutes les pièces, *sans aucune exception*, de mon nouveau système de déligation, comme il est aussi, *sans qu'on s'en soit douté*, l'ame de tous les liens qui sont en usage par l'universalité de mes confrères; depuis le fil le plus délié qui sert à étreindre une artère, jusqu'aux *très-ingénieux* * chevestres, spicas et bandages pour le traitement de la clavicule.

» L'axiôme : *Point de force sans résistance*, se trouve partout pleinement confirmé, non-seulement sur ces différents points, mais presque dans chaque ligne de ce travail; celui-ci aurait été impossible sans lui.

» Du reste, c'est près de ces points saillants, dont il est si souvent question dans ce Mémoire, que se trouvent l'une ou l'autre, ou l'une et l'autre des extrémités de ces arcs rachidiens qu'il s'agit de faire disparaître; et, si l'on y parvient, ce n'est qu'en ramenant ces extrémités-là au niveau de la plus grande courbure de l'arc, ou bien en forçant cette dernière à s'incliner tellement à côté des premières, qu'elles finissent enfin par figurer ensemble une ligne droite. C'est donc toujours vers ces points en relief de la colonne déformée qu'on doit, de préférence, diriger l'une des pressions latérales, si l'autre, qui pousse à la rencontre de la première, doit déployer quelques heureux effets.

* Je crois avoir remarqué que ce mot, en chirurgie du moins, s'applique fréquemment à ce qui est très-compiqué, ou à ce dont on ne sait guère se rendre compte.

» On sait assez, effectivement, qu'on redresse le mieux un arc en pressant avec le genou contre sa plus grande convexité, et en tirant avec les mains, dans un sens tout contraire, sur ses deux bouts recourbés; et l'on n'ignore pas davantage que c'est la meilleure manière de faire saillir, et même de rendre convexe la face concave de tout segment de cercle.

» Pour rendre plus sensibles ces données théoriques et techniques, j'ai établi, avec du gros fil de fer *recuit*, une succession d'arcs de cercle superposés les uns aux autres, comme on en observe sur la tige vertébrale. Or, pour les faire disparaître et pour redresser ma tige métallique le mieux possible, je suis obligé de les saisir successivement avec les mains, de manière que les deux pouces soient étendus sur l'une des convexités, et que les autres doigts aient leur centre d'action vers les deux courbures attenantes; puis je manœuvre en sens inverse avec les deux pouces d'une part, et avec les huit autres doigts de l'autre.

» Eh bien! je dois le répéter, et je le soutiens avec assurance: Il est donné au praticien d'imiter toutes ces manœuvres et d'en obtenir les mêmes heureux résultats, s'il veut bien invoquer les secours éclairés de la mécanique. Mais, pour arriver jusque là, je ne saurais assez recommander à l'homme de l'art d'adopter un peu les maximes d'un philosophe, dont les Français, du moins, ne devraient pas si fort récuser l'autorité, de Descartes. En voici quelques-unes, n'en déplaise à M. Rochoux: « Douter pour arriver à la vérité. — Désapprendre à jurer par l'autorité du maître. — Conserver le plus profond mépris pour ce qui a été enseigné, et ne s'y attacher que lorsqu'on ne

» trouve rien de plus satisfaisant *. » Mais il est plus facile, je l'avoue, de suivre les voies de la routine.

» Une des conséquences pratiques qu'on devra déduire des principes que j'ai posés, c'est de faire précéder ou accompagner les pressions, si souvent sus-mentionnées, par d'autres pressions avec les mains ou le genou, afin d'assouplir et de rendre mobiles les articulations vertébrales, du moins si celles-ci sont encore susceptibles de ces importantes modifications **. On favorisera, d'ailleurs, toutes ces manœuvres par des exercices appropriés de gymnastique, par des *bains locaux* permanents sur les points qui ont besoin d'être ramollis ou calmés, et, dans quelques cas, par la myotomie. Il est bien entendu, au demeurant, que ce que j'ai appelé le type des agents mécaniques, que l'écharpe pure et simple ne sera pas négligée, et que son usage, du moins pendant la nuit, pourra parfois suffire, et devra puissamment contribuer à l'action des autres agents mécaniques.

» Je m'arrête, car je crois ces explications et réflexions suffisantes pour établir les bases fondamentales de la doctrine concernant le traitement des gibbosités latérales. Je suis donc en droit d'affirmer que ces bases et la thérapeutique qui en découle sont étroitement liées, et que si cette théorie est juste, elle devra éclairer et guider le praticien, et, réciproquement, si la pratique est destinée à confirmer mes données théoriques, ce sera par des succès obtenus et en suivant pas à pas les inspirations de la science. En d'autres termes, il faut ici, comme pour chaque chose sérieuse, que la science, c'est-à-dire que le principe, le précepte et

* *Dictionnaire de la conversation*, tom. XX, p. 224.

** *Chirurgie simplifiée*, tom. II, p. 529.

l'esprit soient identifiés avec l'art, avec l'action et la mise en œuvre, que penser et faire se confondent.

» Or, c'est ce qui sera pleinement confirmé et constaté, quelle que soit la manière dont on voudra analyser, présenter et faire parler les faits; car si, avec les faits que je viens d'exposer, on veut déduire des preuves en faveur soit de la doctrine, soit de son application, on trouvera que mes propositions théoriques sont justes et que le traitement qui en résulte repose sur un principe *vrai*; ce mot en dit assez.

» Les meilleurs moyens mécaniques pour être en rapport avec ces déductions ne doivent guère consister que dans un, et bien rarement dans deux ressorts de bandages herniaires, et en quelques bouts d'attaches; on les dirigera et fixera sur leurs *centres* respectifs d'action sur certaines régions convexes, à l'aide d'un corset ordinaire ou d'un simple gilet. Mais ceux-ci ne feront éprouver de gêne que vers ces convexités-là, comme étant celles qui sont les plus propres à recevoir, puis à transmettre les pressions sur le rachis même, en vue de corriger sa direction vicieuse et de lui en faire prendre une de plus en plus voisine de la normale. Ce gilet et ses accessoires ont encore pour but de protéger, comme sous une voûte, les régions rentrantes du torse contre toute malencontreuse pression; car ces dernières contrastent trop avec celles qui font saillie, pour ne pas être traitées tout différemment de celles-ci. Ainsi, on éloignera soigneusement d'elles tout agent compressif et on s'attachera constamment à les laisser se développer, se déployer et se relever sans obstacle et dans une direction qui soit concordante avec la dépression des surfaces convexes. Elles peuvent alors, grâce à cette liberté et sous l'empire

d'une action qui ne saurait les atteindre, se mettre graduellement en rapport symétrique ou harmonique avec les régions analogues, qui ont précisément en excès ce qu'elles ont, elles, en déficit. La tige élastique, ainsi que certaines *plaques en tôle* dont on pourra la munir, fourniront, en outre, des points d'appui très-précieux pour agir dans plus d'un sens et avec autant de sécurité que d'énergie et de raison. Si l'on me demande pourquoi j'ai recours à un ressort recourbé pareil à celui du brayer, plutôt qu'à une tige droite, je répondrai que c'est parce que celui-là est plus léger et plus facile à manier, et que, par sa tendance naturelle à *s'arquer en dehors*, il n'aura pas celle de presser sur les parties qu'il s'agit d'abriter, ainsi que je l'ai dit, comme sous une voûte solide.

» Ce ressort, plus ou moins recourbé et fort, ces cordons et ce corset suffiront donc pour remplacer avantageusement les monstrueuses et lourdes machines qui sont de rigueur dans les établissements les mieux famés, et pour combiner toujours l'action mécanique avec la nature et la violence du mal.

II. Traitement des déviations postérieures.

» Le traitement des courbures *d'avant en arrière* du rachis (de la cyphose) n'offre pas, à beaucoup près, autant de difficultés *mécaniques* que celui des latérales; mais ce mal se complique trop souvent d'une altération du corps des vertèbres, de la paraplégie même, par suite de la compression de la moëlle épinière et d'une disposition aux abcès par congestion, conséquence de la carie vertébrale, du mal dit de Pott.

» Or, le point important dans ce traitement, c'est de combiner les médications locales avec les agents mécani-

ques propres à arrêter ou à diminuer l'incurvation et ses funestes effets. — Dans ce but, je suis heureux de faire connaître et de proposer une méthode curative et un ensemble de moyens rationnels, tels que nous les employons, avec succès, à l'hôpital de Lausanne.

» Que le mal soit récent ou invétéré, léger ou grave, siégeant sur des sujets jeunes ou avancés en âge, voici comment nous l'attaquons :

» 1°. Si la douleur est vive et l'état aigu, nous débutons par une ou deux applications de ventouses scarifiées sur la tumeur et sur les côtés de la déviation rachidienne.

» 2°. Nous plaçons immédiatement après, et nous maintenons en même temps, et sans interruption, sur le mal et son pourtour, ce que nous appelons un *bain*; c'est-à-dire des linges trempés dans une décoction de graine de lin ou d'autres substances, et sur lesquels nous fixons une toile imperméable, qui maintient pendant assez longtemps sur le mal l'*humidité* chaude, relâchante ou autre, afin de n'avoir besoin de la renouveler que toutes les douze heures*.

» 3°. Au bout d'assez peu de jours nous sommes autorisés à faire, *sur tout le trajet du mal*, des cautérisations *linéaires* au moyen d'un pinceau d'amiante ou d'un simple tube de verre, que nous plongeons dans de l'acide sulfurique très-concentré, et que nous promenons à l'instar du cautère métallique transcurrent. Celui-ci peut, sans contredit, être substitué à l'acide, mais ce sera aux dépens de la simplicité, de la facilité, de la précision, d'une douleur plus vive et de la quiétude de la part du malade et de ses alentours**.

* *Bains sans baignoire et Manuel de ces bains*; chez Labé, libraire, à Paris. 1846.

** Lorsque mon père rédigea ce Mémoire, les effets de l'éthérisation n'étaient pas encore connus en Europe. (C. M.)

» 4°. Quand, au bout de quelques minutes, nous nous sommes assurés que le caustique a produit une escarre suffisamment profonde, nous revenons à notre bain *permanent*, en ayant soin comme toujours, de bien exprimer et tordre les compresses épaisses et molles qui portent l'eau, afin qu'elles soient simplement *humides*.

» 5°. Nous combinons ce bain avec le moyen par excellence de redressement, c'est-à-dire en appliquant, sur la plus grande saillie de l'arc archidien, un lien de 6 à 8 pouces de largeur (plus ou moins) qui traverse derrière le dos. Ses deux extrémités viennent s'arrêter ensuite aux bouts d'un petit bâton placé transversalement au-devant de la poitrine, lequel tient à une corde fixée au plafond, et au moyen de laquelle on soulève à volonté et on tient suspendue la partie du rachis qui est convexe ou angulaire, et avec elle le tiers moyen du corps. Il résulte de ce soulèvement une compression d'arrière en avant d'autant plus efficace, que les bras et la tête d'un côté, le bassin et les extrémités inférieures de l'autre,—les deux autres tiers, en un mot, pèsent de tout leur poids sur les deux bouts du segment de cercle, pour les porter en sens inverse de l'élévation de la région moyenne et saillante. C'est bien là, comme on voit, le principe du redressement de l'arc par des pressions dans des directions contraires *; mais le principe dans toute son énergie et avec une simplicité telle que certains praticiens ne manqueront pas de le trouver ridicule, afin d'être dispensés de le mettre en pratique ou d'en faire l'essai, comme il arrive avec tant d'autres objets non moins simples qu'efficaces.

» Pendant que les cautérisations et la suppuration qui en

* *Chirurg. simpl.*, tom. II, fig. 54, p. 542.

est la conséquence, que les bains locaux, ainsi que la compression exerceront leur action spéciale, *jour et nuit*, sur la protubérance, et que leur triple combinaison y rendra leur action simultanée plus énergique, et en même temps plus supportable, il importe de se faire une idée de ce qui se passe du côté diamétralement opposé. Or il est permis d'admettre :

» 1°. Qu'il s'opérera vers cet endroit où siègent l'affaissement et l'excavation une diminution totale de la dépression, puisqu'il y aura là une tension assez forte par suite de tractions en sens inverses.

» 2°. Que le corps des vertèbres et les cartilages intervertébraux seront placés, par l'effet de ces doubles tractions, dans une condition propre à favoriser le redressement.

» 3°. Que l'atrophie, même considérable, et la destruction de ces deux éléments constitutifs de la colonne épinière, ne mettra pas à ce redressement partiel un obstacle insurmontable.

» 4°. Que l'ankylose plus ou moins complète des surfaces vertébrales ne laissera pas de céder un peu et graduellement sous l'effort non interrompu de ces doubles tractions.

» 5°. Enfin, si celles-ci sont capables de redresser certains os recourbés d'un os *arqué*, quoique bien autrement compactes que les spongieuses vertèbres, ces dernières, alors même qu'elles ne formeront qu'un seul tout, ne manqueront pas d'être lentement ébranlées aussi par une force analogue, pourvu qu'elle soit suffisante et long-temps soutenue.

» Les résultats cliniques sont du moins en faveur de ces cinq suppositions. Et si les affections que cela regarde ne sont pas guéries *toutes* radicalement, un bon nombre auront

cet avantage ; une certaine quantité seront sensiblement améliorées, et les plus fâcheuses ou les plus opiniâtres se verront enrayées dans ce qui concerne la douleur, l'incurvation, la paraplégie et même le marasme, suite d'abcès par congestion.

Déductions subsidiaires.

» J'ajouterai, sous ce titre, quelques points de pratique qui n'ont guère été indiqués dans ce Mémoire.

» I. Il importe que la *gymnastique* ne soit pas négligée ni avec les extrémités supérieures, ni avec les inférieures. Il suffira, dans ce but, de faire agir les unes et les autres contre des corps ou sacs qui pendent, montent et descendent sur de simples poulies, et dont on pourra augmenter le poids à volonté et suivant la force que seront en état de déployer les membres pour mettre en mouvement et faire monter et descendre alternativement ces corps inertes.

» Ces moyens sont applicables, même à de très-jeunes sujets, et le balancement sur le lien transversal décrit plus haut, ainsi que les exercices cliniques, finissent par devenir de véritables jeux pour les enfants. J'ajouterai, enfin, que la plupart des moyens de gymnastique qui sont indiqués ou réclamés en faveur des sujets dont la taille est difforme peuvent être suffisants, s'ils sont exécutés avec les appareils figurés sous le n°. 36 du tome II, et décrits page 568 de ma *Chirurgie simplifiée*.

» II. Je ne saurais assez dire combien il est inutile, souvent fâcheux, et toujours souverainement puérile, de mouler en plâtre le buste d'un bossu, afin d'avoir sous les yeux les reliefs pénibles ou les enfoncements hideux de sa taille. — Plût au ciel que le mouleur fût tant soit peu ga-

lant ! Mais il y a tout à parier que loin de vouloir masquer ces difformités, qu'on a tant d'intérêt à cacher, il cherchera bien plutôt à les mettre mieux en évidence, pour s'en vaner ensuite aux yeux des enfants ou des confrères. Du moins, les mauvaises langues ne se faisaient pas faute, comme on sait, de l'accuser de pareilles espiègeries.

» J'affirme qu'avec mon compas d'épaisseur, à *trois branches*, je puis toujours *mesurer* très-exactement et en moins d'une minute toutes les difformités qui existent sur la taille d'une personne contrefaite, comme je parviens également à suivre chaque jour, si je le veux, les plus minces progrès qu'il m'est donné d'obtenir.

» Il me suffit, dans ce double but, d'appliquer les deux branches recourbées de cet *indispensable* instrument sur les confins d'une des convexités et de faire descendre la branche droite et moyenne sur la partie saillante ou rentrante pour avoir, à un millimètre près, la mesure que je désire consigner pour mémoire, soit par des lignes, soit par de simples chiffres. Je puis me procurer, en effet, ces lignes ou ces chiffres, en plaçant, tout d'un trait, les trois branches, non pas sur un plâtre, mais sur le corps *lui-même*, et sans que j'éprouve le besoin qu'il me serve préalablement de moule pour en tirer une empreinte, un *fac simile**.

» Que ferait le dernier des artisans, lorsqu'il devrait prendre les dimensions précises d'un objet, qu'il aurait tout-à-fait sous l'empire de ses sens et dans sa grossière main, si on lui proposait d'en fabriquer, avant tout, un *double*, sur lequel il appliquerait alors ses moyens de men-

* *Chirurg. simpl.*, tom. II, pl. 51 et pag. 512 et suivantes, dans le but, surtout, de figurer l'arc, la corde et la flèche de chacune des altérations osseuses.

suration? A coup sûr il leverait les épaules de pitié, et il aurait grandement raison.

» III. Afin de bien déterminer le rôle du 'chirurgien au début du traitement d'une déviation du rachis, je vais supposer devant moi, et en présence d'un parent ou d'un ami, un sujet dont la taille est déviée à droite et dont je veux connaître exactement les vices. Je commence par mettre le dos et une partie de la poitrine à découvert, et je vois d'abord que le mal se dessine par une saillie en arrière et en haut de l'épaule, ou plutôt des *côtes* droites et par la dépression et l'affaissement des côtes gauches.

» La crête iliaque et l'aisselle gauches se trouvant sensiblement plus rapprochées l'une de l'autre que ces mêmes parties du côté droit, je noterai exactement cette différence comparative, après l'avoir constatée avec le compas, et j'aurai, en même temps, la mesure de l'élévation respective et excédante du moignon de l'épaule droite.

» Je m'assurerai également de la différence de développement de l'un et de l'autre côté du buste, en plaçant successivement l'une des deux tiges recourbées du compas d'épaisseur sur les mamelons, et l'autre sur les angles inférieurs de l'omoplate, et je ferai glisser ensuite la branche droite de ce même compas perpendiculairement sur les régions intermédiaires, où se trouvent, à droite, le relief le plus fort, et, à gauche, l'enfoncement le plus prononcé. Je noterai ces nuances par des chiffres, ou tout simplement avec des points à chacun des trois bouts du compas, après que j'aurai couché celui-ci sur une feuille de papier*.

* Si l'on n'a pas mon compas à trois branches, lequel ne laisse rien à désirer pour la précision et la commodité, on pourra remplacer la troisième branche en adaptant à un compas d'épaisseur ordinaire, dont on aura ar-

» Il me restera à explorer les courbures rachidiennes, et pour cet effet, j'ai le choix entre l'un ou l'autre des deux moyens que voici :

» 1°. Je puis, le sujet affecté étant debout, passer l'index sur les apophyses épineuses et noter les endroits où, s'écartant de la ligne droite, elles décrivent des inflexions en zig-zag; ou bien

» 2°. Je ferai faire au malade le *dos rond* par une forte flexion du corps en avant, afin de mettre mieux en évidence les arcs de cercle alternatifs de la colonne vertébrale, et d'en prendre une note plus exacte. Cette note comprendra d'une part, la *corde* de ces arcs, c'est-à-dire la distance qui existe entre les extrémités de chacun d'eux, et d'autre part, la *flèche* ou l'écartement qui se trouve entre chaque arc et sa corde.

» Les notes qui doivent suivre ces deux modes de vérification, je pourrai les rendre par des chiffres ou par des lignes tracées sur le papier; de sorte que ce papier ou ces chiffres, en remplaçant les lourds et baroques moules en plâtre de quelques orthopédistes de profession nous donneront, au premier coup-d'œil, l'état précis des parties affectées.

» Il me restera alors à faire prendre, tout d'un temps,

rondi ou émoussé les pointes, une simple tige droite, qui glissera entre les deux branches recourbées.

Pour la mensuration, dans les déviations postérieures, un compas ordinaire suffira, en ayant soin d'émousser ses deux pointes ou de les arrondir par un moyen quelconque. Pour s'en servir, on le place à cheval sur la tumeur, et on fait glisser perpendiculairement sur le point le plus saillant de celle-ci une tige droite, un crayon, par exemple. — L'écartement des deux premières pointes donnera la corde de l'arc et celui de l'extrémité du crayon la longueur de la flèche.

la mesure du corset tout ordinaire dont j'aurai besoin, et à établir moi-même les modèles des pièces métalliques pour le bandagiste ou le serrurier. Ces modèles, je les formule tout simplement avec du papier, et ils seront le plus souvent au nombre de deux seulement. L'un, calqué sur la protubérance du côté droit, indiquera la largeur et la forme que devra avoir une légère plaque en tôle; et l'autre figurera le ressort que le bandagiste devra confectionner, et auquel il donnera la force et la courbure que je croirai nécessaires.

» Cette seconde pièce devra s'étendre du haut du creux de l'aisselle gauche jusqu'au trochanter correspondant, et sera terminée, à chaque bout, par des plaques en tôle, assez larges l'une et l'autre pour s'adapter aux parties qu'elles devront occuper.

» La couturière, après avoir garni et matelassé ces deux pièces métalliques, les fixera derrière le corset et sous ma direction, de manière qu'elles ne puissent agir que sur les parties que je voudrai comprimer ou, en d'autres termes, sur celles que j'aurai désignées pour servir de points d'appui.

» L'une d'elles embrassera donc la bosse, et l'autre, placée en regard, sera étendue de l'aisselle au trochanter, et comme il importe que la région costale ou sous-scapulaire droite, qui est trop élevée et trop convexe, soit ramenée en-bas et aplatie; et que, d'un autre côté, il est nécessaire de relever le bras gauche et de presser sur l'os iliaque sous-jacent, j'ai eu soin de faire coudre sur la partie du corset qui répond à la bosse ou à la plaque en tôle les bases de deux linges *triangulaires*.

» L'un de ceux-ci sera couché transversalement pour se

diriger vers l'extrémité axillaire du ressort, et l'autre sera étendu obliquement de droite à gauche pour gagner l'extrémité pelvienne de ce même ressort. Il sera établi, à chacune de ces extrémités, une ou deux *bouclettes* en fort ruban de fil, dans lesquelles, comme sur une poulie, on fera entrer et jouer deux ou quatre bouts de ce même ruban ou cordon, lesquels terminent les susdites pièces triangulaires. — Or, en serrant ceux de ces liens qui aboutissent à la bouclette du bout inférieur du ressort, on comprimera et abaissera la région scapulaire droite ; mais on soulèvera en même temps le bout axillaire du ressort, et par lui l'épaule superposée. De même aussi, et en tirant sur les liens qui vont transversalement à l'aisselle, on comprimera encore et on ramènera de dehors en dedans les parties du squelette qui constituent la saillie costo-scapulaire, et par elles la convexité spinale.

» Plus tard, et lorsque le bassin a été ramené à sa position et à sa direction normales, et s'il existe vers la partie inférieure de l'épine une convexité gauche, je substitue au ressort une autre pièce métallique analogue, mais dont la plaque inférieure n'arrive que sur la saillie ci-dessus. Elle y agira d'abord par son élasticité propre et sera pressée, en outre, par les cordons du triangle oblique, et enfin, s'il y a lieu, par le mécanisme que voici :

» Au-dessus de la hanche droite existe assez souvent une difformité produite par un enfoncement, qui ne peut qu'augmenter par la pression des vêtements, si on ne le protège pas. Or, on le garantit de toute compression par un ressort semblable à celui qui était à gauche et qui appuyait sur la hanche de ce même côté ; seulement l'extrémité supérieure de celui-là aboutira sur la plaque sous-

axillaire correspondante, au lieu de se rendre au creux de l'aisselle, comme fait le ressort gauche. Mais on se félicitera de ce que cette seconde bande métallique, outre qu'elle pressera encore la plaque scapulo-costale, offrira un nouveau point d'appui pour agir, presque directement, vers la convexité qui existe à gauche. — En effet, si l'on suppose, sur celle-ci, une ou deux bouclettes, et qu'un lien triangulaire, dont la base tient à la partie du corset sous laquelle passe le ressort de droite, vienne à être tendu, on n'aura pas de peine à comprendre qu'une action très-forte, qu'une traction très-énergique et directe pourra s'établir entre les deux ressorts parallèles et en faveur du redressement rachidien.

Digression.

» Les tumeurs blanches des articulations, les exostoses et périostoses sont traitées exactement de la même manière que les déviations postérieures des vertèbres. Seulement nous avons recours à la compression circulaire, et s'il existe une flexion vicieuse du genou, du coude ou du poignet, nous y remédions avec des gouttières. Celles-ci ont encore l'avantage d'immobiliser les articulations, et le tout ensemble d'offrir, pour ce genre de mal, toute l'efficacité de l'appareil de Scott, sans en avoir l'inconvénient. — Nous pouvons serrer, en effet, chaque jour et à volonté, la tumeur, tout en la baignant continuellement dans un liquide approprié, et nous avons la facilité de la stigmatiser en même temps avec tel ou tel caustique, avec le nitrate d'argent, si nous le croyons suffisant.

» Il va sans dire que nous manquons rarement de mesurer toutes nos tumeurs avec le compas ou autrement, afin

de savoir au juste si elles diminuent et de combien elles décroissent ou augmentent. »

SÉANCE GÉNÉRALE DU 21 AVRIL 1847.

Présidence de M. de Fellenberg.

Cette séance est consacrée à l'examen de questions administratives.

M. de Fellenberg donne démission de ses fonctions de président; il s'absente du Canton pour un temps indéterminé.

Ouvrages reçus :

L. R. DE FELLEBERG, *Analyse de l'eau minérale de l'Alliaz, au canton de Vaud*; br. 8°. Lausanne 1847. De la part de l'auteur.

L. R. DE FELLEBERG et H. BISCHOFF, *Expertise chimico-légale à l'occasion d'un cas d'empoisonnement*; br. 8°. Lausanne 1847. De la part des auteurs.

CH. MAYOR, *Quelques mots sur un procédé pour l'administration de l'éther dans les opérations chirurgicales*; br. 8°. Lausanne 1847. De la part de l'auteur.

SÉANCE ORDINAIRE DU 5 MAI 1847.

Présidence de M. Wartmann.

M. John Brunett, secrétaire de la Société Linnéenne de Londres, écrit que l'échange de nos Bulletins contre les *Proceedings* de cette Société commencera immédiatement.