

bliés, dont les principaux sont ceux de Malgaigne, de Coste, consacré aux procédés de Lisfranc, et de M. Alph. Guérin, qui s'est borné aux descriptions uniquement pratiques des opérations.

L'enseignement doit commencer par être dogmatique, car jugement et ignorance sont des conditions incompatibles. Lorsqu'on en réfère à la raison de ses lecteurs ou de ses auditeurs, on les suppose nécessairement instruits; aussi est-il à peu près impossible de s'adresser avec le même succès au savant, au praticien et à l'étudiant: le premier n'apprécie que les découvertes nouvelles et les travaux qui y ont trait; le second demande qu'on lui montre les meilleurs exemples à suivre, les procédés sûrs et applicables, et n'accorde qu'une attention distraite à ceux dont la valeur est contestable, si ingénieux qu'ils soient; le troisième, enfin, réclame des doctrines toutes faites, des préceptes clairs, précis et faciles à adopter et à retenir. Les manuels et les traités atteignent ce triple but et se complètent les uns par les autres.

Les noms de Percival Pott, William et John Hunter, B. Bell, Cheselden, A. Monro, Astley Cooper, en Angleterre; de Heister, Siebold, Richter, de Grafe, Dieffenbach, en Allemagne; de Valentine Mott, en Amérique, pour ne citer que ceux dont la chirurgie regrette la perte, rappellent des chirurgiens de premier ordre et de génie, dont les travaux concoururent puissamment au développement et au perfectionnement de l'art. C'est en France, cependant, que les doctrines philosophiques du dix-septième et du dix-huitième siècle affranchirent la science des entraves qui la retenaient, et assurèrent à notre pays, pendant la première moitié du dix-neuvième siècle, le sceptre de la chirurgie, qu'il s'efforce, non sans gloire, de retenir.

L'observation clinique, étendue et généralisée par la fondation des hôpitaux, les enseignements puisés dans la pratique de longues guerres, les études d'anatomie et de physiologie normales et pathologiques poursuivies avec ardeur, les exercices opératoires sur le cadavre répétés dans tous les amphithéâtres, les expériences tentées sur les animaux, si injustement attaquées comme inhumaines et continuées néanmoins avec persévérance dans l'intérêt des malades, ont également servi à faire avancer la médecine opératoire. Il faut y ajouter l'anesthésie, permettant de pratiquer des opérations qui, par leur durée ou les douleurs qu'elles provoquent, n'étaient autre-

fois entreprises qu'exceptionnellement; la facilité des communications entre tous les pays civilisés, disséminant rapidement toutes les découvertes; les progrès de l'hygiène publique et privée; l'établissement de statistiques de plus en plus nombreuses et utiles; les emprunts faits aux sciences physico-chimiques, soit pour le diagnostic, soit pour le traitement des maladies; enfin l'activité laborieuse que l'émulation et l'amour-propre national entretiennent si puissamment parmi les représentants de la chirurgie.

La plupart de ces éléments de progrès sont hautement reconnus; mais quelques-uns, rajeunis dans la forme plutôt que nouveaux, ont fait concevoir des espérances ou des prétentions qu'il importe d'apprécier.

Les ressources empruntées par la chirurgie aux sciences physico-chimiques, déjà nombreuses, se multiplieront sans doute encore. La physique et la chimie président à l'incessante apparition des appareils solidifiables appliqués aux fractures et à tous les cas où l'immobilisation des parties est nécessaire: appareils amidonnés, dextrinés, plâtrés, silicatés etc.; appareils en gutta-percha, aussi facilement et promptement ramollis que solidifiés, et appliqués avec avantage à la contention directe des fragments des fractures.

La chimie découvre chaque jour de nouvelles substances anesthésiques; elle modifie la composition ou l'état des caustiques pour les rendre plus actifs ou plus maniables, pulvérise les liquides médicamenteux et les réduit à un état d'extrême division qui doit favoriser leur action et permettre de les employer en douche aussi bien que les gaz.

La mécanique perfectionne chaque jour nos appareils et nos instruments: c'est d'elle que relève l'application du dynamomètre aux appareils de réduction des luxations récentes ou anciennes, donnant au chirurgien la mesure exacte des tractions qu'il exerce à chaque instant de l'opération, et l'avertissant de l'opportunité de les augmenter, de les atténuer ou de les limiter; l'emploi des lacs en caoutchouc vulcanisé, jouissant d'une élasticité permanente, pour obtenir des tractions continues dans la réduction des déplacements; l'introduction de tissus élastiques dans les appareils destinés au redressement ou à la rupture de l'ankylose, substituant une force constante à une force temporairement graduée, et l'utilisation de ces mêmes tissus élastiques aux paralysies musculaires.

L'optique, en projetant la lumière à l'aide de miroirs réflecteurs dans diverses cavités et dans certains organes de l'économie, a précisé le diagnostic des maladies de l'œil, du pharynx, des fosses nasales, du larynx, de l'oreille, de l'utérus, de l'urèthre, de l'anus; elle a permis d'en formuler et d'en mieux remplir les indications; elle a donné les moyens de constater et de mesurer les défauts de réfraction de l'appareil oculaire en même temps que d'y remédier.

L'acoustique a produit l'auscultation et la percussion médiate, dont il n'est pas besoin de faire ressortir l'importance générale, et, dans un champ plus restreint, fait apprécier avec le diapason les divers degrés de la surdité.

L'électricité dynamique, cette branche nouvelle de la physique, si remarquable par les nombreuses applications qu'elle a reçues depuis un demi-siècle, a fourni à la thérapeutique des effets physiologiques, physiques et chimiques. La contractilité musculaire restituée par les courants interrompus, le spasme calmé par les courants continus, les tumeurs cautérisées par le calorique ou attaquées par l'action chimique, les tentatives d'éclairage des parties les plus profondes de l'économie par la lumière la plus intense que l'on connaisse après celle du soleil, sont autant de conquêtes médico-chirurgicales dues à l'électro-dynamie. — Et cette énumération des précieux emprunts faits aux sciences physico-chimiques par la chirurgie et la médecine opératoire s'étendra certainement encore.

Les lois de la physique et de la chimie, qu'elles soient appliquées à la matière inerte ou vivante, n'en restent pas moins les mêmes. Si leur mode d'adaptation aux organismes n'est pas complètement révélé par la physiologie normale ou pathologique, leur résultat sera toujours identique. Comme l'expérimentateur, le chirurgien ou l'opérateur doit être pénétré de ce principe que l'invariabilité des phénomènes, dans des conditions étiologiques semblables, est une loi sans laquelle aucune science, aucun ordre, aucune observation ne seraient possibles, et que l'homme, malgré l'extrême complexité des causes de ses manifestations physiologiques et pathologiques, n'y fait pas exception. Ce qui a eu lieu une fois dans des circonstances données, se représentera constamment dans les mêmes circonstances, et le changement des conditions étiologiques est la seule raison du changement des manifestations fonctionnelles.

Ce point de départ est indispensable au médecin, dont l'esprit hésite et le jugement se trouble s'il n'est pas assuré de la constance des faits soumis à ses investigations. Sans doute, l'analyse à laquelle il se livre est difficile, mais quelle qu'en soit la complexité, le plus perspicace et le plus persévérant y fera chaque jour des découvertes avec l'espoir de les multiplier encore et d'amener la clarté et l'évidence là où tout était ténèbres et confusion. C'est dans ce sens que nous avons écrit : *le succès des opérations dépend de l'habileté du chirurgien; nos revers accusent notre ignorance ou nos fautes, et la perfection est le but de l'art*. Si nous connaissions sûrement toutes les données d'un problème chirurgical, nos jugements seraient infaillibles; mais en admettant l'impossibilité d'atteindre à la certitude, nous pouvons sans cesse nous en rapprocher : l'histoire des sciences en est la preuve.

La poursuite de cette perfection de l'art a produit, depuis un quart de siècle, en médecine opératoire, des innovations d'une grande valeur, a provoqué des recherches statistiques du plus haut intérêt, et remis à l'ordre du jour la discussion des règles de Hygiène applicables aux opérés. L'expérience a démontré l'importance de nos doctrines sur l'étranglement, la rétention des liquides, l'état diathésique et ses complications infectieuses : disons quelques mots des innovations vantées comme les découvertes les plus remarquables de notre époque.

L'idée de diviser la peau et les tissus subjacents par une compression et une elongation excessives, capables d'empêcher l'écoulement du sang et de produire une plaie sèche, étroite, exactement fermée, exempte d'inflammation et de suppuration consécutives, est certainement des plus ingénieuses. L'écrasement linéaire, qui en est le moyen d'exécution, n'a pas donné cependant tous les avantages qu'on en attendait. Mais si beaucoup d'illusions sur cette méthode opératoire se sont dissipées, il n'en est pas moins resté des moyens plus rapides et plus énergiques de division par de puissants serre-nœud, et par des ligatures métalliques assez résistantes pour qu'on ait eu la hardiesse de les appliquer à l'amputation des membres. Le diaclaste, instrument inventé pour la rupture des os, pourra survivre à ces tentatives universellement réprouvées, et servir à d'autres indications, telle que celle de la rupture de l'ankylose.