impuissance contre cette redoutable maladie, ce qu'on a déjà pressenti. Disons cependant, en terminant, que les toniques comptent plusieurs faits en leur faveur. La femme Supiot s'en était bien trouvée, et son état s'est notablement aggravé du moment qu'on les lui a retirés. Nous en avons nous-même obtenu d'assez bons résultats en y joignant une alimentation fortifiante et de bonnes conditions hygiéniques. Lorsque le ramollissement est très-prononcé, il importe également de tenir les malades couchés et de les entourer de moyens mécaniques, tels que coussins, appareils ouatés, pour éviter les fractures et les déformations.

ARTICLE L.

DE LA FRAGILITÉ DES OS.

On a désigné sous le nom de *tragilité* une affection caractérisée par la facilité avec laquelle les os se fracturent.

Les auteurs sont loin d'être d'accord sur la nature de cette maladie. Les uns, comme Boyer, Mayow et Beylard, prétendent que la fragilité n'est que le premier degré de l'ostéomalacie ou même du rachitisme; d'autres, avec Lobstein, pensent que ce sont des états parfaitement distincts, bien qu'ils puissent naître sous l'influence de causes analogues.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Tous les chirurgiens ont observé un certain nombre de sujets chez lesquels les os sont restés friables et faciles à fracturer pendant un grand nombre d'années ou même toute la vie, sans qu'il y ait eu de ramollissement. A l'autopsie, on trouve chez ces sujets un certain nombre de fractures plus ou moins récentes et qui constituent la principale lésion. Ces fractures ne sont point nécessairement accompagnées de déformations des membres, et quand celles-ci existent, elles paraissent être la conséquence des solutions de continuité au niveau desquelles elles sont bornées et n'offrent aucune particularité qui soit digne d'être mentionnée.

Chez les jeunes sujets, l'altération du tissu osseux est quelquefois très-peu prononcée et paraît se borner à un peu de raréfaction de la trame osseuse. Hunter, il est vrai, a parlé de la présence d'une tumeur graisseuse trouvée dans un humérus.

Il n'en est pas de même chez les vieillards: chez eux, le périoste est sain, mais on trouve une atrophie du tissu compacte et des changements dans le tissu spongieux dont les alvéoles élargis se remplissent d'une moelle très-abondante. L'amincissement du cylindre diaphysaire suffit pour expliquer la fragilité des os à cet âge. En effet, l'examen

chimique et microscopique démontre que la quantité de phosphate calcaire reste la même, et il n'est pas nécessaire d'invoquer, comme quelques auteurs l'ont fait, mais à tort, une augmentation proportionnelle de la matière inorganique, ou même une augmentation de la matière huileuse, ou enfin une dissolution gélatineuse de la moelle.

La fragilité des os peut envahir tout le squelette, mais elle atteint parfois certains os à un plus haut degré que les autres et quelquefois d'une manière symétrique.

Symptômes. — La maladie s'annonce quelquesois par des douleurs osseuses et par un certain degré de faiblesse; mais il n'est pas rare de rencontrer des personnes jeunes et surtout des vieillards chez lesquels aucun symptôme n'avait appelé l'attention du chirurgien, jusqu'au moment où se produisent une ou plusieurs fractures. Dans un certain nombre d'exemples, une contraction musculaire, même peu énergique, suffit pour déterminer une solution dans la continuité d'une diaphyse ou d'une épiphyse.

La marche de cette affection est essentiellement chronique, et l'état pathologique qui la constitue a peu de tendance à disparaître. Tant qu'elle persiste, elle expose les malades à des fractures et aux déformations qui en sont la conséquence. Ces fractures se produisent quelquefois à des distances assez rapprochées et sous l'influence des causes occasionnelles les plus légères.

Quoi qu'il en soit, la présence de ces diverses lésions occasionne quelquefois peu de troubles dans la santé; c'est ce qui a lieu lorsque les désordres sont peu nombreux, peu prononcés et surviennent chez des sujets encore jeunes; mais chez les vieillards, elles amènent souvent des troubles plus ou moins graves du côté des voies digestives et respiratoires, et les laissent exposés à tous les inconvénients qu'entraîne le séjour au lit trop prolongé.

ÉTIOLOGIE. — Nous ne possédons presque rien sur cette affection, et c'est sans doute cette pauvreté qui a conduit les auteurs à la confondre dans une description commune avec le rachitisme et l'ostéomalacie.

Age. — Plus fréquente chez les adultes et les vieillards. La plupart des fractures multiples observées au moment de la naissance se rapportent plutôt au rachitisme ou à un arrêt de développement qu'à une fragilité spéciale du squelette.

Sexe. — Tous les chirurgiens sont d'accord pour reconnaître que cette fragilité est plus marquée chez la femme. Cette différence s'observe surtout après la grossesse et chez les personnes qui ont atteint un âge avancé.

Parmi les causes pathologiques, on a encore invoqué le cancer, le scorbut, la syphilis, etc., qui déterminent dans le tissu osseux des

CHAPITRE II.

AFFECTIONS DES ARTICULATIONS.

ARTICLE PREMIER.

DE L'ENTORSE.

On désigne sous le nom d'entorse (de intorquere, tordre, distorsio) l'ensemble des lésions produites sur les articulations par des mouvements forcés. Ne sont point comprises cependant parmi les lésions propres à l'entorse les solutions de continuité des os, ou fractures.

Les lésions propres à l'entorse sont de deux ordres : physiques ou immédiates, et vitales ou consécutives.

Ges lésions peuvent être produites : 1° par la force musculaire; 2° par des agents extérieurs, des chutes, etc.; 3° par ces deux causes réunies.

L'entorse diffère des luxations dites incomplètes en ce que le déplacement des surfaces articulaires n'a été que temporaire, tandis que dans ces dernières il est permanent. Le diastasis n'est qu'une variété de l'entorse; les auteurs désignent sous ce nom l'écartement qui se manifeste entre les surfaces articulaires des articulations latérales de deux os longs, comme celles du péroné et du tibia, et aussi entre les surfaces articulaires de certaines symphyses, celles du bassin par exemple. Cette dénomination ne devrait peut-être point être conservée.

Toutes les articulations peuvent être affectées d'entorse; toutefois il faut convenir que celles qui, comme les ginglymes, sont très-serrées et ne permettent, dans leur jeu, qu'un très-léger écartement des surfaces articulaires, y sont les plus sujettes. Il suffira, en effet, que la cause agissante surmonte le degré de résistance des parties ligamenteuses pour que l'entorse soit inévitablement produite; tandis que les articulations à mouvements très-étendus, telles que, par exemple, les articulations orbiculaires, céderont devant la force en raison de la laxité des tissus qui les unissent, et ne subiront qu'une distension sans gravité. Aussi voyons-nous que les articulations tibio-tarsienne, radio-carpienne, celles du genou et du coude, sont plus souvent atteintes d'entorse que celles de la hanche et de l'épaule. Mais ces deux dernières, en raison des circonstances énumérées plus haut, et d'autres que nous passons à dessein sous silence, seront plus souvent luxées.

Les détails dans lesquels nous allons entrer s'appliqueront autant

altérations trop différentes de celles que produit la maladie qui nous occupe pour que nous prenions soin de les discuter. Quant aux théories qui ont été émises pour expliquer la cause prochaine de la maladie, nous les rejetons toutes sans distinction, car elles sont impuissantes à lever le voile qui couvre encore aujourd'hui la nature de cette sin-

gulière affection.

Diagnostic. — La fragilité idiopathique reste ordinairement méconnue tant qu'il n'y a pas de fractures. Mais la fréquence des fractures qui surviennent chez les sujets dont le squelette est atteint de ramollissement explique pourquoi beaucoup d'auteurs ont confondu, dans une même description, ces deux ordres d'altérations; l'ostéomalacie donne lieu à des douleurs plus vives dans les os, à des troubles généraux plus graves, à des courbures qui, souvent, se produisent bien avant les fractures; moins longtemps avant, à une raréfaction considérable et souvent prématurée du tissu osseux et à l'hypergenèse d'éléments nouveaux dans la substance médullaire. La fragilité simple exclut au contraire la mollesse, ne produit d'autres déformations que celles qui accompagnent nécessairement les fractures vicieusement consolidées, et n'entraîne pas de changements très-accusés dans les proportions des éléments constituants du tissu osseux.

Quant aux autres affections qui pourraient être confondues avec cette affection, nous n'ajouterons rien à ce qui a été dit au chapitre de l'ostéomalacie.

TRAITEMENT. — Nous ne nous arrêterons pas à donner la liste des nombreux moyens pharmaceutiques qui ont été vantés contre cette affection. Disons seulement que les malades qui en sont atteints seront soumis à un traitement tonique approprié, et placés dans les meilleures conditions hygiéniques. Ils devront éviter soigneusement les mouvements violents et prendre les soins nécessaires pour éviter les fractures, et le chirurgien devra surtout ne négliger aucun des moyens qui peuvent mettre les malades à l'abri de consolidations vicieuses, qui sont, nous le répétons, les seules causes des déformations causées par la fragilité des os.