

rurgien desserre la vis de pression située à l'extrémité de la cheville, et aussitôt l'instrument se ferme. Alors un autre chirurgien, faisant la manœuvre ordinaire de la réduction, repousse les condyles dans la cavité glénoïde. M. Stromeyer a guéri de cette manière une luxation datant de trente-cinq jours, chez une femme âgée de vingt-trois ans. Après avoir introduit l'instrument sous les dernières dents molaires, il écarta les branches en faisant avancer l'érou d'abord rapidement, puis plus lentement, à mesure que la résistance devenait plus forte, et en ayant soin de s'arrêter à chaque quart de tour pour donner à la douleur le temps de se calmer. Pendant les derniers tours, il entendit un craquement, comme si des adhérences se déchiraient. Quand l'écartement des branches fut porté à trois quarts de pouce, le moindre tour de vis causa les plus vives douleurs. Alors il laissa l'instrument en place pendant quelques instants, sans le faire agir; puis il le ferma tout à coup et le retira le plus promptement possible. Au même moment le docteur Wellsausen, qui aidait M. Stromeyer, pratiqua la manœuvre de réduction, et celle-ci fut obtenue sans effort et à l'instant même, sans que la mâchoire inférieure se rapprochât subitement de la supérieure. Il s'écoula même quelque temps avant que ce rapprochement se fût opéré. Au bout de quelques jours, les parties étaient revenues à leur état normal.

Dans un cas de luxation de la mâchoire inférieure datant de trente jours, chez une femme âgée de vingt-cinq ans, le docteur Altî se servit, pour écarter les deux mâchoires, de pinces à anneaux ordinaires, très-fortes, à branches très-courtes et garnies de coussinets. Il réussit très-bien et la luxation fut réduite sans peine en poussant en arrière la mâchoire inférieure.

ARTICLE IV.

Des luxations des vertèbres.

Malgré les détails intéressants et curieux dans lesquels Hippocrate est entré dans plusieurs endroits de ses écrits; malgré les solides raisons qu'il a données, notamment dans le livre intitulé *de Articulis*, pour prouver que les vertèbres ne peuvent éprouver de déplacements

comparables à ceux qui constituent les luxations proprement dites dans les autres os, on a cru longtemps à la possibilité des luxations de toutes les vertèbres, et des auteurs respectables, qui ont embrassé cette opinion, citent des faits qu'ils croient propres à la confirmer. Mais si l'on examine avec soin les faits dont il s'agit, et surtout le petit nombre de ceux dont la narration est accompagnée de tous les détails convenables, on n'aura pas de peine à y reconnaître les caractères des fractures de la lame postérieure des vertèbres, sans ou avec compression de la moelle épinière, soit par des esquilles, soit par quelque épanchement, ou même avec simple commotion de cet organe. Dans plusieurs cas de cette nature, on a pu rétablir les fragments dans leur situation naturelle, ou leur en donner une propre à faire cesser la compression qu'ils exerçaient sur les parties environnantes, et faire disparaître ainsi les accidents: de là un assez grand nombre de faits contenus dans les écrits des deux derniers siècles, où l'on annonce des luxations des vertèbres réduites et non mortelles, contre l'observation générale de tous les temps. Dans des cas semblables, où l'on avait présumé la luxation, et où la mort des sujets a fourni l'occasion de s'assurer de l'état des choses par l'examen anatomique, on a presque constamment trouvé des fractures aux lames postérieures des vertèbres, ou de pareilles solutions de continuité dans leur corps; et dans ces derniers cas, une partie de la colonne vertébrale a pu éprouver des déplacements plus ou moins étendus sur l'autre: tout cela, comme l'on voit, est bien éloigné des caractères de la luxation. S'il y a quelques exceptions à cette règle générale, qui s'applique au plus grand nombre des vertèbres, elles sont bien rares; nous les ferons connaître, et nous y joindrons des réflexions critiques propres à éclairer ce point de doctrine. Si l'on considère, en effet, le grand nombre de pièces dont la colonne vertébrale est composée, les limites étroites dans lesquelles la mobilité des vertèbres est renfermée, par la disposition même de leurs surfaces articulaires, le nombre et la force des ligaments qui unissent ces os, le nombre, la disposition variée, et la force prodigieuse des muscles qui les entourent, et par lesquels l'intimité de cette union est fortifiée, on concevra sans peine qu'il est bien difficile que tous, ou la plus grande partie des liens qui assujettissent ensemble deux vertèbres voisines, puissent être détruits par une cause violente, et qu'il s'ensuive un déplacement et un

changement de rapports dans les surfaces articulaires, comme il en arrive dans les autres articulations.

Mais toutes les vertèbres ne sont pas articulées et unies ensemble de la même manière, et dans l'assemblage de quelques-unes, comme les deux premières entre elles et avec l'occipital, la disposition et les rapports des surfaces articulaires ne sont pas de nature à exclure totalement la possibilité des luxations : dans toutes, les surfaces par lesquelles l'articulation a lieu sont multiples ; dans quelques-unes, l'une des articulations que ces surfaces constituent, celle des apophyses obliques, peut éprouver quelque altération de rapports ; quelques-uns des liens qui assujettissent les vertèbres entre elles, soit en s'attachant à des points de ces os tenus en contact immédiat, soit en liant ensemble des éminences séparées par quelque intervalle, peuvent éprouver des ruptures : autant d'objets intéressants, et que nous allons considérer successivement.

§ 1. — De la luxation de la tête sur la première vertèbre cervicale.

La solidité de l'articulation proprement dite de l'occipital avec la première vertèbre cervicale dépend moins des ligaments de cette articulation que de la disposition des surfaces articulaires : en effet, une couche fibro-celluleuse assez lâche, placée entre l'arc antérieur de l'atlas et la partie antérieure du grand trou occipital, une semblable couche en arrière, deux capsules synoviales garnies de tissu cellulaire dense à l'extérieur, et enveloppant les surfaces articulaires ; tels sont les moyens d'union exclusivement destinés à cette articulation. Mais la direction et la conformation des condyles de l'occipital, dont la surface est tournée en bas et inclinée en dehors, la disposition des cavités supérieures des masses latérales de l'atlas, qui sont fortement inclinées en dedans, réduisent les rapports de ces surfaces à ceux d'un corps conique dont le sommet, tourné en bas, serait reçu dans une cavité analogue ; en sorte que la première vertèbre cervicale doit suivre presque inévitablement l'occipital dans tous ses mouvements. D'un autre côté, la seconde vertèbre cervicale, quoique articulée avec la première de manière à permettre à celle-ci une grande mobilité, est non-seulement fixée très-solidement à cette même vertèbre, mais

encore elle a des rapports d'union tout aussi intimes avec l'os occipital, par la partie antérieure de son ouverture rachidienne, en sorte qu'il est vrai de dire que l'articulation occipito-atloïdienne emprunte une grande solidité du voisinage de l'articulation atlo-axoïdienne, et que d'ailleurs la disposition des surfaces articulaires, et le peu de tendance au mouvement qui en est le résultat, ajoutent beaucoup à l'efficacité de cette espèce de symphyse supplémentaire.

Il est suffisamment connu que les mouvements de flexion, d'extension et d'inclinaison latérale de la tête, se passent presque exclusivement entre les diverses pièces de la région cervicale de l'épine. Quant aux mouvements de rotation, non-seulement le mécanisme particulier de l'articulation des deux premières vertèbres entre elles, mais encore l'insertion et la disposition des muscles spécialement destinés à ces mouvements, prouvent évidemment qu'ils ne se passent pas entre la tête et la première vertèbre. Les liens qui assujettissent l'os occipital et l'atlas ne peuvent donc être exposés qu'à des violences bien légères, puisque ces os se meuvent à peine l'un sur l'autre : aussi, malgré les mouvements fréquents et quelquefois très-violents de la tête, on ne connaît pas d'exemple d'un déplacement des surfaces qui servent à son articulation avec la colonne vertébrale, occasionné par quelque violence extérieure. Les animaux carnivores, et parmi eux ceux des plus grandes espèces, qui, pour mettre à mort des animaux aussi forts qu'eux, et en faire leur proie, ont besoin d'exercer des mouvements de la tête extrêmement violents, n'ont jamais fourni aucun exemple de cette luxation ; dans les chutes sur la tête, où la colonne vertébrale a subi une inflexion extrêmement violente, et qui a suffi pour en briser les pièces, même celles de la région cervicale, on n'a jamais vu l'occipital luxé sur la première vertèbre. Dans les cadavres des suppliciés par la corde, on a quelquefois trouvé la première vertèbre luxée sur la seconde, et jamais l'occipital luxé sur la première.

Tout semble donc démontrer que la luxation de la tête sur la première pièce de la colonne vertébrale, par une violence extérieure, n'est pas possible. Il n'en est pas de même des altérations organiques auxquelles les surfaces articulaires et les parties voisines peuvent être exposées : on connaît maintenant un assez grand nombre de faits de luxations de l'occipital sur l'atlas, produites par cette cause. Daubenton en rapporte un exemple, dont la pièce était déposée au cabinet de roi ; Sandifort en a décrit cinq qui existaient dans le muséum de Leyde ;

nous en avons vu un à la Charité, etc. Dans ces cas, la déformation des surfaces articulaires, peut-être leur ramollissement, une exostose des apophyses transverses de l'atlas, ou provenant de la région jugulaire de l'os occipital ou du rocher, et parvenue sur ce même point, ont détourné peu à peu l'atlas et l'ont amené successivement plus ou moins loin de sa situation naturelle, tantôt en le portant en devant, tantôt en le portant en arrière, etc. On a vu l'arc antérieur, le postérieur, ou l'un des côtés de cette vertèbre, intercepter un tiers, la moitié, les deux tiers du diamètre du trou occipital. Malgré la gêne prodigieuse qu'un semblable déplacement a dû exercer sur la moelle épinière, les sujets n'en ont pas moins vécu; et tout au moins les fonctions nutritives ont pu s'exercer assez librement pour laisser le temps à des exostoses, qui assujettissaient ainsi la première vertèbre, d'acquérir un grand développement, ou à une ankylose, qui liait ensemble la tête et la plupart des vertèbres cervicales, d'acquérir une grande solidité. Jamais, dans ce cas-là, on n'a vu l'atlas libre dans son déplacement sous l'os occipital; toujours cette vertèbre s'est trouvée confondue au moins avec cet os, et le plus souvent aussi avec les cinq ou six vertèbres suivantes. Une remarque intéressante, mais qui ne doit point étonner, c'est que, dans ces cas, l'articulation occipito-atloïdienne n'est presque jamais la seule qui ait subi des changements de rapports, à moins que le déplacement de l'os occipital ne soit fort peu étendu; presque toujours l'articulation atlo-axoïdienne, et quelquefois même la symphyse occipito-axoïdienne, ont éprouvé des altérations remarquables. Tantôt l'axis et l'occipital ont conservé leurs rapports naturels, tandis que l'atlas semble s'être déplacé seul entre les deux; tantôt la seconde vertèbre s'est déplacée par rapport à l'os occipital, dans le même sens que la première, mais paraît n'avoir partagé qu'une partie du déplacement que cette dernière a subi; tantôt enfin la première et la seconde ont tenu un chemin opposé dans leur déplacement simultané; en sorte que l'une s'étant portée à gauche, l'autre s'est portée à droite, ou *vice versa*. Dans l'un des exemples cités par Sandifort, le déplacement latéral en sens contraire des deux premières vertèbres était si étendu, que les points opposés du contour annulaire de ces deux os interceptaient entre eux, vis-à-vis le trou occipital, un espace de six lignes. Duverney, qui a rencontré un cas semblable, mais où le déplacement opposé des deux vertèbres avait lieu dans le sens antéro-postérieur, a vu l'apophyse odontoïde rapprochée de l'arc postérieur de l'atlas, dans

les deux tiers de l'ouverture annulaire de cette vertèbre. Il est évident que, dans ces cas, tous les ligaments de l'articulation des deux premières vertèbres entre elles, et de celle de l'occipital avec l'axis, ont dû être détruits, ou du moins altérés au point d'avoir entièrement perdu leur consistance.

On n'a aucune notion sur les symptômes qui ont dû accompagner ces altérations organiques et les lésions mécaniques qu'elles ont entraînées; et comme d'ailleurs on ignore la nature de cette affection, on ne connaît pas de traitement qui puisse lui être opposé. Peut-être un jour l'observation fera-t-elle découvrir quelque analogie entre cette maladie et les tumeurs blanches des articulations; peut-être alors aura-t-on l'occasion d'éprouver quelque heureux effet des vésicatoires, des caustères, etc.; mais jusqu'à ce jour, tout est à faire à cet égard.

§ 2. — De la luxation de la première vertèbre cervicale sur la seconde.

Indépendamment de l'articulation particulière de l'apophyse odontoïde de la seconde vertèbre cervicale avec l'arc antérieur de la première, ces deux vertèbres ont encore d'autres rapports au moyen d'une double facette presque plate, qui permet des mouvements de rotation et les rend très-faciles. Un ligament extrêmement fort, tendu transversalement derrière l'apophyse odontoïde et entre les masses latérales de l'atlas; deux autres ligaments très-solides, qui, des parties latérales du sommet de l'apophyse odontoïde, se portent au côté interne des condyles de l'occipital; un ligament accessoire de ces deux derniers; un accessoire ou suspenseur du transverse; une autre bande occipito-cervicale, qui, du contour antérieur du trou occipital, s'étend jusque derrière le corps de la cinquième vertèbre: tels sont les principaux moyens qui assujettissent entre eux l'axis, l'atlas et l'occipital.

Un appareil aussi solide et aussi compliqué est destiné à permettre et à borner tout à la fois les mouvements de rotation de la tête sur le tronc. Quoique ces mouvements ne se passent pas exclusivement dans cette triple articulation, il est vrai de dire qu'elle est le siège de la plus grande partie des mouvements dont il s'agit. Or, on s'ent combien il était difficile de mettre des bornes solides à l'étendue des mouvements de cette nature. Aussi, quelque ferme que soit cette articulation, quelque nombreux et solides que soient les moyens par lesquels

les pièces osseuses sont assujetties, ce point n'en est pas moins le siège presque exclusif des luxations soudaines de la colonne vertébrale.

Les ligaments qui environnent l'articulation des facettes inférieures des masses latérales de la première vertèbre cervicale avec les facettes latérales supérieures de la seconde méritent à peine ce nom, et seraient trop peu consistants pour s'opposer un instant au déplacement de ces facettes; ils céderaient au plus léger effort qui tendrait à porter les facettes de l'atlas, l'une en avant et l'autre en arrière. Mais pour que ce déplacement eût lieu, il faudrait un mouvement de rotation de la tête et de la première vertèbre cervicale beaucoup plus étendu que ne pourraient le permettre tous les ligaments qui se portent de l'apophyse odontoïde à l'occipital, et dès lors il se passerait des désordres bien plus graves, et que nous allons exposer.

L'apophyse odontoïde de la seconde vertèbre peut perdre ses rapports avec l'arc antérieur de la première de deux manières différentes : 1° elle peut se porter directement en arrière, en rompant tout à la fois le ligament transversal et son accessoire, les latéraux, etc. Ce mode de déplacement est le plus difficile et le plus rare, parce que c'est par une traction directe que tous les ligaments doivent être rompus, que l'effort s'exerce sur tous à la fois, et qu'il faut une force énorme pour surmonter toute la résistance qu'ils peuvent opposer : aussi ce n'est guère que dans une chute d'un lieu très-élevé sur la partie postérieure de la tête, l'épine se trouvant fléchie ou arquée sur la partie antérieure du tronc, que cette luxation peut avoir lieu. 2° Dans un mouvement de rotation violent, où la face est portée de côté, au delà des limites qui bornent ce mouvement, les ligaments latéraux de l'apophyse odontoïde et les accessoires sont tendus et contournés en quelque sorte autour de l'apophyse odontoïde; l'effort ne porte que sur eux, et point du tout sur le transverse; avec une force ordinaire, on peut exercer dans ce sens un effort très-violent sur les ligaments tendus, et leur rupture peut avoir lieu. Si en même temps la tête est inclinée sur l'un ou l'autre côté, l'un des ligaments latéraux est plus tendu que l'autre, et leur rupture successive est moins difficile. Les ligaments latéraux et leur accessoire une fois rompus, si l'effort qui tend à incliner la tête continue, l'un des côtés de l'espace circonscrit par le ligament transverse peut se présenter vers le sommet de l'apophyse odontoïde, et cette dernière peut passer au-dessous du ligament sans le rompre. Louis, en faisant des recherches sur les moyens de distinguer le suicide

d'avec l'assassinat, dans les cadavres de sujets morts par la strangulation, trouva que, parmi les malheureux qui périssaient par le supplice de la corde, ceux que l'on se contentait de suspendre mouraient asphyxiés; mais que ceux sur la tête desquels on exerçait, après la suspension, de violents mouvements de rotation et d'inclinaison latérale, présentaient constamment une luxation de la première vertèbre cervicale sur la seconde, qui avait lieu, sans doute, par le second procédé que nous venons d'exposer. L'exécuteur de Lyon, qui lui donna occasion de faire cette remarque, et qui avait réduit en principes son infâme métier, ajoutait le poids de son corps à celui du patient, en plaçant son pied sur les mains liées devant le tronc; il imprimait ensuite à la tête, avec un de ses genoux, le double mouvement de rotation et d'inclinaison latérale, par lequel il se proposait de luxer la première vertèbre, et ne cessait ces manœuvres que lorsqu'il avait entendu le bruit produit par la rupture de tous les ligaments. Il est évident que, pour produire la rupture de tous les ligaments et la luxation directe de devant en arrière, les efforts qu'il pouvait exercer avec un genou et dans l'attitude où il se plaçait n'auraient été ni suffisants ni dirigés dans le sens convenable.

Dans les enfants, où l'apophyse odontoïde n'est pas complètement développée et a moins d'élévation, et où les ligaments sont plus étendus relativement et ont moins de consistance, un effort perpendiculaire peut étendre d'abord, puis rompre les ligaments latéraux et leurs accessoires, et permettre ensuite à l'apophyse odontoïde de passer au-dessous du ligament transversal sans le rompre. C'est ainsi, sans doute, qu'il faut entendre l'observation si célèbre de J.-L. Petit. Un jeune enfant de six à sept ans est soulevé par un homme qui, dans un badinage grossier et dangereux, le saisit par la partie antérieure et la postérieure de la tête, et lui fait perdre terre. L'enfant se mutine, s'agite et meurt. Il est à regretter, sans doute, que la nature du désordre n'ait pas été constatée par l'inspection anatomique; mais s'il faut admettre une luxation de la première vertèbre, comme la promptitude de la mort n'en permet guère d'en douter, il faut admettre aussi qu'un effort perpendiculaire a suffi pour la produire, et que l'apophyse odontoïde est passée au-dessous du ligament transversal sans le rompre; car, dans ce cas, il n'a pu y avoir ni inclinaison de la tête, ni rotation suffisante.

Enfin, les ligaments transverses, latéraux, etc., peuvent se trouver

assez forts pour résister à un effort qui tendrait à les rompre tous à la fois, et à produire la luxation directe de devant en arrière. Dans ce cas, si l'effort est d'ailleurs suffisant, et surtout si l'apophyse odontoïde est assez développée et un peu plus mince qu'à l'ordinaire à son collet, elle peut être fracturée plus ou moins près de sa base, et les articulations latérales des deux premières vertèbres sont détruites immédiatement. Dans certaines provinces de la France, où l'exécuteur, pendant le supplice de la corde, se tenait debout sur la tête du patient pour opérer une flexion violente de cette partie, on observait plus fréquemment cette fracture que la luxation directe.

Toute luxation de la première vertèbre cervicale dans laquelle les rapports naturels de l'apophyse odontoïde ont été détruits est mortelle immédiatement : l'art ne peut, par aucun moyen, ni prévenir, ni retarder cette issue fatale. Riolan raconte avoir vu un soldat qui, ayant été pendu, et ayant été rappelé à la vie, conserva une inclinaison latérale de la tête, qu'il attribue à la luxation de la première vertèbre cervicale, quoique cet homme eût conservé la faculté d'exercer librement les mouvements de rotation de la tête. Mais on verra bientôt qu'il ne peut être question, dans ce fait, que de la luxation de l'une des apophyses obliques de quelque vertèbre cervicale inférieure à la seconde, et non de la première sur la seconde. Du moment que l'apophyse odontoïde est séparée de l'arc antérieur de la première vertèbre cervicale, elle pèse sur la moelle épinière, la contond, la déchire, et la mort est inévitable sur-le-champ. Dans le cas même de fracture de la même apophyse, les autres moyens d'union des deux premières vertèbres sont insuffisants pour soutenir le poids de la tête, et le tiraillement que la moelle épinière subit entraîne également la mort.

§ 3. — De la luxation des cinq dernières vertèbres cervicales.

La forme convexe de derrière en devant de la face supérieure du corps des vertèbres cervicales qui suivent la seconde, et la forme concave, dans le même sens, de leur face inférieure, l'épaisseur de leurs fibro-cartilages et l'élasticité naturelle de cette substance, permettent à ces vertèbres des mouvements assez étendus de flexion et d'extension. Une disposition opposée dans le sens transversal, à la faveur de laquelle la vertèbre supérieure se trouve reçue dans une échancrure de l'inférieure, permet aussi des mouvements assez mar-

qués d'inclinaisons latérales. Enfin, pour les mêmes raisons, surtout à cause de l'épaisseur et de l'élasticité des substances intervertébrales, les vertèbres cervicales sont susceptibles d'un léger mouvement de rotation. Dans chacun de ces mouvements, les apophyses obliques, dont la direction se rapproche beaucoup de l'horizontale, éprouvent entre elles des frottements ou des glissements en deux sens opposés : pendant la flexion ou l'extension du tronc, les inférieures glissent sur les supérieures de la vertèbre suivante, en se portant en haut ou en bas; pendant l'inclinaison latérale du tronc, l'apophyse oblique inférieure du côté vers lequel le cou s'est incliné glisse de haut en bas, et celle du côté opposé de bas en haut; enfin, pendant la rotation du cou, l'une de ces apophyses s'élève et se porte en avant, et l'autre se porte en bas et en arrière. Dans ces divers mouvements, les apophyses obliques se meuvent les unes sur les autres en décrivant une courbe concentrique par rapport à celle que décrit la totalité de la vertèbre mise en mouvement, et non pas suivant une ligne parallèle au plan de la surface articulaire de l'apophyse elle-même : en sorte que si le mouvement d'une vertèbre est porté au point que le glissement réciproque des surfaces articulaires obliques ait produit leur déplacement total, qu'elles aient cessé de se toucher, et que, dans le retour à l'état naturel, l'apophyse oblique inférieure de la vertèbre mise en mouvement ne décrive pas une courbe exactement semblable à celle par laquelle elle s'est éloignée de l'apophyse oblique supérieure de la vertèbre suivante, elle ne peut se remettre en contact avec cette dernière; elles arc-boutent l'une contre l'autre, et l'attitude par laquelle le déplacement a été opéré se maintient involontairement. Il existe maintenant un assez grand nombre d'exemples de luxation de l'une des apophyses obliques inférieures d'une vertèbre cervicale, d'où sont résultées la rotation et l'inclinaison permanentes du cou vers le côté opposé à celui de la luxation. En existe-t-il de luxation simultanée des deux apophyses obliques inférieures d'une même vertèbre?

On voit que, pour opérer ce déplacement, il faut ou une flexion forcée des vertèbres du cou, ou une rotation extrême de ces mêmes os : une cause externe est seule capable d'agir dans le premier sens, et c'est alors seulement que la luxation pourrait avoir lieu dans les deux articulations parallèles. La seule action musculaire peut opérer la luxation de l'une des apophyses obliques inférieures. Desault citait, dans ses leçons, l'exemple d'un avocat qui se fit une de ces luxations

en tournant brusquement la tête pour voir la personne qui se présentait à la porte de son cabinet, placée derrière le siège qu'il occupait. Chopart nous a montré un jeune homme âgé d'environ vingt-quatre ans, qui avait éprouvé un semblable déplacement dans un mouvement forcé de rotation de la tête, et chez lequel, depuis cet accident, cette partie était inclinée sur l'épaule gauche, et la face tournée du même côté. Une violence extérieure peut aussi produire le même effet, et son action est d'autant plus efficace, qu'elle ne se borne pas seulement à produire la rotation du cou, mais encore qu'il en résulte en même temps une inclinaison latérale. C'est la manière d'agir des culbutes sur la tête, chez des enfants trop jeunes pour que leurs muscles puissent redresser assez fortement l'épine et rejeter avec assurance et célérité le poids du corps de devant en arrière. Lorsque la nuque est appuyée contre le sol, les muscles extenseurs de l'épine font un effort pour soulever le poids du corps; mais cet effort étant insuffisant, le mouvement est commencé et ne peut s'accomplir : la contraction des muscles venant à cesser avant le déplacement de la partie inférieure du tronc, la région cervicale de l'épine se courbe en devant et ordinairement sur un côté, et tout le poids du corps agit alors sur cette partie, et spécialement sur l'articulation de l'apophyse oblique opposée au côté vers lequel l'inclinaison latérale de la tête a lieu. C'est, en effet, dans de telles circonstances que l'on a vu survenir à des enfants en bas âge des luxations de l'une des apophyses obliques des vertèbres cervicales.

Lorsque l'une des apophyses est seule luxée, il s'ensuit une rotation et une inclinaison latérale permanentes de la tête et du cou; la tête est portée du côté opposé à la luxation, la face est tournée de ce même côté; le malade ne peut ramener le cou à sa rectitude naturelle, ni tourner la face du côté opposé; on ne peut pas non plus opérer ces changements en saisissant la tête, et en cherchant à la ramener directement dans sa situation naturelle; le malade éprouve une douleur qu'il rapporte vaguement autour de la région où siège le déplacement; les apophyses épineuses des vertèbres situées au-dessus de celle qui a été luxée, et celle de cette dernière, sont déplacées et portées du côté de la luxation, pour s'incliner de là par une ligne oblique, du côté opposé : ce changement dans la situation et la direction des apophyses épineuses des vertèbres supérieures à la luxation succède tout à coup à l'arrangement régulier de celles des vertèbres inférieures. Les mus-

cles sterno-mastoïdiens, les scalènes, le trapèze, etc., sont dans leur état naturel, et ne présentent aucune trace de spasme, ni de toute autre affection capable de produire le phénomène remarquable de la situation de la tête et du cou. Ce dernier caractère est propre à faire distinguer la luxation dont il s'agit d'avec les diverses espèces de torticolis ou *obstipité*, avec lesquelles elle a d'ailleurs quelque ressemblance.

On n'a jamais observé que la luxation d'une seule des apophyses obliques fût suivie d'une gêne de la moelle épinière assez grande pour produire la paralysie ou toute autre altération des fonctions du système nerveux. En effet, tandis que l'apophyse oblique luxée s'élève et se porte en devant, celle du côté opposé s'abaisse et se porte en arrière : il résulte de là un léger mouvement de rotation, mais trop peu marqué pour qu'il imprime une torsion sensible à la moelle épinière. D'un autre côté, la totalité de la vertèbre n'est point élevée; sa partie postérieure seule change de situation, et ce changement se réduit enfin à une légère inclinaison latérale; la distance qui sépare dans l'ordre naturel les lames postérieures n'étant pas augmentée, il n'y a point de tiraillement ni de compression de la moelle épinière. Ainsi, les seuls inconvénients qui résultent de cet accident sont la difformité, une douleur assez vive dans les premiers temps, qui diminue et s'apaise complètement dans la suite, et successivement l'ankylose des deux vertèbres dont l'articulation a été affectée.

Comme l'on conçoit plutôt que l'on ne peut démontrer par l'observation la luxation simultanée des deux apophyses obliques inférieures d'une même vertèbre, on ne peut dire quelle influence elle exercerait sur la moelle épinière et sur ses fonctions. Il est probable qu'elle ne serait pas nulle, car, dans ce cas, la lame postérieure de la vertèbre luxée serait éloignée de celle de la suivante; le canal vertébral serait véritablement allongé, et la moelle épinière, par conséquent, tirillée.

Dans un cas de luxation de l'une des apophyses obliques seulement, Desault ne voulut point entreprendre la réduction. Je lui ai souvent entendu raconter, dans ses leçons, que l'on avait conduit chez lui un enfant âgé de huit ou neuf ans, qui, en faisant des culbutes sur un lit, s'était luxé l'apophyse oblique inférieure droite d'une vertèbre cervicale. La tête était inclinée sur l'épaule gauche, la face tournée vers le