

## § III. — Luxations des côtes et de leurs cartilages.

Les articulations costo-vertébrales, malgré leur solidité, leur élasticité et la profondeur de leur situation, peuvent être affectées de luxations. La première observation relative à ces déplacements, théoriquement admis par A. Paré, appartient à Buttet; mais elle est loin d'être concluante, et nous pensons avec Boyer qu'elle a trait plutôt à une fracture qu'à une luxation.

D'après Buttet, les côtes qui sont le plus exposées à se déplacer sont les quatre ou cinq dernières vraies côtes et les deux ou trois premières fausses côtes. Les faits aujourd'hui connus n'ont pas confirmé cette manière de voir; ils ont montré que les dernières fausses côtes sont plus que toutes les autres susceptibles de se luxer.

Les observations authentiques que Malgaigne a rassemblées sont au nombre de six. Dans chacun de ces cas, la luxation avait succédé à une chute d'un lieu élevé, à un choc violent, à un écrasement du rachis, et s'accompagnait de désordres considérables.

Le plus souvent, la lésion n'a été constatée que sur le cadavre; cependant, dans un fait de Kennedy, la luxation costo-vertébrale fut diagnostiquée pendant la vie. La région lombaire était le siège d'une ecchymose étendue; au niveau de la tête des deux dernières côtes, on sentait une dépression marquée, et, si l'on exerçait une pression sur l'extrémité antérieure de ces deux côtes, on faisait mouvoir et saillir leur partie postérieure, sans produire de crépitation. A cet ensemble de signes, il eût été difficile de ne pas admettre une luxation. Le thorax fut immobilisé avec un bandage, et, au bout de trois semaines, la guérison était opérée.

Il est impossible, avec ces quelques faits, de constituer l'histoire complète des luxations costo-vertébrales; nous n'y insisterons donc pas plus longtemps.

On a admis, sans y apporter peut-être toute la sévérité désirable, des luxations des côtes sur leurs cartilages à la suite d'une violence extérieure. Chaussier, S. Cooper, Bouisson, ont cité des exemples de ces prétendus déplacements. Chez le malade de Bouisson (1), le cartilage, séparé de la côte, était porté en arrière et en bas; l'extrémité correspondante de la côte faisait en dehors une légère saillie. Dans les fortes inspirations, le cartilage reprenait sa place, pour se déplacer de nouveau dans l'expiration. Bouisson diagnostiqua une luxation de la côte sur son cartilage. Mais dans ce fait, et plus encore dans les autres, il s'agissait probablement non d'une luxation de la côte, mais d'une fracture du cartilage. Ce qui tendrait à le prouver, c'est qu'il est fort difficile, sur le cadavre, d'opérer la séparation d'une côte et de son cartilage, et qu'une fracture a beaucoup plus de chances de se produire dans ces manœuvres qu'une luxation.

A côté des luxations des côtes, il faut mentionner encore la luxation de

(1) *Tribut à la chirurgie*, 1858, t. I, p. 471.

certain cartilage costaux les uns sur les autres. Les cartilages exposés à ces déplacements sont ceux des sixième, septième et huitième côtes, articulés entre eux par leurs bords, et maintenus par quelques faisceaux ligamenteux. Dans un effort violent, dans un mouvement du tronc en arrière, dans une chute sur le dos, ces ligaments peuvent se rompre sous l'influence de la contraction des muscles abdominaux; le cartilage inférieur se porte alors en arrière, pendant que le cartilage supérieur fait saillie en avant. Martin (de Bordeaux), Boyer, Malgaigne, ont observé cette variété de luxations. Pour réduire, on suit le précepte de Boyer, qui consiste à exercer sur le cartilage supérieur une pression qui le refoule en arrière, et à immobiliser la poitrine avec un bandage jusqu'à consolidation.

Il existe enfin quelques exemples de luxations des cartilages costaux sur le sternum. Tels sont ceux qui sont rapportés par Ravaton, Manzotti, Ch. Bell et Monteggia. Les cartilages des quatrième, cinquième et sixième côtes paraissent seuls avoir été le siège de ce déplacement. Malgaigne conseille, une fois la luxation réduite, l'application d'un bandage herniaire au niveau du cartilage déplacé.

## § IV. — Luxations des vertèbres.

On comprend que les déplacements traumatiques des vertèbres soient assez rares, si l'on considère leur situation profonde, l'épaisseur des parties molles qui les protègent, la solidité de leurs moyens d'union, enfin le peu de mobilité dont elles jouissent l'une par rapport à l'autre. Ces luxations succèdent en général à un traumatisme violent suivi de désordres considérables, et, après Hippocrate, un grand nombre de chirurgiens ont regardé comme impossible les déplacements des vertèbres, à moins qu'ils ne fussent accompagnés de fractures. Cette opinion, beaucoup trop absolue, est infirmée par les faits, et l'existence des luxations vertébrales sans fractures est aujourd'hui parfaitement établie.

Toutes les vertèbres ne sont pas, du reste, également exposées aux luxations: les vertèbres cervicales en sont le siège le plus ordinaire. On s'explique aisément la plus grande fréquence des luxations des vertèbres cervicales, si l'on songe à la mobilité beaucoup plus étendue de cette portion du rachis. Les luxations des vertèbres dorso-lombaires sont au contraire extrêmement rares, et c'est pour elles surtout qu'il est vrai de dire qu'on ne les observe que comme complication des fractures de la colonne vertébrale.

A l'exemple de Malgaigne et de Nélaton, nous étudierons successivement: 1° les luxations de l'atlas sur l'occipital; 2° les luxations de l'axis sur l'atlas; 3° les luxations des cinq dernières vertèbres cervicales; 4° les luxations des vertèbres dorso-lombaires.

## 1° Luxations de l'atlas sur l'occipital.

Les luxations traumatiques de l'atlas sur l'occipital paraissent extrêmement rares. Un grand nombre d'auteurs les regardent même comme impossibles, et, dans sa thèse sur les luxations traumatiques du rachis, le professeur Richet (1) n'admet pas leur existence.

Les observations publiées sur ce sujet sont au nombre de trois. Parmi celles-ci, il en est deux, l'une de Lassus (2), l'autre de Paletta (3), qui n'ont qu'une médiocre valeur. La première, en effet, manque de détails suffisants; la seconde semble plutôt se rapporter à une diastasis qu'à une véritable luxation occipito-atloïdienne.

Il n'en est pas de même d'un fait plus récent, publié par Bouisson (4), et dans lequel il s'agit bien manifestement d'une luxation de l'atlas sans fracture.

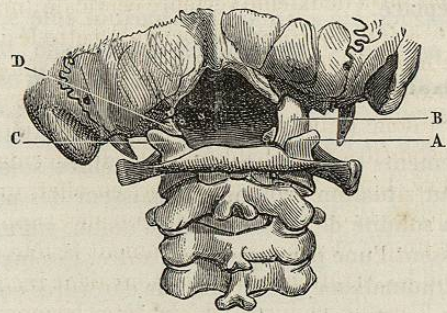


FIG. 41. — Luxation de l'atlas sur l'occipital. — A, facette articulaire droite de l'atlas; B, saillie postérieure du condyle droit de l'occipital; C, facette articulaire gauche de l'atlas; D, saillie très-incomplète du condyle gauche de l'occipital. (Bouisson.)

La lésion survint chez un jeune homme de seize ans qui, renversé à terre sous un tombereau pesamment chargé, au moment où celui-ci basculait en arrière, eut la nuque fortement comprimée par l'angle postérieur et inférieur du tombereau. La mort fut instantanée. On trouva, à l'autopsie, une luxation de l'atlas en avant, unilatérale, c'est-à-dire que le déplacement était complet du côté droit, la facette articulaire de l'atlas ayant passé en avant du condyle de l'occipital, lequel faisait une saillie de 2 centimètres en arrière; tandis que, du côté gauche, il n'existait qu'une diastasis entre le condyle de l'occipital et la surface correspondante de l'atlas (fig. 41).

Cette observation ne peut laisser subsister le moindre doute sur la possibilité de la luxation occipito-atloïdienne; mais on doit attendre de nouveaux faits pour tracer une histoire générale de cette lésion.

(1) Thèse de concours de clinique chirurgicale. Paris, 1851.

(2) *Pathologie chirurgicale*, t. II, p. 196r.

(3) *Exercitationes pathologicae*, p. 234. Mediolani, 1820.

(4) *Tribut à la chirurgie*, t. I, p. 73. Paris, 1858.

## 2° Luxations de l'axis sur l'atlas.

Les luxations de l'axis, moins rares que les précédentes, sont aussi un peu mieux connues. Elles sont simples ou compliquées de la fracture de l'apophyse odontoïde ou de l'atlas.

ÉTIOLOGIE. — Les causes de la luxation de l'axis sont à peu près les mêmes que celles qui président au déplacement de l'atlas et des autres vertèbres cervicales. Le plus souvent, c'est une violence extérieure, une chute d'un lieu élevé, qui fléchit brusquement la tête en avant; quelquefois c'est l'action d'un fardeau trop lourd reposant sur la nuque.

On a cité encore comme capables de produire la luxation de l'axis, les tractions sur la tête, combinées avec des mouvements de rotation; c'est ainsi que l'accident serait survenu en essayant de soulever un enfant par la tête.

On croyait autrefois que la pendaison déterminait constamment une luxation, soit de la première, soit de la deuxième vertèbre cervicale; mais dans la plupart des cas où l'on a fait l'autopsie de pendus, cette lésion n'a pas été constatée, et il a été impossible de la produire en pendant des cadavres, alors même que l'on exerçait en même temps des tractions sur la partie inférieure du corps. Si donc la luxation de l'axis a pu être observée à la suite de la pendaison, il est probable que le déplacement tenait à une cause plus complexe. Louis a fait remarquer, en effet, qu'à Lyon, le bourreau, après avoir passé la corde autour du cou des suppliciés, leur appuyait le pied sur la nuque et repoussait fortement la tête en avant. On comprend dès lors que les luxations de l'axis pouvaient reconnaître pour cause l'inclinaison brusque et forcée de la tête, beaucoup plus que la traction même. Deux faits de luxations de l'axis, produits par la pendaison simple, sont cependant rapportés dans le *Traité des luxations de Malgaigne*; l'un appartient à Ansiaux (de Liège), le second à Duméril.

L'action musculaire, un mouvement brusque de la tête, ont pu, dans un certain cas rapporté par Ch. Bell, déterminer la luxation. Le déplacement se produisit dans un violent effort tenté pour faire passer une brouette de la rue sur un trottoir.

Enfin Richet rapporte le fait d'une luxation de l'axis consécutive à une fracture de l'apophyse odontoïde, chez un jeune homme qui s'était tiré un coup de pistolet à la gorge.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Le mode de déplacement est variable. L'axis peut se porter en arrière, en avant ou latéralement. Presque toujours le déplacement de l'axis a lieu en arrière; l'atlas est incliné en avant sur l'axis, et les surfaces articulaires cessent de se correspondre en arrière. Il y a écartement des vertèbres à ce niveau. Ce déplacement s'accompagne de la rupture d'un ou de plusieurs ligaments: ligaments odontoïdiens, ligaments postérieurs, ligament transverse. Si le ligament transverse est rompu, rien ne s'oppose à la rétrocession de l'apophyse odontoïde

qui se porte en arrière, et peut venir comprimer le bulbe. Ce déplacement de l'apophyse odontoïde pourrait même avoir lieu sans rupture du ligament transverse, ainsi que semblent l'attester deux faits dus à Ch. Bell et à Duméril, et dans lesquels l'apophyse odontoïde avait passé au-dessous du ligament transverse demeuré intact.

Dans d'autres cas, les ligaments odontoïdiens et transverse résistent, et l'apophyse odontoïde se fracture à sa base : tout le déplacement consiste alors dans une inclinaison de l'atlas en avant et un écartement des vertèbres en arrière; c'est plutôt une subluxation qu'une luxation véritable. Paletta en rapporte un exemple.

A un degré plus prononcé, il n'y a pas seulement inclinaison de l'atlas sur l'axis en avant, mais glissement des deux vertèbres l'une sur l'autre; l'atlas fait saillie en avant et l'axis se porte en arrière. Les ruptures ligamenteuses, les fractures, soit de l'apophyse odontoïde, soit de l'atlas, sont les complications presque nécessaires de ce déplacement.

Au lieu de se porter en arrière, l'axis peut aussi se déplacer en avant. Mais c'est là un fait exceptionnel, puisque Malgaigne n'a pu en réunir que deux exemples empruntés, l'un à Melchiori, l'autre à Erlich; et encore, dans ce second cas, la guérison eut lieu et l'on n'eut que des présomptions sur le mode de déplacement.

Enfin le déplacement latéral de l'axis paraît encore beaucoup plus rare que le précédent. Broca (1) a présenté à la Société de chirurgie une pièce qui se rapporte à cette variété de luxation. Il y avait fracture de l'apophyse odontoïde, déplacement latéral avec un certain degré de rotation. Ainsi qu'on peut le voir (fig. 42), l'apophyse droite de l'axis fait saillie dans le canal rachidien, de sorte que le petit doigt peut à peine être reçu dans ce canal. Quoique l'inspection de la pièce semble indiquer une luxation traumatique, on doit cependant, en l'absence de renseignements commémoratifs, conserver des doutes sur la cause de cette lésion.

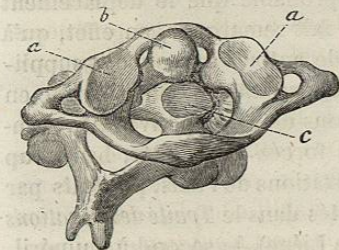


FIG. 32. — Luxation latérale de l'axis. — aa, masses latérales de l'atlas; b, apophyse odontoïde fracturée à sa base; c, apophyse droite de l'axis faisant saillie dans le canal rachidien. (Musée Dupuytren.)

**SYMPTOMATOLOGIE ET DIAGNOSTIC.** — Nous nous occuperons exclusivement des luxations de l'axis en arrière, car les deux seuls faits de luxations en avant que nous possédions sont trop incomplets pour que l'on puisse en tirer quelques déductions générales applicables à la clinique. Dans un des cas la mort fut instantanée, dans l'autre la luxation fut réduite et le blessé survécut. Mais il est permis d'élever des doutes sur l'exactitude du diagnostic.

Dans les luxations de l'axis en arrière, il est fréquent de voir la mort

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, 2<sup>e</sup> série, t. III, p. 549.

survenir immédiatement au moment de l'accident, ou quelques heures après, avant qu'on ait eu le temps d'examiner le malade. Cependant le déplacement de l'axis n'entraîne pas toujours une terminaison fatale, et se manifeste par un certain nombre de symptômes qui permettent quelquefois au chirurgien de reconnaître la lésion. On doit avouer cependant que ces symptômes sont assez variables pour rendre le diagnostic difficile.

Un des phénomènes les plus constants de la luxation de l'axis en arrière, c'est la flexion de la tête et son inclinaison en avant. Toutefois ce signe n'a rien d'absolu. Les observations établissent, en effet, que la tête peut être inclinée en arrière, ou latéralement. En général, la tête a perdu tout soutien et peut être portée dans tous les sens, mais quelquefois aussi, au lieu de cette mobilité, on constate une roideur et une fixité remarquables.

L'existence d'une dépression inaccoutumée entre l'atlas et l'axis, la saillie en arrière de l'apophyse épineuse de cette dernière vertèbre, tantôt sur la ligne médiane, tantôt sur l'un des côtés, mais surtout la présence à la partie supérieure du pharynx d'une tumeur correspondant à l'arc antérieur de l'atlas, enfin la douleur localisée aux deux premières vertèbres cervicales, constituent des signes qui, par leur réunion, peuvent mettre le chirurgien sur la voie du diagnostic.

A ces symptômes se joignent ceux qui résultent de la compression de la moelle : face vultueuse, petitesse du pouls, gêne de la respiration, paralysie plus ou moins complète du mouvement et du sentiment. Mais ces phénomènes sont communs aux fractures et aux luxations des premières vertèbres cervicales, et le diagnostic différentiel nous paraît devoir être souvent impossible à établir entre ces deux genres de lésions.

**PRONOSTIC.** — Malgré son extrême gravité, la luxation de l'axis n'est pas nécessairement mortelle : si le déplacement est peu considérable, et si le bulbe rachidien n'est pas comprimé, la guérison peut avoir lieu. Nous avons déjà parlé du malade d'Ehrlich qui se rétablit complètement. Dans un cas rapporté par Costes (de Bordeaux) (1), la mort n'eut lieu que quatre mois et demi après l'accident; enfin Bory Phillips (2) cite un fait fort curieux de luxation très-étendue de l'axis en arrière, compliqué de fractures de l'apophyse odontoïde et de l'atlas, et dans lequel la moelle n'avait subi aucune compression. Le blessé succomba onze mois après à une maladie intercurrente.

**TRAITEMENT.** — Faut-il tenter la réduction des luxations de l'axis? Malgaigne le conseille en recommandant la prudence. Toutefois, s'il n'y a pas de symptômes de compression de la moelle, il est peut-être plus sage de s'abstenir de toute manœuvre et d'abandonner la maladie à elle-même, dans la crainte que les tentatives de réduction n'entraînent la lésion du bulbe et la mort immédiate. Si le danger est pressant et la mort imminente, on a tout à gagner, au contraire, en essayant de réduire. On opé-

(1) *Revue méd.-chir.*, t. XII, p. 303.

(2) *Med.-chirurg. Transactions*, t. XX, p. 78.