

Laboratoire d'Anthropologie Anatomique et de Paléopathologie de Lyon

<http://www.laboratoiredanthropologieanatomiqueetdepaleopathologiedelyon.fr>

**LES BLESSURES ET LEUR TRAITEMENT AU MOYEN-AGE
D'APRES LES TEXTES MEDICAUX ANCIENS
ET LES VESTIGES OSSEUX (GRANDE REGION LYONNAISE)**

Tome 2 : Les textes Médicaux

Raoul PERROT

Docteur en Biologie Humaine

PAUL D'EGINE



Lettrine d'un exemplaire du De re medica

McLeod – Historical Medical Books at the Claude Moore Health Sciences Library,
University of Virginia https://fr.wikipedia.org/wiki/Paul_d'%C3%89gine

Paul d'EGINE

(620 - **690**)

1 - Notice biographique

Paul d'Egine est né vers 620 après J.C. (mort en 680 ou 690) dans la petite île du même nom, située à quelques kilomètres du Pirée. Il doit sa culture scientifique à l'Ecole d'Alexandrie (1). Paul est célèbre (dans le monde arabe en particulier) comme obstétricien mais également par son traité de Chirurgie (2).

2 - Sources bibliographiques

, Nous avons utilisé la traduction du Traité de Chirurgie, par R. Briau, et parue chez Masson, Paris, en 1855.

-
- 1 - *"Avec Paul d'Egine prend fin la grande lignée des médecins, qui depuis Hippocrate, ont marqué les principales périodes de la médecine grecque : classique, hellénistique, byzantine (P. Theil, 1965, p. 380).*
 - 2 - *"Le livre de Paul est sans contredit, avec celui de Celse, tout ce que l'Antiquité nous a laissé de plus complet sur la médecine opératoire" (R. Briau, 1855, p. 53).*

(...)

Chapitre II - De la cautérisation de la tête dans les ophthalmies, les dyspnées et l'éléphantiasis.

Lorsqu'une humeur tombe des parties supérieures sur les yeux, lorsque la respiration devient difficile à cause de l'abondance d'humidité superflue qui se porte de la tête vers la poitrine, et qui, par son cours, en offense les parties, on pratique de cette manière la cautérisation du milieu de la tête : on rase d'abord le sommet du crâne, on y applique des cautères à boutons et l'on brûle le derme jusqu'à l'os ; puis, quand l'eschare est tombée, on rugine l'os. Quelques-uns cautérisent l'os lui-même de manière à en faire tomber une lamelle, afin que par-là il se fasse une perspiration et une évacuation faciles des humeurs de la tête ; et, après avoir quelque temps conservé l'ulcère, ils le font ensuite cicatriser.

A ceux qui sont affectés d'éléphantiasis, quelques-uns font cinq eschares à la tête : une à la partie antérieure au-dessus de l'endroit appelé bregma ; une autre un peu plus bas, en haut du front, vers la racine des cheveux ; la troisième vers la partie appelée occiput, et les deux autres vers les os appelés écailleux, au-dessus de l'endroit où sont attachées les oreilles, l'une à droite, l'autre à gauche. En détachant ainsi plusieurs croûtes, on fait évaporer et sortir de l'intérieur de la tête une grande quantité d'humeurs épaisses, et l'on empêche par là que la face devienne malade (...).

Chapitre III - De l'hydrocéphale (1).

L'hydrocéphale prend son nom de la nature propre de l'humeur qui la forme, laquelle est aqueuse. Elle vient aux enfants ou parce qu'au moment même de l'accouchement, les sages-femmes leur compriment maladroitemment la tête ; ou par une cause latente ; ou par suite de rupture d'un ou de plusieurs vaisseaux, quand le sang qui en découle se change en une humeur inutile ; ou par un relâchement qui permet à la matière de transsuder et de se répandre entre la peau et le périocrâne. En effet, l'humeur s'amasse ou entre la peau et le périocrâne, ou entre le périocrâne et l'os, ou entre l'os et la méninge.

Lorsque l'humeur se tient entre la peau et le périocrâne, il s'ensuit une tumeur facile au toucher, sans changement de couleur à la peau, indolente, élevée et convexe, séparée des doigts qui la pressent par peu de parties, cédant et se déplaçant facilement.

Lorsque l'humeur se trouve entre le périocrâne et l'os, les autres choses se passent de même ; seulement la tumeur est plus dure, cédant lentement parce qu'il y a plus de parties interposées, et la douleur est plus forte.

Si l'humeur se trouve entre l'os et la méninge, il y a bien une tuméfaction, mais elle ne cède pas à la pression, elle n'est pas aussi facile au toucher : toutefois elle cède à une forte pression, parce que les os des enfants

(1) Paul d'Egine omet de parler, dans ce chapitre, d'un quatrième cas d'hydrocéphalie : c'est celui dans lequel la collection d'humeur se trouve entre le cerveau et les enveloppes. Des auteurs antérieurs à lui en ont cependant fait mention. Plusieurs commentateurs pensent que ce chapitre est extrait des oeuvres perdues pour nous du chirurgien ancien Léonidès (Briau).

nouveau nés, étant récemment solidifiés, cèdent facilement, surtout lorsque l'humeur s'est frayé une route au dehors par les sutures entr'ouvertes. On constate facilement cet effet en ce que, pendant cette pression, l'eau repoussée reflue dans la profondeur de la tête. Une douleur plus forte a lieu dans ce cas : la tête entière s'écarte, le front se déjette en dehors et les yeux sont fixes et continuellement larmoyants.

Nous ne pratiquons pas d'opération à ces malades, quoique cependant quelques chirurgiens perforent et enlèvent une portion d'os de la manière qui sera décrite dans le chapitre où l'on traitera des fractures de la tête. Mais si l'humeur est déposée entre la peau et le péricrâne, et si la tumeur est petite, nous faisons, par son milieu, une seule incision transversale. Si la collection se trouve entre le péricrâne et l'os, et si la tumeur est grosse, nous ferons deux incisions qui se couperont par leur milieu. Si la tumeur est encore plus grosse, nous ferons trois incisions imitant la lettre H.

Après avoir enlevé l'humeur par cette opération, nous introduirons de la charpie dans la plaie et nous la banderons convenablement ; puis, jusqu'au troisième jour, nous l'arroserons avec un mélange d'huile et de vin ; après ces trois jours, nous enlèverons le bandage et nous amènerons la guérison à l'aide de charpie enduite de médicaments ; puis, si au bout de quelque temps l'os ne se recouvre pas de chair, nous le ruginerons doucement.

(...)

Chapitre LXXVI - De la cautérisation dans la coxalgie.

De même que celle de l'épaule, l'articulation de l'ischion, séparée chez quelques malades à cause d'une grande quantité d'humidité, réclame la cautérisation. C'est pourquoi Hippocrate parle ainsi : "Chez ceux dont une coxalgie chronique a séparé l'articulation, la jambe périt de consommation, et ils deviennent boîteux si on ne les cautérise pas". Il faut donc ici brûler précisément dans l'endroit où l'articulation s'est déplacée ; car c'est ainsi que l'humeur surabondante sera desséchée, et le lieu de la cicatrice venant à se resserrer ne pourra plus recevoir l'os. C'est pourquoi il est nécessaire que la cautérisation soit faite très profondément. Or les modernes font trois eschares dans leurs cautérisations, une en arrière, près de la cavité où se loge la tête de l'os, l'autre à la partie supérieure externe du genou, et la troisième au-dessus de la malléole externe, à l'endroit le plus charnu.

(...)

Chapitre LXXXIV - De l'amputation des extrémités.

Parfois les extrémités, c'est-à-dire la main ou le pied, se putréfient de telle sorte que les os eux-mêmes se carient, soit qu'une fracture ait eu lieu par suite d'une cause procatarctique (1), soit que ces organes se putréfient par suite d'une cause proégumène (2) ; il devient nécessaire de les scier : mais on doit d'abord isoler les os des parties qui les entourent. Toutefois, comme en opérant tout d'abord cet isolement, on court le danger d'une hémorragie parce

.....

(1) Externe.

(2) Interne.

que l'emploi de la scie exige un temps assez long, c'est avec raison que Léonidès (1) ne coupe pas de suite toutes les parties à moins qu'elles ne soient entièrement putréfiées ; mais il coupe d'abord promptement jusqu'à l'os les parties où il pense qu'il n'y a pas de nombreuses et grosses veines ou artères ; ensuite il scie l'os aussi vite que possible, après avoir entouré les parties coupées de chiffons de toile de lin, de peur que la scie venant à les déchirer ne cause des douleurs ; puis alors, coupant le reste, il applique sur les vaisseaux des cautères incandescents pour arrêter l'hémorrhagie, et après avoir pansé et bandé convenablement, il emploie les remèdes suppuratifs.

(...)

Chapitre LXXXVIII - De l'extraction des traits.

Le poète Homère fait voir que cette partie de la chirurgie, qui a rapport à l'extraction des traits, est des plus nécessaires quand il dit : "Le médecin est un homme qui en vaut plusieurs autres, lui qui retire les traits et répand sur les blessures des remèdes adoucissants".

Nous devons dire d'abord quelles sont les différentes espèces de traits. Ils diffèrent quant à la matière, quant à la forme, quant à la grandeur, quant au nombre, quant à leur disposition, quant à leur puissance.

Quant à la matière. Ce que nous appelons la hampe est en bois ou en roseau. Le trait lui-même est en fer, en airain, en étain, en plomb, en corne, en verre, en os, ou même aussi en roseau ou en bois. En effet, on trouve toutes ces différentes espèces principalement chez les Egyptiens.

Quant à la forme. Les uns sont ronds, les autres sont anguleux ; d'autres sont armés de pointes, et parmi ceux-ci il y a ceux qui ont des pointes, ceux qu'on appelle lonchotes (2) et ceux qui ont trois pointes. Il y en a qui sont hérissés de piquants et d'autres qui n'en ont pas. Parmi ceux qui en ont, les uns ont ces piquants tournés en arrière, afin qu'en voulant les retirer ils percent au contraire ; les autres ont les piquants tournés en avant, afin qu'en les poussant ils percent également ; d'autres en ont qui sont tournés en sens contraires, à la manière des foudres, afin que quand on veut, soit les retirer, soit les pousser, ils s'enfoncent au contraire. Quelques-uns aussi portent une charnière au moyen de laquelle les piquants se tiennent réunis, puis quand on veut arracher le trait, ces piquants se déploient et empêchent l'extraction.

Quant à la grandeur. Les uns sont grands et ont jusqu'à trois travers de doigt de longueur, les autres sont petits et ont un travers de doigt de long : on les appelle myota en Egypte ; d'autres ont une longueur intermédiaire.

Quant au nombre. Les uns sont simples, les autres composés, c'est-à-dire qu'on y ajoute des fers très ténus qui restent cachés dans le fond de la blessure quand on fait l'extraction du trait.

(1) Nm du chirurgien dont serait extrait une partie du chapitre sur l'Hydrocéphalie. Cf note précédente.

(2) Lancéolés.

Quant à la disposition. Les uns ont la queue du fer insérée dans la hampe, les autres l'ont creusée pour recevoir la hampe ; et quelques-uns ont le fer fortement adapté à la hampe, d'autres l'ont plus faiblement fixé afin qu'ils se séparent quand on veut les arracher et que le fer reste dans la plaie.

Quant à la puissance. Les uns sont sans poison, les autres sont empoisonnés.

Telles sont les différentes espèces de traits. Nous devons dire maintenant comment on les extrait chez ceux qui en sont blessés, soit pendant la guerre, soit en dehors de la guerre, volontairement ou involontairement, quelle que soit la circonstance, et quelle que soit la matière qui les compose.

Il y a deux manières d'extraire les traits des parties charnues : ou en les arrachant ou en les repoussant. Chez ceux qui ont un trait enfoncé superficiellement, on l'extrait par arrachement. Il en est de même pour ceux qui sont profondément fichés, dans le cas où l'incision des parties opposées exposerait le blessé au danger d'une hémorragie ou à celui que crée la sympathie. On extrait en les repoussant les traits qui se sont fixés profondément quand les parties opposées sont minces, et quand il n'y a ni nerf, ni os, ni autre chose semblable qui empêche l'incision. Lorsqu'un os est blessé, on retire le trait par arrachement. Si donc le trait est visible, nous opérons aussitôt l'extraction ; s'il est caché, il faut, dit Hippocrate, quand cela se peut, observer le blessé dans la position même où il se trouvait quand il a reçu la blessure ; si cela ne se peut pas, nous le mettons dans une position aussi rapprochée que possible de celle où il était, après quoi nous nous servons de la sonde. Alors, si le trait est fixé dans la chair, nous l'extrayons avec les mains ou à l'aide du manche qu'on appelle hampe, qui le plus souvent est en bois, s'il ne s'est pas séparé du fer ; si, au contraire, ce manche s'est séparé, nous opérons l'extraction avec un davier, ou une pince, ou un béloulque (1), ou quelque autre instrument convenable ; et quelquefois nous incisons préalablement la chair si la blessure ne peut recevoir l'instrument. Mais si le trait s'est enfoncé jusqu'aux parties situées à l'opposé et qu'on ne puisse l'extraire par la blessure d'entrée, nous incisons les parties opposées et nous le faisons sortir par cette incision, ou en l'arrachant comme il a été dit, ou en l'y poussant à travers la blessure d'entrée, soit à l'aide du manche s'il ne s'est pas détaché, soit en enfonçant un diostre (2), en faisant attention de ne diviser aucun nerf, aucun tendon, aucune artère ni aucune autre partie essentielle ; car il est honteux pour nous de faire dans cette extraction un mal plus grand que le trait lui-même.

Mais si le trait a une queue, ce que nous connaissons à l'aide de la sonde, nous y plaçons et y adaptons la partie femelle du diostre, et nous poussons le trait ; s'il est creux, la partie mâle. Si le trait nous paraît avoir quelques ciselures dans lesquelles d'autres fers tenus pourraient avoir été insérés, nous employons de nouveau la sonde, et si nous les trouvons, nous les enlevons d'après la même méthode. Si le trait, comme cela arrive, ayant des pointes dirigées en sens inverse, ne permet pas l'extraction, on doit inciser les parties qui l'entourent si aucun des organes essentiels à la vie ne se trouve dans le voisinage, et après avoir mis à nu le trait, nous l'extrayons sans rien dilacérer. Quelques-uns placent le tuyau d'un roseau autour de ces mêmes pointes et les arrachent ainsi entourées pour que leurs piquants ne déchirent pas les chairs.

Si la blessure n'est pas enflammée, nous la cousons et nous lui appliquons le pansement approprié aux plaies saignantes ; s'il y a de l'inflammation, nous la traitons par des lotions, des cataplasmes et d'autres moyens sembla-

(1) Tire-trait.

(2) Poussoir.

bles. Quant aux traits empoisonnés, nous enlevons, si cela est possible, toute la chair qui a déjà été imprégnée par le poison. On la reconnaît parce qu'elle diffère de la chair saine ; en effet, elle est pâle et livide, et elle paraît comme mortifiée. On dit que les Daces et les Dalmates enduisent les pointes avec l'hélénium et avec ce qu'on appelle ninum : ce poison tue quand il est en contact avec le sang des blessés ; mais mangé par eux, il n'est pas nuisible et ne leur fait aucun mal (1).

Mais si le trait est fixé dans un os, nous faisons encore des tentatives avec les instruments, et si la chair y met obstacle, nous débridons et nous élargissons la plaie ; s'il est profondément fiché dans l'os, ce que nous connaissons parce qu'il est solide et que nos efforts ne l'ébranlent pas, nous enlevons avec un ciseau la partie osseuse qui est autour du trait, ou bien nous perforons d'abord tout autour avec une tarière si l'os est gros, et nous libérons le trait. S'il y a perforation de quelqu'un des organes principaux, tels que l'encéphale, le coeur, la trachée-artère, les poumons, le foie, l'estomac, les intestins, les reins, l'utérus ou la vessie, et que déjà apparaissent des signes mortels, et si surtout l'extraction doit causer une grande douleur, nous nous abstenons d'opérer, de peur que, outre qu'elle ne servirait à rien, nous ne fournissions aux ignorants un prétexte de propos injurieux.

Si cependant il peut encore y avoir doute sur le résultat, il faut opérer après avoir d'abord prévenu du danger ; car bien des fois des abcès étant survenus dans quelqu'un des organes essentiels, la guérison s'en est suivie contre toute attente raisonnable. De même aussi l'on raconte que l'enlèvement d'un lobe du foie, d'une partie d'épiploon ou du péritoine, de l'utérus tout entier, n'a pas été suivi de mort ; et souvent aussi nous ouvrons à dessein la trachée-artère dans des angines, comme nous l'avons dit au chapitre de la trachéotomie. Or, laisser le trait dans la plaie en cette circonstance, c'est amener inévitablement la mort, et en outre faire croire que notre art est sans avantage ; l'enlever, au contraire, c'est rendre le salut possible.

Le diagnostic des blessures des organes principaux n'est pas difficile ; il ressort de la nature particulière des symptômes et des excréments et aussi de la situation des parties. En effet, si les méninges sont blessées, il en résulte une douleur de tête intense, l'inflammation et la rougeur des yeux, la déviation de la langue et de l'intelligence. Si avec elles l'encéphale est en même temps blessé, il y a collapsus, aphonie, perversion des traits du visage, vomissement de bile, saignement de nez et d'oreille, écoulement d'humeur blanche et semblable à de la bouillie par la plaie si l'ichor y trouve un passage. Lorsque le trait s'est enfoncé dans les parties vides du thorax, l'air sort par l'ouverture si elle reste béante. Quand le coeur est blessé, le trait apparaît près de la mamelle gauche, non pas flottant dans le vide, mais comme fixé dans un corps solide et quelquefois marquant le mouvement des pulsations ; il y a écoulement d'un sang noir, s'il trouve un passage, refroidissement, sueur et lipothymie, et la mort arrive sans délai.

Lorsque le poumon est blessé, s'il y a passage par la blessure, un sang écumeux s'échappe de la plaie, et s'il n'y en a pas, le sang est plutôt vomi ; les vaisseaux autour du cou se gonflent, la langue change de couleur, les malades aspirent largement et cherchent l'air frais. Quand le diaphragme est at-

(1) Ce passage est à rapprocher de celui de Celse (Livre V, section 27, 3) où cet auteur écrit : "la succion d'une plaie empoisonnée par morsure de serpent ou par les flèches telles que celles dont les gaulois se servent à la chasse, est innocenté ; mais il faut que le suceur n'ait pas de plaies à la bouche".

teint, le trait paraît enfoncé vers les fausses côtes, l'inspiration est grande et se fait avec gémissement et douleur dans la totalité des parties situées entre les deux épaules. Lorsque l'abdomen a été blessé, on sait quelle partie est atteinte d'après la nature des évacuations si la plaie est ouverte, soit que le trait ait été enlevé, soit que la hampe se soit brisée en dedans. En effet, de l'estomac, c'est le chyle qui sort ; des intestins, c'est la matière stercorale : quelquefois aussi l'épiploon ou l'intestin sort du ventre ; si la vessie est blessée, c'est l'urine qui s'échappe.

Ainsi donc, dans les blessures des méninges et de l'encéphale, nous extrayons le trait par la trépanation du crâne, comme nous le dirons tout à l'heure pour les fractures de la tête. Dans celles du thorax, si le trait ne cède pas à nos tentatives, nous l'extrayons au moyen d'une incision convenable dans un espace intercostal ou même en coupant une côte, après avoir placé dessous le méningophylax. Nous agissons de même pour les blessures de l'estomac, de la vessie et des autres organes profondément situés. Si le trait cède aux efforts, nous l'arrachons sans vaine recherche ; sinon, nous faisons une incision, et ensuite nous employons un pansement approprié aux plaies saignantes. Pour les blessures du ventre, il faut faire la gastrorrhaphie comme on l'a dit, si cela est nécessaire. Mais si le trait est enfoncé dans quelqu'un des grands 'vaisseaux, tels que les jugulaires profondes, ou les carotides, ou les grandes artères des aisselles et des aines, et que son extraction menace d'une abondante hémorrhagie, il faut d'abord lier les vaisseaux avec des fils de chaque côté de la blessure, et faire ensuite l'extraction du trait. Lorsque des parties sont clouées ensemble, comme par exemple le bras avec le thorax, ou l'avant-bras avec d'autres organes, ou les pieds l'un avec l'autre, si le trait ou le javelot n'a pas pénétré dans la totalité des deux parties, nous l'extrayons en le saisissant au dehors comme s'il n'avait blessé qu'une partie. Mais s'il a traversé la totalité des deux organes, nous scions le bois entre eux et nous retirons chaque portion d'une manière commode.

Quand parfois des pierres ou des cailloux de rivière, ou du plomb, ou quelques autres projectiles lancés par une fronde s'enfoncent, tant à cause de leur force d'impulsion que de leurs formes anguleuses, on les reconnaît à ce qu'elles se présentent sous l'apparence de tumeurs rugueuses et inégales, à ce que la solution de continuité n'est nullement en ligne droite, mais est plus grande, et à ce que la chair est comme meurtrie et livide, et aussi parce que la douleur qui en résulte est gravative. Il faut les ébranler et les soulever avec un levier ou avec la curette de la sonde à blessure ; et si la circonstance le permet, on les arrache avec une pince ou avec un davier. Chez beaucoup de gens les traits restent enfoncés et cachés et les blessures se ferment ; puis après un long temps il se forme en cet endroit un abcès qui s'ouvre, et le trait s'en échappe.

Chapitre LXXXIX - Des fractures et de leurs différentes espèces.

Nous ferons suivre l'exposé des opérations qui se font sur la chair de celui des opérations qui se font sur les os, je veux dire de celles qui ont pour objet les fractures et les luxations, parce qu'elles sont également du domaine de la chirurgie. Je parlerai d'abord des fractures et premièrement de celles qui ont lieu à la tête, tant parce qu'elles tiennent le milieu entre les opérations sur la chair et celles sur les os, que parce que le crâne est le plus élevé de tous les os du corps.

En général donc, une fracture est une division, une rupture ou une coupure d'un os produite par quelque violence extérieure. Il y a plusieurs espèces

de fractures. Les unes sont dites raphanèdes (1), les autres schidacides (2), celles-ci en ongle, celles-là alphitèdes (3), et d'autres en fragments détachés.

Or, la raphanède est une rupture transversale de l'os à travers son épaisseur. Quelques-uns l'ont appelée sicyedon et cauledon, à cause de sa ressemblance avec les ruptures de concombre et de tiges de choux.

La schidacide est une rupture de l'os suivant sa longueur.

Celle en ongle est une fracture de l'os en droite ligne pour une certaine portion et semi-lunaire à son extrémité. On l'appelle aussi calamède (4).

L'alphitède est une fracture comminutive de l'os. Quelques-uns l'appellent aussi caryède (5).

Celle à fragment détaché, appelée aussi apocopé, est la séparation d'une portion d'os par rupture de la partie superficielle, de telle sorte que la partie séparée est flottante.

Telles sont les différentes espèces de fractures.

Chapitre XC - Des fractures du crâne.

La fracture de la tête est proprement une division du crâne tantôt simple, tantôt multiple, provenant de quelque violence extérieure. Voici quelles sont les différentes espèces de fractures de la tête : la fente, l'encopé (6), l'impaction, la sub-grundation, la voussure, et chez les enfants la dépression.

La fente est une division superficielle ou profonde du crâne dans laquelle l'os affecté ne subit aucun déplacement en dehors.

L'encopé est une division du crâne avec réfraction de la partie blessée. Mais si la portion affectée a été séparée, quelques-uns appellent cette blessure aposkeparnismus (7) .

L'impaction est une division multiple de l'os dans laquelle des portions osseuses brisées s'enfoncent vers les méninges.

La subgrundation est une division osseuse telle que l'os affecté se glisse en descendant vers les méninges sous celui qui reste en place.

(1) de "Raphanus", nom latin du radis et de la rave (famille des crucifères). Allusion au fait que la forme du trait fracturaire évoque celle de ces deux légumes.

(2) Copeaux.

(3) En farine.

(4) de "calamus" : roseau (en latin).

(5) en forme de noix.

(6) Incision.

(7) Fente effectuée avec une hache.

La voussure est une division du crâne avec élévation des parties b lessées, ou, comme dit Galien, un éloignement, une concavité de l'os au-dessus des parties intérieures, d'une manière analogue à l'impaction. Telle est en effet son opinion.

Quelques-uns ajoutent à ces diverses espèces de fractures le trichisme (1) ; mais ce trichisme n'est qu'une fente très petite échappant à nos sens, et qui pour cette raison reste souvent cachée : aussi, ne fournissant pas de signes précis, elle devient une cause de mort.

La dépression n'est point une division de l'os ; aussi ne peut-on pas raisonnablement appeler fracture une semblable disposition. Mais c'est une inclinaison et une sorte d'inflexion sur la partie interne du crâne, qui forme un creux sans solution de continuité, semblablement à ce qui a lieu quand on frappe sur la partie externe d'un vase de cuivre ou de cuir non tanné. Il y a deux espèces de dépression : ou bien l'os est déprimé dans toute son épaisseur, à ce point que souvent la méninge se sépare du crâne ou est comprimée en tous cas par lui ; ou bien l'os n'est pas déprimé dans sa totalité, mais seulement dans sa face externe dense jusqu'à la seconde lame.

Quelques-uns joignent à ces différentes espèces le contre-coup, lequel est une fracture du crâne produite sur la partie opposée à celle qui a été frappée. Mais ceux-là se trompent : en effet, les choses ne se passent point ici de la même manière que sur quelques vases de verre, comme ils le disent ; car il arrive ainsi à ces vases parce qu'ils sont vides ; mais le crâne est plein et bien autrement solide. Dans une chute qui blesse plusieurs parties de la tête, la fissure se produisant au crâne sans solution de continuité de la peau, un abcès se forme ensuite vers cette fente, qui devient visible lorsqu'on ouvre le foyer, et c'est ce qui leur fait croire que cette blessure est survenue sur les parties opposées au choc. Or cette affection se traite comme celle que nous avons d'abord désignée sous le nom de fente.

Si donc une fracture a lieu à la tête, on le connaît, et d'après la forme du corps qui a frappé, s'il est pointu, pesant, dur ou violemment lancé ; et aussi d'après les symptômes qui surviennent chez le blessé, tels que vertiges, aphonie, collapsus immédiat, surtout dans la subgrundation, dans la dépression, dans l'impaction et dans la voussure sur les parties internes, à cause de la compression de l'encéphale. On le connaît encore d'après les remarques faites par les sens : en effet, si la division de la peau est considérable, nous serons promptement renseignés par elle ; mais s'il n'y a pas solution de continuité, ou s'il n'y en a qu'une petite, et que nous soupçonnions une fracture, nous incisons la peau et nous diagnostiquons à l'aide des yeux et de l'exploration par la sonde, et si quelqu'une des diverses autres fractures existe, dès lors elle devient évidente.

S'il y a seulement une fente étroite et capillaire, échappant aux sens, nous râclons l'os après avoir répandu dessus quelque substance noire et liquide ou même de l'encre à écrire ; car alors la fente elle-même paraît noire, et il faut persister à ruginer jusqu'à ce que le signe de la fente disparaisse. Mais si elle va jusqu'aux méninges, nous cessons de râcler et nous tâchons de reconnaître si la méninge est séparée de l'os ou si elle y reste attachée. En effet, si elle y reste, la blessure ne s'enflamme pas et se modère, le malade se trouve peu à peu délivré de la fièvre et un pus coctionné apparaît. Si, au contraire, la méninge est séparée, les douleurs augmentent ainsi que la fièvre, l'os change de couleur, et le pus qui coule est séreux et non coctionné. Alors si vous mettez

(1) Fente aussi fine qu'un cheveu.

de la négligence dans le traitement et si vous n'avez pas recours à la trépanation de l'os, il survient par là des symptômes très graves, comme vomissements de bile, convulsions, délire et fièvre aiguë, pendant lesquels il faut s'abstenir de l'opération. En l'absence de ces symptômes, si la méninge n'est pas séparée et qu'il y ait seulement une fente, on la traite par le râclage seul, même quand elle est profonde. Si elle ne s'étend que jusqu'au diploé, il ne faut râcler que jusque-là ; ou bien il faut enlever l'os brisé, comme nous le dirons. Mais si l'os a été concassé en petits fragments, on devra les enlever soigneusement avec un instrument approprié, car si la méninge est séparée, ils ne peuvent rester.

Or si la méninge n'est pas séparée et que vous avez entrepris le blessé dès le commencement, faites en sorte d'avoir opéré complètement l'enlèvement de l'os avant le quatorzième jour si c'est en hiver, et avant le septième si c'est en été, auparavant que n'apparaissent les symptômes dont nous avons parlé. Au reste, on doit opérer de la manière suivante :

Opération : Après avoir rasé la tête à l'endroit blessé, nous faisons deux incisions qui se coupent à angles droits semblablement à la lettre X. Il faut que l'une de ces solutions de continuité soit celle qui existait déjà auparavant. Ensuite, ayant disséqué par leur sommet les quatre angles de manière à dénuder toute la portion d'os qui doit être trépanée ; s'il y a hémorrhagie, nous appliquons de la charpie imbibée d'oxycrat entre les lèvres de la plaie ; s'il n'y en a pas, de la charpie sèche. Puis, ayant ajouté une compresse imbibée d'huile et de vin, nous attachons le tout avec le bandage approprié. Le lendemain, si aucun nouveau symptôme ne s'y oppose, nous nous mettons en mesure de pratiquer la perforation de l'os malade.

Ayant donc disposé le malade soit assis, soit couché d'une manière convenable à la situation de la blessure, et lui ayant bouché les oreilles avec de la laine à cause du bruit produit par le choc de l'instrument, nous détachons le bandage de la blessure ; et après avoir enlevé toute la charpie et avoir épongé, nous prescrivons à deux aides de relever les quatre angles du cuir chevelu qui couvrent la fracture en les enserrant dans des bandelettes légères. Si l'os est faible, soit naturellement, soit par suite de la fracture, nous l'enlevons à l'aide des ciseaux exciseurs, en nous servant d'abord des coelismes les plus larges que nous changeons pour d'autres plus étroits, et en prenant ensuite ceux appelés méliotes. Nous frappons doucement avec le maillet pour éviter l'ébranlement de la tête.

Si, au contraire, l'os est solide, nous le perforons d'abord avec les tarières appelées abaptistes ; ce sont celles qui ont un peu au-dessus de leur pointe une saillie qui les empêche de s'enfoncer vers les méninges. Alors nous coupons tout autour avec l'exciseur et nous enlevons l'os affecté, non pas tout d'un coup, mais partiellement, avec les doigts si c'est possible, sinon avec un davier, une pince à extraire les esquilles, une pince à épiler, ou un autre instrument semblable. L'intervalle entre les trous doit être égal en longueur au plus gros bouton d'une sonde ; leur profondeur ira jusqu'à ce qu'on arrive près de la surface intérieure de l'os, et nous devons bien prendre garde à ce que la tarière ne touche pas les méninges. C'est pourquoi il faut que cet instrument soit en rapport avec l'épaisseur de l'os, et on devra en préparer plusieurs en vue de cette circonstance.

Mais si la fracture ne s'étend que jusqu'à la seconde lame de l'os du crâne, il ne faut aussi perforer que jusque-là. Après l'ablation de l'os, nous aplanissons les aspérités qui proviennent de l'excision du crâne avec une rugine ou avec quelqu'un des ciseaux exciseurs appelés méliotes, ayant soin de placer dessous le méningophylax, puis nous enlevons soigneusement les petits os

ou les pointes qui seraient restés, comme cela arrive, et nous terminons par un pansement de charpie.

Ce mode d'opération est le plus communément employé, le plus facile et le moins dangereux. Toutefois, l'opération qui se fait au moyen de l'instrument appelé exciseur lenticulaire et sans la perforation est préconisée au-dessus de tout par Galien : on l'entreprend après avoir fait une entaille circulaire avec le coelisque. Voici, au reste, ce qu'il en dit : "Lorsqu'une fois vous aurez dénudé la partie, vous placerez dessous un couteau ayant à sa pointe une saillie lenticulaire mousse et lisse, mais droit et tranchant sur sa longueur. Quand la partie plane de la lentille arrivera sur la méninge, vous frapperez avec un petit maillet et vous diviserez ainsi le crâne. Par cette opération on obtient tout ce dont on a besoin.

"En effet, lors même que l'opérateur agit avec négligence, la méninge ne peut être blessée puisque elle est touchée seulement par la portion mousse du couteau lenticulaire ; et si elle est quelque part adhérente au crâne, l'extrémité arrondie de la lentille détache sans peine l'adhérence, tandis que la partie tranchante suit elle-même ce guide par derrière en divisant le crâne. Aussi il est impossible de trouver un moyen de trépanation moins dangereux et plus prompt d'exécution".

Quant à l'opération au moyen des scies et des trépons à couronne, elle est repoussée comme nuisible par les modernes. Ainsi il faut opérer comme nous l'avons exposé pour la fente. Or, le même moyen de circumexcision des os conviendra aussi dans les autres fractures du crâne. Galien nous apprend la quantité d'os qui doit être enlevée en s'exprimant clairement ainsi : "Je vais vous dire maintenant combien il faut couper de l'os malade. Vous devez enlever tout ce qui est fortement fracturé. Mais si quelques fentes s'étendent beaucoup çà et là, comme on voit que cela arrive quelquefois, il ne faut pas les suivre jusqu'à leur extrémité, sachant bien qu'il n'en résultera aucun dommage si toutes les autres choses ont été bien faites".

Après l'opération, nous couvrons la méninge avec un chiffon de toile de lin simple égal à la grandeur de la plaie et imbibé d'eau de roses ; puis nous plaçons sur ce chiffon un petit tampon de laine également imbibé d'eau de roses. Ensuite nous enveloppons toute la plaie avec une compresse double imbibée d'huile et de vin ou aussi de la même eau de roses, en la maintenant suspendue de manière à ne pas charger la méninge. Après cela nous employons une large bande que nous ne serrons pas, et qui a pour but seulement de retenir les compresses. Enfin, nous prescrivons le régime propre à prévenir l'inflammation et la fièvre, ayant soin pendant ce temps-là d'arroser fréquemment la méninge avec de l'eau de roses. Vers le troisième jour nous débandons la plaie et nous l'épongeons, après quoi nous employons le pansement antiphlogistique et propre aux plaies sanglantes et appliquant sur la méninge quelques-uns des remèdes secs appelés céphaliques jusqu'à ce que la chair se régénère. Quelquefois aussi on râcle l'os, si la circonstance l'exige, à cause de quelques pointes saillantes, ou même pour favoriser la régénération de la chair. Il faut appliquer encore les autres substances médicamenteuses dont il a été parlé au sujet des plaies.

De l'inflammation des méninges.

Toutefois, souvent après l'opération la méninge s'enflamme, de sorte qu'elle franchit non seulement l'épaisseur du crâne, mais encore le cuir chevelu avec rénitence et au point que le mouvement naturel de ses pulsations en est empêché ; ce qui amène le plus souvent des convulsions et d'autres symptômes graves ou même la mort. Or elle s'enflamme ou parce qu'elle est piquée par quelque saillie osseuse pointue, ou par suite de la pesanteur d'une trop grande quan-

tité de compresses, ou par refroidissement, ou parce que le malade a trop mangé, ou bu du vin, ou par quelque cause latente.

Si l'inflammation provient de quelque circonstance apparente, il faut aussitôt faire cesser cette circonstance. Mais si la cause est latente, on doit lutter davantage en recourant à la saignée si rien ne s'y oppose, ou à la diète, ou au régime approprié à l'inflammation. Il faut aussi recourir aux moyens topiques, tels que lotions chaudes d'eau de roses ou de décoction de guimauve, de fenu-grec, de graine de lin, de camomille ou d'autres semblables, aux cataplasmes de farine d'orge ou de farine de lin avec la décoction dont nous venons de parler et avec la graisse de poule. On appliquera de la laine imbibée de quelque une des huiles antiphlogistiques sur la tête, sur l'occiput et dans les conduits auditifs. Il ne faut pas négliger les liniments et les cataplasmes sur le ventre, non plus que les soins du corps entier, suivant ce qui lui convient, les bains dans l'eau tiède et les frictions. Si l'inflammation persiste et que rien ne s'y oppose, Hippocrate prescrit de purger les malades avec un remède propre à chasser la bile.

De la méninge devenue noire.

Or, si la méninge devient noire, et si la couleur noire est superficielle et vient principalement de l'emploi de remèdes pouvant la faire naître, nous traitons en mêlant une partie de miel avec trois parties d'eau de roses, et en l'appliquant sur de la charpie, nous ajoutons les autres moyens ordinaires. Mais si la couleur noire est venue d'elle-même, et surtout si elle est profonde et accompagnée d'autres symptômes graves, il faut alors s'abstenir de ces moyens, car c'est un signe de la cessation de la chaleur naturelle. Toutefois j'ai connu quelqu'un dont le crâne fut trépané un an après avoir reçu une blessure, et qui survécut. En effet, la blessure faite par un trait était située sur le bregma et avait un conduit d'écoulement au moyen duquel la méninge fut préservée.

Chapitre XCI - Des fractures et contusions du nez.

La partie inférieure du nez, étant cartilagineuse, ne se fracture pas ; mais elle peut être contusionnée, aplatie et contournée. Quant à la partie supérieure, qui est osseuse, elle est parfois fracturée. Or, Hippocrate rejette la ligature dans ces fractures, parce qu'elle augmente l'aplatissement et la distorsion ; excepté pourtant lorsque par suite d'un coup il y a des parties saillantes au milieu du nez. Dans ce cas, il emploie le bandage convenable en l'enduisant d'un médicament, afin que le nez comprimé reprenne sa forme naturelle.

Lors donc que le nez a été fracturé, si c'est à sa partie inférieure, il faut y introduire le doigt indicateur ou le petit doigt, et opérer le redressement des parties par le dehors ; si c'est à sa partie interne, il faut faire la même chose dès le premier jour ou peu après avec le bouton d'une sonde ; car les os du nez se soudent vers le dixième jour. On doit aussi faire la réduction au dehors avec le pouce et le doigt indicateur. Mais afin que la réduction soit maintenue dans sa forme sans affaissement, il faut placer dans le nez deux coins de chiffons entortillés et roulés, un dans chaque narine, même si une seule des deux parties du nez a été contournée, et les laisser jusqu'à ce que l'os ou le cartilage soit soudé. Quelques-uns roulent un chiffon autour d'un tuyau de plume d'oie et le placent dans le nez afin de conserver sa forme sans empêcher la respiration ; mais cela n'est pas nécessaire puisque la respiration peut se faire par la bouche.

Si le nez est enflammé, nous y appliquons quelques-uns des remèdes antiphlogistiques, tels que ceux retirés des sucs, ou d'un mélange d'huile et de vinaigre, ou quelque chose de semblable, ou bien des cataplasmes faits avec la farine de blé, et de l'encens ou de la gomme bouillis ensemble, tant pour calmer l'inflammation que pour maintenir le nez. Si le nez est contourné d'un côté ou de l'autre, Hippocrate ordonne qu'après avoir réduit et rajusté les parties, on prend une longue lanière large d'un doigt ayant un de ses bouts enduit de colle de boeuf ou de gomme, et qu'on colle ce bout sur l'extrémité du nez, du côté où il est incliné ; puis, après qu'il est séché, qu'on porte cette lanière par l'oreille opposée sur l'occiput et sur le front, et qu'ensuite on l'assujettisse sur l'autre bout de la lanière ; de sorte que le nez tiré sur le côté opposé à celui où il est incliné soit redressé de manière à prendre la situation médiane. Cette méthode n'a pas du tout été approuvée par les modernes.

Si les os du nez sont brisés en petits morceaux, il faut inciser ou agrandir les plaies ; et après avoir enlevé les petits fragments osseux avec une pince à épiler, réunir par des sutures les parties divisées, puis employer un pansement hémostatique et agglutinatif. S'il survient un ulcère en dedans du nez, on doit le panser avec des tentes enduites de médicaments. Quelques-uns se servent de tuyaux de plomb jusqu'à cicatrisation, pour que l'ulcère n'engendre pas d'excroissance de chair.

Chapitre XCII

De la fracture de la mâchoire inférieure et de la contusion de l'oreille.

Nous avons parlé dans le troisième livre des contusions de l'oreille, parce que ces affections n'appartiennent pas aux fractures.

Quant à la fracture de la mâchoire inférieure, elle a lieu par plusieurs causes. Si, cassée seulement par le dehors, mais non pas complètement rompue, elle se cave sur sa partie interne, le diagnostic est facile. Il faut alors de la main droite si c'est la partie droite de la mâchoire qui est blessée, et de la main gauche si c'est la partie gauche, introduire dans la bouche du malade les doigts indicateur et médian, et repousser adroitement en dehors la convexité intérieure, pendant que l'autre main seconde à l'extérieur les efforts de celle-ci. Or vous vous assurez de la rectitude de la mâchoire d'après l'égalité de la rangée dentaire du même côté.

Mais si la fracture est en rave, employez d'abord l'extension et la contre-extension, et, un aide maintenant l'os tendu, opérez le redressement, comme on l'a dit. Il faut que les dents séparées du côté fracturé soient rejointes, comme le dit Hippocrate, et attachées avec un lien en or, c'est-à-dire avec ce qu'on nomme un fil d'or. Mais comme tout le monde n'a pas pour cela les ressources suffisantes, on pourra se servir d'un fort fil de lin, de fil de byssus, de crins de cheval ou de quelque chose d'analogue.

Si la fracture est survenue avec plaie, on doit examiner avec une sonde s'il n'y a point séparation de fragments d'os ; et si cela est, il faut, la solution de continuité étant petite, l'élargir et enlever les fragments brisés, soit un seul, soit plusieurs, avec un instrument approprié, puis réunir par des sutures les lèvres de la plaie, et appliquer un pansement approprié aux plaies sanglantes que l'on maintiendra par un bandage.

S'il n'y a pas de plaie, on appliquera sur la mâchoire un simple linge **cératé** et on bandera convenablement. On doit fixer le milieu de la bande **vers** l'occiput, puis ramener les bouts de chaque côté par les oreilles sur l'extrémité du menton, passer de nouveau par l'occiput, ensuite sous le menton, puis par les joues sur le bregma, et de **là** revenir encore une fois sous la partie inférieure de l'occiput, où l'on doit terminer la ligature. Ajoutez encore à ce bandage un autre lien qui enveloppera le front et qui, derrière la tête, s'unira en les resserrant à tous ces tours de bande. Quelques-uns appliquent une attelle légère en bois, d'autres une en cuir, de longueur égale à la mâchoire, et puis font le bandage comme nous avons dit. **D'autres** se servent du lien appelé muse-lière.

Mais si les deux parties de la mâchoires sont séparées au sommet du menton qui est l'endroit où a lieu leur symphyse, **il** faut les écarter un peu avec les deux mains, et ensuite les joindre ensemble ; puis, après avoir égalisé les dents comme on l'a dit, appliquer le bandage. Après avoir convenablement ligaturé, vous ordonnerez le repos, et qu'on donne aux malades des aliments légers et liquides ; car la mastication leur est contraire. Si vous pensez que quelque chose s'est dérangé dans la disposition des parties, vous lèverez le bandage et vous aurez soin de le replacer de nouveau principalement vers le troisième jour. Vous ferez ainsi **jusqu'à** la formation du cal. Or la mâchoire est soudée le plus souvent entrois semaines, parce qu'elle est spongieuse et pleine de moelle.

S'il survient quelque inflammation, **il** ne faut pas négliger contre elle les embrocations et les cataplasmes, ce que vous devez d'ailleurs observer dans tous les cas semblables.

Chapitre XCIII - De la fracture de la clavicule.

La clavicule dans sa forme naturelle articule son extrémité interne par **symphyse** avec le sternum, et son extrémité externe par diarthrose avec **l'acromion** ; et comme par suite de cette disposition elle soutient l'épaule et le bras lui-même, lorsqu'elle vient à être fracturée dans n'importe quelle portion, la partie qui touche à l'épaule est portée la plupart du temps plus en bas que la partie interne, entraînée qu'elle est par le bras. **Il** vaut mieux que la fracture de la clavicule soit en rave, que longitudinale, ou en roseau, ainsi que le pensent la plupart. En effet, quand elle est fracturée en rave, elle est promptement remise en sa place naturelle par l'extension et par la compression faite à l'aide des doigts ; tandis que dans les autres fractures, elle présente des saillies difficiles à égaliser.

Si donc elle se trouve de quelaue manière fracturée dans toute son épaisseur, deux aides opèrent l'extension en sens contraire, l'un en prenant dans ses mains le bras du côté de la clavicule fracturée et en le portant en dehors et en haut, l'autre en tirant l'épaule opposée ou le cou en tous cas. Quant au médecin, **il** dirige les fragments fracturés avec ses doigts, poussant en dedans le fragment qui fait saillie et attirant vers le dehors celui qui est enfoncé.

S'il croit nécessaire une plus grande extension, **il** placera sous l'aisselle une pelotte en chiffons ou en laine de grosseur convenable, ou quelque rouleau analogue, et **il** appliquera le coude sur le flanc et fera pour le reste comme **il** a été dit. Mais s'il ne peut pas attirer vers la superficie l'extrémité humérale de la clavicule profondément enfoncée, **il** fera coucher le malade sur le dos, et après avoir placé sous lui entre ses épaules un coussin de grandeur convenable, un aide foulera en bas les deux épaules de manière à faire revenir le fragment profondément enfoncé, et lui-même avec ses doigts encore réduira la fracture.

Si nous sentons quelque esquille de la clavicule ou vacillante ou piquante, nous incisons droit vers elle avec un bistouri et nous l'enlevons, puis nous aplanissons le reste avec un ciseau, en ayant soin de mettre sous la clavicule pour la fixer un méningophylax ou un autre ciseau. Ensuite, s'il n'y a pas d'inflammation, nous faisons une suture ; s'il y en a, au contraire, nous employons la charpie. Après cela nous préparons diverses compresses et nous posons les plus grandes et les plus épaisses sur l'os saillant pour l'abaisser. S'il y a inflammation, nous les imbiberons d'huile ; sinon, nous les mettrons sèches. Puis, plaçant sous l'aisselle voisine une pelotte de laine de grosseur convenable, nous appliquons un bandage approprié en faisant passer les bandes comme il convient par les aisselles, par la clavicule malade et par l'omoplate.

Mais si la partie humérale de la clavicule se porte en bas, nous placerons sous le coude, du même côté, le milieu d'une bande plus large, et nous tiendrons tout le bras suspendu au cou ; puis avec une autre bande nous suspendrons la main comme on le fait à ceux qui ont été saignés au bras. Si au contraire l'extrémité humérale de l'os se porte en haut, ce qui est rare, il faut s'abstenir de la suspension du bras. Toutefois on doit faire coucher le malade sur le dos et le mettre à un régime léger. Si c'est nécessaire, on fera des lotions, et pour le reste on agira comme il convient jusqu'à la formation du cal. Or la fracture de la clavicule est solidifiée la plupart du temps en vingt jours.

Chapitre XCIV - Des omoplates.

L'omoplate ne se fracture pas dans sa portion large et trapézoïde ; mais son épine peut être fracturée, soit qu'elle éprouve l'impaction ou une simple rupture, soit aussi que parfois il y ait des fragments détachés.

Or l'impaction se reconnaît au toucher, parce qu'il y a un enfoncement ; elle produit l'engourdissement du bras voisin et une douleur pungitive.

La rupture se reconnaît par l'aspérité sous le toucher et par la douleur locale. Toutes les deux se traitent par les moyens antiphlogistiques.

Mais la brisure complète, qui se reconnaît aussi par le toucher, se traite, si elle est immobile, par l'application d'un bandage approprié ; si elle est flottante et si elle pique, par l'incision et l'ablation, puis par la suture comme on l'a déjà dit. Il faut appliquer ici un bandage pareil à celui de la clavicule. Le décubitus doit avoir lieu par le côté opposé.

Chapitre XCV - Du sternum.

La partie médiane du sternum peut subir la division et l'impaction, et sa pointe peut être détachée. Si donc une rupture a lieu en travers, il s'ensuit une douleur locale, une inégalité et un bruit sous l'application des doigts

(1) Si c'est une impaction, il y a douleur forte, dyspnée, toux, parce que la plèvre est piquée, parfois aussi crachement de sang, concavité de la partie blessée et facilité à céder. Il faut appliquer ici le même traitement qui a été exposé pour les omoplates. Dans l'impaction, suivant Hippocrate, on doit faire prendre la position que lui-même a indiquée lorsque la clavicule s'enfonce en dedans, savoir, le décubitus sur le dos et la mise d'un coussin entre les deux épaules, puis l'abaissement des omoplates en même temps que l'on comprime de chaque côté les côtes avec les mains.

(1) Crépitation.

Or, après avoir couvert les côtes avec de la laine, on fait une ligature circulaire ; mais préalablement on met dessous des bandes que l'on fait passer en droite ligne sur les épaules, et dont ensuite les deux bouts sont rattachés avec leurs correspondants pour empêcher le bandage circulaire de glisser.

Chapitre XCVI - Des côtes.

Les parties osseuses des côtes, que nous appelons aussi spathes, sont dans leur totalité sujettes à rupture ; mais les fausses côtes le sont seulement dans la portion qui joint le rachis ; car dans cette partie seule elles sont de nature osseuse ; et en avant, où elles sont de nature cartilagineuse, elles peuvent seulement être contusionnées, mais non fracturées. Le diagnostic n'est pas difficile. En effet, les doigts de celui qui explore rencontrent une inégalité, font entendre un bruit et glissent vers l'endroit fracturé. Dans les fractures avec enfoncement en dedans, une douleur violente, pungitive et plus forte que celle des pleurétiques, se fait sentir, parce que la plèvre est piquée comme par une pointe. Il y a dyspnée, toux et souvent crachement de sang.

On peut reformer avec les doigts toutes les autres déviations, mais non pas celles en dedans à cause de la difficulté de l'extension. De là vient que les uns ont prescrit de donner une nourriture ventueuse et abondante, afin qu'il résulte de la flatulence et de la tension un refoulement de la fracture à l'extérieur, ce qui n'est point nécessaire ; car en ce qui concerne ceci il n'y a rien de commun entre le thorax et les organes nutritifs, et en outre l'inflammation est augmentée par la réplétion. Les autres appliquent une ventouse, ce qui ne serait pas irrationnel, si la fracture ne devait pas être davantage refoulée en dedans par l'amas de matière provenant de l'attraction. C'est pourquoi Soranus a dit : "Couvrez la partie avec de la laine imbibée d'huile chaude, et remplissez de compresses l'espace intercostal, afin de faire une ligature égale et à révolutions circulaires comme pour le sternum. Faites au reste toutes choses comme chez les pleurétiques proportionnellement à la grandeur du mal".

Mais si une nécessité urgente vous presse parce que la plèvre est vivement piquée, il faut inciser la peau et mettre à nu la fracture de la côte ; ensuite, plaçant d'abord le méningophylax pour ne pas blesser la plèvre, il faut couper et faire sortir adroitement les esquilles piquantes de l'os. Après cela, s'il n'y a pas d'inflammation, il faut réunir les bords et appliquer le pansement approprié aux plaies saignantes ; s'il y a inflammation, il faut mettre de la charpie imbibée d'huile, puis faire suivre un régime et un traitement antiphlogistiques. Les malades se coucheront de la manière qui leur sera le plus commode.

Chapitre XCVII - Des ischions et des os du pubis.

Les fractures des os ischions ou des hanches sont rares, et elles sont soumises aux mêmes différences que celles des omoplates ; en effet, ces os peuvent être brisés à leurs extrémités, se rompre suivant leur longueur et être déprimés dans leur milieu. Il s'ensuit une douleur locale et un sentiment de piqure et de pulsation, puis un engourdissement subit de la jambe causé par la compression. Les mêmes dispositions sont exigées ici que dans les fractures des Omoplates.

Toutefois on ne doit pas essayer d'extraire les fragments brisés à travers les parties externes incisées ; mais, si cela est nécessaire, il faut les rajuster avec les doigts. On devra ensuite employer les autres moyens, se servir de lotions et remplir les endroits creux des hanches avec des compresses

de manière à faire une jonction égale des bandes circulaires superposées.

On doit agir de même pour ce qui regarde les os du pubis, car nous n'avons rien de particulier à dire sur leur compte.

Chapitre XCVIII

Des vertèbres, de l'épine du dos et de l'os sacrum.

Les contours des vertèbres sont quelquefois affectés de contusion, mais rarement de fracture. Dans ces cas, si les méninges vertébrales ou la moelle elle-même sont comprimées, les sympathies nerveuses s'éveillent et une mort rapide s'ensuit ; surtout si l'affection a lieu sur les vertèbres cervicales. Il faut par conséquent, après avoir prévenu du danger, oser, si cela est possible, enlever à l'aide d'une incision l'os qui comprime. Si cela n'est pas possible, on doit adoucir le mal par le traitement antiphlogistique.

Mais si quelqu'une des apophyses vertébrales qui constituent ce qu'on appelle l'épine est brisée, on le constate promptement à l'aide des doigts, en faisant remuer et changer de place la portion fracturée. Il faut alors, si cela est nécessaire, l'extraire en incisant la peau ; et après avoir réuni par des sutures, employer un pansement approprié aux plaies sanglantes.

Si l'os sacrum est fracturé, on doit introduire dans l'anus le doigt indicateur de la main gauche, et avec l'autre main, remettre autant que possible l'os fracturé en place. Si nous sentons quelque fragment, nous allons le prendre au moyen d'une incision et nous employons un bandage et un traitement convenable.

Chapitre XCIX - Du bras.

Dans la fracture du bras, Hippocrate opère l'extension de cette manière : "Il faut, dit-il, attacher une corde aux extrémités d'un morceau de bois oblong pareil à un manche de cognée, et le suspendre transversalement à une poutre ; le malade sera assis sur un siège élevé et placé plus droit que dans la position appelée orthocathédron (1) ; son bras sera passé au-dessus du morceau de bois dont nous venons de parler, de manière à adapter transversalement le milieu de ce bois à son aisselle ; le coude ayant été plié à angle droit, un aide attentif contiendra la main ; ensuite on suspendra au coude quelque corps pesant, comme une pierre, un poids de plomb ou quelque chose de semblable ; puis, laissant ce poids suspendu en l'air, vous ajusterez ainsi la fracture. Au lieu d'un poids, un aide pourra tirer le bras en bas. Quelques-uns, à la place d'un manche de cognée, se servent d'un barreau d'échelle".

Voici comment agit Soranus : "On dispose le malade assis, ou, ce qui est mieux, couché sur le dos pour qu'il sente moins de douleur ; on lie le poignet avec un lien, et on le suspend au cou de manière que le bras garde la forme angulaire ; puis on ordonne à deux aides d'entourer le bras avec leurs mains, l'un au-dessus, l'autre au-dessous de la fracture, et de faire ainsi l'extension. Si une tension plus forte est nécessaire, on place autour du bras deux liens égaux, l'un au-dessus, l'autre au-dessous de la fracture ; puis, confiant les chefs des deux liens à deux aides placés, l'un au-dessus de la tête du patient, l'autre à ses pieds, on leur ordonne de tirer en sens opposés.

(1) Assis sur son séant.

Mais si la fracture se trouve à la partie voisine de l'acromion, on place le milieu d'une bande sous l'aisselle et on la confie à l'aide qui est près de la tête du malade, tandis que l'autre aide tire en sens opposé l'autre partie de la fracture, et on opère, ainsi qu'on l'a dit, l'extension. De même, si la fracture est près du coude, on applique un lien à la jointure du bras avec l'avant-bras, ou bien autour du poignet.

Dès que la coaptation des os fracturés a eu lieu, on fait cesser l'extension ; mais il faut placer le bandage à la manière d'Hippocrate. Or si la fracture est récente et sans inflammation, on doit se servir de bandes de toile très longues et larges de trois ou quatre travers de doigt, imbibées d'eau ou d'oxycrat. S'il y a de l'inflammation, on se sert de laine douce et légère imbibée d'huile.

Si la fracture est au milieu du bras, il faut appliquer le commencement de la bande sur la fracture, et dès qu'on a fait deux ou trois tours, il faut porter la bande sur la partie supérieure, afin, dit-il, que l'afflux du sang soit arrêté ; puis on la finit dans cette partie. Il faut ensuite appliquer de même sur la fracture le commencement d'une seconde bande et agir comme pour la première, en amenant celle-là de haut en bas ; puis on retourne de nouveau vers la partie supérieure, et on termine ainsi. La constriction doit être mesurée tant suivant notre sensation que selon celle du malade.

Mais si la fracture a lieu près de l'acromion, on enveloppe avec la première bande l'acromion, les omoplates et le sternum, de manière à composer le bandage qu'on appelle géranis puis on descend avec la seconde bande jusqu'au coude, et on remonte de là sur les parties déjà liées en comprenant dans le bandage, en même temps que l'acromion, les omoplates et le sternum, de même qu'on l'a fait avec la première bande.

Si la fracture a lieu près du coude, il faut lier le coude en lui conservant la disposition angulaire. On agit de même pour les autres membres tels que les avant-bras, les jambes et les cuisses. Si la fracture existe vers une extrémité ou près d'une articulation et non dans le milieu du membre, il faut lier le membre en même temps que l'articulation.

Les modernes, aussitôt après la ligature, appliquent des attelles pour maintenir la coaptation des fragments, et ils les serrent en suivant la sensation, et aussi en raison de la tuméfaction inflammatoire. Mais les anciens plaçaient les attelles au bout d'une semaine. C'est en effet pendant cet espace de temps que l'inflammation décroît et que le membre devient plus petit.

Hippocrate prescrit de défaire le bandage le troisième jour, de peur qu'il ne survienne quelque tension ou un dérangement fortuit dans la partie ligaturée, et afin que les exhalations qui se fixent d'abord à l'endroit fracturé ne soient pas longtemps arrêtées, causes par lesquelles il arrive non-seulement que quelques malades éprouvent des démangeaisons pénibles, mais encore parfois que des ulcères se forment sur la peau qui se trouve rongée par l'âcreté des humeurs. Il faut donc bassiner avec de l'eau tempérée autant qu'il est nécessaire pour faire évacuer les humeurs. Après une semaine, on doit mettre plus d'intervalle pour défaire la ligature ; attendu que les parties ont moins d'humeurs à évacuer, et aussi parce que le cal se forme mieux ainsi.

Au reste, les attelles doivent être placées de cette façon : il faut appliquer sur les bandes des compresses pliées en trois et imbibées d'huile ; si le membre est partout également gros, on les met d'une manière égale ; s'il est inégalement épais, on remplit les parties creuses avec des linges, afin d'avoir des surfaces égales et planes pour la pose des attelles. Ensuite, ayant entouré les attelles d'une quantité convenable de laine ou d'étope, nous les plaçons tout autour de la fracture à une distance d'au moins un doigt les unes des

autres, serrant modérément et nous gardant autant que possible d'approcher les attelles de l'articulation, et surtout de la partie interne de sa courbure ; car dans ces régions elles produisent quelquefois des ulcères et des inflammations des nerfs. Aussi faut-il que dans cet endroit elles soient plus courtes, comme aussi elles doivent être plus fortes sur la convexité de la fracture.

Il est mieux de lier modérément le bras au thorax, afin que le malade dans ses mouvements ne fasse pas dévier la disposition des parties. Mais si par hasard **il** survient de l'inflammation, et nous le reconnâtrons par la tuméfaction et par la rougeur des parties, et parce que le membre est alors beaucoup plus serré qu'auparavant ; ou bien si les fragments ne sont plus en rapport, ou si, aucun de ces phénomènes ne se montrant, les bandes paraissent plus relâchées ou plus serrées qu'elles ne doivent être ; dans tous ces cas, **il** faut défaire la ligature pour obvier à ces accidents. On doit faire coucher le malade sur le dos, et **il** aura la main posée sur l'épigastre. On met sous son bras un coussin bien doux, et au-dessous, un cuir destiné à recevoir et à faire écouler le liquide des lotions. On arrose tous les jours avec de l'huile chaude, surtout s'il y a inflammation. La nourriture doit être légère pendant le temps de l'inflammation, mais ensuite suffisante pour la formation du cal. Le repos doit être gardé **jusqu'à** la consolidation.

Or le bras et la jambe sont consolidés vers le quarantième jour, après lequel **il** convient de délier le malade, de lui faire prendre un bain et de le traiter à l'aide des emplâtres propres aux fractures. Cette manière d'agir convient à presque toutes les autres fractures des membres.

Chapitre C - Du cubitus et du radius.

Tantôt le cubitus et le radius sont tous les deux en même temps fracturés, tantôt un seul de ces os est cassé. La fracture a lieu, soit au milieu de ces os, soit à une extrémité près du coude ou près du poignet. La plus grave de toutes est celle des deux os en même temps ; après celle-ci, c'est celle du cubitus seul. De toutes la plus aisée à guérir est la fracture du radius. En effet, quoiqu'il soit plus volumineux que le cubitus, néanmoins **il** repose sur celui-ci et **il** est soutenu par lui.

Or, si l'un deux seulement est fracturé, c'est sur celui-là qu'il faut faire l'extension la plus forte. Si ce sont les deux, **il** faut faire une extension égale, après avoir donné à la main une disposition angulaire, de telle sorte que le pouce soit le plus élevé des doigts, et que le petit doigt soit le plus bas de tous : c'est dans cette position, en effet, que le cubitus se trouve placé sous le radius.

Mais s'il est besoin d'une extension plus forte, surtout quand les deux os sont cassés, **il** ne faut plus faire cette extension seulement avec les mains, mais avec des lanières, comme on l'a dit au chapitre du bras. On doit aussi employer pour cette fracture tout le système de bandage avec les autres moyens, ainsi que l'**apposition** des attelles **jusqu'à** consolidation.

Or les fractures de l'avant-bras se consolident le plus souvent en trente jours. On le dispose de la même manière que le bras fracturé, à l'exception des objets que l'on place sous celui-ci.

Chapitre CI - De La main et des doigts.

Les os du carpe, du métacarpe et des phalanges des doigts, étant de leur nature spongieux et cellulieux, sont souvent contusionnés, mais rarement

fracturés. Le malade ayant donc été placé sur un siège élevé, on lui ordonne de poser sa main en pronation sur une planche unie : puis, faisant tirer par un aide les parties fracturées, on les replace à l'aide de deux doigts, le pouce et l'index. On doit faire la ligature serrée à l'époque où il ne survient point d'inflammation ; car en raison de la porosité de ces os, le cal y devient facilement volumineux.

Mais lorsqu'une phalange ou un doigt est affecté de fracture simple, si c'est le grand doigt qu'on appelle aussi le pouce, après une ligature convenable on doit l'attacher lui-même avec l'éminence thénar pour qu'il ne puisse pas faire de mouvement : si c'est un des autres, l'index ou le petit, il faut le lier avec son voisin : si c'est un de ceux du milieu, avec celui de chaque côté, ou bien les lier tous ensemble par ordre. En effet, les doigts fracturés resteront plus immobiles de cette manière, comme s'ils étaient liés avec des attelles.

Chapitre CII - De la cuisse.

Tout ce qui regarde la cuisse est analogue à ce qui a été dit du bras. Ce qu'il y a de plus particulier, c'est que la cuisse fracturée se tourne en avant et en dehors ; en effet, elle s'étend naturellement en ces sens. Or on la réduit à l'aide des mains, de lacs et de courroies également tendus, l'une placée au-dessus de la fracture et l'autre au-dessous.

Mais quand la fracture est survenue à une extrémité, d'une part si c'est près de la tête de l'os, nous plaçons au périnée le milieu d'une courroie garnie de laine pour qu'elle n'entame pas les chairs ; et conduisant les bouts vers la tête du malade, nous les confions à un aide pour les maintenir ; puis nous enroulons une autre bande au-dessous de la fracture, et nous en confions les bouts à un autre aide pour faire l'extension.

D'autre part, si c'est près du genou qu'est la fracture, nous enroulons une courroie autour du membre au-dessus de l'endroit fracturé, nous en donnons les bouts à un aide pour l'extension, et nous maintenons le genou lui-même à l'aide d'une autre bande également enroulée. Nous opérons la réduction de cette partie le malade étant couché et ayant sa jambe étendue. Quant aux esquilles piquantes, nous les soulevons et nous les enlevons comme on l'a souvent dit. Les autres soins à apporter ont été décrits au chapitre du bras.

Or la cuisse se consolide en cinquante jours environ. La manière de l'arranger sera décrite après l'instruction sur la jambe entière.

Chapitre CIII - De la rotule.

La rotule est un os spongieux fortement contenu par les parties supérieures et inférieures, souvent contus mais rarement fracturé. Or elle est sujette à la fracture simple à travers son épaisseur et à la fracture comminutive avec ou sans blessure extérieure. Les signes en sont évidents. En effet, il y a dérangement dans la continuité, concavité et bruit.

On opère la réduction la jambe étendue, car c'est ainsi qu'on peut rapprocher avec les doigts les deux fragments jusqu'à ce que leurs bords se touchent et se joignent l'un à l'autre. Si la fracture est comminutive, on remet les fragments en place. En effet, lors même que le cal ne se formerait pas à cause de la traction en sens contraire opérée de chaque côté par les muscles et les nerfs qui se réunissent en venant de la cuisse et de la jambe, toutefois une grande portion de l'écart disparaîtrait. Néanmoins cet écartement apporte aux malades quelque difficulté ; car à la moindre fatigue le genou ne peut plus les

soutenir ; et ils sont gênés dans la marche, surtout lorsqu'il faut monter. En effet, dans les endroits planes la difficulté n'est pas apparente ; mais pour monter cette difficulté se montre à découvert, lorsqu'il faut plier le genou dans l'action de lever et de poser la jambe. Quant aux esquilles piquantes, il faut les extraire après les avoir d'abord soulevées, puis on continue le traitement approprié.

Chapitre CIV - De la jambe.

Tout ce que nous avons dit au sujet de l'avant-bras s'applique à la jambe. En effet, celle-ci est composée de deux os dont l'un, plus gros, porte le même nom qu'elle, et l'autre, plus mince, a reçu le nom de péroné à cause de sa forme. Il y a les mêmes différences dans leurs fractures. Or quand les deux os sont brisés, la jambe se contourne de tous les côtés, mais de trois manières seulement quand un os est cassé, savoir en dedans et en dehors, et en arrière si c'est le tibia, et en avant si c'est le péroné. Aussi faudra-t-il réduire de la même manière à l'aide des mains et des liens appliquées au-dessus de la fracture, tantôt sur la jambe elle-même et tantôt sur la cuisse ; car l'articulation du genou étant plus solide, la traction la laissera sans dommage. Pour la partie située au-dessous de la fracture, on agira comme il a été dit pour l'avant-bras, et pour les autres choses, ~~comme~~ il a été dit au chapitre du bras.

Chapitre CV - Des extrémités des pieds.

Le talon n'est pas fracturé, en général, parce que son os est préservé de tous côtés par le tibia, par le péroné et par le cuboïde. Mais le scaphoïde, les os du tarse et ~~ceux~~ des doigts des pieds, ainsi que le cuboïde lui-même, peuvent être fracturés de même que les os du carpe, du métacarpe et des doigts de la main. C'est pourquoi, pour ne pas répéter la même chose, il faut encore transporter ici ce que nous avons dit au sujet de ces derniers.

Chapitre CVI - De la manière d'arranger la jambe.

Dans les fractures de la cuisse ou de la jambe, vous ne devrez pas apporter moins de soins dans la manière de disposer le membre que dans les autres parties du traitement. En effet, la rectitude des parties fracturées dépend surtout de la bonne exécution de cet arrangement. Or quelques-uns placent le membre fracturé ou la jambe toute entière sur une gouttière soit en bois, soit en terre cuite. D'autres n'y placent que les fractures compliquées de plaie, parce que, disent-ils, on ne peut les serrer dans des attelles. Toutefois les modernes ont repoussé complètement l'usage des gouttières, et cela pour plusieurs raisons, mais principalement à cause de leur dureté qui blesse les parties. Il ne faut pas rejeter non plus l'emploi des attelles, même dans les fractures avec plaie, ainsi que nous le montrerons.

On fera donc coucher le malade sur le dos et on placera sous la jambe, et principalement sous la partie où se trouve la fracture, un morceau d'étoffe épaisse de même longueur que la jambe, ramassé et roulé de chaque côté, et formant dans le milieu une concavité oblongue analogue à une gouttière. On étendra sur ce morceau d'étoffe une peau douce pour recevoir les affusions ; puis on introduira la jambe suivant sa longueur dans cette concavité formant gouttière, et on placera sur les côtés d'autres morceaux d'étoffe ou de la laine pour que le membre ne puisse pas dévier sur les côtés. On appuiera la plante du pied sur une petite planche verticale, garnie de chiffons afin qu'elle soit plus douce ; et pour plus de sûreté, après avoir placé le milieu de deux ou trois bandes sous la gouttière d'étoffe, on liera légèrement avec ces bandes la gout-

tière et le membre fracturé.

Mais si le malade impatient essaye de contracter tout le pied, il faut l'attacher doucement, le long du tarse, à la planche dont nous venons de parler, afin que le pied ne puisse être contracté même involontairement pendant le sommeil, comme *cera* arrive. Quelques-uns ouvrent par le milieu le fond du lit, afin que les malades en restant immobiles puissent par cette ouverture évacuer l'urine et les selles jusqu'à la consolidation du cal.

Chapitre CVII - Des fractures compliquées de plaie.

Lorsqu'une fracture est compliquée de plaie, s'il y a hémorragie, il faut d'abord l'arrêter ; s'il y a inflammation, nous employons les moyens propres à l'éteindre ; s'il y a contusion des chairs, nous débridons la partie pour ôter toute crainte de la gangrène; si malgré cela celle-ci ou quelque autre putridité corrosive survient, nous la réprimons comme il convient. Vous trouvez le traitement de chacun de ces accidents dans le quatrième livre. Si aucun d'eux ne survient et s'il n'y a pas une grande portion d'os dénudé, nous opérons d'abord, comme de juste, l'ablation des esquilles piquantes ou flottantes, puis nous employons les anctères et les sutures, appliquant ensuite le pansement approprié aux plaies sanglantes.

Mais si un os considérable est en saillie, et si l'on ne parvient pas par l'extension à amener la coaptation de cet os à cause de sa grosseur, il faut y apporter une sérieuse réflexion. En effet, Hippocrate défend absolument de replacer les os saillants dans les fractures de la cuisse et du bras, prédisant que cela amènera du danger à cause de l'inflammation et du tiraillement des muscles et des nerfs, produites, comme c'est naturel, par l'extension. Cependant le temps a montré que l'opération est quelquefois convenable. Au reste, quel que soit l'os saillant que nous voulions replacer, il ne faut pas le faire pendant l'inflammation, mais bien le premier jour, avant qu'elle se déclare, ou vers le neuvième jour, lorsqu'elle est déjà apaisée.

Or nous rajustons les os avec le levier appelé mochlique (1) . C'est un instrument en fer ayant jusqu'à sept à huit doigts de longueur, assez épais pour ne pas plier sous l'effort, ayant son extrémité amincie, large et légèrement courbée. On place son extrémité mince sous la partie saillante de l'os, et avec l'autre bout on opère la résistance ; en même temps, une extension modérée ayant lieu sur le membre, nous portons les deux extrémités fracturées en face l'une de l'autre. Mais si nous ne pouvons y parvenir, il faut retrancher la saillie osseuse avec des ciseaux exciseurs, ou bien la scier de la manière que nous avons décrite au chapitre des fistules. Puis, après avoir aplani les aspérités des os et redressé le membre, nous pansons avec de la charpie enduite des remèdes convenables. Il faut surtout porter son attention sur les membres appelés omozygès ou dizyges (2) dans lesquels après avoir scié une portion d'os de chaque côté, on doit employer une juste extension afin que le membre ne reste pas raccourci.

(1) Rappelons qu'Hippocrate a donné ce nom à son important traité consacré aux leviers.

(2) Partie des membres telle avant-bras et jambe composée de deux os accouplés.

Quant au bandage, il se fera ainsi : les révolutions des bandes seront circulaires autour du membre de chaque côté de la plaie, elles seront obliques sur la longueur de cette plaie, de manière à former une ouverture en se croisant toutes en forme de X. Si cette plaie se trouve encore sordide, on emploiera des remèdes détersifs ; si elle est de bon aspect, de la charpie enduite de remèdes incarnatifs ou d'autre substance indiquée par l'expérience. Hippocrate ordonne de se servir de charpie enduite d'emplâtre de poix. On dit que ce n'est autre chose que le basilicum tetrapharmacum. Après que la chair aura repullulé, on emploiera les attelles. Quelques-uns s'en servent dès le commencement en préservant seulement la place où est la plaie, et ils les serrent ou les relâchent suivant que le besoin l'exige. Dans les cas où une exfoliation doit avoir lieu, nous le connaissons, parce qu'il sort une humeur abondante et séreuse et parce que la chair de l'ulcère devient molle et fongueuse. Alors nous emploierons une ligature plus lâche, et après avoir, avec un crochet ou quelque chose d'analogue, enlevé la partie exfoliée, nous serrerons de nouveau les bandes plus fortement. Or, pendant tout le temps que durera l'ulcération, on mettra sur la plaie un plumasseau de charpie enduit d'un des remèdes antiphlogistiques ; et on le maintiendra avec un simple lien qui devra être défait à chaque pansement, les autres bandages décrits devant rester comme il a été dit au chapitre du bras.

Chapitre CVIII - De l'hypertrophie du cal.

L'hypertrophie du cal dans les fractures produit en tous cas une difformité, mais même quelquefois une difficulté dans les fonctions quand il se trouve au voisinage des articulations. Si donc le cal est récemment consolidé, nous employons des remèdes très astringents en les appliquant au moyen du bandage. Quelquefois nous avons réussi en posant dessus une lame de plomb. Mais si le cal est pierreux et solide, nous incisons et nous le râclons, ou bien nous enlevons ce qui proémine avec le ciseau, et nous trépanons même si cela est nécessaire.

Chapitre CIX - De la difformité du cal.

Lorsque la consolidation se fait sans que les fragments soient en rapport, il en résulte une grande difficulté de fonctions, surtout si cela arrive aux pieds. Il ne faut pas alors recourir à une nouvelle fracture, ce qui amènerait d'extrêmes dangers. Mais si le cas est nouvellement consolidé, nous employons les affusions et les cataplasmes relâchants, ainsi que ceux qui sont faits avec des figues grasses et des déjections de pigeons ; nous nous servons aussi des autres remèdes appelés porolytiques ⁽¹⁾. En outre, nous le dissolvons par la trituration et par le massage fait tout autour avec les mains. Mais s'il est déjà pierreux, nous divisons avec un bistouri les chairs surjacentes, et nous séparons les fragments réunis avec un ciseau. Ensuite nous traitons la fracture comme il a été dit précédemment.

Chapitre CX - Des fractures qui ne se consolident pas.

Il y a des fractures qui ne sont pas consolidées après le terme fixé par la nature, soit parce qu'on les débände trop souvent, soit parce que les affusions ont été immodérées, soit par suite de mouvements intempestifs, d'une trop grande quantité de bandages, ou parce que le corps ne se nourrit pas ; il en

.....
(1) Le porus : pore, pris au sens de cal. Donc "médicaments dissolvant le cal".

résulte que le membre devient plus mince. Il faut donc s'efforcer d'éloigner les autres causes et surtout l'atrophie, d'une part, en attirant les matières vers la partie au moyen d'applications chaudes, d'autre part en administrant une nourriture suffisante ainsi que des bains, et en procurant toutes les satisfactions du coeur.

Or, les signes de la consolidation du cal sont, outre les autres, surtout l'exhalation du sang sur les bandages, même s'il n'y a pas de plaie, ce qui provient peut-être de ce que, quand la substance du cal se dépose sur les os, cette substance comprime alors des gouttes de sang en se répandant dans les cellules osseuses.

Chapitre CXI - Des luxations.

Nous arrivons maintenant au traité sur les luxations, qui est la suite de celui sur les fractures. Or, la luxation est, pour parler sommairement, la chute fortuite de la tête d'un os hors de sa cavité propre, accident qui empêche les libres mouvements des membres. Nous n'avons pas à en signaler d'autres différences que celle du plus au moins. En effet, si la séparation de l'articulation est complète, la maladie recevra le nom commun et général d'exarthrème ⁽¹⁾ ; s'il y a seulement dérangement ou si la tête de l'os n'est portée que jusqu'au sourcil de la cavité, on l'appelle pararthrème ⁽²⁾.

Chapitre CXII - Luxation de la mâchoire inférieure.

Nous commençons de nouveau par les parties supérieures, et nous parlons d'abord de la mâchoire inférieure ; car la supérieure, étant immobile, n'est pas exposée à la luxation. Quant à l'inférieure, elle ne subit pas souvent la luxation complète, parce que ses têtes sont solidement fixées sur la mâchoire supérieure ; mais elle éprouve souvent le pararthrème, parce que les muscles qui la maintiennent, s'amollissant par l'exercice continu de la mastication et de la parole, se relâchent facilement à la première cause venue. En effet, le mot utilisé par Hippocrate, indique le relâchement lorsque l'articulation revient d'elle-même et sans aucune difficulté dans sa place naturelle.

Pour ce qui concerne les luxation complètes de la mâchoire, il suffit de vous rapporter ses paroles, qui sont concises, parfaites et claires. Or il s'exprime ainsi : "La mâchoire se luxe rarement, mais elle se relâche souvent dans les bâillements, comme aussi plusieurs autres modifications des muscles et des nerfs produisent cet effet. Voici ce qui dénote surtout cette luxation : la mâchoire inférieure proémine en avant et s'avance vers les parties opposées à celles d'où elle a glissé ; l'apophyse coronoïde de l'os apparaît plus saillante à la mâchoire supérieure, et les deux mâchoires se rapprochent difficilement".

"Or, la manière d'opérer la réduction est évidente. En effet, il faut que quelqu'un maintienne la tête, que le médecin saisisse la mâchoire inférieure vers le menton avec les doigts en dedans et en dehors, le malade ouvrant la bouche aussi modiquement que possible. L'opérateur fera d'abord mouvoir quelque temps la mâchoire et la poussera de côté et d'autre avec la main, en ordonnant au malade lui-même de la tenir relâchée, de se prêter et de se laisser aller au mouvement le plus possible; puis tout à coup il s'appliquera à terminer par

(1) Luxation.

(2) Luxation incomplète.

trois manoeuvres en même temps, savoir : remettre en leur place naturelle les parties séparées, pousser en arrière la mâchoire inférieure, et enfin rapprocher conséquemment par là les mâchoires, et empêcher le malade de les écarter. Tel est le moyen de faire la réduction, et on ne pourrait l'opérer par d'autres manoeuvres. Il suffira d'un court traitement ; on appliquera une compresse cératée assujétie à l'aide d'une bande peu serrée. Toutefois il est plus sûr d'opérer le malade couché sur le dos dans son lit, la tête appuyée sur des coussins de cuir très remplis, afin qu'ils cèdent le moins possible ; il faut que quelqu'un maintienne la tête du blessé".

"Si la mâchoire est luxée des deux côtés, le traitement est le même ; dans ce cas le malade peut moins joindre les deux mâchoires, parce que le menton est trop saillant en avant, et toutefois sans être dévié. Or, vous reconnaîtrez qu'il n'y a pas déviation surtout par les arcades dentaires inférieure et supérieure, qui doivent correspondre. Il importe d'opérer la réduction le plus vite possible ; la manière de la faire a été dite. Dans le cas où elle n'aurait pas lieu, il y aurait danger pour la vie par suite de la fièvre continue et d'un carus profond ; car les altérations et les tiraillements anormaux de ces muscles amènent le coma, et le ventre a coutume d'évacuer des matières bilieuses, pures, en petite quantité ; et si les malades vomissent, ils rendent des matières sans mélange. Aussi ces malades meurent en général vers le dixième jour".

Nous avons nous-même employé souvent ce mode de réduction, après nous être d'abord servi de fomentations d'eau et d'huile chaude au moyen d'une éponge sur la mâchoire luxée, surtout quand la réduction présentait des difficultés ; nous faisons placer le malade par terre, et, nous tenant debout derrière lui, nous opérons suivant la méthode ci-dessus décrite d'Hippocrate.

Chapitre CXIII - De la clavicule et de l'acromion.

L'extrémité interne de la clavicule ne se luxé pas ; car elle est jointe au sternum par synarthrose et non par diarthrose, d'où il suit qu'elle ne fait avec lui aucun mouvement. Mais si elle était disjointe par un coup frappé vivement à l'extérieur, nous emploierions le même mode de réduction que pour la fracture.

Quant à l'extrémité qui s'articule à l'épaule, elle ne peut guère se luxer, empêchée qu'elle est par le muscle biceps et par l'acromion. Cet os ne peut par lui-même faire aucun mouvement de quelque importance, et n'a pour office que de dégager le thorax. Aussi l'homme est-il le seul parmi les animaux qui ait une clavicule. Mais si, comme cela arrive dans les exercices du palestre, elle vient à éprouver une pararthrose, on la redressera par la réduction au moyen de la main, et par l'application de compresses multiples en même temps que de bandages convenables.

Par les mêmes moyens on fait revenir à sa place naturelle l'acromion incomplètement luxé. c'est-un os cartilagineux qui joint la clavicule à l'omoplate et qui devient invisible dans les squelettes. Quand il se déplace, il présente aux gens inexpérimentés l'apparence d'une luxation de la tête de l'humérus. En effet, dans ce cas, le haut de l'épaule semble plus saillant, et l'endroit d'où l'os est sorti paraît creux. Mais on peut distinguer ces cas par les signes qui seront donnés tout à l'heure.

Chapitre CXIV - De la luxation de l'épaule.

La tête du bras articulée dans la cavité de l'omoplate en sort souvent, mais jamais par en haut, attendu qu'elle en est empêchée par l'apophyse **coracoïde** de l'omoplate, ni en arrière à cause de l'omoplate elle-même, ni en avant à cause du tendon du muscle biceps et à cause de l'acromion, rarement en dehors et en dedans, mais fréquemment en dessous et surtout chez les sujets maigres ; chez eux aussi, elle se luxé et se réduit facilement ; chez les gens replets, au contraire, elle se luxé moins facilement mais aussi la réduction y est difficile. Souvent à la suite d'un coup on suppose une luxation qui n'existe pas, à cause d'une forte inflammation qui en résulte.

Or, voici comment vous pourrez reconnaître les luxations en dessous : l'épaule malade comparée à l'épaule saine en diffère beaucoup ; le haut de l'épaule d'où la sortie a eu lieu paraît creux, de même que nous l'avons remarqué dans le pararthrème de l'acromion. L'**acromion** lui-même semble plus saillant que dans l'état naturel : en outre, la tête de l'humérus, sortie de sa Cavité, paraît manifestement tombée dans l'aisselle ; le coude de ce côté est plus éloigné des côtes, et si vous voulez le forcer de s'en rapprocher, ce mouvement est douloureux : les malades ne peuvent porter la main à l'oreille parce que le coude reste tendu, ni faire aucun autre mouvement multiple avec cette main.

Or, chez les enfants ou chez ceux dont la luxation est récente et peu considérable, le médecin, avec le condyle saillant du doigt médian plié, ou le malade lui-même avec celui de sa main valide, si ce n'est pas un enfant, peut souvent la réduire, **comme** le dit Hippocrate. Mais les modes de réduction les plus efficaces sont ceux-ci : **il** faut coucher le malade sur le dos par terre après l'avoir baigné ou arrosé d'affusions relâchantes, puis lui appliquer sous l'aisselle une pelotte de grosseur moyenne, soit en cuir, soit en toute autre matière pas trop molle ; le médecin doit se placer en face du patient et du côté malade. Si c'est l'épaule droite qui est luxée, **il** posera le talon du pied droit sur la pelote placée sous l'aisselle ; si c'est l'épaule gauche, **il** posera le talon gauche ; puis, saisissant la main du bras malade, **il** la tirera vers les pieds en même temps qu'avec son talon **il** poussera contre l'aisselle ; un aide placé derrière la tête fera résistance sur l'autre épaule afin que le corps ne soit pas entraîné.

11 y a encore un autre mode de réduction, c'est celui appelé catomismos (1) . 11 faut qu'un jeune homme, plus grand que le malade ou placé plus haut que lui du côté affecté, passe sa propre épaule sous l'aisselle du patient qui se tient debout le long de lui, et qu'en se haussant, **il** tire le bras luxé vers son épigastre, de telle sorte que le reste du corps du malade soit suspendu en l'air derrière celui qui catamise (2) . Si le malade n'est pas pesant, un enfant peu lourd se suspendra après lui. En effet, le bras d'une part, et le reste du corps de l'autre, étant tirés en équilibre par en bas, l'épaule posée sous l'aisselle réduit facilement la luxation.

Nous faisons encore cette opération à l'aide de l'instrument appelé pilon à mortier. C'est un morceau de bois oblong, droit, que l'on fixe debout au sol ou à quelqu'autre base solide ; son extrémité supérieure est arrondie, pas très grosse, ni cependant trop mince : on la place sous l'aisselle du malade, qui se tient debout ou assis selon la hauteur du pilon ; puis, le bras étant étendu le long du pilon et tiré en bas pendant que le reste du corps est à son tour attiré en bas, soit par son propre poids, soit par quelqu'un, la réduction a lieu.

.....

(1) Par l'épaule.

(2) Qui prête son épaule.

Ceci peut encore se faire sur un barreau d'échelle, comme nous l'avons dit pour l'extension du bras fracturé. Mais ici il faut lier sur l'échelon quelque corps rond pouvant s'adapter à l'aisselle du malade et repousser la tête de l'humérus.

Toutefois si nous éprouvons de la difficulté à réduire à cause de l'ancienneté de la maladie ou de l'induration des parties, nous employons la méthode dite par l'ambé. Or l'ambé est un morceau de bois, dont la longueur est de deux coudées, la largeur de quatre doigts, l'épaisseur de deux doigts. L'une de ses extrémités est arrondie et propre à s'adapter au creux de l'aisselle de la même manière que le bout du pilon. On enveloppe de chiffons cette extrémité pour qu'elle soit plus douce, et on l'ajuste à la tête de l'humérus dans l'aisselle. Après avoir étendu tout le membre le long de ce bois, on les liera ensemble au bras, à l'avant-bras et à la main ; puis, passant le membre lié à l'ambé par dessus un barreau en bois transversalement ajusté entre deux poteaux droits ou encore par dessus un barreau d'échelle, de sorte que l'aisselle soit placée transversalement sur le barreau, d'un côté on tire le membre en bas, et de l'autre on laisse le reste du corps suspendu en l'air ; alors l'articulation rentre à sa place.

Après la réduction, il faut placer sous l'aisselle une pelote en laine de grosseur moyenne, sèche s'il n'y a pas d'inflammation, et imbibée d'huile s'il y a inflammation ; puis on fera la ligature. On devra comprendre dans une déligation en forme de χ (chi) autant que possible l'aisselle malade, l'épaule et l'autre aisselle, de telle sorte que le chiasma se trouve sur l'épaule affectée. Quant au bras, on l'attachera sur les côtes ; puis l'avant-bras et la main jusqu'à son extrémité seront suspendus en écharpe au cou, de peur que l'articulation ne se luxe de nouveau. Après le septième jour ou même plus tard, on déliera et on emploiera une friction modérée, afin que la partie devenant plus solide, la jointure soit plus rebelle à la luxation.

Mais si l'articulation se luxe souvent, soit à cause d'une humidité abondante, soit parce que d'anciennes luxations ont tracé la route, il faut en venir à la cautérisation, comme je l'ai dit plus haut. Lorsque la luxation a lieu chez des foetus ou chez des enfants en bas âge, et qu'elle ne se réduit pas, à la vérité les chairs de l'épaule restent dans l'état naturel, car il n'y a pas d'empêchement à ce que le bras opère ses mouvements ; seulement l'os du bras, ne prenant pas d'accroissement, reste plus petit, et l'on appelle ces enfants galian-cônes (1). Si cet accident a lieu à la cuisse, l'os reste également sans accroissement, et toute la jambe dépérit ; car, ne pouvant supporter le poids du corps, elle ne prend pas d'exercice. Dans les luxations permanentes des autres membres, toutes les parties sous-jacentes sont également endommagées.

Chapitre CXV - Du coude.

La luxation du coude se produit avec d'autant plus de difficulté que son articulation est plus compliquée que celle de l'épaule ; mais si elle a lieu moins facilement, elle est aussi plus difficile à réduire à cause de la multitude des saillies et des cavités. Or, quelquefois le coude éprouve seulement le pararthrème, souvent aussi il est complètement luxé, et cela dans tous les sens, mais principalement en avant et en arrière. On le reconnaît facilement par la vue et par le toucher de l'os déplacé, car celui-ci se présente à l'endroit vers lequel il s'est porté, tandis qu'une cavité apparaît dans le lieu d'où il est sorti. C'est surtout par la comparaison avec le coude bien portant que le diagnostic

(1) A bras courts.

est rendu évident. Il importe de faire de suite la réduction avant qu'il y ait de l'inflammation ; car s'il en survient auparavant, la guérison est difficile ou même quelquefois tout à fait impossible, principalement si la luxation a lieu en arrière ; en effet, de toutes les luxations du coude, la plus douloureuse et surtout la plus grave est celle qui se fait en arrière.

A une déviation modérée on opposera une extension médiocre. Les aides maintiendront le membre étendu et tireront en sens opposé sur le bras et sur l'avant-bras ; le médecin, avec la paume de la main, remettra en sa place naturelle la partie luxée. Hippocrate redresse la luxation en avant par une soudaine inflexion du membre, de manière à ce que la paume de la main aille toucher droit l'épaule ; et celle en arrière par une extension subite aussi et vigoureuse, et cela parce que ces luxations ont lieu principalement, celle en avant par une extension violente, et celle en arrière par une inflexion également violente du membre. Si la luxation persiste, nous employons une extension plus forte ; telle est surtout celle dont parle Hippocrate au sujet de la fracture du bras, dans laquelle il employait le manche de cognée.

Quelques-uns des modernes réduisent de cette manière : deux aides tirent le membre comme on l'a dit, l'un le tenant en haut près des aisselles, l'autre en bas près du poignet ; le médecin se tient en face du malade, il embrasse avec ses deux mains le membre sur l'articulation, et ordonne qu'avec un morceau d'étoffe plié suivant sa longueur ou avec une large bande, on enveloppe ses mains en même temps que le bras du malade, puis, qu'on tire en sens inverse en dehors et en bas, près de la main ; lui-même en suivant le mouvement tire avec effort ses mains serrées jusqu'à ce qu'il franchisse la luxation du coude. On doit d'abord frotter d'huile le membre malade afin que les mains du médecin puissent agir et glisser plus facilement. Les parties luxées, étant ainsi comprimées par l'effort des mains que l'on entraîne, reviennent en leur place naturelle. Après la réduction, ayant donné au membre la forme angulaire, nous employons les bandages et les ligatures convenables.

Chapitre CXVI - De la luxation du poignet et des doigts.

La luxation du poignet et des doigts n'offre aucune difficulté à moins qu'elle ne soit compliquée de plaie. En conséquence, on en parlera dans le chapitre où il sera traité des luxations compliquées de plaie. Quant à celles qui ont lieu sans plaie, on les guérit par une extension modérée et par les moyens antiphlogistiques.

Chapitre CXVII - Des vertèbres du dos.

Si une luxation complète des vertèbres du dos a lieu, il en résulte une mort très prompte ; car la moelle ne peut supporter aucune compression, puisque la compression seulement des nerfs qui en sortent suffit pour amener du danger. Mais ces os sont souvent affectés de pararthrème. Tantôt la déviation a lieu en avant, et on l'appelle lordose ; tantôt elle a lieu en arrière, et on la nomme cyphose ; quelquefois elle a lieu sur les côtés, et on lui donne le nom de scoliose. Lors donc que plusieurs vertèbres à la fois subissent une très faible déviation, l'ensemble de cette déviation paraît considérable, parce qu'elle se fait suivant une courbe, avec une très forte flexion ; et quelques-uns croient, bien à tort, qu'alors une seule vertèbre est considérablement déviée. Mais une grande déviation rend l'incurvation du rachis non pas arrondie mais angulaire, et alors aussi il en résulte un plus grand danger.

Or, quand la déviation du rachis a lieu en dedans, le redressement est impossible, parce qu'on ne peut pas la repousser en exerçant un effort en avant à travers le ventre. Hippocrate réfute suffisamment ceux qui croient opérer quelque redressement en étendant ces malades sur des échelles, en leur appliquant des ventouses, ou en excitant chez eux l'éternuement, la toux ou un développement de gaz. En effet, comme souvent, par suite de la fracture de quelqu'une des apophyses de l'épine dorsale, il paraît un endroit creux, comme on l'a dit au chapitre des fractures, quelques-uns ont cru que cette affection était la lordose ; puis, l'ayant guérie avec promptitude, car le cal s'y forme vite, ils ont déclaré que la lordose était facilement curable, quoiqu'elle soit tout à fait impossible ou au moins très difficile à guérir. Effectivement chez ceux qui en sont atteints, l'urine et l'excrétion stercorale sont d'abord supprimées, et le corps se refroidit, puis ensuite l'évacuation de ces matières devient involontaire. Or, cela a lieu par suite de la sympathie des nerfs et des muscles ; et les malades meurent promptement, surtout si la maladie affecte les vertèbres d'en haut et celles du cou.

Quant à la cyphose qui survient surtout chez les petits enfants, Hippocrate déclare qu'elle devient chronique et qu'elle n'est pas promptement mortelle, mais que ceux qui en sont affectés sont toujours souffreteux et ne guérissent jamais. Mais si la cyphose provient d'une chute récente, les appareils de réduction par l'échelle, ou par la suspension droite du malade, ou par l'application d'une outre gonflée, sont ridicules, et le mode de redressement d'Hippocrate est le seul qui convienne.

11 faut, dit-il, prendre un grand madrier de bois, ayant assez de longueur et de largeur pour recevoir le malade, ou bien un banc également grand, et le déposer auprès d'un mur en l'étendant dans le sens de sa longueur le long de ce mur et à une distance au plus d'un pied : on le couvrira d'étoffes afin que le corps du patient ne soit pas meurtri. Après avoir baigné le malade, on l'étendra couché sur le ventre sur ce madrier ou sur ce banc ; puis on entourera deux fois sa poitrine avec une lanière en faisant passer celle-ci par les aisselles et en la liant sur le dos ; on attachera les bouts de la lanière à un morceau de bois oblong et droit semblable à un pilon de mortier que l'on fixera en terre à l'extrémité du madrier ou du banc sur lequel est couché le malade, et on le donnera à maintenir par le haut à un aide qui se tiendra debout derrière la tête du patient ; de manière que, d'une part l'extrémité inférieure étant tenue dans la résistance, et de l'autre une tension étant exercée en haut, au-dessus de la tête, quand le moment sera opportun, on opère ainsi l'extension. Ensuite on attachera les deux pieds ensemble avec une courroie au-dessus des malléoles, puis avec une autre les parties au-dessus des hanches, en faisant croiser les bouts sur les reins ; nous joindrons à leur tour les bouts de ces courroies, et nous les attacherons à un second morceau de bois semblable à un pilon de mortier comme celui dont nous venons de parler ; puis nous fixerons ce pilon à l'extrémité du madrier ou du banc vers laquelle se trouvent les pieds, de la même manière que le premier. Cela fait, nous ordonnerons aux aides de faire l'extension et la contre-extension au moyen des pilons.

Quelques-uns font cette extension avec les instruments appelés onisques ; ce sont des axes qui tournent sur des pièces de bois droites. On place ces axes à chaque bout du grand madrier ou banc, aux deux extrémités où sont la tête et les pieds, et les courroies que l'on tire viennent s'y enrouler. Pendant qu'on fera ainsi l'extension, nous-mêmes refoulerons la cyphose avec la paume des mains, et, s'il le faut, nous nous assoierons dessus, pourvu qu'il n'y ait rien à craindre.

Si le rachis ne se redresse pas de cette manière, et si le malade supporte la pression, **il** faut creuser horizontalement une espèce de canal sur le mur adjacent vis-à-vis de la gibbosité, de manière que ce creux ait la longueur d'une coudée et ne soit pas plus haut ni beaucoup plus bas que le rachis du malade ; **il** faut même que ce creux ait été préparé d'avance, et c'est pour cela que dès le commencement nous nous sommes mis en devoir de placer le madrier près d'un mur. Ensuite nous plaçons l'un des bouts d'une planchette moyenne dans le **creux** fait à la muraille ; le milieu de cette planche, ou la partie qui se rencontre vis-à-vis de la cyphose, est appuyé sur la gibbosité ; et nous abaissons l'autre bout **jusqu'à** ce que le redressement du rachis ait lieu d'une manière sensible.

Mais, comme dit Hippocrate, l'extension seule, sans la pression avec la planchette, et à son tour la pression seule, au moyen de la planchette, est suffisante pour effectuer ce qui est nécessaire. Or, si cela est vrai, **il** n'est pas hors de propos de pratiquer tout d'abord dans la lordose et dans la scoliose l'extension dont nous avons parlé, et cela sans la pression.

Après le redressement, **il** faut avoir une feuille de bois large de trois doigts et longue autant qu'il faut pour dépasser la cyphose et quelques-unes des vertèbres saines ; puis on l'**enveloppe** de **bandes** de toile ou d'**étoupes**, à cause de la dureté, on la place sur les vertèbres et on la lie convenablement. Ensuite on doit mettre le malade à un régime léger. Si après cela **il** reste quelques traces de cyphose, on doit employer pendant longtemps des remèdes relâchants et émollients, sans omettre la pression au moyen de la feuille de bois. Quelques-uns se sont servis d'une lame de plomb.

Chapitre CXVIII - De la luxation coxo-fémorale.

Les autres articulations des os sont sujettes tantôt au **pararthrème**, tantôt à la luxation complète ; mais l'articulation coxale ainsi que celle de l'épaule, ne permettent que la séparation entière des os, et surtout l'articulation coxale, parce qu'elle possède une cavité profonde et arrondie qui est munie de bords très élevés. Si donc **il** arrive que par suite d'une violence considérable, la tête de l'os sorte de sa cavité propre, **il** en résulte plusieurs différentes espèces de luxations suivant que le déboîtement est plus ou moins considérable. La luxation coxale a lieu de quatre manières : ou en dedans, ou en dehors, ou en avant, ou en arrière. Elle a lieu fréquemment en dedans et en dehors, mais beaucoup plus souvent en dedans ; rarement en avant et en arrière.

Chez ceux où la luxation a lieu en dedans, si on compare la jambe malade avec celle qui est saine, la première paraît plus longue et le genou plus abaissé ; les malades ne peuvent plier le membre aux aines ; une tumeur manifeste apparaît vers le périnée **là** où la tête de la cuisse s'est précipitée. Dans le cas où la luxation a glissé en dehors, les signes contraires se montrent ; car la **jambe** paraît plus courte ; **il** y a un creux du côté du périnée, et une tumeur s'élève vers la fesse ; le genou est porté plus en dedans, et les malades ne peuvent plier le membre. Dans la luxation en avant, les malades étendent complètement le **membre**, mais ils ne peuvent le plier sans une douleur de la partie ; et s'ils essaient de marcher, ils ne peuvent le porter en avant : les urines sont supprimées, l'aine est tuméfiée, la fesse paraît ridée et **comme** décharnée, et dans la marche les malades se traînent sur les talons. Ceux chez qui la luxation a lieu en arrière ne peuvent étendre le jarret ni le genou, et ne peuvent les plier sans que les aines soient d'abord fléchies ; leur jambe est plus courte, l'aine semble plus vide, et la **tête** de la cuisse apparaît vers la fesse.

Chez ceux dont la luxation a été négligée depuis leur enfance ou simplement depuis un long temps, et est restée sans traitement, la guérison est

impossible, car le membre est déjà estropié. Mais à ceux chez qui la luxation est survenue récemment, on appliquera le traitement d'Hippocrate. En conséquence, il faut sans retard amener la coaptation, puisque les luxations coxo-fémorales, devenues chroniques, sont complètement incurables. Or, la réduction qui se fait par rotation et par glissement de l'articulation, ainsi que celle par l'extension, conviennent également aux quatre espèces de luxation. En effet, la maladie étant récente et le malade jeune, quelquefois, en saisissant la cuisse et en la portant de ça de là, nous avons opéré la coaptation. Si la luxation est en dedans, on atteint le but en pliant vivement et fortement le membre vers l'aine aussi en dedans que possible. Mais si la luxation ne cède pas à ces manoeuvres, on emploie l'extension ; et d'abord celle avec les mains, les unes tirant le membre en bas en serrant la cuisse et la jambe, les autres maintenant le corps en haut sous les aisselles.

Mais s'il faut une plus forte extension, on attachera la jambe au-dessus des malléoles avec des lanières en tissu ou tressées, ou bien avec des courroies ; et afin que le genou ne soit point offensé, on liera la cuisse au-dessus de lui. Il n'est pas nécessaire de mettre un lien autour de la poitrine ; mais, ainsi qu'on l'a dit, on saisira le corps avec les bras par les aisselles, puis on adaptera au périnée le milieu d'une bande à la fois douce et forte que l'on fera arriver sur l'épaule en passant, en avant sur l'aine et sur la clavicule, en arrière sur le dos ; nous confierons à un aide les deux bouts de cette bande ; ensuite, tous ensemble tirant de manière à soulever le corps du malade, on opérera l'extension.

Or, ce mode d'extension est commun aux quatre espèces de luxation de la cuisse ; mais il y a pour chacune d'elles un mode propre de réduction de l'os. En effet, si la luxation a lieu en dedans, il convient, pendant l'extension du malade, de disposer le milieu de la bande qui passe par le périnée, entre la tête de la cuisse et le périnée lui-même, et de reporter cette bande par l'aine adjacente et par la clavicule ; puis un jeune homme embrassera avec ses deux bras la cuisse malade par sa partie la plus charnue, et la tirera vigoureusement en dehors.

Ce mode de remplacement est plus facile que les autres ; mais si l'articulation n'y cède pas, on doit en employer d'autres plus compliqués, il est vrai, mais plus efficaces. Il faut alors que le patient soit étendu sur le grand madrier ou banc sur lequel nous étendons ceux qui ont la cyphose à la colonne vertébrale. On creusera sur la surface presque entière de ce bois des espèces de mortaises allongées ayant au plus trois doigts de largeur et de profondeur, et éloignées les unes des autres au plus de quatre doigts, de sorte que l'extrémité d'un levier, trouvant un point d'appui dans ces mortaises, opère son effort du côté où il sera nécessaire. Au milieu du madrier ou du banc, on fichera debout un autre morceau de bois long d'un pied, et gros comme un manche de cognée, de manière que, le malade étant étendu sur le dos, ce morceau de bois se rencontre entre le périnée et la tête de la cuisse ; car ainsi il empêchera que le corps ne cède aux efforts de ceux qui tireront par les pieds, et par cela même on évitera souvent la nécessité de faire par en haut la contre-extension, en même temps que pendant l'extension du membre, ce bois repoussera en dehors la tête de la cuisse. Or, l'extension aura lieu surtout par les pieds et de la manière que nous avons exposée plus haut.

Mais si la réduction n'a pas lieu de cette manière, il faudra enlever le bois fiché droit, et de chaque côté de la place où il était, on en fichera deux autres comme des montants de porte, n'ayant pas moins d'un pied de longueur ; à ceux-ci on en adaptera un autre comme un barreau d'échelle, de manière à donner à ces trois morceaux de bois la figure de la lettre M ou de la lettre H si le bois du milieu est ajusté un peu au-dessous du sommet des deux autres. Ensuite, le malade étant couché sur le côté sain, nous pousserons la

jambe saine entre ces deux montants et sous le bois qui fait l'office d'échelon, la jambe malade sera passée au-dessus de cet échelon, de manière qu'il soit en rapport avec la tête de la cuisse. On aura d'abord étendu sous celle-ci des étoffes en plusieurs doubles, afin qu'elle ne soit pas contusionnée : un autre morceau de bois ayant une épaisseur médiocre et une longueur égale à celle de la jambe depuis la tête de la cuisse jusqu'à la malléole, sera disposé et attaché en dedans de la jambe. L'extension étant faite soit avec des pilons de mortier, comme dans la cyphose, soit de la manière que nous venons de dire, on tirera en bas la jambe avec le bois qui y a été attaché, afin que par cet effort la tête de la cuisse retourne dans son siège propre.

Il y a encore un autre mode de réduction, sans l'extension sur le madrier, qui est recommandé par Hippocrate. Il faut, dit-il, attacher mollement les mains du malade à ses flancs, et lier les deux pieds avec une courroie forte et souple vers les malléoles et au-dessus des genoux, en laissant entre eux une distance de quatre doigts ; la jambe malade devra être tirée de deux doigts plus que l'autre, et ensuite on suspendra le patient par les pieds de manière que sa tête soit distante de la terre de deux coudées. Un jeune homme habile embrassera le plus promptement possible avec ses deux bras la cuisse malade à l'endroit où est la tête du fémur, puis tout à coup il se suspendra lui-même avec force au patient ; la coaptation se fera alors facilement. Tel est ce mode de réduction ; il est plus simple que les autres et il n'exige pas de grands appareils ; mais la plupart le rejettent comme trop propre à exciter la commisération.

Si la luxation a lieu en dehors, on fera l'extension comme plus haut ; mais il convient de porter la bande du périnée par les parties opposées, je veux dire par les aines et par la clavicule de l'autre côté ; le médecin fera mouvoir un levier de dehors en dedans au moyen de celle qui conviendra parmi les mortaises creusées, pendant qu'un aide fera résistance au levier sur la fesse saine, afin que le corps ne cède pas.

Pour les luxations en avant, pendant l'extension du patient, un homme vigoureux, posant la paume de sa main droite sur l'aine malade, comprimera avec l'autre main en dirigeant la compression par en bas et dans la direction du genou.

Dans la luxation en arrière, il ne faut pas que l'extension du malade soit portée jusqu'au point de soulever son corps, mais que celui-ci repose sur le plan solide comme dans la luxation en dehors. On opérera l'extension, le patient étant couché sur le ventre sur le madrier ou banc, de la manière que nous avons décrite pour la cyphose ; seulement on n'attachera pas les courroies sur les hanches, mais bien sur la jambe, comme nous l'avons dit tout à l'heure. Il faut employer la compression par la planche sur la fesse à l'endroit où la tête de l'os est tombée.

Toutes ces choses sont relatives aux luxations coxales provenant de causes procatarctiques. Mais quand la luxation coxale a lieu par suite d'une trop grande quantité d'humeurs comme celle de l'épaule, on emploie la cautérisation, comme on l'a dit dans le chapitre où il en a été traité.

Chapitre CXIX - De La luxation du genou.

Le genou se déplace de trois manières, savoir : en dedans, en dehors et par le jarret ; car la rotule l'empêche de se déplacer en avant. Nous nous servons des mêmes modes d'extension, en employant convenablement tantôt les mains seules, tantôt les courroies, et nous suivons le même traitement, ayant soin de conserver longtemps la partie dans l'immobilité.

Chapitre CXX - De La luxation du pied et des orteils.

La luxation incomplète de l'articulation du pied se guérit par une extension modérée : mais la luxation complète exige de plus puissants moyens, et il faut alors aussi essayer de mettre en oeuvre la plus vigoureuse extension avec les mains. Mais si la réduction n'a pas lieu, le malade ayant été étendu par terre, sur le dos, on fixera droit et profondément en terre un pieu long et fort, placé entre ses cuisses et vers le périnée, de manière qu'opérant une résistance, il empêche le corps de céder à la traction exercée sur les pieds. Il vaut mieux le planter avant que le malade soit étendu à terre. Si on a à sa disposition le grand madrier au milieu duquel doit être fixé, comme nous l'avons dit, un pieu d'un pied de long, on y pratiquera la traction. Un aide maintiendra la cuisse et y fera résistance : un autre aide, avec les mains ou avec une courroie, tirera le pied pendant que le médecin opérera la coaptation avec les mains et qu'un autre aide maintiendra en bas l'autre pied.

Après la réduction, il faut appliquer un bandage solide en portant les liens ou la bande tant sur le tarse que vers les malléoles : nous devons prendre garde de ne pas serrer le tendon⁽¹⁾ postérieur vers le talon, et de ne pas faire marcher le patient jusqu'au quarantième jour ; car si les malades essaient de marcher avant guérison complète, ils rendent difficile l'usage de leur membre.

Si par suite d'un saut, comme cela arrive, l'os du talon est déplacé, et s'il survient quelque autre accident inflammatoire, l'extension et la réduction devront être opérées avec douceur ; on se servira de fomentations antiphlogistiques et de bandages solides, et le malade devra garder de même le repos jusqu'à son rétablissement.

Quant à la luxation des orteils, on la redressera sans difficulté par une traction modérée, comme nous le disions pour les doigts des mains. Or, dans toutes les luxations complètes et incomplètes, si après la réduction et les jours de repos prescrits, il reste dans les articulations, comme cela est naturel, de l'inflammation et de la tuméfaction qui les mettent dans l'impossibilité d'agir pendant longtemps, nous les guérissons par des remèdes émollients dont aucun de ceux qui pratiquent notre art n'ignore la composition.

Chapitre CXXI - Des luxations avec plaie.

Il est nécessaire d'user de beaucoup de prudence dans les luxations avec plaie ; car leur réduction amène de très grands dangers, quelquefois même la mort. En effet, les nerfs et les muscles voisins venant à s'enflammer par suite de la tension, il survient de violentes douleurs, des convulsions et des fièvres aiguës, principalement quand il s'agit des articulations des coudes, des genoux et de celles situées plus haut : car, plus la jointure est voisine des organes importants, plus le danger est grand. Aussi Hippocrate défend absolument de les réduire et de les ligaturer fortement. Il prescrit d'employer seulement les moyens antiphlogistiques et adoucissants dans le commencement ; en effet, c'est en agissant ainsi qu'on sauvera peut-être la vie aux malades.

Mais, ce qu'il conseille pour les doigts seuls, à notre tour nous tenterons de le faire pour les autres articulations ; dès le commencement donc, lorsque la partie est encore sans inflammation, nous essayons de replacer l'articulation luxée par une traction modérée ; et si nous atteignons notre but, nous attendons en employant seulement les moyens antiphlogistiques. Mais s'il survient

(1) Tendon d'Achille.

quelque inflammation, ou convulsion, ou quelqu'un des accidents sus-mentionnés, on doit déboîter de nouveau l'articulation si cela se peut sans violence. Si même nous redoutons ce danger, car les parties enflammées ne céderaient peut-être pas facilement, il vaut mieux ajourner d'abord la réduction lorsqu'il s'agit des grandes articulations ; puis quand l'inflammation est apaisée, et cela arrive après le septième ou le neuvième jour, nous prévenons d'avance du danger qui résulte de la réduction, comme aussi que la non-réduction laissera les malades estropiés toute leur vie, puis nous essayons de faire sans violence l'opération, employant même le levier pour plus de commodité. Du reste, nous traitons la plaie comme il a été dit au sujet des fractures avec plaie.

Chapitre CXXII - De la luxation compliquée de fracture.

Si une luxation a lieu avec fracture sans plaie, on doit employer l'extension ordinaire et la réduction avec les mains, ainsi que nous l'avons dit pour les fractures et pour les luxations simples. Mais s'il y a plaie, il faut faire l'opération convenable en suivant de même ce qui a été déjà dit dans les chapitres des fractures et des luxations avec plaie.

Paul d'EGINE (Sommaire)

(...)	
<u>Chapitre II - De la cautérisation de la tête dans les ophtalmies, les dyspnées et l'éléphantiasis</u>	
<u>Chapitre III - De l'hydrocéphale</u>	611
(...)	
<u>Chapitre LXXVI - De la cautérisation dans la coxalgie</u>	
(...)	
<u>Chapitre LXXXIV - De l'amputation des extrémités</u>	612
(...)	
<u>Chapitre LXXXVIII - De l'extraction des traits</u>	613
<u>Chapitre LXXXIX - Des fractures et de leurs différentes espèces</u>	616
<u>Chapitre XC - Des fractures du crâne</u>	617
<u>Chapitre XCI - Des fractures et contusions du nez</u>	621
<u>Chapitre XCII - De la fracture de la mâchoire inférieure et de la contusion de l'oreille</u>	622
<u>Chapitre XCIII - De la fracture de la clavicule</u>	623
<u>Chapitre XCIV - Des omoplates</u>	
<u>Chapitre XCV - Du sternum</u>	624
<u>Chapitre XCVI - Des côtes</u>	
<u>Chapitre XCVII - Des ischions et des os du pubis</u>	625
<u>Chapitre XCVIII - Des vertèbres, de l'épine du dos et de l'os sacrum</u>	
<u>Chapitre XCIX - Du bras</u>	626
<u>Chapitre C - Du cubitus et du radius</u>	
<u>Chapitre CI - De la main et des doigts</u>	628
<u>Chapitre CII - De la cuisse</u>	
<u>Chapitre CIII - De la rotule</u>	629
<u>Chapitre CIV - De la jambe</u>	
<u>Chapitre CV - Des extrémités des pieds</u>	
<u>Chapitre CVI - De la manière d'arranger la jambe</u>	630
<u>Chapitre CVII - Des fractures compliquées de plaie</u>	631
<u>Chapitre CVIII - De l'hypertrophie du cal</u>	
<u>Chapitre CIX - De la difformité du cal</u>	
<u>Chapitre CX - Des fractures qui ne se consolident pas</u>	632
<u>Chapitre CXI - Des luxations</u>	
<u>Chapitre CXII - Luxation de la mâchoire inférieure</u>	633
<u>Chapitre CXIII - De la clavicule et de l'acromion</u>	634
<u>Chapitre CXIV - De la luxation de l'épaule</u>	635
<u>Chapitre CXV - Du coude</u>	636

Chapitre CXVI - De la luxation du poignet et des doigts

Chapitre CXVII - Des vertèbres du dos 637

Chapitre CXVIII - De la Luxation coxo-démode 639

Chapitre CXIX - De la Luxation du genou 641

Chapitre CXXI - Des luxations avec plaie 642

Chapitre CXXII - De la luxation compliquée de fracture 643