

visuels, ni lésion du globe oculaire. Sur le rebord orbitaire inférieur on sentait une dépression et un fragment osseux très mobile. Il existait un emphysème sous-cutané de la région nasale; les narines étaient couvertes de sang desséché bien qu'il n'existât pas de plaie visible. Le malade a eu une épistaxis abondante au moment où on l'apportait; les os du nez étaient mobiles et présentaient de la crépitation; dans la concavité du pavillon de l'oreille gauche et dans le conduit auditif on voyait du sang desséché et, plus profondément, quelques caillots.

Nous avons fait dans ce cas le diagnostic de fracture de la base, diagnostic qui s'imposait pour plusieurs raisons. De quelque façon que le malade fût tombé, il était certain que le traumatisme avait agi directement ou indirectement sur le crâne, puisque nous avons constaté l'existence d'une fracture du maxillaire supérieur et des os du nez. La propulsion du globe oculaire gauche, l'ecchymose des paupières et principalement celle du tissu cellulaire sous-conjonctival, indiquaient nettement une hémorragie du tissu cellulaire de l'orbite avec épanchement derrière le globe oculaire. Cette hémorragie provenait des os fracturés.

Il est certain que l'hémorragie pouvait être occasionnée par la fracture du maxillaire supérieur; mais comme l'ecchymose était particulièrement accusée au niveau de la paupière supérieure et que le globe paraissait repoussé non pas en haut et en avant, mais directement en avant, tout portait à croire qu'il existait en même temps une fissure de la face supérieure de la cavité orbitaire. Nous avons aussi noté l'écoulement du sang par l'oreille, ce qui indiquait que la fissure traversait également le rocher. L'écoulement du sang par le nez ne prouvait rien puisque, les os du nez étant fracturés, le sang pouvait provenir d'une déchirure de la muqueuse des parties supérieures des cavités nasales¹.

(1) Les anciens diagnostiquaient les fractures non visibles du crâne, d'après les symptômes de commotion cérébrale. Celse appuie ce diagnostic sur une hémorragie de l'oreille et du nez, puisqu'il écrit: « *Igitur ubi calvaria percussa, protinus requirendum est, num bilem is homo vomuerit, num oculi ejus obæcati sint, num obmutuerit, num per aures naresve sanguis effluxerit, num conciderit, num sine sensu quasi dormiens jacuerit; hæc enim non nisi osse fracto eveniunt* ». — L'écoulement du liquide céphalo-rachidien (avec substance cérébrale?) est noté par Paul d'Egine: « *Humor pulticulæ similis emanat* ». — Au moyen âge on pratiquait la percussion des os, indiquée de nos jours par Lücke, et on cherchait à voir si le blessé pourrait casser avec ses dents des objets durs ou supporter les vibrations d'un fil tenu dans la bouche. Lanfranc dit notamment: « *Si vero sine vulnere capitis cranium frangeret, cognoscitur per dispositionem causæ et ægri, considerando: si percussus fuerit fortis, aut eger ab alto ceciderit, et cadens celeriter non surrexit; si scotomiam habuit, vel cibum vomuit, vel dolorem capitis magnum sentit; si nodum paleæ rumpere non potest cum dentibus; si caput sicco et levi baculo*

Le diagnostic de fracture de la base s'appuie sur les phénomènes suivants:

1. — La fracture est absolument certaine lorsqu'il y a eu écoulement de substance cérébrale par l'oreille ou le nez; seulement l'examen microscopique doit confirmer qu'il s'agit bien de substance cérébrale.

2. — La fracture est absolument certaine quand il se fait un écoulement de liquide céphalo-rachidien par l'oreille. Mais ici encore il faut s'assurer par l'examen chimique que le liquide qui s'écoule est bien du liquide céphalo-rachidien. Ce qui, en dehors de l'examen chimique, parle en faveur de la nature spéciale de l'écoulement, c'est la quantité considérable de liquide et l'exagération de l'écoulement pendant l'expiration¹.

3. — La fracture est infiniment probable, presque certaine, lorsqu'avec un écoulement de sang par le nez et l'oreille, on trouve une paralysie du facial ou d'un autre nerf crânien sortant au niveau de la base.

4. — La fracture de la base est très probable quand il existe un écoulement très abondant de sang par le nez ou l'oreille, surtout quand cette hémorragie est suivie d'un écoulement prolongé de liquide séreux.

Il est certain que les phénomènes paralytiques du côté de tel ou tel nerf crânien permettent de déterminer la direction de la fracture. Erb a démontré jusqu'à quel point de précision le diagnostic peut être poussé par le raisonnement. Dans son cas, il existait une paralysie

percussus mute et rauce sonat; si filo incerato posito inter dentes firmiter stricto supertrahuntur ungues et stringantur et flat sonus per filium qui facit stridorem in dentibus — nam habens fractum craneum illam fricationem super flum, quod ab uno capite sub dentibus tenebit illum sonum facientem stridorem nullo modo poterit sustinere. Hæc omnia signa vel horum plurima notant craneum esse fractum; et ultima dua signa sunt omnibus certiora. — L'épreuve du broiement des substances dures et celle du fil furent déclarées peu sûres par Bérenger de Carpi. Sédillot a proposé l'auscultation du crâne pour découvrir les esquilles de la lame vitrée qui, d'après lui, devaient donner lieu à la crépitation pendant les pulsations du cerveau.

(1) L'écoulement du liquide céphalo-rachidien s'observe encore dans certains cas de fracture de la voûte. On possède environ 20 cas de ce genre, parmi lesquels on compte trois fractures sous-cutanées; dans ces derniers cas le liquide s'accumule sous les parties molles et forma une tumeur nettement fluctuante et pulsatile. — Vieusse a observé l'écoulement du liquide par le nez quand le malade penchait sa tête en avant, par l'oreille gauche quand la tête était inclinée à gauche. Dans ce cas on ne pouvait constater ni fracture ni dépression. Tillaux a observé un écoulement du liquide cérébro-spinal chez un individu auquel on avait enlevé plusieurs polypes du nez.

complète d'une moitié de la face, une déviation de la luvette à gauche et une parésie de la moitié gauche du voile du palais pendant la phonation. La fracture devait donc passer au-dessus de l'endroit où le nerf pétreux superficiel, qui innerve le voile du palais, se sépare du tronc principal, c'est-à-dire la fracture devait passer au-dessus du ganglion géniculé. Un autre cas également très beau est rapporté par Maissuriaz.

Un garçon, en tombant d'une hauteur assez élevée, entraîne un ballot de marchandise, de sorte que sa tête, se trouvant prise entre le ballot et le sol, fut comprimée d'avant en arrière et de droite à gauche. Ecoulement de sang par l'oreille gauche, paralysie de l'acoustique gauche et du facial avec participation du moteur oculaire externe gauche, de l'olfactif et d'une partie du trijumeau gauche. On diagnostiqua une fracture intéressant le méat auditif interne, le sommet du rocher, la selle turcique et la lame criblée gauche de l'éthmoïde. La direction de la fracture de la base, déterminée d'après les troubles nerveux, correspondait exactement à la direction des fissures de la base qu'on produit expérimentalement en faisant agir l'agent vulnérant dans une direction oblique et il est à noter que dans l'accident la violence avait agi dans cette direction.

Ces exemples montrent la voie que doit suivre l'argumentation : une fois que l'on possède bien la topographie du système nerveux, c'est elle qui doit guider le diagnostic précis¹.

(1) Les symptômes précédemment énumérés peuvent prêter à quelques erreurs, sur lesquelles il est utile d'appeler l'attention :

1° L'écoulement du liquide céphalo-rachidien peut être simulé :

a) par l'écoulement du liquide de *Cotugno* (Fédé, Hagen); b) par le suintement de l'otite séreuse consécutive à la rupture du tympan (Ferri, P. Hewett, S. Duplay), dont nous avons déjà parlé.

2° L'otorrhagie persistante et abondante est un signe de grande valeur pour le diagnostic des fractures du rocher. Il est cependant à cet égard quelques causes d'erreur. Ainsi il peut y avoir otorrhagie abondante consécutive à une fracture isolée de l'apophyse mastoïde (Panás, S. Duplay, Bouillet), ce qui n'est pas étonnant, puisque dans les fractures du rocher le sang est peut-être fourni surtout par les cellules mastoïdiennes rompues. Cette fracture spéciale s'accompagne en outre de déchirure du tympan, de paralysie faciale, d'ecchymose mastoïdienne, de surdité. Mais si on met le diapason au contact des os du crâne on constate que la transmission des sons a lieu par le squelette intact. En outre quelquefois on observe le déplacement de l'apophyse mastoïde, attirée en bas par le sterno-mastoïdien. Une autre cause d'erreur utile à signaler est l'hémorragie parfois abondante, et même alarmante (S. Duplay) due à la simple déchirure de la membrane du tympan. Ces cas sont rares, mais fort embarrassants, car après cette rupture il peut se développer une otite suivie d'écoulement séreux simulant l'écoulement du liquide céphalo-rachidien (otite séreuse) et de paralysie faciale (S. Duplay). Ces accidents, il est vrai, sont consécutifs et non immédiats, ou à peu près; d'autre part l'ouïe est diminuée et non abolie, mais on conçoit qu'il faille un interrogatoire précis pour bien saisir les différences.

Dans les cas précédents, il y a otorrhagie avec déchirure de la membrane du

Les applications pratiques qu'on peut tirer de nos connaissances sur les localisations et la topographie cérébrales sont d'une importance capitale¹. Prenons un cas de fracture de la voûte avec lésion de l'écorce. Si, avec Bergmann, on désigne sous le nom de *monoplégie* les paralysies limitées à un groupe musculaire, sous celui de *monospasme* les convulsions limitées à un groupe musculaire et sous celui de *protospasme* les convulsions d'abord limitées à un groupe musculaire et envahissant ensuite les autres groupes musculaires, on pourra trouver des combinaisons très variées de ces symptômes quand il s'agira de lésions circonscrites de l'écorce. Voici quelques exemples de ce genre :

Proto et monospasme du facial. — Dans un cas de chute sur la tête avec fracture du crâne, les convulsions, d'abord limitées au facial gauche, ont envahi les muscles des yeux, ceux innervés par l'hypoglosse et le spinal et finalement les muscles du bras et de la jambe. A l'autopsie on trouva une destruction des circonvolutions centrales droites et une destruction de la plus grande partie de la circonvolution sus-sylvienne qui présentait en même temps des apoplexies capillaires nombreuses. (Huguenin.)

Aphasie avec parésie faciale et parésie de l'extrémité supérieure. — Plaie par une pelle. Le malade tombe après l'accident, mais se relève ensuite et peut même marcher; la connaissance est conservée, mais le malade présente un regard fixe,

tympan. Ailleurs, et Morvan (de Lannilis) a insisté sur ces faits dès 1856, il y a enfoncement du conduit auditif externe par le condyle du maxillaire inférieur, à la suite d'un choc violent sur le menton. De là une otorrhagie, et comme dans ces conditions la commotion cérébrale n'est pas rare, on croit volontiers à une fracture du rocher. Mais l'erreur est aisément évitée, si l'on songe à constater que dans ces cas la membrane du tympan n'est pas déchirée.

3° La paralysie faciale consécutive aux fractures du rocher, n'est pas toujours immédiate. Le Diberder, Chauvel et récemment Demoulin ont insisté sur une paralysie faciale tardive, pouvant ne se manifester qu'au bout de 8 jours. Elle serait due à la compression du nerf par les exsudats qui vont former le cal et elle guérit si le sujet survit à la fracture. On conçoit qu'une erreur de diagnostic soit dans ces cas assez aisée avec les paralysies faciales, parotite.

Chevallereau, à l'instigation de Panás, a étudié spécialement dans sa thèse les paralysies oculaires consécutives aux traumatismes du crâne. Celle du moteur oculaire commun est rare, ordinairement partielle et semble due à la déchirure des branches par fracture de l'orbite. Celle du moteur externe, au contraire, est relativement fréquente et elle est liée à une fracture spéciale, passant près du sommet du rocher (Panás, Gangolphe). Je signalerai encore la paralysie du nerf optique, d'où cécité, par fracture passant par le trou optique (Jacobi). (A. B.)

(1) Le premier cas de trépanation guidée par les localisations cérébrales est incontestablement celui de Paul Broca en 1871. Un homme ayant reçu un coup de pied de cheval à la tête fut pris au 13^e jour d'un érysipèle, puis au 29^e, d'aphasie, puis de monoplégie brachiale, puis de coma. Paul Broca appliqua une couronne au niveau du pied de la 3^e frontale et évacua du pus situé entre l'os et la dure-mère. (A. B.)

ne peut plus parler et répond par des sons inarticulés ; pouls plein, ralenti, respiration tranquille, pupille gauche dilatée, commissure droite des lèvres abaissée, langue déviée à droite, mouvements difficiles et lents du bras droit (Beck).

Aphasie avec protospasme de l'extrémité supérieure et hémiplegie. — Fracture sous-cutanée avec dépression du frontal et du pariétal gauches. Le lendemain parole inintelligible et convulsions dans le bras droit. Le deuxième jour après le traumatisme, paralysie du facial. Spasmes musculaires dans les extrémités supérieure et inférieure droites, et dans la moitié droite de la face. Au cinquième jour, paralysie complète de l'extrémité supérieure droite, parésie de l'extrémité inférieure du même côté, avec troubles de sensibilité dans les deux. Les convulsions se généralisent. Amélioration progressive et guérison incomplète. Plus tard, mort. Autopsie : la partie antérieure du fragment enfoncé correspondait à la troisième circonvolution frontale (Kælliker).

Hémiplegie avec convulsions dans les membres paralysés. — Fracture du pariétal gauche avec fragment enfoncé. Hémiplegie droite avec spasmes convulsifs dans les membres paralysés. Guérison progressive après relèvement du fragment (Otis).

Hémiplegie. — Fracture par arme à feu de l'angle antéro-inférieur du pariétal droit. Perte complète de connaissance. Hémiplegie gauche. Mort¹.

Nous tenons à analyser en dernier lieu le cas suivant, fort compliqué :

Une brique tombe sur la région pariétale droite d'un homme de 23 ans. Perte de connaissance pendant 10 minutes, puis maux de tête et vertiges. Tous ces phénomènes disparaissent en quatre jours. En outre, depuis l'accident le malade n'était plus bien maître de son bras gauche. Au quatrième jour, apparition brusque dans le bras gauche de contractions qui envahissent rapidement toute la moitié gauche du corps et sont suivies d'une perte de connaissance de courte durée. Sur la partie supérieure du pariétal, près de la suture sagittale, existait une plaie contuse, étoilée ; l'os ne paraissait pas être à découvert ; facultés sensorielles intactes, mais céphalalgie continue. La parole est difficile, entrecoupée ; la jambe gauche, le bras et la jambe droits sont intacts. Pas de troubles de sensibilité ; excitabilité faradique conservée des deux côtés. Au cinquième jour, attaque de convulsions qui a débuté par des contractions dans la moitié gauche de la face et le peaucier gauche avec immobilité des yeux tournés en haut et à gauche et présentant une dilatation excessive des pupilles. Au bout de quelques instants les convulsions envahissent toute la moitié gauche du corps, la respiration devint difficile, la face cyanosée. La connaissance resta intacte pendant l'attaque et quand celle-ci disparut, la céphalalgie cessa. Dix autres attaques, de durée et d'intensité variables, survinrent dans les 36 heures suivantes, débutant toujours par des contractions des muscles de la face. Les attaques étaient provoquées par les mouvements forcés de la tête à gauche, et pouvaient être arrêtées ou diminuées par les mouvements forcés de la tête dans le sens contraire. Apparition d'une parésie faciale. Au septième jour la plaie fut élargie avec toutes les

(1) L'apparition de la paralysie sur le côté du corps opposé à la plaie était connue des anciens. Hippocrate, Galien, Arétée et Cassius en parlent, et les trois derniers l'attribuent à l'entrecroisement des nerfs. Au moyen âge, Guillaume de Salicet est le seul qui en parle encore.

précautions d'antisepsie rigoureuse, et on put voir une dépression de l'os en entonnoir ; au centre était un orifice qui laissait passer le petit doigt et était entouré de plusieurs fragments mobiles. On enleva toute la partie déprimée et on retira six esquilles de la lame vitrée qui avaient pénétré dans le cerveau. On égalisa les bords de l'orifice et on appliqua un pansement phéniqué. Guérison de la plaie sans fièvre ni suppuration, au bout de trois semaines. Après l'opération, on observa les phénomènes suivants : pendant les deux premiers jours, les attaques sont encore survenues six fois ; la septième attaque (survenue deux jours après l'opération) resta limitée à la face et au bras gauche. Les attaques ultérieures se limitèrent exclusivement à la face. A partir du sixième jour il n'y eut plus d'attaques, et à partir du huitième la parésie faciale s'améliora, de même que plus tard la paralysie du bras. Toutes les paralysies ont disparu au 34^e jour après l'opération (Meilly).

Dans ce cas, les symptômes primitifs furent ceux d'une commotion cérébrale d'intensité moyenne, puisque la perte de connaissance a duré environ 10 minutes. La céphalalgie ultérieure et les vertiges pouvaient être considérés comme l'effet de la commotion. Ensuite est survenue une monoparésie du bras gauche : il existait par conséquent une lésion de l'écorce cérébrale du côté droit dans la région des centres moteurs de l'extrémité supérieure. Quatre jours après le traumatisme, le bras devient le siège de contractions qui envahissent ensuite toute la moitié correspondante du corps, phénomène qui indique l'apparition autour du foyer de contusion d'un processus réactionnel qui irrite les centres voisins. Les pertes de connaissance passagères s'expliquent soit par une contraction des vaisseaux de l'écorce, soit par un œdème léger. Plus tard, le bras gauche se paralyse complètement, ce qui fait penser que la lésion primitive a produit des troubles complets de nutrition des parties atteintes. Le processus réactionnel s'étend peu à peu aux centres de la parole, du facial, du peaucier et des muscles des yeux et finit par provoquer une paralysie du centre du facial. Après l'ablation des fragments les troubles disparaissent progressivement, et en dernier lieu la parésie du centre qui avait été atteint le premier.

Un très beau cas de W. Koch montre comment l'analyse des cas chirurgicaux conduit à des conclusions d'ordre physiologique.

Un homme de 30 ans, ayant reçu un coup sur la tête, perd momentanément connaissance, mais se relève et continue de marcher. La nuit il est pris de vomissements, mais sans perte de connaissance. Le lendemain on trouve, à l'examen du malade, au niveau du pariétal droit, à 5 centimètres derrière l'entrecroisement des sutures sagittale et coronale, une plaie de 8 centimètres, traversant verticalement la suture sagittale et empiétant sur le côté gauche. On ne touche pas à la plaie, remplie d'un caillot aseptique. Hémiplegie gauche. Les jours suivants les mouvements du bras deviennent meilleurs, le malade peut le bouger, mais il persiste toujours un certain degré de parésie. *Diminution de la sensibilité*

dans presque toute l'étendue du bras. Dans la jambe gauche on constate également une diminution de la sensibilité et de la motilité. Parésie plus ou moins marquée dans le domaine du facial gauche ; lèvre déviée un peu à droite, langue intacte ; diminution de la sensibilité de la joue et des gencives à gauche. Au cinquième jour, fièvre très élevée. Trépanation au point le plus large de la fissure du crâne. On trouve une esquille de la table interne entourée d'un caillot assez volumineux. Section de la dure-mère : les deux circonvolutions centrales sont fortement injectées mais ne présentent pas d'autres lésions appréciables. Deux jours après l'opération, les mouvements ont presque complètement reparu dans les membres paralysés, mais un certain degré de parésie a persisté encore pendant plusieurs mois dans le bras et la jambe gauches.

Cette observation montre qu'à côté des centres moteurs du bras, de la jambe, du facial et de l'hypoglosse, les circonvolutions situées autour de la scissure de Rolando renferment également des centres sensitifs pour les parties correspondantes. Les faits de ce genre ne peuvent être mis en évidence que par l'observation clinique.

Il nous reste encore à étudier en détail quelques observations d'absès chroniques du cerveau et de méningite traumatique. Voici un exemple d'absès chronique du cerveau.

Chez un homme atteint d'otorrhée purulente à droite depuis 11 ans, Bergmann trouva le tympan détruit et remplacé par un tissu de granulations qui entretenait l'écoulement. Depuis six semaines l'état général est devenu mauvais, il y a eu des frissons vers le soir, sans augmentation de la sécrétion ni phénomènes de propagation du processus aux parties voisines (œdème et rougeur de l'apophyse mastoïde). Céphalalgie continue depuis six jours, avec un pouls de 53. Diminution de la sensibilité du côté gauche et certain degré de faiblesse musculaire. L'examen de l'oreille fait quelques jours plus tard a montré que les granulations pendaient de la voûte de la caisse comme un voile. Bergmann fit la trépanation large du crâne au niveau du lobe temporal. Le cerveau mis à nu par l'incision de la dure-mère présentait des pulsations, ce qui montrait que l'absès était situé assez profondément dans le cerveau. Lorsqu'on eût pénétré à 2 centimètres de profondeur, il s'écoula une grande quantité de pus fétide, verdâtre. Au toucher, la cavité de l'absès paraissait parfaitement lisse. On introduisit dans la cavité un drain enveloppé de gaze iodoformée qui fut raccourci tous les jours. La cavité se rétracta, le cerveau s'affaissa, et la plaie finit par se cicatriser.

Pour ce qui est de la *méningite traumatique*, il faut savoir que ses manifestations cliniques sont si variables, qu'il est préférable de tracer tout d'abord un tableau clinique idéal, tableau type.

Prenons le cas d'une plaie pénétrante du crâne. Après être resté pendant deux jours dans un état satisfaisant, le malade est pris, au troisième jour, de fièvre. La nuit a été agitée, le malade s'est jeté hors de son lit, a parlé de choses inintelligibles, a arraché les pièces de pansement. La tête est chaude, le pouls est plein, vigoureux, la fièvre élevée de quelques dixièmes de degré. Si le malade a eu une commotion cérébrale violente, tous ces phénomènes peuvent ne pas

être autre chose que les symptômes du stade dit réactionnel. Le médecin prescrit du calomel (0,30 par dose) afin de provoquer une selle copieuse et fait remplacer les compresses froides par la glace sur la tête. Le soir, le malade est plus calme, son entourage est rassuré, mais le médecin appréhende ce qui va se passer le lendemain. Le malade dort bien pendant la première moitié de la nuit, mais à partir de ce moment il redevient agité, veut se lever à chaque moment et a du délire. Cette aggravation après l'amélioration passagère ne présage rien de bon. La température s'est encore élevée, le pouls est devenu très fort. Le malade a eu des renvois. Mais tout n'est pas encore perdu. On prescrit des frictions mercurielles à haute dose et l'on fait continuer la glace sur la tête. Le médecin prévient la famille de la gravité de la situation en disant que certainement tout n'est pas perdu, mais qu'il reste peu d'espoir. Mais, sans même être rappelé, il revient au bout de quelques heures et trouve le malade agité, gesticulant, crachant, grinçant des dents, de mauvaise humeur, répondant à peine ou grossièrement aux questions qu'on lui pose. On fait une saignée copieuse, et le soir le médecin s'approche anxieusement du lit du malade. Il examine minutieusement les traits pour voir si certains plis ne sont pas effacés, si la commissure des lèvres n'est pas déviée, car il pense déjà à la paralysie du facial qui doit lui annoncer l'apparition de la méningite.

Le malade a vomi une fois, la situation n'a guère changé, mais la plaie présente un autre aspect : les granulations sont affaissées, flasques, les sécrétions sont supprimées. Tout cela est de mauvais augure, mais il faut attendre le matin. Quand le médecin revient le lendemain, le malade présente déjà du strabisme ou du ptosis d'une paupière. La méningite s'est déclarée. Le malade est somnolent avec un pouls ralenti et une température dépassant 39°. Pendant la nuit il a eu plusieurs convulsions. La famille est prévenue que la situation est perdue, car la mort est presque toujours la terminaison de la méningite traumatique. On fait encore une saignée, on continue les frictions mercurielles, mais en vain. La somnolence augmente, et le lendemain on trouve une hémiplegie avec de la raideur de la nuque. Le pouls est toujours lent et la somnolence a fait place au coma. Le lendemain le pouls s'accélère, devient rapide, la température monte, et la mort emporte le malade après que la paralysie a envahi le bulbe. Le processus a duré quelques jours seulement, 6 à 8 jours en comptant le stade d'excitation.

La méningite secondaire de la convexité présente la même évolution, seulement elle s'annonce ordinairement par un frisson. Du reste, avant même l'apparition du frisson, certains symptômes de mauvais

augure renseignent déjà le médecin sur la gravité de la situation. Tout a bien marché pendant une quinzaine de jours, la fièvre a disparu et tout faisait prévoir une guérison prochaine. Puis un beau jour, le malade est pris d'une céphalalgie violente, et pourtant la plaie n'a pas changé d'aspect; on ordonne un purgatif, du calomel. La céphalalgie cède à peine, mais en même temps apparaissent des symptômes gastriques: perte d'appétit, éructations, nausées, etc. qu'on veut encore attribuer aux effets du purgatif. Mais il y a maintenant de la fièvre, et la plaie commence à changer d'aspect: au lieu de pus épais, de bonne nature, coule à présent une sécrétion fluide, aqueuse. On peut encore penser à un érysipèle de la plaie. Mais le frisson apparaît, et l'érysipèle ne vient toujours pas: c'est la méningite. Il survient encore un frisson, et les choses sont au pis, car la phlébite suppurée des sinus et les métastases pyohémiques ne se feront plus longtemps attendre. Le malade est un peu somnolent et présente une teinte ictérique, des crachats sanguinolents (pneumonie métastatique), du gonflement ou des douleurs articulaires. Puis, un peu plus tard, le pouls se ralentit; la raideur de la nuque, l'hémiplégie indiquent également d'une façon très nette qu'il s'agit d'une méningite.

Dans certains cas la méningite est plus franche et le tableau clinique moins compliqué¹. Il peut au contraire devenir très obscur lorsqu'on se trouve en présence d'une méningite de la base et que l'hémiplégie manque. Le diagnostic devient encore plus difficile lorsque, comme c'est souvent le cas, une affection pulmonaire vient compliquer le tableau de la méningite de la base. Pourtant lorsque, dans le cas d'une fissure de la base, on voit survenir une fièvre élevée, du délire, des céphalalgies violentes, de la somnolence, des paralysies et des contractures même insignifiantes, le diagnostic de méningite s'impose.

(1) J'ai fait la trépanation chez une femme qui, à la suite d'un accident de chemin de fer, présentait l'enfoncement d'un fragment osseux des dimensions d'une pièce de 50 centimes, au niveau de l'occiput. Elle fut prise de fièvre, de somnolence, d'ictère avec douleurs hépatiques. Je croyais que l'opération avait donné lieu à une méningite avec pyohémie. L'autopsie démontra qu'il s'agissait d'une intoxication par le phosphore. Du reste l'enquête a démontré qu'il n'y avait pas eu accident, mais que la malade s'était jetée sous la locomotive pour se suicider.

CHAPITRE VII

LE TRÉPAN.

Historique. — Aucune opération ne possède une histoire aussi brillante que celle de la trépanation, dont l'origine remonte en effet aux temps préhistoriques. Les recherches de Broca et Prunières ont démontré d'une façon certaine que la trépanation était pratiquée sur le vivant, dès l'âge de pierre; seulement on ne sait si le but visé par cette opération était thérapeutique ou religieux.

Dans les temps historiques on retrouve la trépanation, comme une opération ayant des indications et un manuel opératoire précis.

La trépanation comprend l'ablation d'une partie du crâne, c'est-à-dire une véritable résection osseuse; on trouve donc, comme dans toutes les résections, deux indications: d'abord les traumatismes, ensuite les affections non traumatiques. Ainsi on peut distinguer une trépanation traumatique et une trépanation pathologique.

Abordons, pour commencer, la question des *trépanations pathologiques*.

Dans l'*épilepsie*, l'école d'Hippocrate ne trépanait pas. Par contre cette opération était chaudement recommandée par Arétée, Cœlius Aurelianus et Themison. La trépanation n'était faite que dans les cas rebelles, où avaient échoué l'artériotomie et le chiasma (incision cruciale au niveau de la région occipitale).

Dans les cas de *céphalée*, nom sous lequel les anciens comprenaient la céphalalgie chronique violente, les uns faisaient, suivant les préceptes d'Arétée, une incision du cuir chevelu au niveau de la suture coronale, d'autres une résection osseuse superficielle, d'autres encore une résection osseuse profonde.

Dans l'*hydrocéphalie*, la trépanation a été préconisée et faite par Héliodore; Anthyllus la rejette d'une façon très nette, et dit: « Quand nous avons percé le crâne et retiré le liquide, comment ferons-nous pour faire disparaître la difformité qui résulte du développement défectueux des os? Et si quelqu'un enlevait toute la partie proéminente des os, il mettrait à nu toutes les membranes du cerveau et provoquerait des spasmes chez son malade ».

La trépanation a été employée dans l'antiquité d'une façon constante dans la *carie* et la *nécrose* des os du crâne. Sous ce rapport on trouve des préceptes aussi bien chez les disciples d'Hippocrate que