qui occupait la substance de la frontale ascendante. La paroi de ce foyer fut excisée avec soin, de façon à l'ouvrir très largement; les débris couleur de rouille qui l'occupaient furent enlevés et le foyer fut nettoyé très exactement, lavages avec une solution d'acide phénique au vingtième et une solution de sublimé au millième.

Il mit sur la dure-mère un point de suture au catgut pour en rapprocher les bords sans violence et la plaie fut refermée par dix-sept points de suture au crin de Florence. Un seul drain.

La durée de l'opération assez minutieuse avait été de une heure et quart.

Les suites furent extrêmement simples ; sauf des vomissements chloroformiques abondants.

Le 10 au matin, il eut une attaque épileptiforme de courte durée ; cela détermina à retirer immédiatement le drain; c'est une pratique habituelle de M. Championnière.

Dès le lendemain de l'opération, la contracture de la main droite avait cessé. La puissance aussi était revenue dans une large mesure.

Aussitôt que le malade put marcher, on trouva la marche beaucoup plus facile.

La parole était plus claire, l'intelligence beaucoup meilleure.

Ces résultats se maintinrent. La dernière attaque a eu lieu le 7 avril. Si l'on songe que les attaques d'épilepsie avant l'opération étaient devenues très fréquentes et se présentaient au moins tous les quinze jours, on peut considérer que ces quatre mois sans aucune attaque constituent un résultat thérapeutique important et qu'il est impossible d'admettre une amélioration passagère. C'est bien là un succès définitif d'une opération.

Obs. 11 (résumée). — *Pachyméningite hémorrhagique. — Traumatisme. — Hémiplégie et aphasie. — Trépanation. — Mort.* — Grainger Stewart. *Brit. med. Journ.*, avril 1887, p. 877.

Homme de 44 ans. Chute sur la tête 1er janvier 1887, aucun accident immédiat, mais céphalée persistante pendant les 8 jours qui suivent. Bientôt après, sensation de faiblesse qui va s'accentuant au point d'empêcher la marche et de gêner la station debout. A l'examen, parésie des membres inférieurs sans anesthésie, réponses embarrassées, intelligence déprimée, vue conservée, mais pupilles inégales; névrite optique double à l'ophtalmoscope. On diagnostique une contusion du cervelet, avec contre-coup sur les lobes frontaux.

29 février, hémiplégie droite et aphasie, on se décide à trépaner. L'opération est faite au point correspondant à la troisième circonvolution frontale gauche. Une fois la dure-mère sectionnée, un flot de sérosité brune, puis rougeâtre s'échappe par la plaie, il en coule 6 onces environ. L'introduction

du doigt fait reconnaître une sorte de pseudo-kyste inclus entre la dure-mère et l'arachnoïde. Il y avait donc eu pachyméningite hémorrhagique.

Immédiatement après la trépanation, la parole et l'intelligence reviennent, l'hémiplégie est moindre. Mais 50 heures après, la céphalée reparaît avec un frisson fébrile ; l'intelligence de nouveau se trouble, et des signes d'encéphalite se réveillent, avec l'hémiplégie récurrente. Le malade retombe dans le coma interrompu par des convulsions. Mort le 6 mars.

A l'*Autopsie* : pachyméningite fibrino-hémorrhagique ; inflammation sous-jacente de la pie-mère ; infiltration de pus dans la scissure sylvienne gauche, et ramollissement cortical des circonvolutions.

Obs. 12 (résumée). — *Traumatisme. — Paralysies. — Trépanation. Hématome sous-méningé. — Guérison.* — Armstrong. *Journ. of Americ. med. Associat.*, juin 1887, p. 679.

Georges Jones, 53 ans, est frappé le 27 février 1887, par une brique, au-dessus du bord extérieur de la paupière gauche ; plaie légère sans dénudation du crâne, guérie le 14 mars.

Le 18 avril, le malade s'aperçoit qu'il traîne le pied droit, puis le bras droit se prend, et les troubles moteurs s'accentuent dans le côté entier ; des frissons surviennent chaque matin, indiquant de la septicité ; de la névrite optique se développe dans chaque œil.

Le 1er mai, on place une couronne de trépan au-dessous de la portion supérieure de la circonvolution frontale ascendante. On ne trouve point de fracture de la boîte crânienne ; la dure-mère est colorée, sombre ; une seringue hypodermique permet de retirer du sang brun sombre ; la dure-mère est incisée, le liquide évacué, la plaie drainée ; l'hémiplégie disparut et la guérison se fit rapidement. Le 8 mai, le malade se promenait.

Le liquide évacué était du sérum coloré en brun, avec des corpuscules rouges décolorés.

Obs. 13 (résumée). — *Plaie pénétrante du crâne. — Aphasie. — Hémiplégie. — Épanchement sanguin. — Trépanation. — Guérison.* — Schneider. *Archiv. für klin. chir.* Band XXXIV. Heft 3, 1887.

Un jeune homme de 18 ans, reçoit un coup de couteau dans la région de la tempe ; aphasie immédiate, hémiplégie avec paralysie faciale. La plaie est située au niveau de la troisième circonvolution frontale. Les symptômes de paralysie vont s'aggravant et l'absence de fièvre ayant fait exclure l'idée de méningite, l'auteur pose le diagnostic d'épanchement sanguin intra-crânien. Neuf jours après l'accident, il pratique la trépanation. Il n'y a rien entre la dure-mère et l'os ; mais sous la dure-mère on trouve un caillot ; celui-ci

étant enlevé, un jet de sang, s'élance du fond de la plaie ; il a pour origine la première branche de la cérébrale moyenne. Cette artère est pincée et liée non sans difficulté.

La plaie se réunit par première intention, 3 jours après l'opération, le malade recommence à parler ; 4 semaines après, il s'exprime couramment ; les mouvements des membres reparaissent 2 jours après l'opération, et sont complets le 9e jour. La paralysie faciale a été de plus longue durée. 6 semaines après, elle n'avait pas complètement disparu.

Obs. 14 (résumée). — *Traumatisme. — Hémorrhagie méningée, Trépanation. — Amélioration.* — Howise. *British. med. Journ.* 17 octobre 1885.

H. H., âgé de 10 ans, est admis le 26 juillet 1884, à l'hôpital. Il est tombé de six pieds de hauteur, 18 heures avant son admission.

A l'entrée, il était dans le coma, qui avait débuté 4 heures après l'accident. Les pupilles étaient inégales ; les membres rigides, avec des mouvements convulsifs dans le bras et la jambe droits. Trois heures après l'entrée on fit la trépanation, sur le pariétal gauche, au niveau de l'aire motrice, et on enleva un caillot sanguin volumineux. Comme il y avait encore écoulement de sang, on fit pendant 3 heures la compression de la carotide primitive. Dans la soirée, le malade pouvait remuer le bras et la jambe droits, et il n'y avait plus d'hémorrhagie. Pas de fièvre.

La 21 août, la plaie était fermée, les pupilles égales. En marchant, il tirait la jambe, la droite plus que la gauche. L'épaule droite était tombante, les réflexes normaux, mais il y avait un peu de paralysie faciale gauche. Le 3 septembre, la paralysie du bras et de la jambe droits avait augmenté.

Le 15 septembre. On constatait des contractions toniques dans ces mêmes parties. Le 8 octobre, le bras droit était complètement contracturé et la paralysie faciale gauche bien établie. L'état général était bon et le malade quitta l'hôpital quelques jours plus tard.

Obs. 15 (résumée). — *Chute sur la tête ; pas de fracture. — Hémorrhagie méningée. — Trépanation. — Guérison. — Mort 15 ans plus tard de ramollissement et d'hémorrhagie dans le point primitivement lésé.* — Cock. *Guy's Hospital Reports*, 1842. (Rapportée dans le travail de Jacobson, *loc. cit.*)

J. P., 46 ans, tombé par une trappe, d'une hauteur de 17 pieds. Chute sur la tête. Étourdi par le coup, il reprit connaissance en arrivant à l'hôpital. Hémorrhagie considérable provenant d'une large plaie du cuir chevelu, occupant d'avant en arrière, presque tout le côté gauche de la tête. L'os était à nu

sous les lambeaux. Il n'y avait aucune trace de fracture, et pas d'écoulement par l'oreille. Il était dans le collapsus, mais il était facile de l'en tirer ; pas de vomissements, pupilles réagissant bien à la lumière. Une heure plus tard, une hémorrhagie profuse le mit dans un état syncopal. Des ligatures, ou la compression des lambeaux, eurent raison de cette hémorrhagie.

Le malade avait toute sa sensibilité et répondait bien aux questions : pas de signes de lésion cérébrale. A minuit il était sorti de son collapsus, et ses pupilles se contractaient normalement. Respiration normale.

Le 4 septembre, deux jours après l'entrée, il se leva de son lit pour satisfaire ses besoins. Aux questions de l'infirmier, il répondit d'une manière incohérente, comme s'il eut été assoupi.

Le 6. La respiration était laborieuse, stertoreuse, il avait des périodes de perte complète de la connaissance, ses pupilles étaient contractées et insensibles. Le pouls était rapide, petit, et à peine perceptible. Les 2 conjonctvies étaient injectées et ecchymosées ; pas de différence entre les deux yeux. En pinçant le bras et la jambe gauches, on obtenait des mouvements de rétraction de ces membres ; mais à droite, les extrémités restaient insensibles à toutes les excitations. Il y avait aussi de la paralysie dans les muscles du côté droit de la face.

Cock fit une incision au niveau de l'angle antérieur et inférieur du pariétal et mit l'os à nu. Il fut impossible de découvrir la moindre trace de fracture. Malgré cela, on enleva à la tréphine, une couronne osseuse à ce niveau.

Après l'extraction de la rondelle, il y eut un flot de sang par l'ouverture, et on trouva au-dessous un large caillot ; par le toucher, on put reconnaître la profondeur de la cavité que le doigt entier ne pouvait atteindre.

La lame interne de l'os ne présentait aucune fracture. Le coagulum fut enlevé, et la plaie soignée avec du lint. La respiration stertoreuse cessa lorsqu'on eut enlevé l'os. Dans le reste de la journée, il y eut un écoulement sanguin peu abondant.

Le 14. Il put reconnaître sa femme, et mouvoir les membres du côté droit.

Jusqu'au 18, le patient fut agité, faible, irritable, répondant bien aux questions, mais retournant vite à ses divagations.

Le 19. L'état était plus mauvais, il y avait de petites contractions dans les muscles de la face, du bras et de la jambe droits. Dans la plaie, il y avait un peu de pus. Langage difficile.

Le 29. Amélioration. Ce malade sort de son apathie, quitte ses manières incohérentes, parle clairement. Les spasmes musculaires ont cessé. Guérison.

Les années suivantes, il y eut de la nécrose de l'os dans le voisinage du point trépané, on fit plusieurs opérations. En définitive le malade mourut 15 ans plus tard hémiplégique.

Obs. 16 (résumée). — *Chute dans une attaque d'épilepsie. — Contusion du côté droit du crâne. — Epanchement sanguin du côté gauche, par rupture de la méningée moyenne. — Pas de fracture. — Trépanation. — Guérison.* — Watson. *Lancet*, 1856 (Rapportée dans l'ouvrage de Jacobson).

G. H..., âgé de 27 ans, fut pris le 18 avril, d'une attaque d'épilepsie, ce qui lui arrivait assez souvent. A son réveil, il se trouva dans l'état habituel après ces sortes d'attaques. En quelques minutes, il avait repris connaissance, répondait aux questions, et marchait bien. Une demi-heure plus tard, on le trouva assoupi, dans un état de stupeur, et complètement insensible. Le pouls restait plein, mais lent. Les pupilles étaient dilatées et immobiles, la peau chaude, les selles involontaires. La tête fut rasée et examinée avec soin. Il n'y avait aucune trace de fracture, mais du côté droit on avait de la contusion du cuir chevelu.

Vésicatoire sur cette région, calomel à l'intérieur. Dans la soirée, le côté droit était complètement paralysé.

Pendant 3 jours il n'y eut aucune amélioration. On songea à une rupture vasculaire, et à une compression par un extravasat sanguin.

La trépanation fut faite du côté gauche, au niveau du passage de la méningée.

Entre l'os et la dure-mère, on trouva un caillot sanguin qui fut enlevé.

Deux heures plus tard, la connaissance était revenue, le malade parlait facilement, et la paralysie avait disparu.

Quelques jours plus tard la plaie était fermée, et le malade ne souffrait plus de la tête. La guérison fut complète.

Obs. 17 (résumée). — *Hémorrhagie cérébrale. — Monoplégie brachiale. — Opération. — Guérison.* — W. Mac Ewen. *British medical Journal*, 11 août 1888.

En 1883. Un malade entre avec une monoplégie brachiale, on diagnostique avec ce seul symptôme le point de la lésion, et à l'opération, on trouve la lésion siègeant dans la substance blanche de la région motrice, vers la partie moyenne des circonvolutions ascendantes. Il s'agissait d'une extravasation sanguine dans la substance cérébrale, entourée d'une zone d'encéphalite, et amenant la compression du centre moteur en question. L'ablation fut faite, et la guérison survint rapidement et complètement.

Obs. 18 (résumée). — *Hémorrhagie intracrânienne diagnostiquée par les seuls symptômes moteurs. — Guérison.* — W. Mac Ewen. *British medical Journal*, 11 août 1888.

Ce cas fut observé en mai 1883. Les localisations de cette hémorrhagie intracrânienne d'origine traumatique, furent placées, d'après les symptômes moteurs, au niveau de la base des circonvolutions ascendantes. Il n'y avait aucun signe extérieur, aucune trace de traumatisme qui put servir de guide. L'opération eut lieu et le patient guérit complètement.

Obs. 19 (résumée). — *Traumatismes. — Symptômes moteurs comme seuls guides de localisation. — Hémorrhagie subdurale. — Guérison.* — W. Mac Ewen. *British medical Journal*, 11 août 1888.

Enfant qui avait fait une chute six jours auparavant, contusion légère de la face et de la tête, accompagnée de quelques troubles mentaux. Au bout de 48 heures, l'amélioration était telle, que ses parents eurent beaucoup de peine à l'empêcher de quitter le lit.

Le 6e jour, il eut une série de convulsions classiques, débutant par le côté gauche de la face, pour gagner le bras gauche et la jambe gauche, sans perte de connaissance. Il restait ensuite une parésie de ces parties, sans modifications de la sensibilité. Le jour suivant, mêmes convulsions dans un ordre identique, mais en dernier lieu, il y eut généralisation et perte de connaissance. Ces phénomènes dénotaient une lésion dans le côté droit du cerveau, vers la partie moyenne et inférieure des circonvolutions ascendantes, c'est-à-dire au niveau des centres de la face et du bras, par lesquels débutaient les attaques. Il s'agissait sans nul doute d'une lésion initiative, comme par exemple une épine osseuse enfoncée dans le cerveau, ou une pression de la surface. Il ne devait pas y avoir de lésion destructive, comme on en trouve après les violentes contusions du cerveau. Après les soins préliminaires et l'incision du cuir chevelu, on découvrit une fissure près de la scissure coronale. Une couronne de trépan fut appliquée un peu en arrière de la ligne auriculo-bregmatique, à moitié chemin entre le vertex et le méat auditif. Ce point correspondait à l'extrémité postérieure de la fissure. Après l'ablation de la rondelle osseuse on ne trouva pas une goutte de sang entre l'os et la dure-mère ; l'ouverture de celle-ci donna passage à deux onces de sang fluide, et à un caillot. L'antisepsie fut rigoureusement observée et le malade guérit rapidement. Il n'y eut plus de nouvelles attaques, et la paralysie disparut graduellement.

Obs. 20. — *Hémorrhagie méningée, hémiplégie. — Trépanation. — Ablation de caillots. — Guérison.* — (Personnelle et inédite), recueillie dans le service de notre excellent maître, le Dr Peyrot.

Le nommé E..., âgé de 30 ans, camionneur, est apporté dans le coma, à l'hôpital Lariboisière, le 1er novembre 1888.

Le malade a d'excellents antécédents.

Le 1er novembre, il fit une chute du haut du siège de sa voiture sur le pavé, et se contusionna fortement le côté droit de la voûte crânienne.

Après un moment d'étourdissement, il put se relever et marcher pendant un quart d'heure pour rentrer à son domicile. A peine arrivé, il tomba sans connaissance et fut apporté dans cet état à l'hôpital.

Le 2 novembre, lorsqu'on l'examine, on constate une hémiplégie gauche presque complète, le membre inférieur a conservé encore quelques mouvements, le facial est paralysé. La sensibilité est normale ou un peu diminuée ; le sens musculaire est conservé ; il y a conservation des réflexes. Il n'y a pas de troubles sensoriels, pas de déviation conjuguée ; les pupilles sont normales. La langue tirée au-dehors se meut difficilement et a de la tendance à se porter à gauche ; la luette n'est pas déviée.

Le malade s'exprime difficilement, bredouille, fait peu attention à ce qu'on lui demande, mais on peut cependant en tirer quelques réponses précises. Il n'y a pas de troubles respiratoires ; la miction et la défécation sont normales.

L'exploration digitale de la voûte crânienne, à travers le cuir chevelu qui est intact, ne permet de constater aucun enfoncement ; mais on trouve un point douloureux à droite, vers la partie moyenne et antérieure du pariétal, sur une étendue de 4 à 5 cent. carrés. Cette douleur est aussi spontanée. Il n'y a pas d'ecchymose, pas d'hémorrhagie par le nez, la bouche ou les oreilles.

Le 5. Les phénomènes généraux s'accentuent ; l'hémiplégie est complète.

Le 10. Léger œdème des téguments épicrâniens au niveau du pariétal droit, et dans les parties déclives. Respiration normale. Température, 37°,5. Pouls 75.

Le 13. Le D. Peyrot après avoir diagnostiqué une compression cérébrale par des caillots sanguins provenant d'une déchirure de la méningée moyenne, se décide à intervenir.

Le malade est rasé, et le sillon de Rolando est déterminé suivant la méthode de Championnière.

Pendant l'anesthésie, le malade étant à peine endormi, il se produit une attaque épileptiforme dans tout le côté gauche, surtout au membre supérieur et à la face. Grincement de dents, opposition du pouce, quelques mouvements du coude et de l'épaule. L'accès dure une minute à peine.

Lavage antiseptique, et incision cruciale au siège de la douleur qui correspond environ à la partie moyenne de la scissure rolandique. Les téguments réclinés permettent d'apercevoir une fêlure verticale dont la partie supérieure s'arrête à la ligne médiane. et dont l'extrémité inférieure se dirige vers la base du crâne. Cette fêlure coupe la direction du sillon de Rolando, presque à angle droit.

Une première couronne de trépan est placée à la jonction de la fissure osseuse et du sillon rolandique ; après l'ablation de la rondelle osseuse, on aperçoit un foyer hémorrhagique entre le crâne et la dure-mère. Pour agrandir le champ opératoire, deux autres couronnes sont placées, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de la première, suivant la direction de la fêlure. Les bords sont régularisés à la pince coupante, et 3 cuillerées environ de coagulum sanguin, sont enlevées au moyen de la spatule.

Lavage de la cavité, bourrage avec la gaze iodoformée, suture et pansement antiseptique.

Le 13. Pas de fièvre. Le malade s'exprime clairement.

Le 14. La douleur de tête a presque entièrement disparu.

Le 21. Des mouvements volontaires se produisent dans le membre inférieur gauche ; au membre supérieur gauche, mouvements de flexion et d'extension des doigts très évidents ; il y a aussi des mouvements d'opposition du pouce. L'état général est bon.

Le 22. Les mouvements du membre inférieur sont plus faciles. Au membre supérieur, on observe de plus, des mouvements faciles d'adduction ; à la face la paralysie persiste.

Il est intéressant de remarquer dans quel ordre se fait la récupération des mouvements : jambe, bras, face en dernier lieu. Les parties supérieures de l'hémisphère sont décomprimées les premières, tandis qu'une certaine quantité de liquide a dû s'accumuler dans les parties déclives.

Le 25. Le premier pansement est fait, on enlève les fils, et la gaze iodoformée bourrant la plaie ; la réunion primitive s'est faite, excepté au niveau du point de réunion des incisions cruciales.

A partir de ce moment, les mouvements reviennent plus rapidement ; on emploie l'électricité pour entretenir la contractilité musculaire.

Le malade sort le 25 décembre. La guérison est obtenue, mais il y a des contractions moins énergiques du côté gauche. Au dynamomètre, la main droite donne 90 k. et la main gauche 50 k. seulement.