

ces états ; à ceux-ci se joindre bientôt la paralysie , produite par la compression exercée par le liquide épanché ; et vers l'époque indiquée , les accidens inflammatoires venir s'ajouter à ceux de la commotion et de la compression qui existent déjà.

J. — *Traitement des fractures de la voûte du crâne.*

Lorsque les fractures du crâne ne sont accompagnées d'aucune des complications que nous avons décrites , elles n'offrent aucune autre indication que celles que présentent les plaies du cuir chevelu. Il n'y a pas bien long-temps encore que l'on était bien loin d'être d'accord sur les indications que présentaient les fractures du crâne. La plupart des auteurs pensaient d'après *Quesnay* que toute solution de continuité des os du crâne indiquait le trépan , soit que le malade éprouvât des accidens qui annoncent la compression du cerveau , soit qu'il n'en éprouvât point ; Pott est du même avis. Dans ce premier cas on trépane pour donner issue aux liquides épanchés , ou relever les pièces enfoncées qui compriment le cerveau. Dans le second cas , c'est pour prévenir l'épanchement qui accompagne presque toutes les fractures du crâne. Cette doctrine a été généralement enseignée et suivie jusque dans ces derniers temps , où *Desault* ayant remarqué , ainsi qu'on l'avait observé d'ailleurs avant lui , que les trépanés mouraient presque tous à l'*Hôtel-Dieu de Paris* , s'abstint de pratiquer cette opération dans la fracture sans enfoncement et sans épanchement de sang. C'est cette pratique qui est encore presque généralement suivie actuellement.

Tant qu'il n'existe aucun symptôme de commotion , de contusion ou de compression du cerveau , et qu'il n'y a pas de plaie aux tégumens , il faut , si le crâne a été choqué avec violence , traiter le malade comme dans le

cas de forte contusion aux tégumens du crâne , c'est-à-dire avec plus d'énergie qu'on n'en déploie communément dans les contusions ordinaires. Nombreuses et abondantes saignées , et répétées pour ainsi dire coup sur coup ; sangsues au cou , derrière les oreilles , en grand nombre et dont on entretient l'écoulement d'une manière presque continue ; réfrigérans sur les tégumens du crâne ; pédiluves sinapisés , lavemens purgatifs , dérivatifs sur le canal intestinal ; boissons émétisées , etc. , etc. ; émolliens et résolutifs sur le mal local , telle est la série de moyens que doit employer le chirurgien (1).

(1) L'emploi de l'émétique dans les plaies de tête et les fractures du crâne avait eu , entre les mains de *Desault* , un succès tellement grand , qu'il se bornait presque exclusivement , dans ces lésions , à ce genre de médication. Beaucoup de praticiens suivirent ses préceptes et s'en trouvèrent également fort bien.

L'emploi de ce médicament , vraiment héroïque , a , dans ces derniers temps , été étendu à d'autres lésions traumatiques. C'est à *Delpech* et à *M. Lallemand* de Montpellier , que l'on doit , dans une foule de lésions traumatiques graves et variées , l'emploi du tartre stibié à hautes doses , méthode que l'école italienne contro-stimuliste a appliquée au traitement des phlegmasies internes.

Dans un mémoire très-intéressant , *M. Franc* , chirurgien chef-interne , à l'hôtel-dieu Saint-Éloi de Montpellier , et qui a été particulièrement attaché à la pratique du professeur *Lallemand* , rapporte un grand nombre d'observations de lésions traumatiques très-variées , dans lesquelles le traitement antiphlogistique ordinaire avait été employé sans succès , et paraissait même compromettre la vie des malades , là où le traitement contro-stimuliste était du plus grand avantage , et produisait les effets immédiats les plus heureux.

D'après *M. Franc* , le tartre stibié à hautes doses , employé contre les lésions traumatiques , empêche le développement des accidens qui accompagnent ces lésions , et il combat les accidens de traumatisme quand il est administré pendant leur développement. Il agit en abaissant la température de la peau , en diminuant considérablement le nombre des pulsations du pouls , en modérant l'hématose , et par suite , en ralentissant toutes les fonctions

Si au bout de quelques jours de son emploi, les accidens de la compression surviennent, il faut se hâter d'avoir recours à l'application du trépan, afin de donner issue au pus en lequel la matière cérébrale se trouve transformée.

Lorsque les symptômes de la compression existent, s'ils sont survenus immédiatement après l'accident, ils ne peuvent point être attribués au passage de l'inflammation du cerveau à la suppuration. Il faut s'occuper de prévenir l'inflammation du cerveau et de ses membranes par les moyens que nous venons d'indiquer, et que l'on administre avec la plus grande énergie. Si, après leur premier emploi, on s'aperçoit que les symptômes de compression suspendent leur marche, ou diminuent, on insiste sur ces moyens avec persévérance. On voit en effet, ainsi que nous l'avons déjà dit, des individus chez lesquels il y avait enfoncement profond d'une très-grande étendue du crâne, dont le cerveau était évidemment comprimé, et qui cependant ont guéri en conservant leur enfonçure; chez d'autres les épanchemens de liquides sanguins, séreux ou autres, ont été complètement résorbés, et la guérison obtenue sous l'influence des mêmes moyens. Mais toutes les fois que les symptômes primitifs de compression augmentent

organiques; de là, l'abattement et la stupeur des malades. Ces effets puissans de l'émétique, lui donnent suivant ses partisans une supériorité immense sur les antiphlogistiques ordinaires, et principalement sur la saignée générale et locale.

Pour vingt-quatre heures, la dose d'émétique prescrite par M. Lallemand était généralement de huit grains, et associée au sirop diacode. Delpech rejetait toute union avec l'opium, donnait l'émétique dans l'eau simple, en s'autorisant des phénomènes d'agitation et de délire que l'opium produisait chez plusieurs malades.

(Note des Rédacteurs.)

d'intensité, malgré les moyens qu'on a employés pour les combattre, si l'enfoncement est considérable, et surtout si les pièces osseuses sont engagées dans la substance du cerveau, piquent et irritent ce viscère ou ses membranes, il n'y a plus à hésiter, il faut procurer sur-le-champ un écoulement facile aux liquides épanchés, relever les pièces d'os enfoncées, les extraire à l'aide de pinces, d'élevatoires, etc., ou avoir recours à l'opération du trépan, si les ouvertures faites par l'extraction des pièces détachées ne suffit pas pour l'écoulement des liquides ou pour l'extraction d'un corps étranger vulnérant, d'une balle par exemple, ou toute autre arme ou portion d'arme brisée dans les os du crâne. Cette opération (la trépanation) n'est jamais indiquée que dans les cas que nous avons cités, c'est-à-dire par la compression du cerveau; car il ne faut jamais oublier que l'introduction de l'air dans le foyer d'une contusion est une des causes les plus puissantes d'inflammation violente, et qu'il ne faut se décider à ouvrir ce foyer que quand il n'est pas permis d'espérer de le voir se résoudre. C'est pour cela que lors même qu'il existe une fracture au crâne avec plaie aux tégumens, mais sans enfoncement considérable et sans esquilles, il faut réunir la plaie, la traiter comme une solution de continuité simple de la tête, en mettant en usage tous les moyens connus pour préserver le cerveau d'une inflammation consécutive. Enfin, le chirurgien ne doit se décider à ouvrir le crâne que lorsque les symptômes de la compression sont devenus manifestes et pressans (1).

(1) On voit combien la pratique des chirurgiens actuels, relativement à l'application du trépan, diffère de celle de *Pott*, de *Quesnay*, et de celle des membres de l'ancienne académie de chirurgie. Imbus actuellement de la doctrine de *Dosault* sur les plaies de tête, les chirurgiens ci-

cette opération; lorsqu'en France, pendant long-temps, les chirurgiens les

Quand l'opération du trépan est indiquée par un épanchement de liquides à évacuer, il faut s'occuper d'a-

vils ou militaires mettent, depuis trente ou quarante ans, ses préceptes en pratique, et presque toujours ils ont eu à s'en applaudir. Il n'est, ainsi que le dit M. Briot (*Histoire de l'état et des progrès de la chirurgie militaire en France pendant les guerres de la révolution*), aucun chirurgien militaire qui n'ait vu par centaine des cas de plaies avec fracture au crâne, et qui n'ait constaté que non-seulement les fractures n'exigeaient pas par elles-mêmes l'application du trépan, comme on l'enseignait et comme on le pratiquait il y a quarante ans, mais même que, le plus communément, elles étaient suivies de moins d'accidens et guérissaient mieux sans ce moyen que lorsqu'on l'employait. Il n'en est aucun qui n'ait constaté par nombre d'observations, qu'une légère pression exercée sur le cerveau par un enfoncement au crâne, ne dérange pas nécessairement les fonctions de cet organe; que la nature seule, ou légèrement aidée, remédie souvent mieux que nous à ces causes de compression. Voici encore un fait à l'appui de cette opinion : Un soldat reçut un coup violent sur le pariétal, et se trouva renversé : il revint à lui avant que le chirurgien eût pu lui porter secours. M. Ribes le voit, et reconnaît un enfoncement large et d'un demi-pouce de profondeur. Les symptômes étant légers, et de moins en moins caractéristiques, lui semblèrent repousser le trépan. Le lendemain il trouva d'autres chirurgiens près du malade, et la trépanation commencée. L'incision des parties molles était déjà faite, et la rugination en partie opérée. M. Ribes dit que l'opération ne paraissait pas encore indiquée. On s'en tint là. Les lambeaux sont réappliqués, et le militaire a guéri, en conservant sa dépression. (Velpeau, *De l'opération du trépan dans les plaies de tête*. — Paris, 1834, id. pag. 39.)

Dans ces derniers temps, un chirurgien des plus distingués de Paris, nommé au concours professeur de clinique chirurgicale en remplacement de Boyer, est revenu plaider avec éloquence la cause du trépan. Je ne pense pas, dit M. Velpeau (pag. 58 de sa *Thèse sur le trépan*), que l'on ait jusqu'à présent envisagé la trépanation sous son véritable point de vue pratique. L'ouverture qu'on fait aux parois osseuses ne livre pas seulement issue aux matières absolument fluides épanchées derrière elle, elle forme en outre un débouché pour les substances liquides ou demi-liquides, et même solides, qui siègent aux environs et à une assez grande distance. Le cerveau dirige, presse vers ce point les corps étrangers qui le gênent. Le mécanisme n'a rien de sur-

bord de rechercher le lieu qu'occupe l'épanchement. S'il y a une plaie et une fracture directe, il est toujours

prenant pour ceux qui ont remarqué que dans les abcès le pus est généralement expulsé par l'ouverture qu'on y a faite, quoique cette ouverture ne soit pas toujours sur ce point; dès lors cette expulsion se fait par la rétraction des parois de l'abcès. Il en est de même d'un épanchement abdominal, et quelquefois aussi des collections de la plèvre.

Il résulte de là, que dans les épanchemens arachnoïdiens et dans la substance même du cerveau, la trépanation peut être employée avec avantage. M. Velpeau va même jusqu'à ne pas regarder comme indigne de toute discussion l'idée émise par différentes personnes, par MM. Amusat et Piorry entre autres, de pénétrer jusque dans les hémisphères cérébraux pour remédier à l'apoplexie. Dans le cas d'épanchement traumatique, supposé dans la substance propre du cerveau, M. Velpeau pense qu'après avoir ouvert le crâne et la dure-mère, si les accidens n'étaient pas trop pressans, on pourrait attendre et ne pas plonger de suite le bistouri dans le cerveau. Il arriverait, dit-il, ce qu'on voit aux kystes de l'abdomen, traités par la méthode de M. Graves ou à la manière de M. Bégin. Le sac distendu par le pus, libre de toute compression vers un point, y serait le plus souvent poussé par la force expansive du cerveau. L'ouverture en serait ensuite extrêmement facile, si elle ne s'opérait promptement d'elle-même.

M. Velpeau, dans son enthousiasme, un peu vif selon nous; pour le trépan, le regarde comme un moyen préventif de l'inflammation cérébrale, à la suite des contusions du cerveau et de la commotion. Il paraît disposé enfin à adopter les idées de M. Foville qui s'est nettement demandé s'il ne convenait pas de trépaner dans l'encéphalite.

N'est-ce pas une grande preuve de la difficulté de ce point de pratique chirurgicale, que la diversité d'opinions qui règne sur un sujet qui a occupé les hommes du plus grand talent, et placés sur les plus grands théâtres d'observation? On est conduit à cette réflexion, quand on lit les auteurs anciens, modernes et contemporains, et quand on voit les plus célèbres contemporains de tous les pays professer des doctrines si opposées; lorsqu'on voit en Angleterre une opposition si manifeste entre Pott, partisan exalté du trépan, et Dease son adversaire décidé, ainsi qu'Abernethy, Astley Cooper, J. Bell; lorsqu'en Allemagne on voit Schmucker, Klein, Richter, Zang, Kern, etc., enthousiastes ou détracteurs déterminés de cette opération; lorsqu'en France, pendant long-temps, les chirurgiens les

facile de connaître le siège de la lésion, et le lieu sur lequel il faut trépaner. On peut encore assez sûrement, mais non pas infailliblement, déterminer l'un et l'autre, quand les symptômes de compression ont succédé à ceux de la contusion, parce que celle-ci a lieu ordinairement vers le point de la périphérie du cerveau qui correspond au lieu sur lequel le coup a porté; mais quand l'épanchement s'est fait au dessous d'une fracture indirecte, qu'il est par contre-coup, quand il existe sans fracture et qu'à l'extérieur il n'y a aucune trace du coup, quand aussi le corps contondant, sans avoir produit de solution de continuité aux tégumens, a agi fort obliquement et occasioné un large épanchement au dessous du derme chevelu, etc., etc., il devient fort difficile de déterminer le lieu précis où il convient de perforer le crâne. Alors, à défaut de signes sensibles, il faut s'aider de tous les signes rationnels que nous avons précédemment décrits; et lorsqu'on a quelque raison de soupçonner le lieu qu'occupe l'épanchement, il faut, au risque même de se tromper, pratiquer l'opération. C'est ici surtout qu'il vaut mieux employer un moyen incertain, plus distingués se rangèrent les uns du parti de *Quesnay*, qui appliquait le trépan presque dans tous les cas, et les autres de celui de *Desault*, qui ne l'appliquait plus ou presque plus; lorsqu'enfin on voit encore, de nos jours, la même différence d'opinion exclusive au sujet de cette grave opération.

De nouveaux faits, observés avec soin et avec un esprit dégagé de toute prévention, sont donc encore nécessaires pour arriver à la solution de cette importante question, que *M. Velpeau* a traitée d'ailleurs dans sa thèse avec un talent de dissonance remarquable. Nous avouerons, pour notre part, que les raisons que donne cet auteur en faveur de l'opération du trépan, et les faits qu'il cite, ont fortement ébranlé notre foi en faveur de la doctrine *Desault*.

(Note des Rédacteurs.)

tain, que de n'en employer aucun. L'opération du trépan ne peut plus rien ajouter à la gravité de la position du malade, et elle peut le sauver quand on rencontre juste (1). Dans certain cas d'épanchement profond, on est obligé d'inciser la dure-mère, l'arachnoïde, le cerveau même; si le foyer est à la superficie de cet organe, et par cette manœuvre hardie on a quelquefois sauvé des malades.

Un individu, traité par *Lapeyronie*, avait une plaie avec fracture au crâne. Il fut pris de symptômes de compression au bout d'un mois. Le trépan permit d'enlever plusieurs esquilles, mais les accidens continuèrent. On décida que la dure-mère serait incisée, et cette

(1) Nous disons qu'elle peut le sauver, et cependant il convient de dire qu'il ne suffit pas de découvrir le lieu précis qu'occupe l'épanchement; pour lui procurer un écoulement facile. Il faut savoir, en effet, que rarement la matière de ces épanchemens reste fluide; le sang, ordinairement étendu en nappe, ou infiltré dans le tissu cellulaire sous arachnoïdien, se coagule; de sorte qu'il est impossible de l'extraire, au moins en totalité; le pus, quand il est le résultat de l'inflammation des méninges, forme ordinairement une large couche adhérente à leur surface, où il est infiltré dans le tissu cellulaire sous-jacent. Ce n'est que lorsque l'inflammation affecte la substance même du cerveau, et est le résultat d'une contusion, ou lorsqu'elle dépend de la présence d'une esquille, ou d'un autre corps étranger qui a déchiré le tissu du cerveau et qui y séjourne, qu'il se forme un véritable abcès dont on puisse procurer facilement l'évacuation. Il résulte de là que dans la plupart des cas où la compression du cerveau est produite par des épanchemens de pus ou de sang, l'opération du trépan, bien que la seule ressource qui reste au malade, offre moins de chances de salut qu'on ne l'a dit. C'est en vain que l'on criblerait dans certains cas la calotte du crâne de couronnes de trépan, cela ne servirait à rien ou presque à rien. Que faire du reste aux épanchemens qui siègent à la base du crâne? C'est en se fondant sur ces faits que *Desault* avait fini par abandonner l'usage du trépan, et le remplaçait par l'emploi des révulsifs, et plus spécialement par l'émétique en lavage sur le canal intestinal.

(Note des Rédacteurs.)

incision donna issue à une palette de pus. Le foyer aurait admis un œuf de poule et avait refoulé le cerveau jusques au corps calleux. Se fondant en outre sur le succès de *J.-L. Petit*, Boyer partage l'opinion de *Quesnay*, et ne redoute pas d'enfoncer assez profondément le bistouri dans la propre substance du cerveau pour évacuer des épanchemens traumatiques qui ont pu s'y faire, et il m'est arrivé de le faire plusieurs fois avec succès.

K. — *Des corps étrangers dans l'épaisseur des os du crâne et dans l'intérieur de cette cavité.*

Une foule de corps étrangers, d'armes ou de portions d'armes, mais surtout les projectiles lancés par les armes à feu peuvent se loger dans l'épaisseur des os du crâne. Les grains de plomb surtout sont dans ce cas; des balles même s'y sont complètement perdues. C'est ainsi qu'on a vu un de ces projectiles se loger et se perdre tout à fait dans l'apophyse mastoïde, le rocher, etc., d'autres dans les sinus frontaux; dans d'autres cas, elles perforent simplement les os du crâne, et s'y implantent au quart, à moitié, aux trois quarts, et s'y perdent presque entièrement, ou tombent dans la cavité cranienne. Quelquefois, ces projectiles parcourent, à la face interne des os du crâne, un trajet fort long. Nous avons vu (t. I^{er}) le moyen ingénieux dont s'était servi *M. Larrey* pour extraire une balle qui, entrée sur un point du crâne, avait parcouru un trajet de plusieurs pouces à la face interne de cette cavité. C'est ce moyen dont il faudrait faire usage si pareille circonstance se rencontrait.

Lorsque les balles de plomb, de fer, les biscaïens

etc. (1), restent enclavés dans l'épaisseur des os du crâne, si l'un des hémisphères de ces corps paraît en entier en dehors des os, il est facile de les retirer avec la pointe d'un élévatoire ou bien avec un tire-fond que l'on y fait entrer transversalement pour les soulever ensuite comme avec un levier. Mais si le projectile a pénétré dans les os du crâne au-delà de son grand diamètre, et qu'on ne puisse lui imprimer aucun mouvement, il ne faut pas essayer de l'extraire par ces moyens; et il serait surtout fort imprudent d'y planter verticalement le tire-fond, on s'exposerait à l'enfoncer sous le crâne, et à comprimer le cerveau. D'ailleurs le tire-fond ne peut être appliqué que sur les projectiles en plomb. Le trépan doit être alors employé. Il faut appliquer une couronne qui comprime à la fois la balle et la portion de l'os qui la soutient. Dans cette sorte de trépan il ne faut point de pyra-

(1) Voici un exemple bien remarquable de perforation du crâne, par un biscaïen qui s'est logé complètement dans son intérieur.

Un soldat russe, au combat de *Witepsk*, reçut à la région frontale, un peu au dessus du sourcil droit, un biscaïen qui, après avoir percé et fracturé l'os coronal, entre l'arcade sourcilière et la bosse frontale du côté droit, avait pénétré dans l'intérieur du crâne. Ce projectile était placé sur le sommet du lobe antérieur et droit du cerveau; malgré la grosseur de ce biscaïen, il ne paraissait que très-pen à l'extérieur, et l'ouverture qui se laissait voir n'avait pas plus de trois ou quatre lignes de diamètre; aussi avait-on fait, pour l'extraire, des essais et des efforts inutiles. Tous les symptômes de la compression du cerveau existaient; *M. Larrey* fit l'application de trois petites couronnes de trépan, communiquant entre elles et le trou du biscaïen, et il en fit l'extraction. (Ce biscaïen qui pesait sept onces, a été déposé au cabinet de l'Ecole de Médecine de Paris.) Il sortit beaucoup de sang par cette ouverture, et on aperçut alors distinctement le cerveau déprimé dans la profondeur de trois ou quatre lignes environ. Le blessé guérit très-bien.

(Note des Rédacteurs.)

charpie et l'on eut soin de bien entretenir les ouvertures.

Le malade sortit de l'Hôtel-Dieu le surlendemain de l'extraction de la balle; on ne le revit plus; mais tout donne lieu d'espérer qu'il a obtenu une guérison heureuse, malgré le danger de la carie, si commune dans cette portion du crâne.

En effet, les parties osseuses, telles que l'apophyse mastoïde, qui sont composées d'une grande quantité de substance celluleuse, recouverte par une légère couche compacte, se trouvent par cette organisation fort disposées à la carie, lorsque la substance compacte est entamée (1).

Mais si l'apophyse mastoïde, atteinte par une balle, peut recevoir et loger cette balle dans son épaisseur, ce même projectile, ou tout autre, peut la fracturer en éclats ou la détacher complètement du crâne par sa base. C'est un cas qu'il nous a été donné de voir plusieurs fois en 1814. Ce cas est absolument semblable à ce qui se passe sur d'autres parties du corps. C'est ainsi qu'il existe actuellement (septembre 1830) à la maison de convalescence de *Saint-Cloud* un homme qui a eu la tubérosité ischiatique séparée de l'os coxal par un projectile lancé par la poudre à canon, et chez lequel cette éminence est tirée vivement en bas par les muscles qui s'y attachent quand il veut fléchir la jambe sur la cuisse. La séparation du grand trochanter du corps du fémur présenterait le même phénomène. Les débridemens convenablement pratiqués, l'extraction des portions osseuses détachées, le repos et la position pour obtenir la consolidation de cet os au crâne, tel est le traitement local à employer. Mais c'est surtout sur le traitement

(1) Par les rédacteurs.

antiphlogistique qu'il faut insister, afin de prévenir les accidens inflammatoires du côté du cerveau et de ses membranes.

D'autres portions du crâne peuvent encore être enlevées, sans qu'il y ait pénétration dans l'intérieur de cette boîte osseuse. Telle est, par exemple, l'arcade orbitaire dans une étendue plus ou moins considérable, surtout dans sa portion externe. Le traitement de cette lésion consiste dans des débridemens étendus, dans l'extraction des esquilles détachées, et surtout dans l'emploi des antiphlogistiques locaux et généraux, pour prévenir les suppurations du tissu cellulaire et adipeux de l'orbite, l'inflammation de l'œil et de l'encéphale.

M. — De la fracture des sinus frontaux.

Les blessures des sinus frontaux par les armes de guerre, par les armes contondantes, et surtout par les projectiles lancés par les armes à feu, présentent des particularités qui nous forcent à insister quelque temps sur la lésion de cette portion de la voûte du crâne.

L'enfoncement de la table externe des sinus frontaux par un corps contondant est un accident assez commun chez les individus qui ont ces cavités fort développées. Elles le sont assez même quelquefois pour loger des corps étrangers volumineux, comme des balles et autres projectiles qui s'y perdent entièrement. On en a vu y résider pendant fort long-temps, et finir par tomber dans les fosses nasales. Cet enfoncement des sinus frontaux peut en imposer un moment pour une fracture du crâne, avec saillie des os à l'intérieur, mais un peu d'attention suffit bientôt pour détruire cette erreur. Il en est de même de celle qui consiste à prendre pour des battemens du cerveau, les mouvemens imprimés par l'air à la

membrane pituitaire. Quelques auteurs célèbres ont commis cette méprise, et ont pris même pour une supuration du cerveau celle de cette membrane.

Un phénomène qui accompagne très-souvent la lésion des sinus frontaux, c'est la déchirure de la membrane pituitaire, le passage de l'air des fosses nasales dans le tissu cellulaire ambiant, et un emphysème plus ou moins étendu du front, des paupières, etc. Les ouvrages de chirurgie font généralement très-peu mention de ces cas d'emphysème, suite de la lésion de points si élevés des voies de la respiration. Nous avons été plusieurs fois témoins de faits remarquables de cette espèce. M. *Menière* a rapporté, dans les Archives générales de Médecine (mars 1829) plusieurs exemples intéressans de cette maladie. Dans le premier cas, il s'agit d'une femme de vingt-six ans qui reçut un violent coup de poing sur l'angle interne de l'œil gauche, et qui, dans les efforts qu'elle fit pour se moucher, eut un gonflement subit des deux paupières de l'œil. Ce gonflement, qui se dissipait sous l'influence des compresses trempées dans l'eau froide, se reproduisait à chaque effort que la malade faisait pour se moucher. L'absence de tout effort violent pour se moucher, et l'usage de compresses trempées dans de l'eau froide, suffirent pour guérir la malade. Dans le second cas rapporté par M. *Menière*, il s'agit d'un homme amené à l'Hôtel-Dieu de Paris en 1826. Il était sans connaissance, les mâchoires serrées, le cou renversé en arrière, la respiration stertoreuse. Le malade ne respirait que par le nez. On voulut pincer celui-ci, afin de faire ouvrir la bouche au malade. Une violente expiration eut lieu, la paupière gauche se souleva un peu; on renouvela l'épreuve, et ce gonflement augmenta. Une petite plaie contuse existait à cette pau-

pière. Le malade mourut le lendemain. A l'autopsie, on trouva une fracture de la voûte orbitaire qui s'étendait jusqu'aux cellules ethmoïdales moyennes, lesquelles contenaient même encore du sang liquide.

En décembre 1829, nous avons observé un cas à peu près semblable sur un jeune homme qui avait reçu un violent coup de planche sur le nez (1).

Cet emphysème a donné lieu quelquefois à des phénomènes singuliers et assez embarrassans. En voici un exemple :

Un homme fit une chute sur la partie antérieure du front. Quelque temps après, il se manifesta une tumeur assez volumineuse dans la région temporale. Son caractère paraissait très-difficile à déterminer, lorsque, en la comprimant légèrement et la faisant graduellement cheminer vers la partie antérieure du front, je la fis disparaître tout-à-fait. Elle était le résultat du passage de l'air dans le tissu ambiant, air qui provenait du sinus frontal fracturé et ouvert sous la peau.

Relever les pièces d'os enfoncées dans le sinus frontal, extraire celles qui sont détachées par les projectiles, les projectiles eux-mêmes qui peuvent y être logés, comprimer légèrement pour mettre obstacle au passage de l'air, employer les résolutifs et les antiphlogistiques, tel est le traitement à employer dans la lésion des sinus frontaux, lésion qui n'est point grave par elle-même, et qui pourrait ne le devenir que par le voisinage du cerveau, ou laisser à sa suite une fistule aérienne, par la déperdition de substance éprouvée à la paroi antérieure de cette cavité, maladie, du reste, plutôt incommode que dangereuse.

(1) Voyez compte-rendu de la clinique chirurgicale de M. Dupuytren, (*Journal hebdomadaire*, février 1830, n° 71, pag. 241.)