

des monstres à deux têtes soudées. Une des causes principales de leur rétrécissement est l'hydrocéphalie, le liquide accumulé dans le crâne refoulant la paroi supérieure en bas. Elles sont tantôt plus rapprochées, tantôt plus éloignées que de coutume, ce qui a pour conséquence de rapprocher ou d'éloigner les yeux dans les mêmes proportions.

Les os qui concourent à former l'orbite sont eux-mêmes sujets à des anomalies plus ou moins prononcées. On comprend que, lorsque l'os frontal manque complètement, ainsi que cela a été signalé par Otto, la paroi supérieure de l'orbite manque aussi en grande partie. D'autres fois, la portion orbitaire de l'os est plus ou moins développée; la frontale seule n'existe pas. Dans certains orbites, on ne trouve pas de trou optique, ou bien ce trou est à l'état rudimentaire. Dans d'autres, l'os unguis manque complètement, et la place qu'il occupe est comblée, soit par la lame papyracée de l'éthmoïde, soit par l'os propre du nez et l'apophyse montante de l'os maxillaire supérieur.

Parmi les organes contenus dans l'orbite, il ne sera question, pour le moment, que des vaisseaux et des nerfs, à part l'optique, qui motivera une description spéciale. Dans un cas de cyclopie, on a trouvé les deux artères ophthalmiques réunies en un seul tronc. Lorsque l'œil est réduit à de petites proportions, ou que cet organe présente d'autres vices de conformation, on constate souvent l'absence de plusieurs nerfs de l'orbite. L'anomalie la plus intéressante de l'appareil nerveux est celle qui porte sur le ganglion ophthalmique. Otto a vu la longue racine de ce ganglion, ou la racine motrice, provenir du nerf moteur oculaire externe, au lieu du moteur oculaire commun qui la fournit habituellement. Pourfour du Petit, Grant ont signalé des cas dans lesquels le ganglion reçoit des filets nerveux à la fois du moteur oculaire commun et du moteur oculaire externe. Il est bien plus rare de ne pas rencontrer de filets moteurs dans la longue racine de ce ganglion, qui est alors remplacée par une branche provenant du nerf nasal.

CHAPITRE II.

BLESSURES DE L'ORBITE.

Elles sont faites par des instruments piquants, tranchants, contondants ordinaires ou par des armes à feu. Les uns et les autres, les deux dernières espèces surtout, déterminent souvent des solutions de continuité des os, c'est-à-dire des fractures.

1^o PLAIES PAR INSTRUMENTS PIQUANTS ET TRANCHANTS.

Ces plaies sont occasionnées par des instruments divers : une épée, un fleuret déboutonné accidentellement, l'extrémité d'un bâton, un crochet

destiné à soulever des charges, un tuyau de pipe, l'extrémité aiguë d'un des fragments d'un manche de fouet cassé en deux, celle d'un parapluie, une verge à fabriquer des clous préalablement rougie au feu, une fourche à plusieurs dents servant au chargement de voitures de fumier, une lance, un couteau, une lime, une broche, un éventail, un sabre, etc.

Tantôt la blessure est bornée à la base ou au contour de l'orbite, tantôt elle pénètre dans la cavité elle-même. Dans le premier cas, si c'est le bord supérieur de l'orbite qui est atteint, il peut y avoir lésion du nerf frontal, de l'artère sus-orbitaire; si c'est le bord inférieur, l'instrument peut entamer le nerf sous-orbitaire. D'après l'étendue et la profondeur de la solution de continuité du nerf, il y aura, dans les deux cas, de simples douleurs névralgiques ou une paralysie de certaines portions de la face ou du front. Dans tous les cas, les lésions superficielles sont peu graves; cependant on a observé parfois des accidents sérieux, soit du côté de l'œil, soit du côté de l'encéphale, avec des plaies insignifiantes du pourtour de l'orbite, et alors que l'instrument vulnérant avait épuisé son action sur cette partie. Sabatier rappelle les faits de Camérarius, Morgagni et Valsalva, où des blessures légères à la paupière supérieure, près de l'angle interne de l'orbite, ont été suivies de la perte de la vue du côté malade. D'autres fois, la lésion superficielle est plus sérieuse, comme le témoigne un fait rapporté par Ribes.

A une époque où la connaissance des fonctions départies aux différents nerfs était peu avancée, la coïncidence de la lésion du nerf frontal et des troubles de la vue, observée chez quelques blessés, avait fait croire que la première était la cause des seconds. Personne ne soutiendrait plus aujourd'hui une pareille opinion, que les expériences de Vicq-d'Azyr ont d'ailleurs réfutée. Ce médecin a frappé, piqué, déchiré, contus, coupé le nerf frontal sur des quadrupèdes, sans qu'il en résultât jamais d'altération du sens de la vue ou de l'œil du côté correspondant. Richerand a vu les plus graves accidents survenir à l'occasion des plaies du sourcil; il les rapporte à la commotion du cerveau bien plus qu'à la lésion de la branche frontale du nerf ophthalmique. Delpech exprime la même pensée. Nous reviendrons plus loin sur les troubles qui surviennent du côté de l'œil.

Lorsque l'instrument, sans pénétrer dans l'orbite, rencontre le pourtour de cette cavité dans une certaine direction, qu'il est poussé avec force, il peut, après avoir traversé les parois osseuses, arriver dans les cavités voisines, les fosses nasales, le sinus maxillaire, la fosse temporale.

PLAIES PÉNÉTRANTES DE L'ORBITE. Les effets sont variables; tantôt la blessure est bornée aux organes contenus dans l'orbite, et dans ce cas l'œil est ménagé ou plus ou moins gravement compromis; tantôt les parois de l'orbite sont simplement atteintes; tantôt enfin elles sont traversées par l'instrument, qui arrive plus ou moins profondément dans le crâne. Si c'est une arme tranchante qui est mise en action, l'orbite peut être fendu de part en part. Un soldat allemand est blessé au front par une épée large et pesante qui coupe l'os frontal et le cerveau jusqu'au niveau des yeux. La vue est abolie immédiatement. Le malade se rétablit dans l'espace de deux

2^o PLAIES PAR INSTRUMENTS CONTONDANTS.

Les instruments contondants ordinaires, tels qu'un bâton, une pierre lancée de loin, produisent tantôt une simple *contusion* de l'orbite, tantôt une solution de continuité, c'est-à-dire une *plaie contuse*. Les mêmes lésions sont la conséquence d'une chute dans laquelle la région orbitaire porte sur un corps dur; selon que ce dernier offre une surface mousse ou des angles saillants, il y aura une contusion simple ou une plaie contuse.

La *CONTUSION* donne lieu dans cette région, comme dans d'autres points du crâne, à la formation de bosses sanguines, qui plus d'une fois ont conduit à des erreurs de diagnostic. Ces tumeurs étant molles au centre et dures à la périphérie, reposant d'ailleurs sur un plan osseux résistant, sont facilement déprimées à leur centre, et le cercle dur, qui les borde, en impose pour un cercle osseux dû à l'enfoncement d'une portion d'os. Ajoutez que parfois ces bosses sanguines présentent des pulsations occasionnées par la rupture de quelque artériole, qui ont été prises pour des battements de la masse cérébrale subjacente. On évite une pareille méprise, en refoulant graduellement dans le tissu cellulaire le sang de la périphérie de la tumeur, et en s'assurant ainsi que la surface osseuse subjacente n'est nullement interrompue dans sa continuité.

On a observé parfois, dans les contusions de la région orbitaire, un obscurcissement ou même une perte de la vue, des accidents cérébraux plus ou moins graves; c'est à tort que ces phénomènes ont été attribués à la lésion du nerf frontal; ils sont la conséquence d'une lésion par contre-coup du globe oculaire lui-même et de la substance cérébrale.

A une époque où on ne possédait pas les moyens d'exploration propres à reconnaître l'état des parties profondes de l'œil, on pouvait croire que cet organe était intact, parce que les parties superficielles étaient saines. L'ophtalmoscope a révélé dans les cas de ce genre des lésions qu'on avait seulement soupçonnées. J'ai observé un jeune homme qui reçut une violente contusion de la partie inférieure de l'orbite gauche. Il ne se préoccupa pas d'abord de cet accident, ne fit attention qu'à une ecchymose conjonctivale et continua ses occupations. Il ne s'aperçut qu'au bout de quelques jours, en fermant l'œil sain, que l'œil, du côté atteint, avait perdu notablement de la faculté de voir. Quand je l'examinai à l'ophtalmoscope, je trouvai un épanchement sanguin étendu derrière la rétine avec des portions de la choroïde probablement déjà en voie d'atrophie (voyez notre *Traité des maladies des yeux*, pl. V, fig. 20). Si tous les sujets atteints de contusion du pourtour de l'orbite, et en même temps de cécité ou d'une diminution notable de la vision, avaient pu être examinés de la sorte, on n'aurait pas introduit dans la science une foule de théories propres à rendre compte, d'une manière plus ou moins satisfaisante, de l'amaurose qui succède aux blessures du pourtour de l'orbite, par une prétendue lésion des nerfs de la région, et une transmission de l'irritation du nerf lésé jusqu'à la rétine, à travers des voies plus ou moins détournées.

Ces principes établis, on peut juger la valeur qu'il faut attacher au conseil donné par quelques oculistes, notamment par Beer et Weller, de pratiquer la section ou l'excision du nerf frontal, dans les amauroses qui sont la conséquence de blessures du pourtour de l'orbite.

Une contusion légère, superficielle, se termine d'une manière favorable au bout de quelques jours. Est-elle plus forte, il en résulte un gonflement plus ou moins considérable des parties voisines et parfois une phlegmasie diffuse.

Dans le premier cas, on emploie des moyens locaux simples; on couvre la partie lésée de compresses trempées dans un liquide résolutif: eau de Goulard, eau salée, eau-de-vie camphrée, etc. Les bosses sanguines comportent les mêmes moyens, auxquels on ajoute avec succès une compression méthodique des parties, à l'aide d'un bandage convenable. Dans le second cas, on prescrit un repos complet, on soumet le blessé à un traitement antiphlogistique énergique. Si la phlegmasie se termine par suppuration, ce qui est rare, on ouvre de bonne heure le foyer purulent.

Les *PLAIES CONTUSES* se présentent sous forme de simples *excoriations* ou de *plaies* proprement dites. Les premières exigent une surveillance attentive, attendu qu'elles peuvent occasionner des érysipèles, lorsqu'elles sont irritées par un mauvais pansement, ou que le blessé se livre à des écarts de régime. On les couvre, dans les premières heures, de topiques répercussifs, et plus tard d'un pansement simple.

Les plaies contuses sont produites de diverses manières: le plus souvent c'est une chute dans laquelle l'orbite rencontre un corps anguleux; c'est une arme telle qu'une lance, une pierre, ou tout autre corps tombant d'une certaine hauteur, et rencontrant la région orbitaire sous une direction oblique. Dans ces divers cas, la solution de continuité se fait de dehors en dedans, c'est-à-dire des parties superficielles vers les parties profondes. Les plaies contuses de l'angle orbitaire externe, celles qui répondent à l'apophyse temporale de l'orbite, se produisent par un autre mécanisme. Dans cette région l'os frontal présente, en effet, un bord tranchant, et, soit que la lésion résulte d'un coup porté d'avant en arrière contre l'orbite, soit qu'elle provienne d'une chute contre le sol, ou contre quelque corps solide extérieur, les tissus sont divisés par l'action vulnérante de l'apophyse orbitaire externe, bien plus que par celle du corps contondant. Les téguments sont pressés entre le corps extérieur plus ou moins plane ou arrondi, qui représente plutôt un point d'appui qu'un instrument tranchant, et l'apophyse orbitaire externe qui joue le rôle d'un couteau mousse. Il résulte de ce mode de production, que la solution de continuité s'étend jusqu'à l'os dont le périoste est déchiré; qu'elle est d'autant plus étendue, qu'on l'examine plus profondément, ce qui fait que les fluides ont une voie d'écoulement au dehors moins facile; d'où une phlegmasie consécutive plus intense et parfois des fusées purulentes plus ou moins étendues.

Les plaies contuses de l'orbite, lorsqu'elles sont simples et convenablement traitées, peuvent ne donner lieu à aucun accident et guérir rapi-

dement. Les plus graves complications de ces plaies sont les lésions du cerveau.

A l'orbite, comme dans toutes les autres régions du crâne, les plaies contuses offrent quelquefois des lambeaux plus ou moins considérables, dans lesquels sont comprises toutes les parties molles jusqu'à l'os, mis à découvert dans une plus ou moins grande étendue. Malgré la difficulté qu'on éprouve à obtenir une réunion par première intention, en raison de la contusion des bords de la plaie, il faut néanmoins tenter cette réunion.

Une plaie contuse de l'orbite est parfois compliquée de la présence d'un corps étranger qui met obstacle à la cicatrisation, et qu'il suffit d'enlever pour obtenir une réunion.

Les observations de perte de la vision consécutivement à des plaies contuses de l'orbite sont fréquentes. On a prétendu que la blessure du nerf frontal suffit pour produire cet effet. Il faut reconnaître que, dans un certain nombre de cas, la blessure paraît avoir entamé l'une des divisions de la branche ophthalmique; mais ce n'est qu'une coïncidence; et pour se rendre compte de l'abolition de la vue, il faut admettre que la même violence extérieure qui a divisé la région sourcilière a occasionné un ébranlement de l'œil correspondant.

Le TRAITEMENT des plaies contuses de l'orbite ne diffère pas de celui des plaies du même genre dans d'autres points du corps. Chercher à obtenir une réunion par première intention; prévenir une inflammation intense, par le repos de la partie blessée et un régime sévère; combattre, par un traitement antiphlogistique énergique, les phénomènes phlegmasiques: telles sont les principales règles à suivre. Pour les plaies de l'angle externe de l'orbite dont il a été question plus haut, il y a quelques indications spéciales. Dans le cas où le chirurgien est appelé avant le début des symptômes inflammatoires, il est bon d'établir une compression exacte de bas en haut et d'avant en arrière, contre la face inférieure de l'apophyse orbitaire, à l'aide de petits rouleaux de charpie, de plaques d'agaric ou de compresses graduées, et de quelques diagonales de bandes ou de bandelettes de diachylon qu'on applique sur la face cutanée de la paupière supérieure, en ayant soin de laisser la plaie libre au-dessus. Les lèvres de la plaie étant ainsi rapprochées, on les couvre d'un pansement simple. La compression sur la paupière est continuée de cette façon pendant quatre ou cinq jours. Si l'on n'est appelé auprès du blessé qu'à une époque où la suppuration est déjà établie, on ramollit les bords et le voisinage de la plaie par des cataplasmes. S'il existe des foyers purulents dans la paupière, on les ouvre; sinon, la compression indiquée, comme il vient d'être dit, suffit pour arrêter la marche de cette phlegmasie diffuse. Quand celle-ci est complètement enrayée, on cesse la compression; on continue l'emploi des cataplasmes émollients, jusqu'à ce que la plaie ne suppure plus que par ses bords; on revient alors à un pansement simple, jusqu'à ce que la solution de continuité soit cicatrisée. Ces principes ne sont qu'une application au crâne de ceux que Velpeau a donnés pour le traitement, par la compression, du phlegmon diffus d'autres parties du corps.

PLAIES PAR ARRACHÈMENT. Dans certaines conditions assez rares, des portions des parties molles et du rebord osseux de l'orbite ont été détachées du reste. Pour que pareil effet se produise, il faut que l'instrument vulnérant soit recourbé en forme de crochet à l'extrémité qui s'implante en arrière du rebord saillant de l'orbite; que le sujet blessé soit animé d'une certaine vitesse de mouvement, au moment où la lésion tend à se produire, ou bien encore qu'une violente traction soit imprimée à l'instrument vulnérant.

Les indications à remplir dans ces sortes de blessures ne diffèrent pas de celles qui ont été exposées précédemment pour les autres genres de plaies.

3^o PLAIES PAR ARMES À FEU.

Il en est qui n'atteignent que la base de l'orbite; d'autres pénètrent plus ou moins profondément dans cette cavité, que les projectiles traversent souvent pour continuer leur trajet dans le crâne. Le siège de la lésion de l'orbite est subordonné à la direction d'après laquelle le coup est tiré, à la situation de la tête du blessé par rapport à l'arme.

1^o PLAIES DE LA BASE DE L'ORBITE. Elles sont moins graves que celles qui pénètrent dans la cavité. Quelquefois la balle effleure les os sans les fracturer, et le blessé guérit sans accidents. D'autres fois, la balle lèse le pourtour des deux orbites, sans que les organes contenus dans ces cavités soient atteints. Les désordres de la base de l'orbite sont parfois plus étendus, la lésion atteint le cerveau, et l'œil est ménagé, comme dans une observation rapportée par Dupuytren. On a vu une balle fracturer le sinus frontal et y demeurer. Suivant que le projectile arrive dans le sinus par la partie interne ou par la face antérieure du pourtour de l'orbite, l'œil est compromis ou intact. Lorsque la base de l'orbite est atteinte par de la *mitraille*, le fracas est bien plus considérable; les désordres occupent une portion plus ou moins étendue de la voûte orbitaire; le cerveau lui-même est lésé. Toutefois, dans des conditions aussi défavorables, les blessés guérissent parfois rapidement. Larrey père a rapporté un exemple de grand fracas de la base de l'orbite, avec conservation de la vie. Dans un autre cas, observé par le même chirurgien, le trépan a été appliqué avec succès sur le point du crâne où la balle, après avoir traversé le frontal, était venue se loger. Dans d'autres circonstances, les projectiles lancés par la poudre à canon traversent l'arcade orbitaire et pénètrent dans le cerveau. Tantôt les blessés succombent promptement; tantôt ils survivent, et on en a observé un certain nombre chez lesquels les projectiles étaient demeurés dans la cavité crânienne.

2^o PLAIES PÉNÉTRANTES. On rencontre dans cette classe beaucoup de variétés. L'orbite est traversée directement d'avant en arrière; dans ce cas, il est rare que les parties basilaires de l'encéphale ne soient pas atteintes, d'où une mort immédiate. D'autres fois, le projectile suit une direction plus oblique, de bas en haut par exemple, atteint ultérieurement les lobes cérébraux, et tantôt reste logé dans le crâne; tantôt, continuant sa route,