

C'est ainsi que périt Henri II, roi de France, après avoir été frappé d'une lance dans un tournoi. La peau fut déchirée depuis le sourcil droit jusqu'à l'angle externe de l'œil gauche, et le malade mourut le onzième jour, bien qu'aucune fracture n'ait été constatée. A. Paré trouva à l'ouverture de sa tête un épanchement de sang entre la dure-mère et la pie-mère, au-dessous de la partie moyenne de l'occipital. La substance cérébrale, dans ce point, était altérée dans sa couleur et dans sa consistance.

Mackenzie (1) cite deux faits de mort à la suite d'une blessure de la région surcilière avec un pot d'étain. On trouva du pus dans le crâne. La femme qui fait le sujet de la première observation périt le vingt-sixième jour de la blessure; dans la seconde, il s'agit d'un homme qui mourut le septième. Le crâne ne présentait pas de fracture.

En résumé, les contusions de l'orbite, bien que d'apparence peu grave, produisent quelquefois des névralgies très longues, quand elles ont intéressé les nerfs péri-orbitaires; l'amaurose, par suite de la blessure de ces mêmes nerfs, ou par la commotion de la rétine, ou par l'épanchement de sang dans le crâne; la périostite et l'ostéite suivie de carie ou de nécrose. Elles produisent aussi des kystes de l'orbite, des exostoses, et occasionnent quelquefois la mort.

Le traitement sera dirigé en conséquence des symptômes constatés.

Il ne sera pas hors de propos de rappeler toutefois que les contusions du bord de l'orbite s'accompagnent le plus souvent d'un gonflement rapide des parties voisines, et donnent lieu à une inflammation diffuse qui peut devenir quelquefois gangréneuse. L'infiltration qui accompagne cet état occasionne dans les paupières une tuméfaction si considérable, que les malades ne peuvent plus ouvrir les yeux, et qu'il devient urgent de recourir aussitôt à une compression convenable sur la paupière supérieure.

ARTICLE IV.

FRACTURES DE L'ORBITE.

Les diverses fractures de l'orbite sont produites par des vio-

(1) Mackenzie, *Traité pratique des maladies des yeux*, p. 2, traduct. Langier et Richelot.

lences de toute nature sur les os qui constituent cette cavité ou sur les parties voisines.

On les divise généralement en fractures du bord de l'orbite et en fractures des parois et du sommet. Ces deux dernières sont quelquefois une complication des fractures du crâne ou des os de la face. On admet aussi des fractures de l'orbite par contre-coup.

Fractures du bord.

Elles sont produites le plus ordinairement par des chutes, un corps contondant, un projectile ou par un instrument tranchant. Le bord externe et, après lui, le bord interne, sont le plus fréquemment atteints; cependant les fractures du bord inférieur et celles du supérieur sont encore assez fréquentes.

Lorsque le bord externe est brisé dans une grande étendue, en dehors du danger du côté de l'œil, il arrive généralement peu d'accidents, tandis que les plus graves complications peuvent survenir quand les bords supérieur et inférieur ont été intéressés. (Voy. l'article précédent *Contusions de l'orbite*.)

Si la fracture porte sur l'angle orbitaire interne, il arrivera, indépendamment de lésions plus graves, que l'air des poumons franchira les fosses nasales, et produira un emphysème palpébral souvent très considérable, mais presque toujours peu dangereux.

Comme exemple de la fracture des bords, nous citerons les suivants:

« Un homme, à l'attaque des Tuileries le 29 juillet 1830, fut atteint d'une balle à la commissure externe des paupières; le muscle temporal fut traversé, l'angle externe de l'orbite brisé et enlevé dans la profondeur d'un demi-pouce peut-être, le cerveau à nu, mais l'œil ne fut point endommagé. Guérison. Un autre malade a eu la même blessure, mais qui ne s'est pas terminée d'une manière aussi heureuse. L'angle externe de l'orbite a été enlevé, mais l'œil s'est enflammé, a suppuré, et a fini par éclater. » (Dupuytren, *Blessures par armes de guerre*, t. I, p. 218.)

Un fait analogue au premier de ces deux cas a été rapporté par Baudens en ces termes: « Chez un caporal du 2^e régiment léger, qui, au combat du Sig, expédition de Mascara, avait eu la paupière supérieure complètement déchirée par une balle dont le choc avait détruit les enveloppes de l'œil, et qui ensuite était venue se loger en avant du pavillon de l'oreille, où j'en

fis l'extraction, la paroi orbitaire externe avait été brisée, et une foule d'esquilles mobiles et adhérentes, remises en place, se soudèrent. Après que la guérison fut complète, la paupière n'offrait d'autre lésion qu'une fente longitudinale et médiane qui, de son bord libre, s'étendait à 6 lignes au-dessus. Les lèvres de la plaie furent avivées, comme dans l'opération du bec-de-lièvre, par M. Mestre, du 2^e léger, jeune chirurgien militaire d'un zèle peu ordinaire, et une réunion immédiate s'opéra très rapidement à l'aide d'un point de suture. On aurait pu peut-être, selon le conseil de Dupuytren, se dispenser de la suture en fixant entre eux les cils des deux lèvres de la solution de continuité. »

J'ai observé le fait suivant qui ne manque pas d'intérêt.

Un homme de vingt-huit à trente ans, dont il a été parlé à l'article *Contusion de l'orbite* (p. 99), reçut il y a deux ans environ un coup droit d'un parapluie ferré sur le bord orbitaire inférieur, près du grand angle de l'œil gauche. Une tuméfaction considérable se montra aussitôt dans les parties voisines; cependant je constatai que l'œil n'avait pas été atteint, mais qu'il avait perdu son mouvement en dedans, et que la pupille était dilatée comme dans le mydriasis. Une plaie légèrement enfoncée et saignante existait à 1 centimètre et demi environ de l'angle orbitaire interne et inférieur. Un stylet y fut conduit, et il fut évident que l'os maxillaire avait été brisé, et qu'un éclat osseux, formant une longue pointe anguleuse et se dirigeant entre l'œil et la paroi interne, empêchait les mouvements de l'œil dans cette direction. Des tentatives que je fis au moyen d'un crochet pour ramener cet éclat vers le bord et dans la direction de sa base qui se confondait avec l'os, à peu près vers le milieu du bord inférieur, pour obtenir une réunion, demeurèrent sans succès, et une fistule s'établit. Peu à peu la suppuration diminua, la peau s'enfonça graduellement vers l'os blessé, et aujourd'hui, après deux années, le pus est très peu abondant; mais l'œil est toujours un peu dévié en dehors et affaibli. J'ai cru préférable de laisser aller ainsi les choses plutôt que de procéder à l'ablation de l'éclat osseux, dont on reconnaît encore la présence aujourd'hui, parce qu'elle me paraissait présenter des dangers et une assez grande difficulté d'exécution.

Dans un cas de Mackenzie (*loc. cit.*), le résultat fut plus heureux. Le bord orbitaire inférieur ayant été fracturé et séparé en partie à la suite d'un coup de morceau de bois, on réunit simple-

ment les parties à l'aide de bandelettes agglutinatives, et la réunion eut lieu. Cependant le même auteur rapporte d'après Biermayer le fait « d'un enfant de dix ans, qui, frappé d'une pierre à l'angle interne de l'œil, fut pris de tétanos le cinquième jour, et mourut en quelques heures. A l'autopsie, on trouva une petite partie de l'apophyse montante du maxillaire supérieur libre au dedans d'un abcès développé dans le siège même de la blessure, et en contact avec une des branches du nerf sous-orbitaire. »

Les fractures du bord interne sont généralement assez peu importantes sous le rapport de la gravité; il en est de même de celles du bord supérieur, lorsqu'elles pénètrent dans le sinus frontal; mais elles peuvent être suivies d'un accident particulier, l'emphysème. J'ai recueilli plusieurs observations de ce genre que je rapporterai plus loin. (*Voy. Emphysème des paupières.*)

Le fait suivant trouvera place ici. Un cocher, le nommé Maret, de la rue Neuve-Saint-Augustin, se prend de querelle avec un de ses camarades, et reçoit un violent coup de poing sur l'œil droit. La peau est divisée dans l'étendue de près de 1 pouce sur le contour du bord supérieur externe de l'orbite; la conjonctive est largement soulevée, ainsi que la peau du grand angle de l'œil et des paupières; du sang s'écoule abondamment par la plaie et s'infiltré sous la muqueuse. Le malade accourt me voir tout effrayé, parce qu'au moment où il se mouchait, un gonflement considérable était survenu aux paupières, et que l'œil, depuis ce moment, était demeuré fermé. Les paupières furent débarrassées de l'air qu'elles contenaient en le refoulant vers la plaie; celle-ci fut réunie par quelques épingles et des sutures. Le malade dut éviter de se moucher, et demeurer à la chambre pendant deux jours. Après ce temps, la plaie était fermée, et depuis cette époque, la guérison fut complète.

Divers auteurs citent des observations semblables. Dupuytren, entre autres, rapporte les deux faits suivants: « Une femme de vingt-six ans reçut un violent coup de poing sur l'angle interne de l'œil gauche. Dans les efforts qu'elle fit pour se moucher, elle eut un gonflement subit des paupières du même côté. Ce gonflement se dissipait sous l'influence des compresses trempées dans l'eau froide, et se reproduisait à chaque effort que la malade faisait pour se moucher. Compression, eau froide, repos; guérison. Un autre malade offrit un emphysème palpébral qui avait été la conséquence d'un violent coup de planche sur le nez. » (*Loc. cit.*)

On trouve encore un fait analogue rapporté par M. Dubois, de Neuchâtel (Suisse). Il s'agissait d'un homme de cinquante ans qui avait reçu d'une personne baissée un violent coup de tête sur l'œil droit, et qui, s'étant mouché une demi-heure après, avait perdu la vue par le gonflement emphysémateux des paupières. La compression et quelques jours de repos, pendant lesquels il devait éviter de se moucher, le guérèrent complètement. (*Ann. d'ocul.*, t. XIV, p. 284.)

Fractures des parois.

La fracture de l'angle interne de l'orbite ne se borne pas toujours à l'apophyse montante du maxillaire, ou à l'os planum et à une petite partie des cellules ethmoïdiennes; elle s'étend quelquefois à la lame criblée et à l'apophyse *crista-galli*. Le cerveau, ses membranes et les nerfs olfactifs, sont alors menacés. Tel était le cas, du moins en ce qui touche la fracture de l'ethmoïde, du malade dont Dupuytren fit l'autopsie, et qui avait présenté un exemple d'emphysème des paupières. La fracture portait sur la voûte orbitaire, et s'étendait jusqu'aux cellules ethmoïdales moyennes, lesquelles contenaient même encore du sang liquide. Bonet raconte le fait à peu près semblable d'un homme qui reçut un manche de fouet brisé dans le grand angle de l'orbite, et qui mourut presque immédiatement, après avoir marché un quart de mille sans se douter qu'il fût aussi gravement blessé. L'extrémité nasale de la faux avait été déchirée; la plaie avait pénétré dans le troisième ventricule, qui contenait beaucoup de sang granuleux (Mackenzie). Le même auteur rapporte, d'après le docteur Hennen, un cas dans lequel une balle, après avoir fracturé la paroi interne de l'orbite, produisit des accidents du côté du pharynx où elle était descendue. C'était un soldat qui se présenta au médecin plusieurs semaines après avoir été blessé « pour se faire extraire une balle qui lui causait beaucoup de douleur, gênait la respiration, et produisait une irritation du pharynx, formant une tumeur derrière la luette avec laquelle elle était presque en contact. Elle était entrée par l'angle interne de l'œil en fracturant les os. Quoique la cécité eût été produite immédiatement, le globe de l'œil n'était pas détruit; la cicatrice et l'inflammation interne de l'organe étaient les seules preuves du passage du corps étranger dans son voisinage. »

Les fractures de la paroi supérieure de l'orbite que l'on désigne aussi sous le nom de fractures de la voûte orbitaire, sont plus

communes et non moins dangereuses. En voici un exemple dans lequel l'autopsie a constaté les plus grands désordres: « Un homme de quarante-six ans avait été attaqué, douze jours avant son entrée à l'Hôtel-Dieu, par plusieurs hommes qui l'avaient laissé sans connaissance dans la rue. A son entrée, il y avait stupeur profonde avec respiration stertoreuse et résolution complète des membres, sans aucune lésion extérieure: on le fit passer dans un service de médecine. Mâchoire fortement convulsée; muscles du cou roides. Si l'on pinçait le nez de manière à interrompre le passage de l'air, la respiration se suspendait pendant au moins une demi-minute, puis une violente expiration venant à s'effectuer, on voyait la paupière supérieure gauche se gonfler un peu. Cette expérience ayant été répétée, le même effet se produisit de nouveau. La paupière acquit un volume considérable, et fit entendre une crépitation emphysémateuse. La paupière présentait une légère érosion et une teinte jaune de la peau, ce qui fit penser qu'il y avait une fracture de la voûte de l'orbite, ou de la base du crâne, qui permettait à l'air de passer des sinus ethmoïdaux ou sphénoïdaux dans la substance de la paupière, quand un obstacle s'opposait à sa sortie par le nez. Le malade mourut deux jours après à l'hôpital. A l'autopsie on trouva une fracture de la voûte de l'orbite avec une déchirure du lobe antérieur du cerveau dans une profondeur de 8 lignes. La dure-mère était séparée de l'os dans une grande étendue autour de la fracture. Un des fragments osseux s'étendait à la grande échancrure du frontal, et communiquait avec les cellules moyennes de l'ethmoïde qui contenaient une petite quantité de sang liquide. » (Ménière, *Arch. génér.*, t. XIX, p. 344.)

Cet autre fait n'est pas moins grave, il est rapporté par Mac Farlane dans la *Gazette médicale* du 6 mai 1837. Un homme est frappé avec un fer pointu qui pénètre à la profondeur de deux pouces entre l'œil et la voûte orbitaire.

Premier jour. — On constate que les os de l'orbite sont comminutivement fracturés. La plaie donne issue à quelques portions de cerveau; des fragments osseux sont extraits.

Deuxième jour. — Douleur vive; œil droit photophobique; pupille contractée; œil gauche fermé, gonflé, ecchymosé.

Troisième jour. — Augmentation des symptômes précédents; gouttes de pus et portions de cerveau qui s'échappent; pupilles insensibles et dilatées. Mort sans convulsion ni frissons.

A l'autopsie, la surface du cerveau est injectée, surtout l'hémisphère gauche et sur la moitié de l'hémisphère droit; matière purulente et séreuse entre l'arachnoïde et la dure-mère. La plaie admet le doigt à demi-pouce de profondeur du lobe antérieur.

On lit un cas analogue dans le troisième volume *Suppl. des Annales d'oculistique*, d'après M. Geoghegan: c'est un enfant qui se tua en tombant sur le bâton qui lui servait à faire tourner son cerceau. Le bâton avait fracturé la voûte de l'orbite et s'était brisé dans le cerveau. Nous reviendrons sur cette observation en parlant des corps étrangers.

Fractures du sommet.

Elles sont très dangereuses, non seulement pour l'œil du côté de la blessure, mais encore quelquefois pour l'œil du côté opposé, dont le nerf optique peut être atteint; c'est un fait mis hors de doute par une observation recueillie par le docteur Philip, de Londres, et rapportée par MM. Laugier et Richelot (*loc. cit.*), et par Cunier (1^{er} vol. *Suppl. des Annales d'oculistique*, p. 14). Un homme avait une blessure à l'orbite gauche. Il déclara qu'il venait d'être blessé par un cheval en voulant le relever d'une chute sur un chemin glissant. Il pense avoir été frappé, non par la tête du cheval, mais par un fer attaché à la bride que la tête a poussé violemment. « L'instrument vulnérant avait frappé l'os planum en dedans de l'orbite gauche et avait passé de bas en haut jusqu'à la lame cérébrale de l'ethmoïde, qu'il avait fracturée de manière à blesser le nerf optique droit. Au moment de l'accident, on remarqua une plaie saignante entre l'œil gauche et le nez, s'étendant depuis trois quarts de pouce de la commissure interne des paupières jusqu'à un pouce au-dessus du sourcil. Les conduits lacrymaux et le tendon du muscle orbitaire étaient divisés. Une sonde put être introduite à la profondeur de trois quarts de pouce dans la direction de la paroi interne de l'orbite, mais l'os n'était point dénudé; le sang qui s'écoulait était très liquide et mêlé de larmes; l'œil était sain, mais le blessé se plaignait de cécité complète de l'autre œil, qui cependant ne paraissait pas altéré. Ses mouvements étaient conservés, mais la pupille était dilatée au plus haut degré et la faculté de voir perdue. » A l'autopsie, entre autres désordres, on trouva le nerf optique droit complètement déchiré en travers.

Les fractures du sommet de l'orbite sont très souvent liées à des désordres considérables existant dans les os du crâne et dans le cerveau. Tous les traités de chirurgie citent de nombreux exemples qu'il serait hors de propos de rapporter ici. Tantôt un seul orbite est fracturé au sommet, tantôt ils le sont tous les deux, et alors il y a complication de déchirures de la dure-mère et de lésion grave des lobes antérieurs du cerveau. Pourtant le fait suivant, rapporté par Duverney, mérite de faire exception. Il prouve que le sommet de l'orbite peut être brisé d'avant en arrière et enfoncé dans le crâne, mais que l'œil ne sert pas d'intermédiaire pour la production de la fracture, ce que quelques chirurgiens ont admis. Voici ce fait que je trouve dans Mackenzie:

« Un homme reçoit une pierre qui lui met l'œil gauche en pièces, et lui enfonce l'orbite dans le cerveau. Après le premier choc, les facultés restèrent intactes jusqu'à la mort, qui arriva le septième jour; de telle sorte que plusieurs de ses médecins pensaient qu'il était impossible que le cerveau fût lésé. A l'autopsie, on trouva le crâne rempli de substance cérébrale ramollie et mélangée avec des fragments osseux. Toute la substance du cerveau, jusqu'au cervelet, était altérée; la partie antérieure de la selle turcique était brisée. »

N'est-il pas évident que, puisque l'œil a été *mis en pièces* par la pierre, que c'est ce corps vulnérant qui a enfoncé l'orbite directement, et que le contre-coup de l'œil sur le fond de cette cavité est dès lors impossible?

Fractures par contre-coup.

Les os du crâne ne présentent pas partout une solidité et une résistance égale; il doit en résulter que là où ils sont faibles, la fracture est souvent directe, et que quelquefois l'endroit percuté, offrant une très grande force, la rupture a lieu sur un point plus ou moins éloigné. C'est là ce que les chirurgiens ont nommé fracture par contre-coup, ou *contre-fracture*. Il n'entre point dans notre sujet de décrire les variétés classiques des contre-fractures, parce que nous ne pouvons perdre de vue que, dans ce travail, nous ne devons nous occuper que de celles qui intéressent l'orbite. Cependant nous rappellerons:

- 1° Que la table interne d'un os peut être brisée immédiatement au-dessous de la table externe qui a résisté à la violence directe;
- 2° Que les deux tables d'un os se brisent sur un point autre que

celui qui a été frappé : un exemple assez souvent remarqué, c'est la fracture de la voûte orbitaire dans le cas de percussion sur la bosse frontale du coronal ;

3° Que l'os le plus voisin de celui qui a reçu la violence éclate : ainsi le coronal frappé demeure intact et le pariétal se brise ;

4° Que l'os diamétralement opposé à celui qui a été frappé se fracture. Ainsi, la fracture des os de la base du crâne, du sommet de l'orbite en particulier, quand le vertex a reçu le coup.

Les fractures des parois et du sommet de l'orbite, par contre-coup, ne sont pas toujours faciles à diagnostiquer ; aussi les symptômes n'ont-ils pas toujours cette précision qu'offrent en général les affections des yeux. Le saignement des oreilles et du nez, considéré comme d'une grande valeur, offre bien encore quelques doutes. L'amaurose d'un côté ou des deux côtés, la paralysie de la face, l'écoulement d'un liquide séreux qui s'échapperait de l'oreille quelques jours après l'accident, indiquent assez sûrement une fracture de la base du crâne, et en particulier une fracture qui s'étendrait à la fois au sommet de l'orbite et au rocher.

Mais le signe le plus important de la fracture de l'orbite, selon M. Velpeau, c'est l'ecchymose des paupières. Ce professeur affirme que ce signe, dont la valeur réelle avait échappé aux observateurs qui l'ont précédé, ne l'a point encore trompé. Voici en quels termes les traducteurs de Mackenzie (*loc. cit.*) s'expriment sur la valeur séméiologique de ce symptôme : « Dans les percussions de la voûte du crâne sans contusion directe des paupières, l'ecchymose de l'une ou l'autre est tellement caractéristique aux yeux des chirurgiens expérimentés, qu'elle suffit pour faire admettre, sans autre signe, une fracture par contre-coup des parois de l'orbite. Alors, quand la paupière supérieure est ecchymosée, c'est le plus ordinairement la voûte orbitaire qui est fracturée. Ce pourrait être la zone supérieure de la paroi externe de cette cavité, et, dans ce cas, l'ecchymose procède de la partie externe à la partie antérieure et moyenne de la paupière. La fracture de la paroi externe de l'orbite peut donner lieu à l'ecchymose des deux paupières ; elle se dirige alors obliquement de la région temporale à la région zygomatique. Il est évident que les fractures de l'os maxillaire supérieur donnent lieu aussi à l'ecchymose de la paupière inférieure. La connaissance de l'accident éprouvé ajoute donc à la précision du diagnostic. Un caractère de ces ecchymoses symptomatiques qui n'a point été signalé, c'est qu'elles se prononcent de

plus en plus dans les premiers jours, à la manière de celles qui suivent les contusions profondes, et qu'elles ne sont pas nécessairement et même ordinairement accompagnées de tuméfaction notable des paupières. Dans les contusions directes de celles-ci, au contraire, le gonflement et l'épanchement sanguin les distendent aussitôt. L'ecchymose symptomatique de la fracture de l'orbite arrive graduellement à la paupière qu'elle colore de plus en plus ; celle de la contusion directe s'étend, au contraire, des paupières aux parties voisines. »

M. Vidal, de Cassis, établit, dans son excellent *Traité de pathologie externe et de médecine opératoire* (1), quelques caractères différentiels des ecchymoses basées sur des données anatomiques que l'on saisira facilement. « Il y a, dit ce chirurgien, un feuillet aponévrotique qui s'étend du pourtour de l'orbite aux cartilages torses, et qui sépare le tissu cellulaire intra-orbitaire et sous-conjonctival d'avec le tissu cellulaire des paupières. Lors donc que, par le fait d'une contusion ou d'une plaie, du sang s'épanche sur l'aponévrose occipito-frontale, il pourra bien venir constituer une ecchymose dans l'épaisseur des paupières ; mais jamais il n'infiltrera le tissu sous-conjonctival. Si l'ecchymose sanguine paraît de bonne heure aux paupières, et s'y manifeste avant qu'on puisse le voir sur la peau qui est entre l'orbite et le lieu où existe la plaie, c'est à cause de la texture et de la transparence du tégument palpébral. Il va sans dire que si le point contus était placé à la partie postérieure du crâne, ce serait sous la peau du cou que se propagerait l'extravasation du sang.

» Quant aux ecchymoses sous-conjonctivales, elles reconnaissent deux causes distinctes :

» 1° Une contusion ou une déchirure des vaisseaux de la conjonctive ;

» 2° Un amas de sang dans la cavité orbitaire, quel que soit le lieu d'où il y est conduit.

» Lorsque l'ecchymose conjonctivale apparaît à la suite d'un coup sur l'œil, c'est une preuve que la violence n'a pas borné son action aux paupières, et que le globe oculaire a été lui-même contus.

» Quand, au contraire, il existe une fracture du crâne, l'ecchymose envahit d'abord la conjonctive, et bien qu'elle puisse s'étendre con-

(1) Vidal, de Cassis, *Traité de pathologie externe et de médecine opératoire*, t. II, p. 740-741, 3^e édit., en 3 vol., J.-B. Baillière, 1851.

sécutivement au tissu cellulaire palpébral, après avoir percé l'aponévrose qui est entre lui et le tissu cellulaire intra-orbitaire, l'époque différente de sa formation ne permet pas de la confondre avec celles qui tiennent à une lésion des parties extérieures du crâne. Je noterai encore que, dans le cas de fracture, c'est la paupière inférieure qui devient le plus souvent le siège de l'infiltration sanguine. »

J'ai observé en 1838, à l'Hôtel-Dieu, un cas de fracture du sommet de l'orbite par contre-coup : Un homme de trente ans environ rentra un soir chez lui complètement ivre ; arrivé au troisième étage de sa maison, il prend la fenêtre de la cour pour la porte de sa chambre, et tombe la tête la première sur le pavé. Relevé aussitôt, il est apporté à l'hôpital, et après douze heures sous l'influence de saignées générales et d'applications de glace sur la tête, il revient à lui. On ne constata pas de fractures du crâne ; mais les paupières et la conjonctive de l'œil gauche présentèrent bientôt une ecchymose qui alla croissant, et qui fit mal augurer du résultat. En effet, le malade mourut le huitième jour, et à l'autopsie, on reconnut une fracture du sommet de l'orbite compliquée d'inflammation du cerveau.

Les faits analogues sont beaucoup plus nombreux que ceux de fracture de l'orbite compliquant les fractures des os de la face. Mackenzie (*loc. cit.*) cite un exemple de cette dernière variété. Un garçon de onze ans eut la face écrasée par une roue de voiture, et immédiatement après l'accident perdit connaissance. Il y avait de nombreuses ecchymoses autour des yeux, et quelques déchirures sous l'œil gauche et auprès du nez. Il mourut le sixième jour. A l'autopsie, on trouva, entre autres désordres, que la dure-mère était très peu déchirée, mais qu'une portion de la voûte orbitaire gauche avait été poussée de dehors en dedans, de manière à confondre le cerveau à la partie inférieure du lobe antérieur gauche, où l'on voyait une partie de cet organe ramollie à la profondeur de 1 pouce et demi, etc. La fracture se continuait avec le sphénoïde, à côté du sinus caverneux gauche, et, dans cet endroit, il y avait une quantité considérable de sang extravasé et coagulé sous la dure-mère.

Traitement.

Lorsque la fracture porte seulement sur les bords de l'orbite, et qu'elle n'est compliquée d'aucun autre désordre plus profond,

le chirurgien, après avoir examiné l'œil dans son ensemble, et reconnu qu'il n'y a pas de mydriasis, que les mouvements sont conservés, et que la vision s'exécute simultanément avec les deux yeux, doit rechercher, soit par le toucher direct, soit avec le stylet si la peau est ouverte, les limites appréciables de la partie d'os brisée, et voir s'il serait possible d'en faire la réduction, ou, quand elle est complètement détachée, l'extraction immédiate. Ces premières précautions prises, la plaie sera nettoyée, débarrassée de tout corps étranger, et rapprochée avec des bandelettes, des sutures ou des serrefines, si l'on juge que la réunion par première intention soit possible ; on la couvrira, au contraire, d'un pansement ordinaire, si l'on juge qu'elle doive suppurer.

Le malade sera surveillé avec soin, lorsque la fracture aura porté sur le bord supérieur de l'orbite, surtout si par la nature de l'instrument vulnérant, ou par les circonstances qui auront produit la blessure, on juge que le nerf frontal aurait pu être intéressé, que la voûte de l'orbite serait brisée, et que le cerveau pourrait être lésé. Alors, il faudrait se hâter de recourir aux moyens énergiques employés en pareil cas.

Si la blessure portait sur le bord inférieur, on n'oublierait pas que le nerf sous-orbitaire lésé a produit un tétanos mortel.

Lorsque la fracture porte sur le bord interne, et qu'un emphysème des paupières se montre plus fortement chaque fois que le malade se mouche ou chasse l'air vers la plaie cutanée, s'il y en a une, on la réunit ensuite, et le malade, tenu dans le repos, doit éviter de se moucher pour obtenir une plus prompte guérison. Des compresses d'eau froide souvent renouvelées maintiendront la plaie dans des conditions convenables, et favoriseront la réunion par première intention. Quand il n'y a pas de plaie, et que l'on ne peut pas faire disparaître un gonflement considérable, on ponctionne la peau avec la lancette, et, par la pression, on conduit l'air vers cette ouverture. (*Voyez Emphysème des paupières.*)

Il sera bon, dans les fractures même légères des bords de l'orbite, de prendre quelques précautions générales : la saignée du bras ou du pied, des purgations plus ou moins répétées, la diète, etc., devront toujours être recommandées dans les premiers jours, surtout quand les paupières seront ecchymosées, et que l'on ne pourra pas faire un diagnostic précis.

Lorsque le malade se présentera quelques heures après l'accident, ou plus tard, il pourra arriver que les choses, bien que lé-

gères en réalité, auront un aspect assez inquiétant. Admettons que la fracture du bord de l'orbite se complique d'une plaie légère de la peau, d'une ecchymose des paupières, d'un chémosis séreux ou d'un emphysème, ou même, ce que j'ai observé, de ces deux symptômes à la fois, on pourra tout d'abord se demander si l'œil est perdu, si la fracture porte sur les parois et sur le sommet, si le cerveau est menacé, etc. L'examen attentif de l'ecchymose, d'après les caractères indiqués plus haut, l'introduction d'un stylet dans la plaie, le toucher du bord de l'orbite, la scarification ou les mouchetures sur la conjonctive, l'évacuation de l'air par la pression, etc., feront bientôt reconnaître que la blessure est exempte de graves complications. Cependant le médecin prudent se tiendra alors dans une sage réserve sous le rapport du pronostic, du moins pendant quelques jours.

Dans toutes les fractures de l'orbite, il peut se montrer un phénomène important à signaler, la *commotion* du cerveau. Le praticien aura donc à rechercher si ce phénomène s'est montré au moment de la blessure, ou s'il existe encore au moment de l'examen du malade.

D'autres symptômes plus graves encore, la *compression* et l'*inflammation* du cerveau, étant trop souvent à craindre à la suite des fractures des parois et du sommet de l'orbite, et des fractures par contre-coup, le malade sera soumis au traitement le plus sévère lorsqu'on en reconnaîtra les caractères. Les saignées générales abondantes et répétées coup sur coup au besoin, les sangsues appliquées en petit nombre et en *permanence*, selon la méthode de Gama, la glace sur la tête, les purgatifs répétés, le tartre stibié en lavage ou à dose rasorienne, le repos absolu, etc., formeront ici le fond du traitement qui n'est autre que celui des plaies de tête en général.

ARTICLE V.

PLAIES DE L'ORBITE.

Plaies par instruments tranchants et piquants.

Ces blessures sont divisées en deux catégories. Dans la première, on range celles qui intéressent le contour de la base de l'orbite, et qui sont superficielles; dans la seconde, on classe celles qui intéressent plus profondément l'orbite, et celles qui ont suivi

cette route pour pénétrer jusque dans le crâne. On désigne ces dernières par le nom de plaies profondes ou pénétrantes.

1^o Plaies superficielles ou du contour de la base.

Ces plaies offrent en général peu de gravité lorsqu'elles n'intéressent que les os de l'orbite; mais elles sont assez souvent compliquées de lésions fort graves de l'œil et des paupières, que nous étudierons plus loin (voy. *Blessures*). Ces blessures, lorsqu'elles portent sur le bord supérieur de l'orbite, intéressent le sourcil et le nerf frontal, et peuvent devenir la cause d'accidents que nous avons décrits ailleurs (voy. *Contusions*, p. 98). Le bord inférieur de l'orbite est rarement atteint seul, du moins par les instruments tranchants qui portent presque toujours en même temps sur le bord supérieur ou sur le bord externe; c'est d'ailleurs une blessure peu grave, et qui se guérit le plus souvent avec facilité. On en étudiera cependant la direction et la profondeur, parce que le nerf sous-orbitaire et le sinus maxillaire pourraient être intéressés.

Mais c'est le bord externe qui est incontestablement frappé le plus souvent par les instruments tranchants; aussi les blessures de cette région ont-elles été étudiées avec soin. Le professeur Velpeau, entre autres chirurgiens, en a fait une excellente description (voy. *Dictionnaire* en 30 volumes, nouvelle édition, article ORBITE), et donne à suivre quelques conseils d'une grande utilité. Il assimile la plupart des chutes sur l'angle externe de l'orbite aux plaies par instruments tranchants; ces plaies se font, selon lui, par un mécanisme qui n'a pas suffisamment fixé l'attention des praticiens. L'apophyse temporale de l'orbite étant une partie des plus saillantes et des plus anguleuses du visage heurte de préférence contre des plans résistants. L'os frontal ayant en cet endroit un bord presque tranchant, la peau et le périoste sont divisés comme s'ils eussent été atteints directement par une lame effilée, bien que la cause du mal soit une chute directe sur l'orbite, ou un coup porté avec un instrument contondant. La peau et le périoste sont divisés alors bien plus par l'action vulnérante de l'apophyse orbitaire externe que par celle du corps qui a porté contre la tête. Supposons, par exemple, que ce corps soit une porte, et que l'endroit touché par la tête soit parfaitement plan, évidemment la peau pressée entre ce corps résistant et l'angle tranchant que présente l'os sera divisée par celui-ci exactement comme par l'action directe d'un couteau mousse. C'est là d'ailleurs