

luxé dans le sinus maxillaire par un coup de corne de vache; 5° dans les cas d'exophtalmie intermittente (voir p. 773); 6° après la guérison spontanée d'une exophtalmie pulsatile (Bronner); 7° dans l'atrophie nerveuse de la face; 8° comme anomalie congénitale; 9° dans certains cas de paralysie congénitale du droit externe, l'adduction de l'œil attire celui-ci dans l'orbite.

I. — INFLAMMATIONS.

a) Inflammation de la paroi osseuse et du périoste de l'orbite.

§ 131. — La *périostite* des os orbitaires n'est pas rare, notamment au niveau du rebord orbitaire. A cet endroit, le diagnostic en est des plus faciles. On sent une tuméfaction dure, siégeant, immobile, sur l'os. Cette tuméfaction rend le rebord orbitaire plus épais et plus arrondi, et la différence est surtout sensible quand on le compare au bord orbitaire aigu de l'autre côté. Comme les paupières et la conjonctive ont une grande tendance à s'œdématiser, on comprend facilement que la périostite orbitaire doit être accompagnée d'un œdème considérable. Et même, dans ce cas, il est possible de sentir, à travers le gonflement mou des paupières, la tuméfaction périostique. Le point malade se distingue, d'ailleurs, par une plus grande sensibilité à la pression.

Quand la périostite siège, non plus au bord, mais profondément dans l'orbite, le diagnostic devient beaucoup plus difficile. Au début, on n'observe que les signes d'une inflammation douloureuse ayant son siège profondément dans l'orbite. Souvent on ne s'aperçoit qu'il s'agit d'une périostite que lorsque l'inflammation finit par former un abcès qui s'ouvre au dehors. Alors, si l'on introduit une sonde dans l'ouverture, on bute contre l'os dénudé.

Dans les cas favorables, la périostite se *termine* par la résorption complète de l'exsudat périostique ou par un épaissement osseux définitif (surtout dans la périostite syphilitique). Le cas est moins heureux lorsque la périostite passe à la suppuration, car alors elle est suivie d'une carie ou d'une nécrose de l'os. — Quand, au niveau du rebord orbitaire, se développe un abcès périostique, la peau à l'endroit correspondant commence par rougir, puis elle s'amincit et, enfin, elle finit par se perforer. De cette manière, il se forme une fistule, à travers laquelle on peut, avec la sonde, sentir l'os dénudé. Plus tard, au niveau de l'ouverture fistulaire, il se développe une dépression infundibuliforme, caractéristique des affections osseuses. La suppuration de la fistule dure ainsi jusqu'à ce que l'os malade, dans toute l'étendue nécrosée, se soit éliminé, ce qui demande bien souvent des années. Alors la fistule se ferme, et, à sa

place, il reste une dépression en entonnoir, formée par une cicatrice fixée au bord orbitaire. En palpant à travers la cicatrice, on sent la perte de substance que la nécrose a produite dans l'os. Une autre conséquence fréquente de la fistule, c'est le développement d'un ectropion de la paupière correspondante et même d'une lagophtalmie. Ces deux affections dépendent en partie de ce que la paupière fixée au bord orbitaire est fortement rétractée, et en partie de ce que, en raison de la longue suppuration, la peau palpébrale a été partiellement détruite (fig. 234).

Quand une périostite, située profondément dans l'orbite, passe à l'abcès, il se manifeste les symptômes du phlegmon rétrobulbaire, que nous décrirons plus tard. Dans ce cas, le processus inflammatoire est beaucoup plus laborieux et plus long, car, pour se frayer une voie depuis l'endroit où il s'est formé jusqu'à la surface, le pus a besoin d'un temps considérable. En outre, ces suppurations profondes peuvent devenir dangereuses pour la vie, quand elles se propagent dans la boîte crânienne et donnent naissance à une méningite ou à un abcès cérébral. Sous ce rapport, ce sont les périostites de la voûte orbitaire qui sont surtout à craindre, parce qu'à cet endroit la cavité crânienne n'est séparée du foyer purulent dans l'orbite que par une lamelle osseuse très mince.

Les *causes* de la périostite de l'orbite sont : 1° des blessures. La périostite traumatique s'observe le plus souvent au niveau du rebord orbitaire, puisque cette partie est la plus exposée à être blessée; 2° des dyscrasies, telles que la scrofuleuse (tuberculose) et la syphilis. Ces périostites se localisent également plutôt sur le rebord que dans la profondeur de l'orbite, parce que, là aussi, les traumatismes jouent le rôle de cause occasionnelle. Des traumatismes de nature légère, tels qu'une chute ou une contusion du rebord orbitaire, qui, chez les individus sains, restent sans conséquences fâcheuses, peuvent constituer chez les dyscrasiques le point de départ d'une inflammation spécifique de longue durée. La périostite scrofuleuse (tuberculeuse) s'observe principalement chez les enfants et atteint surtout les rebords orbitaires supéro-externe et inféro-externe, qui sont les points les plus exposés aux violences extérieures; elle se termine généralement par la carie. Au contraire, la périostite syphilitique se rencontre de préférence chez les adultes et seulement par exception chez les enfants (atteints de syphilis héréditaire). Cette affection appartient à la syphilis tertiaire (gommeuse) et se manifeste le plus souvent sous forme d'un épaissement périostique chronique, plus rarement sous forme aiguë avec suppuration consécutive.

Le *traitement* doit surtout être dirigé contre l'élément étiologique. Sous ce rapport, on obtient les meilleurs succès dans la périostite syphilitique, qui guérit d'ordinaire promptement par une cure instituée à

temps et bien conduite au moyen du mercure et de l'iodure de potassium. Comme traitement local, on applique des compresses chaudes et humides, qui, au début, facilitent le ramollissement de l'abcès en voie de formation. Dès que l'on observe des signes de suppuration, il ne faut pas hésiter à pratiquer une incision, afin d'empêcher que le pus accumulé sous le périoste ne détache celui-ci de l'os dans une plus grande étendue. C'est surtout dans les abcès périostiques qui siègent profondément dans l'orbite que l'incision est indiquée de bonne heure, avant même que l'on sente de la fluctuation, afin d'empêcher le pus de fuser vers le cerveau. Après l'ouverture de l'abcès, on place un drain, ou l'on introduit une mèche de gaze iodoformée dans la plaie, pour la tenir ouverte et faciliter l'écoulement du pus. Si la périostite est suivie de carie ou de nécrose, il faut traiter ces complications suivant les règles de la chirurgie. L'ectropion et la lagophtalmie, qui se développent plus tard, doivent également être combattus par une opération. L'opération doit être exécutée sans retard lorsque la cornée, mal recouverte, est en danger. S'il n'en était pas ainsi, il serait préférable de remettre toute intervention opératoire jusqu'à ce que l'affection osseuse fût entièrement terminée; sinon, un nouvel abcès ou une nouvelle fistule pourrait compromettre le succès de l'opération.

b) **Inflammation du tissu cellulaire orbitaire.**

§ 132. — L'inflammation du tissu cellulaire orbitaire — cellulite orbitaire — s'annonce par un œdème considérable de la paupière et de la conjonctive (chémosis). Il s'y ajoute, comme symptôme très important, une propulsion du globe, causée par le gonflement des tissus profonds. Déjà la propulsion seule diminue la motilité du globe, mais il peut s'y joindre des paralysies des muscles oculaires. Souvent la vue est altérée par participation du nerf optique, elle peut même être abolie, et l'ophtalmoscope montre une inflammation de la papille. Il se joint à ces symptômes des douleurs, de la fièvre, parfois aussi des phénomènes cérébraux, tels que maux de tête, vomissements, étourdissements, ralentissement du pouls, etc.

L'inflammation peut se terminer par une résorption de l'exsudat et, dans les cas favorables, tout rentre dans l'ordre. Mais souvent il persiste pour toujours un léger degré d'exophtalmie, ou des paralysies musculaires, ou de l'atrophie du nerf optique. D'autres fois, l'inflammation passe à la suppuration, ce qui constitue le *phlegmon orbitaire* (abcès rétrobulbaire). Quand les symptômes sont parvenus à leur apogée, la peau de la paupière rougit en un point, puis elle devient jaune, et finalement

elle est perforée par le pus. Après l'écoulement d'une grande quantité de pus, le plus souvent les symptômes inflammatoires disparaissent promptement, et l'ouverture ne tarde pas à se cicatrizer. L'acuité visuelle peut être diminuée pour toujours, ou même entièrement abolie, dans le cas où le nerf optique a été altéré par une inflammation ou une thrombose de ses vaisseaux. Le phlegmon rétrobulbaire peut encore provoquer un décollement de la rétine et même la suppuration du bulbe (panophtalmite). — Lorsque la suppuration passe de l'orbite dans la cavité crânienne, elle entraîne une terminaison fatale, produite par une méningite purulente ou un abcès du cerveau.

Les causes de la cellulite orbitaire sont les suivantes :

1° Les traumatismes; c'est le cas lorsque le corps vulnérant pénètre dans l'orbite et y dépose des germes infectieux. Les traumatismes dans lesquels le corps étranger demeure dans l'orbite sont particulièrement dangereux. En outre, des opérations, telles que l'énucléation, peuvent, quand elles n'ont pas été aseptiquement exécutées, donner lieu à une suppuration de l'orbite ;

2° La propagation de l'inflammation des parois de l'orbite ou des organes voisins au tissu cellulaire ;

3° L'érysipèle, lorsque l'inflammation se propage de la peau au tissu orbitaire profond ;

4° Les métastases, dans la pyémie, le typhus, la variole, la méningite suppurée, la scarlatine, l'influenza, etc.

Lorsqu'on a en traitement un cas de cellulite orbitaire, il faut tout d'abord chercher, si possible, à en éloigner la cause. On traitera par les antiseptiques les blessures de l'orbite, on veillera au libre écoulement de la sécrétion de la plaie, on enlèvera les corps étrangers, on soignera la suppuration des tissus, tels que les cellules ethmoïdales, etc. L'inflammation même sera combattue par des compresses chaudes; on y joindra les sangsues à la tempe, les purgatifs, les sudations, etc. Dès qu'il y a suppuration, il faut procéder aussitôt que possible à l'ouverture de l'abcès, pour prévenir l'extension de la suppuration au cerveau. A l'aide du bistouri aigu, on ponctionne l'endroit que l'on présume être le siège de l'abcès, et l'on n'hésite pas à pénétrer profondément. Le siège de l'abcès est indiqué par le déplacement du globe. Est-il, par exemple, refoulé en avant et en bas, il faut supposer que l'abcès se trouve dans la partie supérieure de l'orbite. D'ailleurs, alors même que, par la ponction, on ne réussit pas à évacuer le pus, parce que le foyer purulent est encore trop petit, l'effet de cette opération n'en est pas moins salutaire, en raison du relâchement des tissus et de l'abondante hémorragie qu'elle occasionne.

La *périostite chronique*, notamment d'origine syphilitique, peut avoir pour résultat un épaissement graduel des os de l'orbite, qui entraîne une diminution progressive de la capacité de cette cavité. Les conséquences de ce processus sont le développement d'une exophtalmie, ainsi que la compression des nerfs qui pénètrent dans l'orbite; de là résultent des névralgies et des paralysies. Le tableau symptomatique est semblable à celui que l'on observe dans la *léontiasis osseuse*. Celle-ci consiste dans un épaissement progressif général de tous les os de la face, auquel prennent part les os de l'orbite. Ici donc nous avons également les symptômes du rétrécissement concomitant de ses parois.

L'origine d'une cellulite orbitaire n'est pas toujours aisée à découvrir. Elle apparaît parfois de façon si brusque et si imprévue, qu'il n'est pas étonnant que les anciens médecins l'aient rapportée à un refroidissement. Dans ces derniers temps, nous avons appris à connaître la source, si souvent cachée, de l'inflammation du tissu orbitaire. Les plus fréquents et les plus faciles à diagnostiquer sont les cas où l'inflammation part des parois osseuses de l'orbite, donc montre le chemin que se trace le pus de la profondeur vers la surface. Mais la chose est plus obscure, quand l'os malade siège loin de l'orbite, par exemple en cas de carie du rocher ou de périostite suppurée du rebord alvéolaire du maxillaire supérieur. Ce dernier cas se présente dans la périostite alvéolo-dentaire ou après l'extraction de dents cariées. La voie, que suit l'inflammation, passe par la face antérieure du maxillaire ou bien par le sinus, de sorte que la dent cause tout d'abord un empyème. Les empyèmes des sinus peuvent produire une propagation de l'inflammation à la cavité orbitaire, et, plus souvent encore que le sinus frontal et maxillaire, interviennent les cellules ethmoïdales, qui ne sont séparées de l'orbite que par une mince lamelle osseuse (comp. p. 386). — Par propagation d'arrière en avant, le phlegmon orbitaire peut être la suite d'une angine ou d'une parotidite suppurée; par propagation d'avant en arrière, il peut résulter d'une panophtalmite, d'un abcès palpébral et d'une dacryocystite, si l'ouverture du sac lacrymal s'est faite en arrière, au lieu de se faire en avant, comme c'est de règle. Le phlegmon orbitaire peut conduire à la thrombose du sinus caverneux, mais l'inverse arrive également, c'est-à-dire que, d'un sinus caverneux thrombosé, la thrombose et la suppuration se propagent dans l'orbite.

Des symptômes, tels qu'on en observe au début du phlegmon rétrobulbaire, accompagnent aussi la *thrombose du sinus caverneux*. Les paupières et la conjonctive sont le siège d'un gonflement œdémateux, l'œil est refoulé en avant et les mouvements en sont difficiles. A l'ophtalmoscope, les veines rétiniennes paraissent fortement gorgées de sang. En même temps, la région mastoïdienne est le siège d'un œdème pâteux. Ces symptômes dépendent de ce que les veines de l'orbite déversent la majeure partie de leur sang dans la veine ophtalmique et par là dans le sinus caverneux. Lorsque ce sinus est oblitéré, il se développe nécessairement dans l'orbite une stase veineuse prononcée, qui entraîne la protrusion du globe ainsi que

l'hyperémie veineuse de la rétine. Quant à l'œdème de la région mastoïdienne, il dépend de ce qu'une veine émissaire de Santorini (la veine mastoïdienne) aboutit au sinus transverse; il en résulte que, lorsque la thrombose se propage du sinus caverneux au sinus transverse, cette région prend part à la stase veineuse. Cet œdème, lorsqu'il existe (ce qui n'est pas toujours le cas), constitue un symptôme de diagnostic différentiel important entre la thrombose du sinus et le phlegmon rétrobulbaire où ce symptôme fait défaut. Un autre symptôme différentiel consiste en ce que la thrombose du sinus se propage fréquemment à l'autre côté où le même tableau symptomatique se manifeste. Au contraire, le phlegmon orbitaire bilatéral serait une affection excessivement rare. Enfin, la thrombose du sinus est accompagnée de symptômes cérébraux graves, qui entraînent finalement la mort.

Les oblitérations du sinus dépendent soit d'une simple thrombose marastique, soit d'une thrombose par infection. Cette dernière provient le plus souvent d'un foyer purulent, situé dans le voisinage, par exemple d'un phlegmon orbitaire, qui produit la thrombose de la veine ophtalmique supérieure ou inférieure, d'où elle gagne le sinus. Le plus souvent, l'origine de la thrombose du sinus se trouve dans une carie du rocher. Du sinus de cet os, la thrombose se propage au sinus caverneux. Les thromboses du sinus peuvent encore résulter de suppurations dentaires. Enfin elles se développent quelquefois par voie métastatique dans les affections infectieuses, telles que l'érysipèle, la scarlatine, etc.

Ténonite. — La capsule de Ténon peut prendre part aux inflammations du globe, et alors il se produit un œdème inflammatoire de la capsule et du tissu cellulaire orbitaire avoisinant, et l'œil est refoulé en avant. Il s'ensuit que, dans les cas graves d'iridocyclite (surtout après un traumatisme), on observe quelquefois un léger degré d'exophtalmie. Cependant, dans la panophtalmite, l'exophtalmie, qui en est un des symptômes les plus constants et les plus manifestes, se développe à un degré bien plus élevé. Une fois l'inflammation terminée, il se forme des adhérences étendues entre la capsule de Ténon et le globe, ce dont on peut s'assurer quand on procède à une énucléation ultérieure. — Il se produit également une inflammation de la capsule de Ténon, lorsqu'elle a été ouverte par un traumatisme, mais surtout après l'opération du strabisme, si l'on a infecté la plaie en se servant d'instruments malpropres.

On observe également une *ténonite séreuse* primitive. La description du cas suivant, que j'ai observé moi-même, nous fournira le tableau symptomatique de cette rare affection : il s'agissait d'une femme de cinquante-huit ans, d'ailleurs bien portante, et chez qui l'affection avait commencé sans cause connue, six jours avant qu'elle se présentât à ma clinique. La peau dans le voisinage des paupières, mais surtout ces dernières, étaient fortement œdématisées, de façon que les yeux pouvaient à peine s'entr'ouvrir spontanément. En écartant les paupières, je trouvai les yeux saillants et presque immobiles. La conjonctive palpébrale était modérément injectée,

celle du bulbe, au contraire, l'était assez fortement, mais, en outre, si violemment gonflée, qu'elle recouvrait la cornée de toutes parts sous forme d'un épais bourrelet. La sécrétion n'avait pas augmenté. La cornée, ainsi que les parties profondes de l'œil, étaient indemnes et l'acuité visuelle normale; seulement il y avait diplopie, à cause de la gêne de la motilité de l'œil. La maladie était accompagnée de douleurs modérées, notamment d'un sentiment de pression et de tension dans les yeux. — Comme traitement, j'administrai à la patiente une infusion de jaborandi, afin de provoquer par une abondante transpiration la prompte disparition de l'exsudat. Sous l'influence de ce médicament, l'œdème et la protrusion des yeux disparurent peu à peu, et, lorsque la patiente, quatre semaines plus tard, quitta la clinique, l'état de ses yeux était redevenu entièrement normal.

Les causes de la ténionite sont encore obscures; on l'attribue à la goutte, au rhumatisme et au refroidissement. Quelques cas (dont un de ténionite suppurée primitive) ont été observés dans la dernière épidémie d'influenza. L'affection a des tendances à la récurrence, mais n'entraîne aucune suite durable.

La ténionite se manifeste, comme la cellulite orbitaire, par de l'œdème des paupières et de la conjonctive d'une part, par une protrusion de l'œil, d'autre part. Le diagnostic entre ces deux affections se base sur le rapport existant entre la protrusion et le chémosis. Si ce dernier est très développé et l'exophtalmie faible, il faut admettre une ténionite; dans l'inflammation du tissu orbitaire, même quand l'œil est fort saillant, le chémosis est souvent peu considérable, il se peut même qu'il soit limité à la zone interpalpebrale de la conjonctive. Toutefois, il arrive fréquemment qu'on ne peut faire une distinction plus ou moins certaine, comme d'ailleurs les cas ne sont pas si bien délimités au point de vue anatomique. Je pense que bien des cas, qui eussent été considérés auparavant comme ténionite, seraient à présent classés dans les cellulites.

II. — TRAUMATISMES.

§ 133. — Les blessures de l'orbite intéressent tantôt les parties molles seulement, tantôt en même temps les os. Les blessures des *parties molles* sont, en général, le résultat de la pénétration d'un corps étranger dans l'orbite, et il est naturel qu'alors les paupières et le globe soient très souvent atteints en même temps. La suite immédiate de la blessure est la production d'une hémorragie dans le tissu de l'orbite. Lorsqu'elle est abondante, elle occasionne une exophtalmie, et elle s'étend jusque sous la conjonctive et la paupière, où elle apparaît sous forme d'une ecchymose résultant de ce que le sang a fusé jusque-là. La blessure peut encore avoir pour conséquence des paralysies des muscles oculaires, ainsi que des lésions du nerf optique qui entraînent immédiatement après

elles une cécité partielle ou totale. Il arrive aussi que le corps étranger, qui pénètre dans l'orbite, en expulse le globe oculaire, de façon qu'on trouve celui-ci pendant au-devant des paupières — *luxation traumatique du globe*. Cet accident est surtout possible quand le corps vulnérant pénètre du côté externe, qui est l'endroit où le rebord orbitaire est le moins saillant; — celui-ci ne dépasse presque pas le plan de l'équateur oculaire. Il y a des pays où, dans les rixes, on produit volontairement de telles blessures en poussant, du côté externe, le pouce dans l'orbite et en expulsant le globe. Des aliénés se sont quelquefois énucléés ainsi un œil ou même les deux yeux. Le plus souvent l'œil luxé est perdu; cependant on connaît quelques cas où l'œil, après avoir été remis en place, s'est guéri et a conservé son acuité visuelle.

Quant aux blessures des os, elles sont plus souvent dues à un coup de feu (particulièrement un coup de revolver à la tempe dans le cas de suicide) ou à une contusion (coup ou chute) sur le pourtour orbitaire. Le diagnostic en est facile quand la blessure intéresse le rebord orbitaire même. On y reconnaît l'endroit de la fracture par l'existence d'une inégalité, la sensibilité à la pression, quelquefois par la crépitation. Quand, par suite de la fracture, l'orbite est mis en communication avec les cavités voisines, il peut se déclarer un emphysème de l'orbite. Quand l'air est localisé dans les parties antérieures de l'orbite, on le sent à travers les paupières; si l'air a pénétré derrière le globe, on constate une exophtalmie. On distingue que celle-ci est due à de l'emphysème et non à une hémorragie, par ce fait qu'il est possible de refouler, avec la main, l'œil exophtalmique dans l'orbite, parce qu'ainsi on expulse l'air. Par contre, comme l'air rentre dans l'orbite quand on fait des efforts pour tousser, se moucher, etc., l'exophtalmie alors augmente.

Lorsque des organes importants ne sont pas détruits, la blessure peut se guérir après la résorption de l'hémorragie, et tout rentre dans l'ordre. D'autres fois, il peut persister des troubles de motilité de l'œil, dus à des adhérences de celui-ci avec des tissus voisins ou à des paralysies musculaires. De même, quand le nerf optique a été blessé, il peut se déclarer une cécité permanente de cet œil. Les conséquences sont plus fâcheuses encore lorsque la blessure produit le développement d'un phlegmon dans l'orbite. Dans ce cas, elle peut se terminer par la mort.

Lorsqu'il s'agit d'une blessure récente, le *traitement* consiste avant tout à nettoyer et à désinfecter soigneusement la plaie. Si l'on soupçonne la présence d'un corps étranger dans l'orbite, on tâche de l'extraire. Au contraire, des corps étrangers, tels que des grains de plomb, que l'on sait pouvoir s'enkyster, peuvent y être abandonnés. En outre, on prend des précautions pour que la sécrétion produite par la plaie