

MALADIES DE L'ORBITE.

ARTICLE PREMIER.

INFLAMMATION DU TISSU CELLULAIRE DE L'ORBITE (PHLEGMON DE L'ORBITE)
ET DE LA CAPSULE DE TENON. PÉRIOSTITE, CARIE ET NÉCROSE DES PAROIS
DE L'ORBITE.

1° L'inflammation du tissu cellulaire de l'orbite se manifeste dès le début par la tuméfaction érysipélateuse des paupières, et un chémosis séreux de la conjonctive. Le malade accuse des douleurs localisées dans la profondeur de l'orbite et des névralgies sus et sous-orbitaires. En même temps survient la protrusion progressive du globe oculaire dont les mouvements sont gênés dans toutes les directions. Quand le mal atteint un haut degré de développement, l'œil devient complètement immobile et le chémosis parfois si considérable qu'il empêche l'occlusion des paupières. La sensibilité est très grande et le malade atteint de fièvre, quelquefois de délire.

Ce développement de la maladie est généralement très rapide, rarement très lent; dans ce dernier cas tous les symptômes sont moins accusés. Exceptionnellement, l'inflammation du tissu orbitaire se termine par résolution; dans la grande majorité des cas, par suppuration. La peau des paupières devient alors violacée, la tuméfaction se localise sur un point déterminé, et l'on y constate une fluctuation plus ou moins prononcée. Enfin, l'abcès s'ouvre sur la paupière ou dans le sinus conjonctival.

La vision peut rester intacte; rarement il survient une névrite optique avec atrophie consécutive du nerf. On a observé aussi le décollement de la rétine ou une choroïdite suppurative, complications qui s'expliquent par la communication des voies lymphatiques de l'espace sous-choroïdien et de la capsule de Tenon (*Schwalbe*).

Une forme plus bénigne de cette affection et dans laquelle

l'inflammation siège exclusivement dans l'enveloppe fibreuse de l'œil, a été décrite sous le nom de *capsulite*, ou *inflammation de la capsule de Tenon*. Les symptômes, moins prononcés que dans le phlegmon de l'orbite, se résument dans une légère tuméfaction des paupières qui, d'ailleurs, peut aussi faire défaut, dans une injection sous-conjonctivale avec chémosis, une légère exophtalmie et une diminution de la mobilité de l'œil qui peut provoquer de la diplopie, lorsque la vision est intacte. Cette capsulite a été observée à la suite de traumatisme de la capsule, dans les cas de panophtalmite, avec l'érysipèle de la face et, sous forme idiopathique, à la suite de refroidissement.

2° La *périostite de l'orbite* dans sa forme *aiguë*, d'ailleurs assez rare, présente beaucoup d'analogie avec le phlegmon du tissu orbitaire. Comme caractères distinctifs, nous signalons dans la périostite des douleurs vives, quand on exerce un certain degré de pression sur le bord de l'orbite; puis les paupières ne montrent pas dès le début un gonflement et une rougeur aussi vive que dans l'inflammation du tissu cellulaire; enfin, l'inflammation est souvent plus circonscrite, de sorte que le globe de l'œil est déplacé d'un côté ou de l'autre et sa mobilité plus gênée dans un sens que dans un autre. Les douleurs sont très vives et accompagnées d'une grande prostration des forces générales du malade.

La suppuration s'établit quelquefois très rapidement et le pus peut décoller le périoste, produire la nécrose des parois osseuses et une perforation dans les cavités voisines.

La *périostite chronique* présente une marche beaucoup plus lente. Des douleurs périorbitaires, et un léger gonflement de la paupière supérieure accompagnent la maladie. Elle peut se terminer par un abcès intra-orbitaire avec carie et nécrose de la paroi osseuse, ou par résolution, en laissant après elle un épaissement du périoste ou une exostose.

3° *Carie et nécrose de l'orbite*. — Ces affections, nous venons de le dire, peuvent survenir comme conséquence de la périostite. Cependant la maladie débute souvent dans l'os même et siège tantôt vers la profondeur de la cavité orbitaire, tantôt vers son bord et de préférence à sa partie inférieure et externe, ou supérieure et externe.

Lorsque l'affection occupe le fond de l'orbite, elle pourra produire de l'exophtalmie, des douleurs et une réaction fébrile générale. Les caries du bord orbitaire se révèlent d'abord par l'œdème et le gonflement de la paupière intéressée, accompagnés plus tard d'une inflammation de la conjonctive. Au bout d'un temps assez prolongé, la collection purulente produit le symptôme de la fluctuation et finit par percer à travers le tégument de la paupière, ou dans le cul-de-sac conjonctival. Le pus de ces abcès a l'odeur fétide caractéristique de la carie osseuse.

Après l'ouverture de l'abcès, les symptômes inflammatoires de la peau et de la conjonctive ne disparaissent pas complètement, la suppuration continue. Il se forme un trajet fistuleux qui conduit sur la surface rugueuse de l'os dénudé, ou sur une esquille osseuse mobile. L'orifice externe de la fistule se couvre de bourgeons charnus; ses bords se renversent et, lorsque le gonflement de la paupière a cessé, ils contractent des adhérences avec l'os. Enfin, le fascia tarso-orbitaire est souvent également attiré vers la portion malade du bord osseux et son raccourcissement devient la cause d'un ectropion de la paupière.

La fistule peut s'oblitérer passagèrement; l'écoulement du pus s'arrête alors et les phénomènes inflammatoires (exophtalmie, douleurs, fièvre) reparaissent. La maladie peut durer ainsi pendant des années, avant que la suppuration ne tarisse. Cependant, elle prend parfois une marche plus rapide, à la suite de l'élimination d'un séquestre.

Étiologie. — Le phlegmon orbitaire s'observe à la suite de maladies graves (fièvres typhoïdes, scarlatines graves, fièvres puerpérales, la morve, la méningite purulente), après la pénétration d'un corps étranger dans le tissu orbitaire et après des opérations pratiquées sur le sac ou la glande lacrymale. Il accompagne parfois l'érésipèle de la face et des paupières. Enfin, il se déclare à la suite de la périostite orbitaire.

La périostite survient à la suite de contusions et de blessures de la région orbitaire, ou par propagation de l'inflammation du périoste des cavités voisines : les sinus frontaux, maxillaires, la cavité crânienne. Elle est plus fréquente dans la jeunesse que dans l'âge adulte.

La carie des parois orbitaires s'observe souvent chez les en-

fants scrofuleux, à la suite d'une cause occasionnelle comme des contusions, des chutes par exemple. Quelquefois la carie des os du nez, si fréquente dans la diathèse syphilitique, se propage jusqu'à la cavité orbitaire. De même, d'autres altérations, siégeant dans les cavités voisines, peuvent déterminer la suppuration et la perforation des parois orbitaires. Enfin, on a observé chez des vieillards la carie ou la nécrose de la paroi supérieure de l'orbite, sans cause connue.

Le pronostic du phlegmon orbitaire, sans périostite, n'est pas grave en lui-même, car la maladie s'éteint vite après l'évacuation des produits purulents. Il devient grave par la possibilité de voir l'inflammation se propager vers la cavité crânienne, et par son influence sur l'œil, dont la vision peut se perdre de la façon indiquée plus haut.

Dans la périostite, la gravité varie avec le siège et la phase de la maladie. Lorsqu'elle a été reconnue dès le début, qu'elle siége près du bord orbitaire et que l'on a ouvert rapidement l'abcès, l'affection peut s'éteindre sans se propager aux parties voisines. Mais quand la périostite est localisée vers la profondeur de l'orbite, elle menace de gagner la cavité crânienne et de produire un épaississement du périoste ou une exostose avec exophtalmie permanente, une cécité plus ou moins complète, ou une paralysie des muscles de l'œil.

Le pronostic de la carie et de la nécrose des parois orbitaires est toujours grave. Lorsqu'elle siége au bord de l'orbite, elle peut donner lieu à un ectropion; dans la profondeur de cette cavité, elle peut se propager à travers le trou optique; les fentes sphénoïdales et sphéno-maxillaires; enfin le pus, après la destruction de la voûte de l'orbite, peut pénétrer dans la cavité crânienne. Enfin, chez les enfants faibles, la suppuration prolongée peut conduire à l'épuisement et devenir mortelle.

Traitement. — Sauf dans les cas de traumatisme de l'orbite, il faut s'abstenir du traitement antiphlogistique. Des cataplasmes chauds, des fomentations aromatiques, des frictions avec l'onguent mercuriel belladonné, constituent le traitement local. La médication générale doit remplir les indications fournies par l'état des forces du malade et par l'existence d'une diathèse (syphilitique ou scrofuleuse).

Dès qu'on est en droit de supposer la présence du pus, il est urgent de l'évacuer par une incision. Cependant, lorsqu'il y a lieu de croire que le périoste est intact, il est permis d'attendre jusqu'à ce qu'il soit possible d'ouvrir l'abcès en dedans des paupières. En cas de doute sur la présence du pus, on peut pratiquer une ponction exploratrice, à l'aide d'un bistouri étroit, dans le sillon oculo-palpébral, au niveau du bord orbitaire (*Richet*). Lorsque la fluctuation est manifeste, il faut ouvrir l'abcès par la muqueuse, si cela est possible, ou à travers la paupière.

L'ouverture de ces abcès est d'autant plus difficile, qu'ils siègent plus profondément et qu'ils donnent moins de fluctuation. On peut être forcé parfois de pénétrer profondément dans la cavité orbitaire, laquelle, on le sait, offre chez l'adulte environ 4 centimètres et demi de profondeur. Dans ces cas peu favorables, on enfonce un bistouri aigu entre le globe oculaire et la paroi de l'orbite, à l'endroit où le gonflement phlegmoneux paraît avoir mis plus d'écart entre le globe et l'orbite.

En ponctionnant, il faut avoir présente à l'esprit la direction de la paroi orbitaire, le long de laquelle on s'avance.

Ainsi, du côté interne de l'œil, par exemple, le bistouri doit être dirigé obliquement en arrière et en dehors; du côté externe, obliquement en dedans et en arrière, suivant une direction horizontale. Toujours faut-il pousser le bistouri avec modération, de manière à éviter la perforation d'une lame osseuse.

En général, il vaut mieux faire la ponction trop tôt que trop tard.

Si l'on opère trop tôt, de façon que la ponction ne soit suivie que de l'évacuation d'une très petite quantité de pus ou seulement de sang, on diminue par cela même l'intensité du processus, par le débridement partiel du tissu enflammé, ainsi que par la déplétion sanguine et l'ouverture de quelques petites cavités remplies de pus. En outre, ces petits abcès s'ouvrent plus facilement dans le canal de la plaie qu'à la surface des téguments, et l'on peut s'attendre à voir le pus se vider à travers l'incision, lors même qu'il ne s'en serait pas produit au moment de la ponction.

Une fois l'abcès vidé, on fera bien de s'abstenir de faire des injections avec de l'eau tiède qui pourrait se répandre dans le

tissu cellulaire, et augmenter l'inflammation et la suppuration. En revanche, on cherchera, au moyen d'explorations prudentes avec le stilet, à se renseigner sur l'état du périoste et de l'os qu'il recouvre. Si l'on sent le périoste épaissi ou même décollé par le pus, il est de la plus haute importance d'y pratiquer une incision profonde, pour faire cesser la tension très douloureuse du périoste et pour empêcher un décollement plus étendu. Une mèche interposée entre les lèvres de la plaie extérieure sert à empêcher sa réunion prématurée.

Lorsque le sondage a révélé la présence d'une esquille d'os, il faut l'extraire et, au besoin, agrandir la plaie extérieure.

Si la suppuration fournit un pus de mauvaise nature et traîne en longueur, on peut avoir recours à l'injection de solutions antiseptiques (acide borique ou salicylique), plus tard de solutions astringentes faibles, ou employer une pommade légèrement irritante dont on enduit la mèche de charpie. Lorsque la surface de l'os carié cesse d'être rugueuse et que l'on sent l'abcès se remplir de bourgeons, il est permis de laisser la plaie externe se fermer.

La proéminence du globe oculaire, qui persiste parfois après la guérison, doit être combattue par l'emploi d'un bandage compressif. La rétraction cicatricielle des téguments ne peut donner lieu à une opération qu'après la guérison de l'abcès; on peut aussi essayer de la prévenir par l'occlusion temporaire des paupières (*Mirault*, voy. aussi *blépharorrhaphie*, p. 693).

ARTICLE II.

BLESSURES ET CORPS ÉTRANGERS DE L'ORBITE. EMPHYSEME. HÉMORRAGIES.

1° Les blessures de l'orbite sont dangereuses par les inflammations consécutives du tissu orbitaire, par la périostite ou par la pénétration directe de l'instrument vulnérant, soit dans le nerf optique, soit dans la cavité crânienne. Nous en devons dire autant des corps étrangers qui se sont logés dans l'orbite. Quelquefois, des corps même assez volumineux restent longtemps

dans l'orbite, avant de provoquer des symptômes inquiétants.

Lorsque le traumatisme a produit une fracture des parois orbitaires, sa gravité dépend surtout du siège et de l'étendue de la fracture. Une lésion simple du rebord de l'orbite peut guérir sans complication; une fracture simultanée des cellules ethmoïdales ou frontales s'accompagne habituellement d'emphysème de l'orbite et des paupières. Si la voûte de l'orbite a été lésée, le danger est grave à cause du voisinage du cerveau et de ses enveloppes, dont l'inflammation peut survenir encore au bout de quelques jours après la blessure.

Le *traitement* des blessures de l'orbite consiste, au début, dans l'antiphlogose (sangsues, compresses froides), et si nous ne pouvons éviter la suppuration, dans l'évacuation rapide du pus. Tout corps étranger doit être extrait aussitôt que sa présence est constatée. Lorsqu'on a reconnu son siège et sa nature, il faudrait, au besoin, élargir la plaie par laquelle il a pénétré, ou, si elle est fermée depuis longtemps, se frayer un chemin à travers une incision du sinus conjonctival, en évitant soigneusement toute lésion du globe de l'œil.

2° L'*emphysème* résulte de la pénétration de l'air dans le tissu cellulaire de l'orbite. Il produit une propulsion du globe de l'œil et la sensation particulière de la crépitation au toucher. Il s'accompagne souvent d'emphysème des paupières, et d'ecchymoses lorsque sa cause est de nature traumatique.

Cette affection peut dépendre d'un emphysème généralisé, d'une déchirure du sac lacrymal, et d'une fracture des sinus frontaux ou des cellules ethmoïdales.

Le *pronostic* de l'emphysème lui-même est tout à fait bénin, et ne peut devenir grave que par les lésions traumatiques qui l'ont provoqué.

Le *traitement* doit se borner à l'application d'un bandage compressif.

3° Les *épanchements* sanguins dans l'orbite produisent l'exophtalmie, gênent la mobilité de l'œil, lorsqu'ils sont considérables et s'accompagnent souvent d'ecchymoses palpébrales et conjonctivales.

On a observé quelques cas où ces hémorragies étaient survenues spontanément et sans cause connue. Le plus souvent elles sont dues à des traumatismes (contusion de la région orbitaire, chute sur la tête avec fracture des os du crâne, etc.)

Le *traitement* consiste dans l'emploi de compresses froides au moment de l'hémorragie; plus tard dans l'usage du bandeau compressif. Les incisions pratiquées dans le but d'évacuer le sang épanché sont inutiles, sauf dans les cas où à compression prolongée du globe de l'œil devient un danger sérieux pour cet organe. Ces cas sont rares, car le globe se déplace facilement et sans danger, et d'ailleurs les collections sanguines rétro-bulbaires se résorbent avec une grande facilité.

ARTICLE III.

GOÏTRE EXOPHTALMIQUE, MALADIE DE GRAVES OU DE BASEDOW.

Les symptômes de cette affection encore mal expliquée dans sa nature et dans ses causes, consistent dans des troubles cardiaques, le gonflement de la glande thyroïde et dans l'exophtalmie.

Les palpitations sont souvent très pénibles, car le nombre des contractions du cœur monte jusqu'à 200 par minute. Au début de l'affection, le cœur n'offre pas de lésions; plus tard, on y constate l'hypertrophie avec dilatation, surtout au ventricule gauche. On y perçoit aussi un bruit de souffle qui se propage dans l'aorte et dans les carotides.

L'augmentation de volume de la glande thyroïde, qui, d'ailleurs, n'existe pas dans tous les cas, est produite au début par une turgescence des vaisseaux de la glande dans laquelle on constate quelquefois des bruits et des pulsations diastoliques. Plus tard, il se développe un véritable goître avec dégénérescence gélatineuse ou cystoïde et induration fibroïde de la glande.

L'exophtalmie doit être attribuée à une hyperhémie et plus tard à une hypertrophie du tissu cellulaire de l'orbite. Elle existe généralement au même degré des deux côtés, mais parfois ce symptôme atteint un œil seul, ou à un degré moindre que l'autre. La propulsion de l'œil est quelquefois à peine pro-

noncée; d'autres fois, elle est si considérable qu'elle empêche l'occlusion des paupières.

Un symptôme caractéristique de cette maladie, et d'autant plus important qu'il existe dès le début de l'affection et même avant l'apparition de l'exophtalmie, consiste dans un trouble d'innervation de la paupière supérieure (*de Graefe*). Celle-ci ne descend plus autant que de coutume, surtout lorsque le malade dirige le regard en bas, de sorte que dans cette position de l'œil, une partie de la sclérotique au-dessus de la cornée devient visible.

A côté des symptômes énumérés, il faut mentionner une grande prédisposition aux transpirations, des troubles de digestion, surtout au début de la maladie, des vomissements fréquents, un abattement général, tous les signes de l'anémie. Lorsque l'exophtalmie est si considérable que les paupières ne recouvrent plus la cornée pendant le sommeil, on observe des conjonctivites, l'ulcération de la cornée comme dans la kératite neuro-paralytique (*de Graefe*) et la perte de l'œil.

Étiologie. — La maladie est beaucoup plus fréquente chez les femmes, surtout chez les jeunes filles chlorotiques, que chez les hommes. Elle atteint ceux-ci à un âge plus avancé et prend alors un caractère plus dangereux.

Pronostic. — L'affection, presque toujours de longue durée, peut guérir complètement ou s'arrêter, en laissant après elle un léger degré d'exophtalmie ou de gonflement de la glande thyroïde. Tant que la fréquence anormale des battements du cœur persiste, il faut craindre une rechute. Le pronostic est plus grave chez les hommes, chez lesquels les complications cornéennes et une terminaison mortelle de la maladie ont été observées plus souvent.

Traitement. — Il faut se garder de toute médication débilante. Les préparations iodées ont été rarement utiles, la digitale sert pour modifier l'action excessive du cœur. On a vu de bons résultats de l'emploi de la teinture de vérate vert, des ferrogineux, d'une hydrothérapie modérée, d'une cure de petit-lait et d'un changement d'air. L'application du courant constant paraît en certain cas diminuer la protrusion du globe oculaire.

L'exophtalmie peut devenir l'objet d'un traitement particulier, soit qu'elle persiste après la guérison de la maladie, soit qu'il s'agisse de prévenir les complications cornéennes. *De Graefe* conseille, pour remplir ces indications, la *tarsoraphie* (voy. p. 691), ou la *ténotomie* partielle du tendon du releveur de la paupière. Voici son procédé opératoire : On pratique d'abord une incision parallèle au bord palpébral supérieur, à une demi-ligne environ du bord supérieur du cartilage tarse. Après avoir excisé quelques fibres de l'orbiculaire, on met à nu le fascia tarso-orbitaire, dans lequel on remarque l'épanouissement du tendon du releveur. Au moyen d'un couteau mince et très pointu, on traverse cette couche, en prenant bien soin de ne pas pénétrer la conjonctive sous-jacente. La section doit s'étendre des deux côtés jusqu'aux limites du tendon, en laissant au milieu un pont d'une ligne de largeur. On détermine ainsi une sorte de demi-ptosis qui rétrograde dans la première quinzaine pour amener l'effet thérapeutique désiré¹.

Quant au traitement de la kératite, voy. ce chapitre p. 134.

ARTICLE IV.

TUMEURS DE L'ORBITE.

Les tumeurs qui se développent au fond de l'orbite déplacent le globe oculaire en avant, et en même temps souvent latéralement, selon le volume et le siège du néoplasme. Les mouvements de l'œil sont presque toujours gênés, soit que la tumeur les empêche directement d'une façon mécanique, soit qu'elle atteigne les muscles ou leurs nerfs qui peuvent être seulement comprimés ou envahis par la dégénérescence. D'ailleurs le néoplasme, en grossissant, devient parfois adhérent au globe oculaire, ou même il continue à se développer dans l'intérieur de l'œil, après avoir traversé ses enveloppes. Cependant, il est de beaucoup plus fréquent de voir des tumeurs intra-oculaires perforer la sclérotique et se propager dans l'orbite.

Comme l'exophtalmie produite par une tumeur augmente

¹ Voyez *Compte rendu du Congrès ophthalmologique international*, 1887.

assez lentement, les fonctions visuelles de l'œil ne sont pas exposées à un danger immédiat : d'une part, parce que le nerf optique supporte assez bien un certain degré d'extension, et, d'autre part, parce que la paupière supérieure s'allonge considérablement dans ces cas et continue à protéger la cornée. Ainsi, la vision peut se conserver assez longtemps, jusqu'à ce que l'irritation, la compression ou la distension du nerf optique amènent une névrite ou la dégénérescence atrophique. Si le nerf optique lui-même est atteint par la tumeur, la cécité est complète.

L'examen direct des tumeurs de l'orbite n'est pas possible, aussi longtemps qu'elles siègent très profondément. Le moyen de les atteindre est de pénétrer avec le petit doigt entre la paupière et le globe de l'œil, et d'explorer l'orbite à travers le sac conjonctival. D'autres fois, on peut être obligé de faire une ponction exploratrice pour s'assurer de la nature du néoplasme.

Les tumeurs qui se développent dans la partie antérieure de l'orbite sont naturellement plus accessibles au diagnostic ; lorsqu'elles se propagent en même temps derrière le globe de l'œil et deviennent la cause d'exophtalmie, il n'est pas toujours possible de déterminer jusqu'où la tumeur s'étend.

Il importe, dans tous les cas, de prendre en considération les circonstances étiologiques, le mode de développement de la tumeur et les conclusions à tirer de l'état général du malade.

1° *Kystes et hydatides.* — Les kystes folliculaires de l'orbite peuvent prendre leur origine dans toutes les parties de l'orbite ; mais le plus souvent ils sont primitivement en rapport avec un des follicules du derme palpébral, d'où ils peuvent s'enfoncer profondément dans la cavité orbitaire (*de Wecker*). D'autres fois on y a reconnu des kystes dermoïdes produits par l'invagination congénitale de la peau dans l'orbite. En se présentant à l'extérieur, le kyste forme entre le globe et le bord orbitaire une saillie arrondie et élastique, plus ou moins fluctuante et cédant sous la pression, de manière à rentrer dans la cavité orbitaire.

Les kystes se développent généralement assez lentement, sans que le malade en souffre beaucoup et sans que sa vue s'affaiblisse sensiblement. Plus rarement, le kyste s'accroît rapidement, atteint vite un développement très considérable et

peut exercer alors une influence fâcheuse sur les fonctions de l'œil.

On les rencontre plus souvent chez les jeunes sujets que chez les adultes, et l'on a quelquefois signalé une contusion de la région orbitaire comme cause de cette maladie.

La paroi du kyste est, dans quelques cas, mince et séreuse ; dans d'autres, épaisse et fibreuse, contenant des dépôts cartilagineux et même osseux. Le contenu peut être de la sérosité (*hygroma*), ou semblable à de la graisse (*stéatome*), ou à de la bouillie (*athérome*), ou enfin à du miel (*mélécéris*). Des poils, et même des germes dentaires, se sont trouvés dans le contenu de ces tumeurs de l'orbite, comme cela arrive parfois dans les kystes ovariens.

Les deux formes d'*hydatides* observées dans cette région sont le cysticerque et l'échinocoque. Les caractères diagnostiques sont ceux des tumeurs orbitaires enkystées en général. Le cysticerque n'atteint guère des dimensions plus élevées que celles d'une grosse fève. Les échinocoques étaient tantôt isolés, tantôt en assez grand nombre.

2° Le *lipome* de l'orbite est le produit d'une hypertrophie du tissu cellulo-graisseux, et siège tantôt dans l'espace intramusculaire, tantôt en dehors des muscles. Il se développe avec une lenteur excessive et donne à la palpation la sensation d'empatement et de fausse fluctuation. En cas de doute, une ponction exploratrice indiquera la nature de la tumeur.

Le lipome survient généralement chez des jeunes gens et a été rencontré même à l'état congénital.

3° Le *fibrome*, qui d'ailleurs se retrouve assez rarement dans l'orbite, prend son point de départ dans le périoste et s'y plante tantôt avec une large base, plus souvent avec un pédicule étroit. Il se développe lentement, se dirige du côté de la cavité orbitaire, en refoulant le globe oculaire, et s'y trouve presque toujours entouré d'une enveloppe de tissu cellulaire condensé. Le fibrome contient quelquefois des noyaux osseux, et donne, si notre doigt peut l'atteindre, la sensation d'une petite tumeur circonscrite, consistante et mobile. Très rarement son contenu se ramollit et occasionne alors la sensation de la fluctuation.

Lorsque le fibrome atteint des proportions considérables, il peut excaver ou même détruire la paroi de l'orbite.

4° Les *exostoses* se développent assez fréquemment dans l'orbite, à la suite de périostites et d'ostéites. Les tumeurs de cette nature se composent tantôt d'une enveloppe osseuse qui renferme une substance molle; tantôt d'un noyau osseux entouré d'une substance cartilagineuse; tantôt, enfin, d'un vrai tissu osseux parfaitement développé dans toute l'épaisseur de la tumeur et excessivement dur (*exostose éburnée*). La dernière forme est celle qui se rencontre le plus fréquemment dans l'orbite.

Les tumeurs éburnées s'accroissent lentement et peuvent rester stationnaires; mais souvent leurs progrès, quoique lents, sont continus, et elles envahissent alors les cavités voisines. Leur point de départ se trouve presque toujours dans l'ethmoïde ou le frontal. Leur surface est irrégulière, noduleuse et, comme le nom de ces tumeurs l'indique, elles sont dures comme de l'ivoire.

5° *Sarcome et carcinome de l'orbite*. — Les tumeurs présentant le type du carcinome et du cancer médullaire sont souvent largement pourvues de pigment, et elles ont alors le caractère des tumeurs mélaniques. Les sarcomes sont tantôt de nature bénigne, tantôt de nature maligne. Dans le premier cas, ils se développent lentement, n'agissent sur le globe de l'œil que par la compression mécanique et ne donnent pas de récidives après l'extirpation.

Les tumeurs carcinomateuses de l'orbite prennent naissance dans les cavités voisines de l'orbite, dans les parois orbitaires elles-mêmes, dans le tissu cellulo-graisseux rétrobulbaire, et plus souvent dans le globe oculaire d'où elles se propagent dans l'orbite, soit en perforant la sclérotique, soit le long du nerf optique. Ce n'est que très rarement qu'un cancer orbitaire envahit, en se propageant, le globe de l'œil.

Lorsque la tumeur atteint celui-ci, elle le chasse devant elle et le détruit par compression; ou, lorsque les paupières ne peuvent plus recouvrir la cornée, cette membrane devient le siège d'ulcérations, et l'œil s'atrophie progressivement. Le cancer se propage aussi dans les cavités voisines, après avoir dé-

truit les parois osseuses de l'orbite; mais il ne paraît pas s'étendre à travers les fentes naturelles de l'orbite.

Les tumeurs cancéreuses se développent parfois lentement, d'autres fois rapidement avec plus ou moins de douleurs. Elles s'attaquent de préférence au jeune âge.

La forme du cancer dur, squirrheux, est rare dans l'orbite. Ces tumeurs sont généralement molles et peu résistantes, et peuvent communiquer au toucher une sensation trompeuse de fluctuation.

6° Les *tumeurs vasculaires* de l'orbite se présentent sous forme de tumeurs cavernieuses ou variqueuses, ou sous forme d'anévrismes.

Les *tumeurs cavernieuses* comme les *tumeurs variqueuses* débutent presque toujours dans les paupières, d'où elles se propagent dans l'orbite. Cependant, on a aussi rencontré des tumeurs cavernieuses ayant leur point de départ dans l'orbite même. Dans ce cas, elles étaient pour ainsi dire enkystées par une couche de tissu cellulaire condensé.

Les tumeurs vasculaires ont pour symptôme caractéristique de gonfler et d'augmenter de volume en toute circonstance qui occasionne une hyperhémie mécanique ou une gêne de circulation en général, par exemple lorsque le malade crie, ou fait des efforts musculaires, ou baisse la tête.

L'*anévrisme vrai* a été observé dans l'orbite dans quelques cas rares, comme anévrisme des artères ophtalmiques et de l'artère centrale de la rétine. Ces anévrismes sont toujours excessivement petits et ont peu d'influence sur l'état de la vision et sur la position du globe oculaire.

L'*anévrisme faux ou diffus* est bien plus fréquent que le précédent. Il résulte d'une lésion d'une artère de l'orbite, soit que cette artère ait été auparavant le siège d'un anévrisme vrai qui vient à se rompre, ou que ses parois soient atteintes de dégénérescence athéromateuse (*anévrisme consécutif* ou par *anastomose*), soit que la lésion porte sur une artère jusque-là saine (*anévrisme diffus primitif*).

L'anévrisme consécutif survient brusquement après un effort, une fatigue ou sans cause connue. Le malade perçoit à ce moment une sensation de craquement, éprouve des douleurs

très vives, et son œil est chassé plus ou moins de l'orbite. Bientôt survient l'œdème des paupières, et l'on voit apparaître une tumeur bosselée, molle, élastique, animée de pulsations très évidentes qui disparaissent lorsqu'on comprime la carotide du même côté. Lorsque le malade baisse la tête, les pulsations deviennent encore plus visibles et la coloration de la tumeur plus foncée. À l'aide du stéthoscope appliqué sur l'œil ou à côté, on entend distinctement un bruit de souffle d'intensité variable.

L'anévrisme primitif paraît plus fréquent; une contusion de l'orbite ou de son voisinage, une chute sur la tête, produisent dans ces cas une rupture subite d'une artère, le sang s'épanche dans le tissu cellulaire de l'orbite, et il survient de l'exophtalmie. L'œdème des paupières, des douleurs vives, suivent immédiatement. Des pulsations sensibles au toucher et à l'œil animent les parties tuméfiées, en même temps que l'oreille perçoit des bruits particuliers de sifflement, ou de battements qui gênent considérablement le malade lui-même, et qui sont quelquefois si forts qu'on peut les entendre encore à une certaine distance.

Tous ces symptômes peuvent survenir immédiatement après le traumatisme, ou quelque temps après, en augmentant lentement et progressivement. La compression de la carotide du côté malade produit une diminution sensible ou même la disparition des symptômes indiqués.

Traitement des tumeurs orbitaires. — L'opération des tumeurs orbitaires est indiquée lorsque ces tumeurs gênent déjà les fonctions de l'organe visuel, ou lorsque l'augmentation rapide de leur volume menace l'existence de l'œil, ou nous fait prévoir des difficultés plus grandes dans leur opération ultérieure.

Le procédé opératoire est déterminé en général par la nature, le siège et l'étendue du néoplasme. On préfère habituellement pratiquer l'opération à travers la paupière, parce que l'opération à travers la conjonctive est plus pénible, et que l'on doit redouter des cicatrices vicieuses. Dans bien des cas cependant, il a paru nécessaire de séparer la paupière supérieure par deux incisions verticales montant de l'extrémité de chaque commissure vers l'arcade sourcilière, et de la renverser ensuite sur le front.

D'habitude, on pratique, à l'endroit de la plus forte proéminence de la tumeur, une incision parallèle au bord orbitaire, qui doit pénétrer jusqu'à la surface de la tumeur que l'on met ainsi à nu. Lorsque la tumeur a une grande étendue, il peut devenir nécessaire de faire une incision en forme de T. En tout cas, on sépare soigneusement la tumeur des parties environnantes, on l'attire à l'aide de pinces ou du tenaculum de Museux, et l'on finit par la détacher de toutes ses adhérences à l'aide du bistouri ou des ciseaux.

La règle est d'enlever la tumeur aussi complètement que possible, si l'on veut prévenir les récidives; en cas de rapports intimes entre la tumeur et le périoste, de gratter ce dernier avec une rugine. Cette précaution devient même inévitable, lorsqu'on est à se demander si l'on n'a pas affaire à une tumeur carcinomateuse.

Dans les cas de *kystes*, il importe moins de laisser une portion de l'enveloppe, car la suppuration consécutive détruit ce qui reste. Cependant on a observé des cas où après l'extirpation incomplète d'un kyste dermoïde la suppuration s'est prolongée pendant des années jusqu'à ce qu'une nouvelle opération ait enlevé les derniers restes de l'enveloppe du kyste.

D'ailleurs, le traitement opératoire des kystes de l'orbite dépend absolument de la consistance de leur contenu, lequel peut être liquide, semi-liquide ou dense. Pour fixer définitivement ce diagnostic, on sera obligé, dans bien des cas, lorsque l'auscultation, la palpation et les commémoratifs ont démontré qu'il ne s'agit pas d'une tumeur anévrismale, de procéder à une ponction exploratrice. Ce moyen ne donne une certitude absolue que lorsqu'il s'écoule par la canule un liquide plus ou moins fluide. En ce cas, une simple ponction, suivie au besoin d'injections irritantes, ou une incision de plus d'étendue suffisent pour la guérison, qui est déterminée alors par une inflammation adhésive.

Lorsque ces kystes à contenu fluide sont très considérables et s'étendent dans la profondeur de l'orbite, il serait dangereux de provoquer la suppuration, car on en a vu qui étaient en contact direct avec les enveloppes du cerveau. Dans ces cas, les injections irritantes ou l'introduction de charpie dans le kyste ne doivent pas être mises en usage; et il est plus prudent de

répéter les incisions et les ponctions, et d'employer le bandage compressif.

Quand les kystes ont un contenu dense et sont de dimension médiocre, il faut en pratiquer l'extirpation, en ayant soin, lorsqu'on est arrivé dans la dissection près de la membrane d'enveloppe, de se servir plutôt du doigt et du manche du scalpel que du tranchant, pour ne pas ouvrir la membrane d'enveloppe, ce qui rendrait très difficile et même impossible l'énucléation complète du kyste.

Pendant toutes ces opérations, il faut préserver avec soin le globe oculaire de tout tiraillement et même de toute secousse inutile. Ce n'est que lorsqu'une extirpation complète du néoplasme ne serait pas possible sans excision simultanée de l'œil, et que ce dernier aurait subi déjà des altérations matérielles, que l'enlèvement du globe oculaire est indiqué. Mais, dans la plupart des cas de tumeurs, et toujours lorsque la tumeur est située en dehors des muscles oculaires, le globe doit rester intact, lors même que l'on serait obligé de le mettre à nu dans une grande étendue. L'expérience a, en effet, démontré que, même dans ces circonstances, le globe oculaire peut être conservé et reprendre ses fonctions.

Les tumeurs vasculaires de l'orbite ont été soumises à différents traitements. Dans les cas rares, où la tumeur était cavernieuse, on a pratiqué avec succès l'excision. Les tumeurs anévrismales ont été soumises tantôt à la compression, tantôt à la ligature, tantôt enfin à la coagulation du sang par des moyens directs. Parmi ces derniers, il faut nommer l'injection de perchlorure de fer (*Motteggia, Désormeaux, Bourquet*)¹, du lactate de fer (*Brainard*)², l'acupuncture et l'électropuncture.

La compression a été exercée tantôt directement sur l'anévrisme, tantôt sur le tronc carotidien. La ligature paraît avoir eu le plus de succès : car, sur trente-deux cas rapportés par MM. *Demarquay*³, *Zander et Geissler*⁴, il y a eu vingt-deux

1. Demarquay, *Traité des tumeurs de l'orbite*, 1860, p. 348.

2. Voy. *The Lancet*, 1853, et *Union médicale*, n° 104.

3. *Traité des tumeurs de l'orbite*. Paris, in-8, p. 547.

4. *Zander u Geissler : Die Verletzungen des Auges*. Leipzig et Heidelberg, 1864.

succès, huit guérisons incomplètes et deux cas de mort. Les deux derniers engagent à réserver l'intervention chirurgicale pour les cas où elle paraît indispensable.

Une mention particulière doit être faite pour les tumeurs osseuses qui opposent à l'extirpation les plus grands obstacles, puisque leur dureté les rend presque inattaquables par les instruments chirurgicaux. Leur extirpation n'est possible que lorsqu'on réussit à détacher la tumeur en masse¹; car la dureté de ces tumeurs éburnées s'est toujours opposée aux tentatives d'extirpation partielle. Nous avons à peine besoin de dire qu'il faut renoncer à toute opération, lorsque la tumeur, largement implantée dans les parois de l'orbite, ne pourrait être extirpée qu'en courant le risque d'ouvrir la cavité crânienne. C'est dans des cas pareils que l'on a même vu survenir la mort après les tentatives d'opération.

Lorsque l'énucléation d'une tumeur orbitaire est faite et l'écoulement sanguin arrêté, on ferme la plaie des téguments par des sutures, en laissant cependant ouvert un coin de la plaie pour l'introduction d'une mèche qui assure l'écoulement libre du pus. La cavité où siégeait la tumeur se remplit de granulations qui amènent rapidement la cicatrisation. Mais il n'est pas rare aussi qu'il reste un trajet fistuleux dont l'occlusion définitive exige l'emploi de pommades irritantes ou des cautérisations.

ARTICLE V.

EXTIRPATION DU GLOBE OCULAIRE ET DU TISSU ORBITAIRE.

L'énucléation du globe oculaire seul a été déjà décrite page 165.

M. *Tillaux* a proposé² la modification suivante du procédé de Bonnet :

1. Voy. *Maisonneuve, Gazette des hôpitaux*, 1853, n° 95; *Heynes-Walton Operative Ophthalmic surgery*. London, 1853, p. 345. *Teator, Würzburger Medic. Zeitschrift*, t. VII, p. 5.

2. *Bulletin de thérapeutique*, 15 juillet 1872, p. 24.

Après avoir pratiqué la ténotomie du muscle droit externe, l'opérateur exerce sur l'œil une forte traction en dedans, pénètre avec les ciseaux en arrière du globe oculaire, et sectionne le nerf optique à son entrée dans l'œil. Il saisit enfin le segment postérieur du globe oculaire avec la pince et l'attire en dehors, d'arrière en avant, en le faisant basculer à travers la plaie conjonctivale, de façon à rendre ce segment antérieur. Les muscles droits et obliques et la capsule se trouvent ainsi tendus sur la sclérotique et se coupent avec la plus grande facilité au ras de leur insertion.

L'extirpation du globe oculaire et du tissu orbitaire est indiquée dans les cas de néoplasmes de nature maligne et ayant envahi le globe oculaire et l'orbite. Cette opération, excessivement douloureuse, exige l'emploi du chloroforme. Un aide surveille l'anesthésie, un autre fixe la tête du malade et ouvre les paupières, un troisième enfin doit s'occuper exclusivement d'éponger le sang, à mesure que l'hémorragie se produit.

Pour faciliter les manœuvres opératoires dans l'intérieur de l'orbite, on prolonge l'angle palpébral externe au moyen d'une incision faite avec le bistouri. Après avoir fixé le globe oculaire avec une érigne, un tenaculum de Museux ou à l'aide d'un fil dont on l'a traversé préalablement, on dissèque les paupières en séparant leurs faces internes du globe de l'œil, on les renverse en haut et en bas, et on les fait tenir par des crochets mousses ou des pinces. Ensuite, tirant de la main gauche le globe oculaire en avant et en haut, l'opérateur plonge un bistouri droit, tenu comme une plume à écrire, dans l'angle orbitaire interne, le long de l'ethmoïde jusque auprès du trou optique. Il le promène de dedans en dehors sur toute la demi-circonférence inférieure de l'orbite, pour en détacher les parties molles, jusqu'à l'angle externe. Baissant alors l'érigne, on attire le globe oculaire en avant et en bas. On promène le bistouri en partant de l'angle interne tout au long de la demi-circonférence supérieure, de manière que les deux incisions viennent se réunir à l'angle externe. L'œil ne tient plus alors qu'au fond de l'orbite, par les muscles et le nerf optique formant un pédicule que l'on coupe d'un seul coup et aussi loin que possible en arrière, avec des ciseaux courbes.

Si la glande lacrymale est comprise dans la dégénérescence

pour laquelle on extirpe le globe de l'œil, le chirurgien doit l'enlever, soit en la comprenant dans l'incision supérieure, soit en la détachant ultérieurement après l'extirpation du globe oculaire.

Le gros de la tumeur enlevé, on explore soigneusement, avec le doigt, la cavité orbitaire, et partout où l'on découvre du tissu malade on l'excise soigneusement jusqu'à l'os; au besoin on rugine même le périoste et, dans quelques cas, on peut même être contraint d'enlever une partie de la paroi osseuse. Lorsque le néoplasme a traversé la paroi orbitaire, on réussit parfois à le retirer à l'aide d'une érigne et à l'extirper plus complètement.

Quand les paupières sont comprises dans la dégénérescence, on les cerne par deux incisions semi-lunaires qui suivent les bords de l'orbite et circonscrivent toutes les parties altérées.

L'hémorragie considérable à laquelle il faut s'attendre après l'extirpation de l'œil, doit être combattue au moyen d'injections d'eau glacée, et par le tamponnement. Ce dernier est presque toujours d'un effet sûr et rend inutile la ligature de l'artère ophtalmique et de ses rameaux, l'emploi de perchlorure de fer ou du fer rouge. Ces deux derniers moyens présentent un danger sérieux à cause du voisinage du cerveau; le perchlorure surtout, parce qu'il arrête la circulation et produit une altération chimique du sang dans les vaisseaux à une assez longue distance; néanmoins, on est quelquefois forcé d'y avoir recours.

Le tamponnement se fait à l'aide de petites boulettes de charpie sur lesquelles on ferme les paupières, les recouvrant de charpie et fixant tout ce pansement à l'aide d'un bandeau compressif serré. Lorsqu'on a réussi à arrêter le sang avant l'application du bandage compressif, on peut procéder à la réunion de la commissure externe, par première intention, au moyen de simples sutures.

Le bandeau ne doit pas être changé dans les premières vingt-quatre heures, et son application est à continuer jusqu'à ce que l'orbite se trouve couverte d'une couche de granulations. Pendant tout ce temps, le malade doit être entouré de soins et de précautions comme après les lésions graves; l'inflammation locale et la fièvre générale doivent être combattues par les moyens employés ordinairement.

Lorsque tout danger d'une hémorragie consécutive a disparu, que l'orbite se remplit de granulations, le bandage devient inutile, et il suffit alors de nettoyer plusieurs fois par jour l'orbite avec des injections d'eau pure, jusqu'à ce que la cicatrisation soit complète.

Si les granulations se forment très lentement, ou si elles sont pâles et flasques, il peut devenir utile d'employer une pommade irritante, la teinture d'opium, le nitrate d'argent, etc.

ARTICLE VI.

DE LA PROTHÈSE OCULAIRE (APPLICATION
D'UN ŒIL ARTIFICIEL).

L'emploi d'un œil artificiel a surtout pour but de diminuer, autant que possible, la difformité qui résulte de la présence d'un œil fortement altéré ou de l'absence du globe de l'œil dans l'orbite. Il empêche, en outre, dans les cas où le globe oculaire a été perdu ou lorsqu'il a considérablement diminué de volume, le rétrécissement consécutif de l'orbite, l'enfoncement et l'atrophie des paupières, ainsi que l'inversion des bords palpébraux si souvent cause d'une irritation pénible du sac conjonctival. Enfin, l'emploi d'une pièce artificielle, en rendant aux paupières leur position normale, facilite le passage régulier des larmes et empêche l'épiphora et ses suites fâcheuses.

Pour qu'une pièce artificielle remplisse ce but, il est nécessaire, non seulement qu'elle soit fixée en avant par les paupières, mais encore que la face postérieure concave de l'émail s'appuie en autant de points que possible sur la conjonctive bulbaire.

Il résulte de ce que nous venons de dire que les conditions les moins favorables à la prothèse oculaire se rencontrent dans les cas où l'on a pratiqué l'extirpation du globe de l'œil et du tissu orbitaire, la pièce réparatrice ne jouissant alors d'aucune mobilité. Les circonstances sont plus favorables après la simple énucléation; la conservation des muscles donne alors une certaine mobilité au sac conjonctival contre lequel la pièce artificielle s'applique, et cette dernière suit, au moins en partie, l'œil sain dans les mouvements qu'il exécute.

Les plus beaux résultats sont fournis par la prothèse oculaire, lorsque le volume du globe de l'œil n'est que faiblement diminué. La petite pièce artificielle s'appuie alors partout, sur le moignon dont les excursions sont aussi étendues qu'à l'état normal.

Lorsque le globe de l'œil, dont l'altération rend l'emploi d'une pièce artificielle désirable, est d'un volume supérieur ou même égal à celui de l'œil normal, il est impossible de faire porter un œil artificiel aussi mince qu'il soit. Il devient alors nécessaire de diminuer dans une juste mesure le volume de l'œil, soit en pratiquant une des méthodes décrites pour l'ablation des staphylômes antérieurs (voy. p. 160), soit en suivant le conseil de M. de Graefe, qui préfère déterminer dans ces yeux une atrophie modérée (voy. p. 165).

D'autres fois, en cas de symblépharon, il a été nécessaire de séparer les paupières du moignon et même de transplanter un lambeau de conjonctive de lapin pour créer un emplacement à l'œil artificiel (voy. plus haut opération du symblépharon).

La pièce artificielle ne doit être portée que lorsque la conjonctive ou le moignon ne présentent plus trace d'inflammation et de sensibilité. On commence habituellement par un œil d'un petit volume, et l'on augmente progressivement sa grosseur jusqu'à ce qu'il soit semblable, autant que possible, à l'autre œil sain.

Pour l'appliquer, on saisit la pièce par son bord externe et on la glisse [d'abord au-dessous de la paupière supérieure relevée; puis, abaissant la paupière inférieure, on introduit entre elle et le moignon le bord inférieur de l'œil artificiel. Pour l'enlever, il suffit d'abaisser la paupière inférieure et d'introduire la tête d'une grosse épingle derrière le bord inférieur de la pièce.

FIN.