

cial phénomène de la période d'état. Il existe de la diplopie, et bientôt l'acuité visuelle diminue plus ou moins vite. Une blépharoptose peut se produire et Meyer a même signalé une *ophtalmoplégie* qu'il attribue à une ténionite séreuse. Il en est de même des troubles de l'accommodation, de l'hypermétropie ou de la myopie acquises, dues à la compression et disparaissant avec la ponction, quelquefois du glaucome. A l'examen ophtalmoscopique, il y a presque toujours une stase papillaire bien marquée, quelquefois des hémorragies rétinienues. L'atrophie du nerf s'ensuit, s'il n'y a pas une intervention hâtive.

Dans le cas de Meyer, la température locale, prise avec le thermomètre de Gradenigo, dans le sillon conjonctival, était de 6/10 de degré plus élevée du côté malade. L'œil projeté en avant peut s'ulcérer et se perforer, après panophtalmie. La tumeur pointe souvent sous la conjonctive et on n'y observe généralement pas de frémissement hydatique. La réaction inflammatoire, allant rarement jusqu'au phlegmon complet, est la règle du côté de l'orbite. Dans des cas rares, des accidents cérébraux (Schmidt, Bresgen) suivent la pénétration intracrânienne au sommet de l'orbite, et le malade succombe à une méningite. Dans des cas exceptionnels, le parasite a pu perforer la conjonctive. (Meyer.)

Au point de vue *anatomo-pathologique*, les kystes hydatiques occupent tous les points de l'orbite, mais ils se logent plutôt dans les parties molles, dans les muscles même, que vers la paroi ostéopériostique. Ils sont presque toujours postérieurs, rarement antérieurs (sous le tendon du droit externe [Ripault]), tandis que le cysticerque siège particulièrement en avant de l'œil. Leurs dimensions varient d'un pois à une orange (de la Pena) et leur forme est variable suivant les adhérences qu'ils contractent.

La structure de la poche, différente de celle des cysticerques, est celle des poches hydatiques avec contenu vésiculaire. On a pu voir (Tavignot) vingt hydatides dans le kyste. Le liquide, sans albumine au début ou avant l'inflammation, restant transparent à l'ébullition et aux acides, donne un précipité abondant de chlorure de sodium avec le nitrate. La glycose, le succinate de soude, l'inosite, des crochets y ont été également rencontrés.

Les muscles de l'œil, le nerf optique, sont atrophiés ou seulement enflammés, par la compression et l'irritation chimique.

Le *diagnostic* sera fait avec celui, plus général, des tumeurs liquides de l'orbite.

Le traitement consistait, avant l'antisepsie, à ouvrir la poche, et à la faire suppurer par l'introduction d'un débris de charpie.

Depuis l'antisepsie, on peut se proposer la ponction, l'injection modificatrice, l'extirpation partielle ou totale.

La ponction simple, bien que pouvant donner une guérison appa-

rente pendant plusieurs mois, ne suffit pas. Mais avec une seringue aseptique, elle mérite d'être utilisée pour le diagnostic.

L'incision seule ne sera point employée : on fera la ponction aspiratrice, et on la fera suivre d'une injection de sublimé à 1/2000. En cas d'insuccès, on tentera, avec des pinces, l'expulsion de la vésicule-mère. Si on échoue ou s'il y a récurrence, une extirpation complète ou partielle, suivant les délabrements à faire subir, avec raclage de ce qui reste, sera indiquée. On évitera de drainer. Il y aura des cas où un strabisme persistera, le muscle ayant été détruit par le kyste ou lésé profondément au cours de l'intervention. On n'a pas encore essayé l'électrolyse, utilisable pour de petits kystes.

On opérera de bonne heure pour éviter des lésions irrémédiables qui pourraient nécessiter l'énucléation ou la désinsertion momentanée de l'œil.

#### LÉSIONS VASCULAIRES.

Nous grouperons sous ce titre les *hématomes*, les *angiomes caverneux*, les *varices orbitaires* et l'*exophtalmie pulsatile*.

Nous donnerons ensuite les *signes oculaires du goitre exophtalmique*, et nous dirons un mot de l'*énophtalmie*.

**Hématomes orbitaires.** — Les hématomes orbitaires d'origine traumatique ou opératoire (strabotomie, énucléation) n'ont généralement pas de conséquence fâcheuse, s'il n'y a pas d'infection, mais il n'est pas impossible que la protrusion du globe ne provoque des lésions trophiques ou lagophtalmiques du côté de la cornée.

Le traitement se borne, s'il n'y a pas suppuration, à l'expectation antiseptique : au besoin, à une incision, si la situation se prolonge.

Dans les cas spontanés, la protrusion est subite, la vision généralement abolie par la compression du nerf optique qui s'accompagne ultérieurement d'atrophie, avec ou sans hémorragie intra-oculaire. La rapidité du développement de l'exophtalmie unilatérale aidera le diagnostic.

Au point de vue étiologique, il s'agit d'hémophiles, de brightiques, d'artério-scléreux, d'individus atteints de dilatation de l'estomac (Panas) et sujets à des épistaxis, de femmes dont les règles ont été supprimées. La toux et les efforts ont pu être seuls en cause.

La thérapeutique sera *étiologique*, et visera à abaisser le plus possible la tension artérielle et l'impulsion désordonnée ou excessive du cœur, dans certains cas.

**Angiomes caverneux.** — L'angiome caverneux encapsulé de l'orbite ne constitue plus une rareté. Aux nombreux cas réunis dans le *Handbuch* de Graefe-Saemisch, se joint un nouveau contingent réuni dans le *Traité* de M. Panas : on leur adjointra, entre autres, les

cas rapportés par Kalt (1) et par Valude (2). Au point de vue étiologique, à part le traumatisme rare, et des nævi palpébraux préexistants, rien de spécial à signaler; la tumeur est quelquefois congénitale.

Il s'agit d'angiomes caverneux encapsulés dans une épaisse coque fibreuse. L'éponge conjonctive contient des fibres musculaires et élastiques et s'épaissit sans cesse, surtout par des infections surajoutées. La lésion se produit en général dans l'entonnoir des muscles droits, mais elle le dépasse souvent: elle peut même, après fonte du globe, prendre la place de ce dernier dont le moignon est enfoui au fond de l'orbite (Panas). Le nerf optique s'atrophie, et, dans quelques cas, l'œil suppure (kératites lagophtalmique ou neuro-paralytique).

Sous l'influence d'une infection générale telle que la fièvre typhoïde, l'angiome peut contenir les microbes originels, comme le bacille d'Eberth (Panas). Förster et Westhoff ont signalé des angiomes caverneux où les lacunes contenaient du liquide et des cellules lymphatiques (*lymphangiomes*).

L'affection n'est grave que si elle est indéfiniment abandonnée à elle-même. On ne pratiquera pas d'injections coagulantes, toujours dangereuses, mais l'électrolyse mérite d'être chaudement recommandée. L'extirpation, après détachement du droit externe, est lente et nécessite quelquefois l'ablation de l'œil. Si l'on peut enlever toute la tumeur, comme elle est bénigne, on refixera l'œil non entièrement énucléé, tout en faisant des réserves sur son sort ultérieur.

**Varices de l'orbite. — Énophtalmie et exophtalmie alternantes.** — Les varices (Chelius) de l'orbite sont d'une grande rareté, et entraînent une *exophtalmie non pulsatile* avec présence permanente d'une véritable tumeur; dans le second groupe, il s'agit d'une *énophtalmie*, mais à un effort, une *exophtalmie* considérable et *transitoire* se développe

Aux varices appartiennent les observations de Velpeau, de Graefe, Foucher et Nélaton, Boniface, Wecker, et trois ou quatre autres. Dans cette première forme, il existe une tumeur bleuâtre, saillante, sous la paupière supérieure et l'angle supéro-interne de l'orbite, ou au niveau de la paupière inférieure; cette masse est absolument molle, dépressible et réductible. On peut observer exceptionnellement des bruits de souffle. L'autopsie ne démontre qu'une forte dilatation veineuse. Quand le malade est couché sur le dos ou qu'il tient debout, l'exophtalmie diminue un peu, tandis qu'elle augmente si on comprime les jugulaires, ou si le malade se penche en avant.

A la deuxième variété, appartiennent les cas de Mackensie, Grüning, Vieusse, Yvert, Sergent (3), Van Duyse (4). Dans son *Traité*,

(1) KALT, *Arch. d'opht.*, 1894.

(2) VALUDE, *Ann. d'ocul.*, 1895.

(3) ÉMILE SERGENT, De l'exophtalmos intermittent (*Gaz. des hôp.*, 1893, p. 569).

(4) VAN DUYSSE, *Arch. d'opht.*, 1894.

M. Panas rapporte un cas personnel, un cas de Gesner, et nous en avons observé un nouveau cas.

Lorsqu'on comprime la jugulaire (fig. 78 et 79), lorsque le malade incline la tête en avant, à tout effort (défécation, coït), l'exophtalmie apparaît progressivement et disparaît de même lorsque la cause cesse. Sergent note que la compression d'une seule jugulaire, même celle du côté opposé, suffit à établir l'exophtalmie.

Les malades répètent à volonté cette sorte d'expérience (Sergent). Panas cite l'observation d'une dame qui nouait un ruban autour de son cou pour redonner à son œil énophtalme une situation convenable. La compression de la carotide est sans effet, et la lésion atteint indifféremment le côté droit ou gauche. Il n'y a pas de trouble oculaire imputable à l'affection.

Au point de vue étiologique, le traumatisme, le port des fardeaux, les efforts violents peuvent avoir une influence. La lésion est observée plus souvent chez les adultes, dans les deux sexes, et chez des sujets très délicats et névropathiques. La marche de l'affection est indéfinie, entraînant une énophtalmie progressive.

Une *tropho-névrose* du *grand sympathique* (Van Duyse) portant sur le tissu musculaire du contenu et des veines orbitaires, est l'origine la plus probable et rapproche cette affection de certains cas d'hémia-trophie faciale.

Dans le cas où il y a tumeur, le traitement par l'électrolyse pourrait être plus efficace et moins dangereux que tout autre. Dans les cas alternants, on essaiera les injections sous-cutanées d'ergotine, la teinture d'*Hamamelis virginica*, et l'électrisation.

**Exophtalmie pulsatile. — Symptomatologie.** — L'exophtalmie est en général directe et d'un seul côté. Cependant elle peut devenir ultérieurement bilatérale.

Les paupières sont habituellement œdémateuses et il y a un léger chémosis séreux. On observe souvent de la stase papillaire avec gonflement et pulsation des veines. Exceptionnellement la stase tourne à l'atrophie. Les muscles de l'œil sont quelquefois paralysés, et dans les autres cas, le gonflement de l'orbite apporte une réelle gêne aux mouvements de l'œil. Ce n'est que dans les cas d'exophtalmie extrême, ou s'il y a paralysie du trijumeau, que l'on observe des troubles ulcéreux de la cornée. Le globe et l'exophtalmie sont généralement réductibles. Quelquefois une masse de forme et de volume variables saille dans le sillon orbito-palpébral, surtout vers l'angle supérieur et interne.

Des battements isochrones avec le pouls peuvent être visibles à ce niveau, et on les sent à la palpation. Le thrill, le souffle et les pulsations n'ont pas toujours la même intensité permanente.

Le bourdonnement, un bruit de roulement continuels interdisent souvent le sommeil, et prédisposent le sujet à l'hypocondrie. Si l'on

appuie sur les carotides, les bourdonnements, les souffles, les pulsations et l'exophtalmie s'atténuent.

La mort survient dans la plupart des cas, brusquement, dans un intervalle de quelques semaines à deux ou trois ans, la guérison spontanée n'ayant été observée qu'une dizaine de fois. (Panas.)

**Étiologie.** — On distingue des cas d'origine traumatique et des cas d'origine spontanée.

Dans la forme spontanée, des douleurs vives et subites, avec sen-

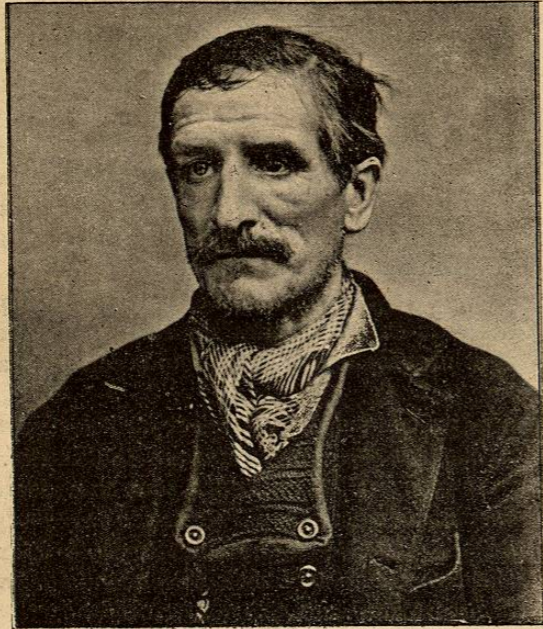


Fig. 78. — État énoptalmique habituel (Sergent).

sation de déchirement, précédent de quelques jours l'exophtalmie et ses signes typiques. On a signalé, vu la plus grande fréquence chez la femme, l'influence de la grossesse et de l'accouchement, les efforts violents. L'affection est plus fréquente chez les adultes.

**Anatomie pathologique** (1). — Des lésions diverses peuvent produire l'exophtalmie pulsatile. Dans certains cas, l'anévrysme de l'artère ophtalmique est en cause. Plus fréquemment (Nélaton, Hirschfeld, Leber), la carotide interne était déchirée dans le sinus caverneux (fig. 80), mais dans d'autres autopsies, elle n'était pas lésée.

Des angiomes et sarcomes orbitaires, enfin la dilatation variqueuse de la veine ophtalmique seule ou coexistant avec un anévrysme de la carotide dans le sinus, sont aussi des causes possibles.

(1) Voir les expériences de VINCENTIUS, Travaux de la clin. opt. de Naples, 1891.

**Traitement.** — Le traitement non opératoire comprend la compression directe sur l'œil et la compression digitale de la carotide; elles ont donné quelquefois des succès et elles sont à essayer simultanément.

En dehors des injections coagulantes, dont on s'abstiendra formellement, l'électrolyse pourrait être essayée comme pour les angiomes



Fig. 79. — Exophtalmie pendant la compression des jugulaires (Sergent).

de l'orbite. En cas d'insuccès on s'adressera à la ligature de la carotide primitive.

D'après le relevé de Panas, il y aurait 12 p. 100 d'insuccès, et dans le cas de récurrence, Bock, Williams, ont obtenu des succès par la ligature du côté opposé (1).

#### SIGNES OCULAIRES DU GOÏTRE EXOPHTALMIQUE.

Nous ne décrivons ici que la partie ophtalmologique de cette maladie, dont les symptômes ont été seulement coordonnés par Graves et de Basedow. Tout ce qui concerne les phénomènes généraux, l'anatomie pathologique et la pathogénie, est du ressort de la pathologie interne.

(1) A consulter: DELENS, thèse de Paris, 1870. — DE WECKER et LANDOLT, Traité ophtalmologie, t. IV. — PANAS, Traité des maladies des yeux, t. II.

L'exophtalmie est directe, réductible, mais revenant au même point dès que la pression cesse, presque toujours bilatérale, à un degré inégal, très rarement unilatérale, indéfiniment ou pendant un temps assez long.

Les paupières, très ouvertes, ne se ferment pas complètement

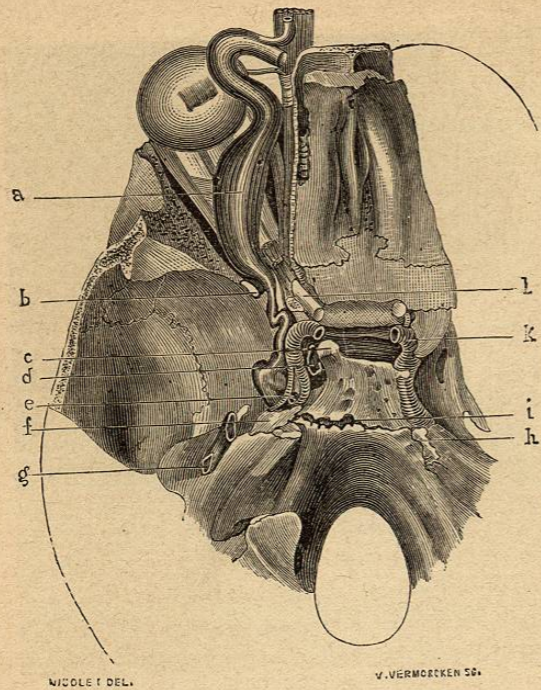


Fig. 80. — Anévrysme artério-veineux de l'orbite, collection Nélaton. — a, veine ophtalmique dilatée et flexueuse; b, fente sphénoïdale; c, apophyse clinôïde postérieure; d, orifice du sinus coronaire; e, perforation de la carotide interne (la paroi supérieure de l'artère a été incisée pour montrer l'orifice de communication); f, esquille pointue du sommet du rocher gauche ayant déterminé la perforation de l'artère; g, sinus pétreux supérieur gauche; h, esquille du sommet du rocher droit; i, fracture transversale du sphénoïde immédiatement au-devant de l'apophyse basilaire; j, carotide interne du côté droit; k, carotide interne du côté gauche; l, nerf optique gauche pénétrant dans l'orbite avec l'artère ophtalmique (E. Delens).

pendant le sommeil, et il y a même un certain degré de rétraction de la paupière supérieure (signe de Stelwag).

L'ensemble donne au malade un aspect terrifié. La sécrétion lacrymale paraît moindre qu'à l'état normal.

Si l'on ausculte (Snellen) la région orbitaire, il est possible d'entendre un bruit de souffle, comme celui que donne l'auscultation du corps thyroïde. L'ophtalmoscope peut montrer les pouls artériel et veineux. L'emmétropie se transforme quelquefois en myopie, en général peu élevée.

Il existe rarement des *paralysies oculaires* portant sur les divers muscles, séparément ou simultanément (ophtalmoplégie extrinsèque).

De Graefe a montré (signe de Graefe), que le mouvement d'élévation et d'abaissement de l'œil n'entraîne pas forcément (dissociation), l'élévation ou l'abaissement de la paupière supérieure.

Rarement les deux yeux ont été successivement perdus, par kératite neuro-paralytique ou lagophtalmique.

Les autres signes cardinaux, tachycardie, goitre, tremblement, accompagnent à un degré variable les signes précédents, mais il peut y avoir des formes frustes. On a pu voir (Lamy) l'exophtalmie accompagner tardivement un goitre ancien, ou même une tumeur du corps thyroïde.

On évitera l'hydrothérapie, mais on donnera l'arsenic, la teinture de *Veratrum viride*. L'électrisation entraîne de grandes améliorations (Vigouroux). M. Chibret a récemment préconisé l'administration prolongée du salicylate de soude (3 à 4 grammes par jour); l'effet de la thyroïdine est encore à l'étude. Des soins psychiques sont également de rigueur. On ne pratiquerait les interventions chirurgicales (injections, extirpation du corps thyroïde, etc.) (1) qu'après insuccès constaté de la thérapeutique précédente.

#### ÉNOPHTALMIE.

On sait qu'un certain degré d'énophtalmie permanente se transforme quelquefois au moindre effort en une véritable exophtalmie (Voy. p. 310). Une énophtalmie légère est aussi un des symptômes de la paralysie du grand sympathique cervical et sera facilement reconnue par la ptose palpébrale et le myosis caractéristiques. — Des excès de fatigue, les fièvres graves, le choléra (de Graefe) occasionnent aussi le retrait de l'œil. On a même signalé une énophtalmie périodique (Börström) coexistant avec des névralgies faciales.

Les *traumatismes* sur l'orbite ou sur l'œil donnent rarement de l'énophtalmie (Himly, Talko, Gesner), sans atrophie du globe, qui peut cependant être enfoncé de quatre ou cinq millimètres au delà de sa position primitive. La vision est quelquefois normale; ou bien il y a les lésions musculaires, nerveuses et névro-optiques dues au traumatisme.

On est mal renseigné sur la nature exacte de ce trouble, qui est probablement dû à des troubles trophiques portant sur l'ensemble des systèmes (musculaire, vasculaire et graisseux) dépendant du grand sympathique.

(1) Voy. *Traité de chirurgie clinique*, t. VI, art. CORPS THYROÏDE.

## TUMEURS.

Nous diviserons les tumeurs orbitaires en *tumeurs liquides* ou de *consistance molle* et *tumeurs solides* et nous donnerons ensuite un diagnostic général de l'exophtalmie, qu'elle provienne des tumeurs ou des autres affections orbitaires.

## I. — TUMEURS LIQUIDES.

**Kystes congénitaux.** — Les kystes congénitaux de l'orbite se divisent en kystes franchement dermoïdes à contenu mastique et en kystes séreux.

1° **KYSTES DERMOÏDES.** — Les kystes dermoïdes de l'orbite sont assez fréquents. Ceux de la queue du sourcil ont les mêmes caractères histologiques. On trouvera l'exposé complet des cas publiés dans le *Handbuch* de Graefe et Saemisch et dans le *Traité* de M. Panas. Nous en avons de plus publié trois cas (1), et nous avons eu récemment l'occasion d'en observer un quatrième. Il s'agit en somme d'une lésion qui, à part des cas exceptionnels, est devenue de connaissance banale et courante.

Ces kystes sont presque toujours situés dans la partie antérieure de l'orbite, dans l'angle interne et supérieur, mais ils peuvent siéger sur tous les autres points de l'orifice antérieur de l'orbite, chez des enfants. Chez les sujets âgés, on retrouve à peu près toujours l'existence d'une petite tumeur que le malade portait depuis l'enfance et qui n'a souvent grossi qu'à la puberté.

Ces notions permettent de mettre en doute l'existence de véritables kystes *sébacés* dans l'orbite. Il s'agit au contraire, comme pour tous les kystes dermoïdes, d'une inclusion de l'ectoderme où les adhérences amniotiques peuvent jouer un certain rôle.

Dans la grande majorité des cas, ce sont des tumeurs lisses, de consistance ferme et n'entraînant aucune réaction inflammatoire; ce n'est que très exceptionnellement que le nerf optique est comprimé et lésé. L'œil est normal et n'a pas de microphthalmie. La peau est en général indépendante, à l'encontre des kystes sébacés. Dans les cas de Wecker et de Spencer Watson, il existait cependant une adhérence à la peau, fistuleuse et velue dans le second cas. Quelquefois (Rosas, de Lapersonne), les os de l'orbite sont érodés et les sinus voisins envahis; dans ces cas, la tumeur atteint le volume d'un œuf, alors qu'elle est en général grosse comme une noisette.

La structure est celle des kystes dermoïdes, munis de poils et de glandes cutanées; mais ces dernières peuvent manquer. On a pu y voir une dent (Barnes): dans les cas de Mitvalsky, et celui de Bröer

(1) A. TERSON, *Progrès méd.*, 1891.

et Weigert, qui constituait un tératome notamment différent des kystes ordinaires, et peut-être dû à une inclusion fœtale, on trouvait des amas glandulaires de variétés différentes et des noyaux cartilagineux et osseux.

Un fait important est l'existence, dans tous les cas, d'un pédicule fibreux qui, parti de la poche, va adhérer solidement, après un trajet plus ou moins long, au périoste orbitaire.

L'extirpation de la poche, en poursuivant le pédicule, devra être faite sans drainage, lorsque la poche a pu être enlevée intégralement; les résultats en sont généralement parfaits.

2° **KYSTES SÉREUX.** — Les kystes séreux de l'orbite paraissent à peu près toujours d'origine congénitale. L'hygroma de la bourse séreuse du grand oblique (Demarquay) reste encore à établir. La seule variété de kystes séreux qui diffère de celle que nous allons décrire, est la *méningocèle* orbitaire à travers la voûte osseuse, le trou optique ou la fente sphénoïdale.

Les kystes séreux congénitaux typiques se divisent en deux groupes distincts au point de vue clinique. Tantôt l'œil ne s'est pas développé convenablement (kystes avec anophtalmie ou microphthalmie, autres anomalies congénitales), tantôt il est normal.

La tumeur est presque toujours située en bas, et distend la paupière et le cul-de-sac inférieur. Quelquefois le rebord orbitaire est déformé. Dans un quart des cas, à peu près, la lésion est *bilatérale*. Le volume est variable, d'un petit pois à un œuf. Quand l'œil est atteint de lésions, l'anophtalmie, la microphthalmie, diverses variétés de coloboma existent d'un côté ou des deux côtés. La tumeur adhère quelquefois au globe de l'œil, dont elle peut suivre les mouvements.

Les théories faites pour expliquer la production de ces kystes sont assez variées, et la coexistence fréquente de lésions oculaires et d'un pédicule reliant la poche au globe ou au nerf optique, ont fait penser à un kyste produit par une portion de l'œil déviée de son développement naturel, conclusion d'autant plus facile que l'on trouve souvent des éléments rétinien dans la paroi du kyste comme les examens histologiques de Kundrat, d'Ewetsky, de Czermak, de Lapersonne, l'ont démontré. Il n'est pas impossible qu'il en soit ainsi dans quelques cas. Néanmoins certains de ces kystes étant tapissés d'un épithélium cylindrique stratifié, munis de glandes acineuses (Panas et Vassaux), et situés systématiquement vers l'angle inféro-interne de l'orbite, on est conduit à admettre (Hoyer, Talko, Panas) qu'ils sont nés d'une inclusion de la muqueuse muco-lacrymale ou pituitaire. Le kyste peut gêner le développement de l'œil et entraîner ses malformations concomitantes; d'autre part, l'œil peut quelquefois se développer normalement, ce que n'explique pas la théorie qui assigne aux kystes un point de départ oculaire. Il n'est cependant pas impossible que les deux mécanismes puissent engen-

drer séparément des cas différents. Nous croyons de plus, et Rogman vient de soutenir la même opinion, qu'une inclusion de l'épithélium de la *conjonctive* peut provoquer certains kystes et expliquer ainsi la présence de l'épithélium cylindrique, du liquide séreux et même des glandes acineuses.

Le traitement consistera dans l'ablation de la poche, si l'œil est intact. Dans le cas de microphthalmie, on interviendra si le kyste prend un développement notable (1).

## II. — TUMEURS SOLIDES.

**Exostoses.** — Les travaux les plus importants sur ce sujet, contenant la bibliographie complète des cas, sont ceux de Gruenhoff (2), de Panas (3), de Bornhaupt (4), de Berlin (5), de Mitvalsky et de H. Coppez (6).

Leur siège est généralement supérieur, vu qu'elles naissent le plus souvent de la paroi du sinus frontal.

Il est quelquefois possible de trouver des exostoses dues à la syphilis par exemple, mais, dans la très grande majorité des cas, à part certains faits où le traumatisme paraît avoir joué un rôle, on ne trouve aucune étiologie appréciable, et on doit, avec Virchow, Panas et Mitvalsky, rattacher l'origine des exostoses à une lésion dans la formation des os de l'orbite, en particulier des sinus périorbitaires, au niveau du diploé ou peut-être du périoste, ce qu'expliquerait peut-être que certaines soient plus pédiculées que les autres.

En général unilatérale, la lésion a pu être bilatérale. Elle peut dépasser le volume d'un œuf : dans des cas exceptionnels, le pédicule étant rompu, elle est mobile.

Au point de vue *anatomo-pathologique*, il s'agit d'ostéomes, ordinairement compacts, éburnés et bosselés, plus rarement spongieux. Les uns, développés dans le sinus, sont recouverts d'une muqueuse garnie de plexus veineux variqueux, ou même de productions polypoïdes et kystiques. Les autres sont recouvertes de périoste normal.

Elles sont ordinairement pendues au plafond de l'orbite et l'on a même soutenu qu'elles étaient toujours pédiculées (Dolbeau) et sans pénétration intracrânienne. Mais il est démontré (Panas) qu'il y a des cas où l'exostose sessile se développe aussi du côté du crâne, formant une masse en chou-fleur au contact des méninges : d'autres

(1) A consulter : LANNELONGUE et MÉNARD, *Traité des anomalies congénitales*, Paris 1891, et le *Traité* de M. PANAS, où l'on trouvera une étude histologique des divers cas publiés de kystes séreux congénitaux de l'orbite.

(2) GRUENHOFF, *Inaug. Diss.* Dorpat, 1861.

(3) PANAS, *Arch. d'opht.*, 1883.

(4) BORNHAUPT, *Arch. für klin. Chir.*, Bd. XXVI.

(5) BERLIN, *Handbuch* de Graefe et Saemisch, art. ORBITE.

(6) H. COPPEZ, *Arch. d'opht.*, 1895.

fois, l'exostose tourne à l'hyperostose et envahit largement les os différents qui composent le rebord orbitaire.

Nous ne parlons que pour mémoire des hypertrophies osseuses (acromégalie), qui n'ont aucun point de commun avec les lésions précédentes.

La lenteur d'évolution des exostoses est extrême, et, à part de très rares cas d'infection d'origine nasale qui nécrosent et expulsent l'exostose (Lediard), la lésion évolue à froid : on constate une exophtalmie en général inférieure, rarement des lésions de kératite lagophtalmique grave, ou l'engorgement et l'atrophie de la papille.

Les phénomènes cérébraux ou nasaux (anosmie, etc.) permettant de soupçonner un envahissement sont plus rares encore.

Au point de vue thérapeutique, de nombreux cas de mort par méningite post-opératoire démontrent la nécessité d'une antisepsie rigoureuse pendant l'opération et surtout pendant les jours suivants, où la méninge mise à nu est infectée secondairement. Berlin accusait 38 p. 100 de morts. Un certain nombre de résultats heureux ont cependant été publiés depuis quelques années (Badal, Mitvalsky, Coppez), où on a pu réussir, même en mettant à nu la substance cérébrale. Il n'en est pas moins vrai que, dans toute exostose frontale qu'à l'incision on trouvera non pédiculée, une résection *partielle* sera la seule permise : dans les cas *pédiculés*, il vaut mieux *scier* la base d'implantation que l'arracher, vu les graves dégâts possibles.

Si l'œil était détruit, l'énucléation, sans toucher à l'exostose, serait la seule intervention indiquée (Mackensie). La tarsorrhaphie simple (Adamück) ne serait admissible que si le malade refusait toute intervention radicale, malgré une exophtalmie prononcée, dangereuse pour l'intégrité de la cornée. On ignore le danger et la fréquence des récidives crâniennes ou orbitaires.

On observe aussi dans l'orbite des *lipomes* et fibro-lipomes généralement encapsulés et quelquefois mobiles, l'*enchondrome*, les *névromes plexiformes* venus de la région palpébrale, pénétrant dans l'orbite dont ils peuvent même quelquefois perforer la paroi. Ces dernières lésions siègent presque toujours dans la région externe et semblent partir souvent du nerf lacrymal. Cependant Panas cite un cas (Wherry) de névrome de l'oculo-moteur avec exophtalmie. L'extirpation est le traitement de ces diverses variétés de tumeurs bénignes, en conservant l'œil, autant que possible.

**Tumeurs malignes.** — Les tumeurs du nerf optique sont en réalité, par leur marche et leur thérapeutique, des tumeurs orbitaires et doivent être décrites avec elles.

Ces tumeurs sont *primitives*, *secondaires* à des tumeurs oculaires ou orbitaires, ou enfin *métastatiques*. Dans sa thèse inaugurale, Jocqs a réuni un ensemble de cas qui établissent la description classique