

au contact de l'air ne tarde pas à présenter des altérations qui, à la longue, entraînent la perte de la vision.

En même temps que l'exophtalmie, on note la gêne des mouvements de l'œil. Elle peut se montrer comme conséquence du refoulement de l'organe par la tumeur; elle est alors mécanique. Dans d'autres cas, elle est due à la distension, à l'altération des muscles, ou encore à la paralysie des nerfs qui les animent. La paralysie du releveur de la paupière supérieure donne assez souvent naissance au ptosis. Les troubles visuels sont extrêmement variés. On a admis, un peu théoriquement peut-être, que la compression du globe oculaire, suivant son axe antéro-postérieur, en diminuant sa longueur, peut entraîner l'hypermétropie. La compression de l'axe transversal amènerait au contraire un allongement du globe et la myopie. Mais ce qu'on observe bien plutôt, c'est la paralysie de l'accommodation. Parfois il existe de la photophobie; la diplopie est la conséquence du déplacement du globe de l'œil ou de la paralysie de ses muscles. Le nerf optique lui-même est comprimé, envahi; il en résulte une atrophie de ce nerf et la perte de la vision. Parfois, cependant, on note, avec une exophtalmie très prononcée, la conservation de la vue, ce qui prouve que le nerf optique peut subir, sans altération marquée de ses fonctions, un certain degré d'élongation. Un autre ordre de symptômes se tire de la gêne de la circulation en retour, résultant de la présence de la tumeur. De là la coloration violacée des paupières, la dilatation des veines sous-cutanées, l'œdème sous-conjonctival.

Enfin une nouvelle période est marquée par l'apparition au dehors de la tumeur, qui se montre sur des points variables de la périphérie de l'orbite, mais le plus souvent en haut et en dedans. Ses caractères sont d'ailleurs extrêmement variables; tantôt molle et rénitente, tantôt fluctuante, elle présente dans d'autres cas une dureté osseuse, ou encore les battements et le souffle continu ou intermittent qui caractérisent les tumeurs pulsatiles.

Les progrès de la tumeur ne se font pas sans amener le refoulement, quelquefois même la destruction des parois de l'orbite; d'où la pénétration du néoplasme dans les cavités voisines, fosses nasales, sinus, et jusque dans la cavité crânienne. Enfin, la santé générale elle-même peut être altérée, soit par l'intensité des douleurs, soit par les progrès de la généralisation du produit morbide.

Diagnostic. — L'étude du diagnostic des tumeurs de l'orbite présente les plus sérieuses difficultés. Telle est en effet la disposition anatomique de la cavité orbitaire que les produits morbides qui s'y développent, limités de toutes parts par ses parois osseuses, viennent faire saillie dans le seul point où elle est largement ouverte, c'est-à-dire vers sa base, prenant ainsi la forme de tumeurs. De plus, des néoplasmes primitivement développés dans les cavités voisines peuvent envahir secondairement l'orbite et simuler ainsi des néoplasmes de cette cavité. Enfin, parmi les diverses tumeurs de l'orbite, il en est bien peu qui aient des caractères qui leur appartiennent en propre; aussi est-il très difficile de distinguer les unes des autres ces diverses variétés de tumeurs. Cette question du diagnostic des tumeurs de l'orbite a été traitée avec beaucoup de bonheur par les auteurs du *Compendium* de chirurgie. Ils divisent en trois périodes l'évolution des tumeurs de l'orbite et examinent le diagnostic à chacune de ces périodes : 1^o la première, précédant le déplacement de l'œil, est caractérisée par des phénomènes très vagues; 2^o la seconde a pour symptôme caractéristique l'exophtalmie; 3^o enfin la troisième période répond à l'apparition de la tumeur au dehors. A l'exemple de tous les auteurs classiques, nous suivrons cette division.

Première période. — A cette période, les troubles accusés par le malade sont extrêmement vagues et peuvent se rapporter à un grand nombre de maladies de l'orbite et du globe de l'œil lui-même. Ce sont seulement des douleurs, de la gêne des mouvements de l'œil. Ce n'est que dans les cas de tumeurs pulsatiles que le brusque développement de l'affection, accompagné du bruit spécial perçu par le malade et du bruit de souffle révélé par l'auscultation, permettrait de reconnaître la véritable nature de la maladie.

Deuxième période. — Un seul symptôme suffit à la caractériser, c'est l'exophtalmie. Les questions qui se posent alors au chirurgien sont les suivantes : reconnaître l'exophtalmie, savoir si cette exophtalmie est symptomatique d'une tumeur; déterminer, autant que possible, la nature de cette tumeur.

C'est seulement une apparence grossière qui pourrait faire confondre l'exophtalmie avec l'hydrophthalmie. Dans ce dernier cas, c'est le globe de l'œil lui-même qui est augmenté de volume dans tous ses diamètres, la chambre antérieure est élargie; le globe

oculaire présente parfois des bosselures; ses milieux sont altérés.

De même dans le phlegmon de l'œil, il y a des douleurs extrêmement intenses, siégeant dans l'œil lui-même; les milieux sont altérés; il y a des phénomènes généraux et de la fièvre. Remarquons avec MM. Duplay et Terrier que, dans l'hydrophthalmie et le phlegmon de l'œil, on ne rencontre pas de diplopie.

Étant donné qu'il s'agit réellement d'une exophthalmie, quelle est la cause qui lui donne naissance? Est-ce une tumeur? S'il y a eu un traumatisme, on peut penser qu'il y a eu épanchement de sang dans la cavité orbitaire, on peut penser aussi à la présence d'un corps étranger. Mais, dans le cas d'hématome, l'ecchymose gagne bientôt la conjonctive et les paupières. Quant au corps étranger, les commémoratifs, l'existence d'une plaie, l'exploration à l'aide du stylet, permettront de le reconnaître. Les auteurs du *Compendium* distinguent encore une variété d'exophthalmie due à la paralysie de la plupart des muscles de l'œil, et à laquelle ils donnent le nom d'exophthalmie atonique, ou ophthalmoptosis. Cette dernière variété se reconnaît à ce que souvent elle s'accompagne d'une paralysie du releveur de la paupière supérieure; de plus, l'œil, au lieu d'être fixé dans l'orbite comme dans les cas de tumeur, est au contraire pendant en avant par son propre poids. On peut, par une pression méthodique, le réduire et le maintenir en place dans la cavité orbitaire.

La maladie de Basedow, ou goître exophthalmique, doit être également différenciée de l'exophthalmie résultant de la présence d'une tumeur. Lorsque la triade symptomatique de l'affection, goître, palpitations cardiaques, exophthalmie, est complète, le diagnostic ne présente pas de difficultés. Mais souvent les palpitations et le goître même font défaut; tout se borne alors à l'exophthalmie, mais celle-ci est double, ce qui permet de la distinguer.

L'emphysème de la cavité orbitaire peut aussi donner naissance à l'exophthalmie; mais la crépitation caractéristique de l'emphysème permettra de reconnaître cette variété.

L'œdème de l'orbite détermine également la protrusion du globe de l'œil. C'est par l'examen méthodique du cœur et des poumons, par l'inspection des urines, qu'on se rendra compte des lésions viscérales, de l'altération du sang (albuminurie), qui provoquent cette variété d'exophthalmie.

Les suppositions précédentes étant écartées, il faut encore se demander si l'exophthalmie qu'on a sous les yeux est due à un néoplasme intra-orbitaire, ou si elle ne résulte pas d'une lésion inflammatoire de l'orbite. Sans doute, dans les cas aigus, les douleurs vives éprouvées par le malade, les symptômes généraux, la fièvre, la marche rapide de l'affection, permettront de faire le diagnostic. Dans les cas à marche chronique, au contraire, la difficulté est beaucoup plus grande. Il nous suffit de rappeler ici l'exemple déjà cité du maréchal Radetsky, chez lequel une suppuration chronique de l'orbite fut prise pour un cancer. Pour éviter une pareille erreur, il ne faudra pas manquer, en cas de doute, de pratiquer une ponction exploratrice. Rappelons aussi une erreur de diagnostic bien instructive que rapportent les auteurs du *Compendium*, et que faillit commettre Blandin. « Un homme s'était présenté à lui avec une tumeur de l'orbite, considérable, obscurément fluctuante, et accompagnée d'une telle tuméfaction des paupières que le globe de l'œil était entièrement caché. L'aspect des parties et l'ensemble des désordres fonctionnels firent penser qu'il s'agissait d'un cancer, et l'on se préparait à vider l'orbite, lorsque le malade parla pour la première fois d'une chute faite quelque temps auparavant et d'une blessure des paupières. Ce renseignement fit réfléchir le chirurgien; une ponction exploratrice fut résolue et pratiquée, ponction qui donna issue à une grande quantité de sang altéré; l'affaiblissement des parties qui suivit cette évacuation permit de constater... quoi? l'agglutination des deux paupières, c'est-à-dire l'existence d'un symblépharon, derrière lequel s'était accumulée une masse de sang épanché. »

Étant donné qu'il s'agit bien en réalité d'un néoplasme, il reste encore à se demander si la tumeur a pris naissance dans l'orbite, ou si elle n'y est parvenue qu'après s'être développée dans les cavités voisines. L'examen minutieux des fosses nasales, du pharynx, de la fosse temporale, éclairera sur ce point. Mais c'est surtout pour la cavité crânienne qu'on rencontrera les plus sérieuses difficultés. Il faut savoir en effet que certaines tumeurs de l'orbite peuvent, comme les polypes naso-pharyngiens, pousser des prolongements du côté du crâne, sans donner naissance à aucun symptôme cérébral. Il faudra alors interroger le malade avec le plus grand soin, et tirer parti des moindres symptômes. Dans une leçon sur le diagnostic des tumeurs

de l'orbite, M. Panas rapporte à cet égard un fait intéressant : Une femme atteinte d'exophtalmie était entrée dans le service de Nélaton. Les élèves pensèrent qu'il s'agissait d'une tumeur limitée à l'orbite et justiciable d'une opération, mais cet avis ne fut pas partagé par Nélaton, qui, interrogeant la malade avec plus de soin, découvrit chez elle non seulement des douleurs sur le territoire innervé par les nerfs de l'orbite, mais encore sur le trajet de certaines branches du maxillaire inférieur. Or, ce nerf n'ayant aucun rapport direct avec l'orbite, si la malade n'avait eu qu'une tumeur orbitaire, il est évident que ces douleurs ne se seraient pas produites. L'événement vint quelques jours après justifier le diagnostic de Nélaton, en montrant une tumeur de la région temporale, dont l'origine intracrânienne ne pouvait être douteuse.

Quant à reconnaître la nature de la tumeur à laquelle on a affaire, dans cette période où tout se borne à l'exophtalmie, cela est beaucoup plus difficile. Les tumeurs pulsatiles seules peuvent être reconnues à cette période, au souffle et aux battements qui les accompagnent. Encore faut-il faire remarquer que certaines tumeurs malignes, extrêmement vasculaires, peuvent donner lieu aux mêmes symptômes. C'est ce qui arriva dans un cas de Lenoir, où ce chirurgien, croyant à l'existence d'une tumeur anévrysmoïde, pratiqua la ligature de la carotide primitive. L'autopsie faite quelques mois après permit de constater qu'il s'agissait d'un cancer généralisé.

Troisième période. — Ici la tumeur orbitaire fait saillie à l'extérieur; ses caractères peuvent être reconnus du chirurgien, et lui aider à en établir la nature.

Tout d'abord la tumeur qui se montre dans les affections pulsatiles, siège, comme nous l'avons déjà dit, à la partie supérieure et interne de la base de l'orbite. Sa coloration violacée, les battements qui l'accompagnent, le souffle, la réductibilité, la cessation de tous les phénomènes par la compression de la carotide du côté correspondant, sont autant de signes qui permettent de la reconnaître. Il est vrai qu'il est des tumeurs malignes pouvant donner naissance aux mêmes symptômes. Mais les auteurs du *Compendium* font remarquer que, dans le cancer, la réductibilité ne sera jamais aussi complète que dans les tumeurs anévrysmoïdes.

Quant aux tumeurs non pulsatiles, elles sont solides ou liquides. Mais on se tromperait singulièrement si l'on pensait que la pré-

sence ou l'absence de fluctuation suffit à différencier l'une de l'autre ces deux variétés de tumeurs. En effet, des tumeurs solides, kystes dermoïdes, cancers ramollis, myxomes, peuvent donner la sensation de fluctuation. Inversement, des kystes multiloculaires peuvent présenter une surface bosselée; leurs parois peuvent être si épaisses ou tellement distendues que la fluctuation soit impossible à percevoir. L'œil, repoussé au dehors, est tellement injecté, tellement altéré qu'il offre un aspect semblable à celui qu'on trouve dans les tumeurs de mauvaise nature. La ponction est absolument nécessaire en pareil cas pour permettre d'affirmer le diagnostic de tumeur liquide.

Quant aux tumeurs fluctuantes qui ont pour caractère d'être réductibles, ce sont les tumeurs veineuses. Parfois la peau qui les recouvre présente une coloration bleuâtre; elles augmentent de volume sous l'influence des efforts et de la position déclive de la tête. Mais parfois leur réductibilité incomplète peut les faire confondre avec les kystes ou certaines tumeurs solides, telles que le lipome, le myxome.

Restent enfin les tumeurs solides. Parmi elles, les plus faciles à reconnaître sont les exostoses; leur dureté osseuse, leurs rapports intimes avec le squelette de l'orbite, l'âge des sujets, permettent de les distinguer des autres tumeurs solides. Parmi celles-ci, les tumeurs malignes se reconnaîtront ici, comme partout, à leur marche rapide, à l'envahissement des cavités voisines, à l'engorgement des ganglions, au mauvais état de la santé générale. Quant à différencier les unes des autres les diverses variétés de tumeurs bénignes et malignes, la chose est beaucoup plus difficile, sinon même impossible.

Lorsque l'on s'est rendu compte, autant que possible, de la nature de la tumeur, il reste encore à reconnaître son point d'implantation et ses connexions avec les cavités voisines. Le temps qu'a mis le néoplasme à faire saillie à l'extérieur pourra aider le chirurgien à se rendre compte de son origine profonde ou superficielle. De même encore, si les muscles de l'œil ont été paralysés de bonne heure, si de bonne heure il y a eu des altérations du nerf optique, ce seront des raisons pour croire à l'origine profonde de la tumeur. Si l'exophtalmie est directe, on pensera que le néoplasme a pris son origine derrière le globe de l'œil, au voisinage du sommet de l'orbite. Si elle est indirecte, la tumeur a pris naissance sur l'une des parois de

la cavité orbitaire, du côté opposé à celui vers lequel le globe de l'œil est repoussé.

Quant aux rapports de la tumeur avec les cavités voisines de l'orbite, nous ne pouvons que répéter ce que nous avons dit des tumeurs débutant par ces cavités et n'envahissant que secondairement la cavité orbitaire. C'est par un examen attentif de ces cavités et des troubles fonctionnels présentés par le malade, qu'on se renseignera à cet égard. Toutefois, lorsque la tumeur a pris un grand volume, lorsque les cavités voisines sont envahies, il est bien difficile de dire si l'orbite a été atteint primitivement ou secondairement.

A propos du diagnostic de l'envahissement des cavités voisines, M. Panas, dans la leçon que nous avons déjà citée, fait remarquer que la paroi externe de l'orbite seule n'est en rapport avec aucune des cavités de la face. Les tumeurs de cette paroi sont donc des tumeurs autochtones, c'est-à-dire primitivement développées dans la cavité orbitaire. Les tumeurs des parois inférieure, interne ou supérieure peuvent, au contraire, être en communication avec le sinus maxillaire ou la cavité crânienne. Déjà nous avons signalé la gravité de cette dernière communication, et la difficulté qu'on peut éprouver à la reconnaître. En pareil cas, on pourrait avoir recours à l'acupuncture; c'est-à-dire traverser avec une fine aiguille la tumeur pour voir si la voûte orbitaire est intacte, ou si, au contraire, sa destruction permet à l'aiguille de pénétrer jusque dans la cavité crânienne.

Pronostic. — Outre que les tumeurs malignes compromettent ici la vie comme dans toutes les autres régions, les tumeurs de l'orbite présentent encore une grande gravité, tenant d'une part, à ce qu'elles peuvent abolir la vision, d'autre part à ce qu'elles envahissent parfois les cavités voisines, et notamment la cavité crânienne. A ce point de vue, même les tumeurs bénignes, telles que les exostoses, présentent un immense danger. Les tumeurs pulsatiles, comme nous l'avons dit, sont susceptibles de guérir spontanément. De plus, les différents traitements chirurgicaux mis en usage contre elles conduisent fréquemment aussi à la guérison. Leur pronostic est donc moins grave que celui des autres variétés de tumeurs de l'orbite.

Traitement. — Le traitement varie beaucoup suivant la nature de la tumeur. Mais, à part les cas où l'origine de la maladie est syphi-

litique (exostose, périostose), le traitement médical est impuissant, et c'est au traitement chirurgical qu'il faut avoir recours.

Pour tous les cas de tumeurs solides, l'extirpation se présente au chirurgien comme l'unique ressource. Le procédé à employer varie suivant le volume et la nature de la tumeur, suivant l'état d'intégrité ou l'altération du globe oculaire. Lorsqu'il s'agit d'une tumeur bénigne, fibrome, lipome, parfaitement circonscrite, lorsque le globe de l'œil est intact, on fera tout son possible pour enlever la tumeur, en conservant l'organe de la vision. S'agit-il, au contraire, d'une tumeur maligne, sarcome, carcinome, ayant poussé de profonds prolongements dans la cavité orbitaire, plutôt que de faire une extirpation incomplète, il vaut mieux sacrifier le globe de l'œil. Après l'énucléation, on pourra vider entièrement la loge orbitaire de son contenu, et ne pas laisser échapper le moindre prolongement du néoplasme. Que, du reste, la tumeur soit de bonne ou de mauvaise nature, on se décidera d'autant plus facilement à pratiquer l'énucléation du globe de l'œil pour en faciliter l'extirpation complète, que les progrès de l'exophtalmie auront compromis la nutrition du globe oculaire et l'auront rendu complètement inapte à la vision.

Même les kystes, lorsqu'il s'agit des kystes multiloculaires et des kystes dermoïdes, sont justiciables de l'extirpation. C'est seulement lorsqu'il s'agit de kystes séreux simples ou acéphalocystes qu'on peut recourir à la ponction suivie de l'injection iodée. Si ce procédé échoue, on pourra pratiquer l'incision large de la paroi antérieure du kyste et provoquer sa suppuration, en ayant recours au drainage et aux injections antiseptiques.

Le traitement des ostéomes de l'orbite a été, dans ces dernières années, l'objet d'une discussion intéressante : Berlin, frappé de la gravité de l'intervention en pareil cas, a conseillé, en effet, de s'abstenir en présence d'un ostéome de l'orbite. Sur 52 résections ou extirpations, la mortalité est de 8 ou 25 pour 100. A ne considérer que les exostoses de la paroi orbitaire supérieure, la mortalité s'élève à 6 sur 16 ou 58 pour 100. La mort, en pareil cas, résulte d'une méningo-encéphalite qu'expliquent suffisamment la destruction de la paroi osseuse et la mise à nu des méninges; aussi Berlin conclut-il à l'abstention dans tous les cas où la paroi orbitaire supérieure est envahie. M. Chauvel, soit dans le *Dictionnaire encyclopédique*, soit dans un récent rapport à la Société de chirurgie, n'admet pas cette

conclusion. Pour qu'elle fût légitime, il faudrait, en effet, qu'il fût démontré que la tumeur, livrée à elle-même, n'arrivera pas à compromettre par son voisinage les méninges et le cerveau. Or, c'est ce qui n'est pas. L'opération est donc justifiée ; mais le chirurgien doit s'attendre à rencontrer dans son exécution de grandes difficultés. Il doit, en outre, être informé de sa gravité.

Quant aux tumeurs pulsatiles, leur constitution spéciale appelle des modes de traitement qui n'ont rien de commun avec ceux des autres tumeurs de l'orbite. Sattler et M. Chauvel tracent de la manière suivante le traitement applicable à cette variété de tumeurs : On doit d'abord recourir à tous les moyens capables de ralentir la circulation, repos, régime, compression directe sur la tumeur, emploi des médicaments qui, comme la digitale, sont de nature à modérer la tension sanguine. A ces différents moyens on peut joindre la compression digitale ou instrumentale de la carotide primitive. Malheureusement la compression, soit digitale, soit instrumentale, de la carotide est fort difficile à supporter. Mais en faisant une compression intermittente, avec des séances de plus en plus longues, on peut arriver à la faire tolérer par la malade. Entre les mains de Vanzetti et de quelques autres chirurgiens (Gioppi, Scaramazza, Galezowski, Harlan) la compression digitale a fourni de bons résultats. Même lorsqu'elle échoue, elle a pour avantage, en favorisant le développement de la circulation collatérale, de préparer le malade à bien supporter la ligature de la carotide primitive. Cette dernière opération peut être considérée comme la méthode de choix pour le traitement des tumeurs pulsatiles de l'orbite. D'après les statistiques de Sattler et de Chauvel, elle donne en effet, sur 56 cas, 57 guérisons ou 66 pour 100 ; 11 insuccès et 8 morts. Un des traits les plus caractéristiques de la ligature de la carotide primitive, appliquée au traitement des tumeurs pulsatiles de l'orbite, c'est sa bénignité. Tandis que, d'après les relevés de Pilz et de Wyeth, la mortalité pour la ligature de la carotide primitive en général est de 41 à 45 pour 100, la même opération, appliquée au traitement des tumeurs pulsatiles de l'orbite, ne donne qu'une mortalité de 14 à 16 pour 100, c'est-à-dire environ trois fois moindre. Mais les succès que fournit la ligature ne sont pas toujours durables, et, dans un certain nombre de cas, on a observé des récidives. L'emploi de la compression directe sur la tumeur et des réfrigérants peut encore enrayer le développement de

l'affection. Sinon, on doit recourir aux injections coagulantes qui, entre les mains de Brainard, de Bourguet, de Walton et de Desormeaux, ont donné de bons résultats. Enfin, dans les cas d'insuccès, la ligature de la carotide primitive du côté opposé reste comme la seule ressource, après qu'on s'est assuré que la compression de cette artère suffit à faire disparaître tous les symptômes.

Quant aux tumeurs vasculaires non pulsatiles, les angiomes, grâce à leurs limites parfaitement circonscrites, à la capsule qui les enveloppe, peuvent être extirpés comme des tumeurs solides. Si elles étaient plus diffuses, ces tumeurs seraient avantageusement traitées, soit par l'acupuncture, soit par les injections coagulantes. Les mêmes réflexions ne sont pas applicables aux tumeurs variqueuses ou varices de l'orbite. Telle est en effet la communication large et facile qui existe entre ces veines dilatées et les sinus intracrâniens, qu'on doit toujours craindre la propagation de l'inflammation à ces sinus. Aussi, si la tumeur ne cause que peu de gêne, le mieux est de s'abstenir. Dans le cas contraire, on aura recours à l'injection de perchlorure de fer, faite avec précaution, à petites doses, et avec compression de la jugulaire interne, pour suspendre la circulation dans les sinus crâniens pendant l'injection.

CHAPITRE IV

MALADIES DE L'APPAREIL AUDITIF

Les maladies de l'appareil auditif nous présentent à étudier successivement les maladies de l'oreille externe, celles de l'oreille moyenne et celles de l'oreille interne.

PREMIÈRE PARTIE

MALADIES DE L'OREILLE EXTERNE

Sous ce titre, nous devons étudier les maladies du pavillon de l'oreille et celles du conduit auditif externe.