

elle sera faite avec des ciseaux courbes si la tumeur est squirrheuse ou cancéreuse. Si c'est une exostose, son extirpation sera fort difficile, et probablement impossible; mais la manière d'y procéder doit nécessairement être subordonnée à la forme, à la situation et à l'étendue de la tumeur; elle ne peut être soumise à des règles fixes.

§ 6. — De la chute ou procidence du globe de l'œil.

La procidence de l'œil a été désignée aussi par le nom de *proptosis*; elle ne diffère, comme nous l'avons dit, de l'exophthalmie qu'en ce qu'aucun obstacle mécanique n'empêche le remplacement de l'œil dans la cavité orbitaire. Les causes de cette maladie sont celles qui, agissant sur les parties charnues ou osseuses qui couvrent l'œil, ôtent à ces parties la faculté de le retenir en devant. Les liens qui fixent en arrière le globe de l'œil peuvent se relâcher et permettre aussi son déplacement. Ces deux ordres de causes nous déterminent à décrire séparément la procidence traumatique de l'œil, et celle que produit le prolapsus des parties molles de l'orbite.

L'ablation des parties qui couvrent l'hémisphère antérieur de l'œil, et la contusion violente de celles qui l'entourent, sont les causes de la première espèce de procidence. Coüillard, chirurgien de Montélimart, a observé un cas de cette espèce. Un orfèvre reçut à l'œil un coup de raquette si violent que cet organe fut chassé de l'orbite. Coüillard fut appelé près du malade, et trouva « un sien cousin ayant les ciseaux à la main pour couper les nerfs par le moyen desquels l'œil restait attaché : il s'opposa à cette action, et ayant remis l'œil à sa place le plus promptement possible, il poursuivit la cure. Ses soins réussirent si bien que le malade guérit sans que sa vue ait été aucunement diminuée. » Lamswerde, médecin de Cologne, rapporte un fait entièrement semblable. La procidence de l'œil avait été produite par un coup de bâton. Spigel a vu un coup de pierre déterminer un accident pareil. L'œil pendait jusqu'au milieu du nez; il fut replacé dans l'orbite, et la guérison eut lieu sans difformité.

On sait à combien de discussions ont donné lieu ces observations, et particulièrement celle de Coüillard. Maître-Jan et la plupart des chirurgiens qui l'ont suivi ont regardé ces observations comme suspectes. On a été même jusqu'à en nier absolument la vérité. Il a paru invraisemblable que l'œil pût être poussé jusque sur la joue sans que

les muscles et le nerf qui le fixent au fond de l'orbite fussent rompus. Telle fut, sur ces faits vraiment extraordinaires, l'opinion générale des auteurs jusqu'au temps où Louis lut à l'Académie de chirurgie son *Mémoire sur les maladies du globe de l'œil*. Ce chirurgien célèbre fit d'abord remarquer que ces trois observations, faites par des hommes dont les connaissances anatomiques ne pouvaient être révoquées en doute, se prêtaient nécessairement par leur ressemblance un appui mutuel et une garantie incontestable. Quant au reproche d'in vraisemblance qu'on leur a fait, Louis prouva, par la disposition même des parties, combien peu il est fondé. L'orbite forme, de sa base à son sommet, un plan oblique vers le côté externe, de sorte qu'il avance beaucoup plus en dedans qu'en dehors, et que le globe de l'œil qui dépasse dans ce dernier sens la circonférence de l'orbite, se trouve naturellement en partie hors de cette cavité. Si l'on considère ensuite que le nerf optique a besoin d'une laxité assez grande pour permettre au globe de l'œil les divers mouvements de rotation qu'il exécute, on concevra facilement que cet organe puisse faire saillie hors de l'orbite, sans que les parties qui le retiennent en arrière soient déchirées. On sait que dans les cas où le corps vulnérant aurait fracturé le rebord de l'orbite, enlevé avec le fragment osseux une portion des téguments des paupières, la chute de l'œil serait encore plus facile à expliquer.

Le traitement qui convient à cette espèce de maladie consiste, 1° à replacer l'œil dans l'orbite; 2° à appliquer les fragments osseux, s'il y en a, et les lambeaux des paupières sur les parties auxquelles ils étaient unis; 3° à maintenir le tout dans la situation convenable à l'aide de bandelettes agglutinatives et d'un bandage peu serré; 4° à empêcher une trop violente inflammation par les saignées générales, les topiques émollients, les boissons rafraîchissantes et l'abstinence d'aliments. L'inflammation qui doit s'emparer du globe de l'œil peut se terminer par la suppuration, ou de toute autre manière; il naîtra alors de nouvelles indications pour lesquelles nous renvoyons à ce que nous avons dit sur l'inflammation de l'œil.

La seconde espèce de procidence de l'œil, celle qui provient de l'allongement des parties molles destinées à le maintenir en arrière, est plus rare encore que la procidence traumatique dont pourtant on ne connaît que fort peu d'exemples. Verduc paraît avoir eu occasion de l'observer plusieurs fois; mais comme il confondait sous ce nom l'hy-

drophthalmie et l'exophtalmie, ce qu'il dit à ce sujet offre peu d'intérêt. Il rapporte néanmoins une observation fort curieuse et très-remarquable en ce que la maladie cessait et reparaisait plusieurs fois dans un court espace de temps. « Celui qui en était incommodé était un jeune homme, peintre, qui vint un jour à l'assemblée de feu M. l'abbé de La Roche (auteur du *Journal des savants*) pour consulter les médecins qui avaient coutume de se trouver à ses conférences. Tous ceux qui se trouvaient présents furent étrangement surpris de voir une chose si extraordinaire, car en moins d'une heure l'œil descendit et rentra dans l'orbite plus de six fois. L'on ne trouvera peut-être rien de semblable dans toutes les observations de médecins et de chirurgiens » (1).

Les vomissements, la toux, les efforts pour aller à la selle, pour accoucher, peuvent-ils, comme le pense Verduc, produire la chute de l'œil ? Il est difficile de le croire. Les causes de cette espèce de proci-dence nous sont absolument inconnues.

Quant au traitement qu'elle pourrait exiger, l'analogie porte à croire que le moyen le plus efficace serait l'application, continuée pendant plusieurs mois, d'un bandage propre à retenir l'œil dans sa situation naturelle et à favoriser le raccourcissement de ses muscles. Peut-être serait-il plus convenable, pour produire plus sûrement cet effet, de soustraire l'œil sain à la lumière, afin de prévenir les mouvements de l'œil malade.

§ 7. — Du strabisme.

Le strabisme, *strabismus*, *strabositas*, regard louche, consiste dans cette disposition vicieuse des yeux, qui fait que quand l'un de ces organes se dirige vers l'objet qu'on veut voir, l'autre s'en écarte et se tourne insensiblement vers un autre point.

Quelques auteurs ont prétendu que les deux yeux pouvaient être à la fois affectés de strabisme; mais Buffon, dont le témoignage est ici d'un grand poids, s'est assuré que les deux yeux n'avaient jamais ensemble cette mauvaise disposition; ils peuvent bien la prendre momentanément, mais elle ne devient jamais habituelle. C'est ainsi qu'en les fixant sur un objet très-peu éloigné, le nez, par exemple, les

(1) *Pathologie* de Verduc, t. II, p. 44.

deux pupilles peuvent en même temps se diriger en dedans; mais cette direction cesse avec l'effort qui l'a produite; et si, à force d'être répétée, cette manière de regarder cause le strabisme, c'est le strabisme d'un seul œil, et jamais des deux yeux. On a vu quelquefois la même personne loucher, tantôt de l'œil droit, tantôt de l'œil gauche; mais les deux yeux ne peuvent point être déviés simultanément.

Les causes du strabisme ont été l'objet de plusieurs conjectures. Les uns (1) l'ont attribué à la situation vicieuse de la cornée par rapport à l'axe de l'œil; les autres au défaut de concordance entre les points d'insertion du nerf optique (2). Quelques-uns ont pensé que le manque d'équilibre entre les muscles moteurs des yeux produisait cette affection; d'autres en ont rapporté la cause à l'inégalité de force des deux yeux; il en est enfin qui pensent qu'elle est le résultat de l'habitude.

Les deux premières opinions sont tombées: le strabisme serait toujours une maladie de naissance s'il dépendait d'une conformation vicieuse de la cornée, et le point d'insertion du nerf optique, loin d'être un centre de perception, est, au contraire, la seule partie de la rétine qui ne puisse pas transmettre au cerveau la sensation des images. Quant aux autres causes, il paraît certain qu'elles peuvent produire le strabisme. Un homme de quarante ans, admis à l'hôpital de la Charité, avait l'œil droit tourné en dehors: cet organe ne pouvait parcourir que la moitié de l'espace compris entre le bord externe et le bord interne de l'orbite. Tant que les mouvements s'exerçaient dans cet espace limité, la direction des yeux était naturelle; au delà il y avait strabisme: de manière que toutes les fois qu'il regardait devant lui ou à droite, les axes visuels étaient en harmonie; mais s'il cherchait à porter ses regards à gauche, la cornée de l'œil droit restait au milieu de l'orbite, tandis que celle de l'œil gauche se dirigeait seule vers le petit angle de l'œil, et le malade voyait double. Or, il est bien évident que, chez cet homme, le strabisme était dû à la faiblesse du muscle adducteur. Morgagni fut consulté pour un cas tout semblable. Un prêtre éprouvait une espèce de diplopie fort remarquable lorsqu'il baissait les yeux pour lire: les lettres lui paraissaient toutes placées en croix les unes sur les autres.

(1) Maître-Jan.

(2) Labire.

Cette confusion cessait dès qu'il fermait un œil ou qu'il élevait le livre à la même hauteur ou plus haut que ses yeux ; il restait néanmoins quelque trouble si le livre ainsi placé était en même temps à gauche. Morgagni jugea qu'il y avait faiblesse dans les muscles abducteur et abaisseur de l'œil droit (1). Il est peu de médecins qui n'aient eu occasion d'observer, à la suite d'une attaque d'apoplexie ou d'hémiplégie, la paralysie de la paupière supérieure, et en même temps le strabisme en dehors. La paralysie du muscle releveur de la paupière ne permet pas alors de douter que les muscles droit interne, abaisseur et releveur, qui reçoivent leurs nerfs du même tronc, ne soient paralysés, et que le strabisme ne provienne de l'action du droit externe, auquel se distribue le nerf de la sixième paire. L'analogie porte à croire que si la paralysie ou la faiblesse des muscles de l'œil produit le strabisme, leur état convulsif peut aussi le déterminer. Quelques faits pourraient confirmer cette conjecture, mais aucun jusqu'ici ne paraît l'établir d'une manière certaine.

Buffon pense que le strabisme est toujours causé par l'inégalité de la force des deux yeux, ou, ce qui revient au même, de leur aptitude à être affectés par la lumière. Il avait examiné un très-grand nombre de personnes louches, et il avait remarqué que chez toutes un des yeux était plus fort que l'autre, et que constamment l'œil faible était seul dévié. Il conclut que la faiblesse relative d'un des yeux est la cause du strabisme ; et en appliquant les lois du calcul à ce point de physiologie pathologique, il démontre que l'inégalité des yeux, lorsqu'elle est de trois dixièmes, amène nécessairement le strabisme, attendu qu'à quelque distance que soit l'objet, il est distingué plus nettement par l'œil fort que par les deux yeux à la fois : il est trop loin pour l'un et trop près pour l'autre. Or, il doit résulter de cette inégalité de force que la personne chez qui elle existe ne cherchera à voir que de l'œil le plus faible. Enfin, si en fortifiant l'œil faible et en diminuant la force de l'autre, on fait cesser le strabisme, on aura une preuve que cette disposition est l'effet de la différence de leur force. Si toutefois cette différence est très-considérable, des trois quarts ou des quatre cinquièmes, par exemple, l'œil faible ne perçoit presque aucune image, il est inutile ; il ne nuit point à la netteté de la vue, et le strabisme n'a point lieu.

(1) Morgagni, *Epist. anat. med.*, XIII, art. 20.

Tout porte à croire que le strabisme est fréquemment produit par l'inégalité congéniale de la force des deux yeux ; mais de ce que les deux yeux n'ont pas au même degré la faculté de voir, il ne s'ensuit pas que cette inégalité soit toujours la cause de la divergence des axes visuels. Au reste, soit que le défaut d'équilibre musculaire, soit qu'une habitude vicieuse ait fait naître le strabisme, il arrivera toujours, au bout d'un certain temps, que l'œil dévié perdra de sa force, comme tout organe qui reste longtemps inactif. Il n'est pas douteux que le strabisme ne soit dans quelques cas le résultat d'une mauvaise habitude contractée quelquefois dès le berceau.

Par inattention ou par ignorance, la nourrice couche l'enfant de manière qu'il ne reçoit la lumière que de côté ; avide de sensations, il tourne incessamment les yeux vers le jour ; mais comme un œil seul peut l'apercevoir, l'autre finit par ne plus suivre le mouvement de son congénère, et celui-ci reste tourné en dehors. A un âge plus avancé, le strabisme peut être le résultat de l'imitation, ou de certains mouvements des yeux dont beaucoup d'enfants ont coutume de se faire un jeu.

Le strabisme n'est pas toujours une maladie essentielle : une tumeur développée dans l'orbite peut produire mécaniquement la déviation des axes visuels. Il est presque toujours alors accompagné d'exophtalmie ; l'un et l'autre sont les symptômes de la même affection.

Le strabisme essentiel, quelquefois congénial, commence plus ordinairement dans les premières années de la vie, rarement dans l'âge adulte. Il se forme communément avec lenteur ; dans quelques cas pourtant il survient tout à coup, et dès le principe la divergence est très-considérable. C'est particulièrement pendant les douleurs de la dentition, dans les convulsions et les attaques d'épilepsie, que le strabisme naît subitement. Chez quelques adultes, il a été produit par une grande frayeur ou par une lumière vive et soudaine. Un homme de moyen âge fut effrayé et ébloui par un éclair pendant qu'il regardait les nuages : une heure après il voyait double quand il ouvrait les deux yeux ; la diplopie cessait lorsqu'il en fermait un. On reconnut, en examinant ses yeux, qu'il y avait divergence dans les pupilles (1).

(1) Christ. Leinch, *de Visu duplicato* ; Wittemberg, 1733.

Dans l'état naturel, les deux yeux sont disposés de telle manière que leurs axes se dirigent simultanément vers l'objet qu'on regarde. Lorsque l'objet est à une grande distance, les deux axes visuels se réunissent sous un angle très-aigu, et semblent être parallèles : à mesure que l'objet se rapproche, l'angle s'agrandit et les yeux convergent un peu en dedans, sans que cette convergence, à laquelle on ne fait généralement pas attention, offre rien de choquant. Elle devient désagréable quand l'objet est très-près de l'œil : lors, par exemple, qu'on regarde son nez; mais elle disparaît aussitôt que les yeux se portent sur un autre corps, ou seulement lorsqu'ils cessent de se fixer sur l'objet trop voisin, et les deux axes visuels reprennent leur direction naturelle qui n'est pas tout à fait le parallélisme. Chez les personnes louches, il en est autrement : lorsqu'un des axes visuels est dirigé vers l'objet qu'elles regardent, l'autre est constamment tourné vers un objet qu'elles ne regardent point. Buffon a cherché quelles pourraient être les causes de la fréquence du strabisme en dedans et de la rareté du strabisme en dehors. Ses recherches l'ont conduit à penser que cette différence était due : 1° à la disposition anatomique de la pupille qui, comme l'a remarqué Winslow, n'est pas exactement au centre de l'iris, mais un peu plus en dedans qu'en dehors; 2° à l'avantage que trouvent les personnes louches à diriger vers le nez, c'est-à-dire vers un objet trop voisin pour fournir une sensation distincte, un organe que sa faiblesse rend nuisible à la vision. A ces causes nous en ajouterons deux autres qui ne nous semblent pas moins réelles : c'est que naturellement les yeux sont déjà convergents, et qu'il est bien plus facile d'exagérer une disposition naturelle que d'en prendre une contraire; ensuite c'est qu'on peut, par l'effet de la volonté, rapprocher simultanément les deux pupilles l'une de l'autre, ou loucher en dedans, tandis qu'on ne peut point, quelque effort qu'on fasse, les écarter ou loucher en dehors.

Le strabisme n'a peut-être jamais lieu que dans ces deux directions. Nous ne connaissons aucune observation où l'on ait vu l'un des yeux entraîné en haut ou en bas, dans un plan différent de l'autre. Si l'on fait attention que l'élévation et l'abaissement du globe de l'œil sont produits par des muscles semblables dans les deux yeux, les éleveurs et les abaisseurs, tandis que les mouvements latéraux dépendent de l'adducteur d'un côté et de l'abducteur de l'autre œil, on concevra

la fréquence du strabisme latéral, et pourquoi le strabisme en haut ou en bas n'existe jamais, ou du moins est si rare.

Le dérangement de la vue produit par le strabisme n'est pas toujours très-grand; quelques personnes même sont louches sans s'en apercevoir. Si l'on présente à ces personnes un objet quelconque, et qu'on place la main sur l'œil qui est dirigé vers l'objet, celui-ci disparaît pour elles, et ce n'est qu'en ramenant vers lui l'œil dévié qu'elles l'aperçoivent de nouveau. Chez d'autres, le trouble de la vue est plus grand et les objets paraissent doubles. C'est particulièrement dans le strabisme récent et peu considérable que se montre cette diplopie symptomatique. Peu à peu elle disparaît; le malade s'accoutume à ne regarder les objets qu'avec l'œil sain; l'autre perd sa force par degrés; la sensation que transmet celui-ci est progressivement effacée par la sensation beaucoup plus forte que reçoit l'autre. D'un autre côté, si le strabisme est considérable, les deux yeux ne peuvent plus voir le même objet, et la diplopie ne peut avoir lieu. Buffon a observé que quelques personnes affectées de strabisme se servent alternativement des deux yeux, selon que les objets sont plus ou moins éloignés; avec l'œil faible elles regardent les corps très-rapprochés, et les objets éloignés avec l'œil le plus fort. Il est à peine nécessaire de dire que chez toutes les personnes louches la vue est, toutes choses égales d'ailleurs, moins nette et moins étendue que chez celles dont les yeux sont en harmonie (1).

Une douleur bornée à l'orbite ou répandue dans toute la tête se joint, chez quelques individus, aux phénomènes dont nous avons parlé; mais elle n'existe que rarement, ou elle est indépendante du strabisme.

Il est plusieurs autres variétés de strabisme dont nous devons dire quelques mots; les principales sont le strabisme incomplet, le strabisme périodique, et ce que Buffon a appelé un *faux trait de la vue*.

(1) Il est encore à remarquer que, chez les personnes louches, les axes visuels se croisent constamment sous un angle semblable, quelle que soit la distance de l'objet; tandis que, dans l'état naturel, l'angle d'inclinaison varie avec cette distance: nouvelle preuve, comme le remarque Buffon, que les personnes louches ne voient que d'un œil. (Note de l'auteur.)

Le strabisme incomplet est celui qui n'a lieu que dans certains mouvements du globe de l'œil, tandis que dans les autres mouvements cet organe conserve, relativement à l'autre œil, la direction qu'il doit avoir. Ainsi l'on voit quelques personnes n'éprouver aucun dérangement dans la vue quand elles regardent en face et à droite; mais qui ne peuvent tourner qu'un seul œil vers un objet placé à gauche, lorsqu'elles portent leurs regards dans cette direction. La diplopie vient et disparaît alors d'un moment à l'autre avec la discordance ou l'harmonie des axes visuels. Nous avons cité un exemple de cette espèce de strabisme en parlant des causes de cette affection. Chez d'autres personnes, le strabisme et la vue double ont lieu dans les deux mouvements distincts, par exemple, lorsque les yeux sont dirigés soit en bas, soit à gauche (1). Ce strabisme incomplet est presque toujours causé par l'inégalité de la force des muscles moteurs des yeux.

Quelques personnes n'ont qu'un strabisme passager : il cesse et reparaît par intervalles inégaux. Dans la plupart des cas, ce strabisme dépend de la faiblesse de l'œil lui-même ou de quelques-uns de ses muscles. Il reparaît sous l'influence des causes débilitantes, telles que les veilles prolongées, les lectures assidues, les excès dans les plaisirs de la table ou de l'amour. Il cesse spontanément au bout d'un ou de plusieurs jours, pour revenir quand il est provoqué par de nouveaux écarts de régime.

Nous avons dit au commencement de cet article que, pour que la vision fût naturelle, il fallait que les axes visuels fussent toujours dirigés simultanément vers l'objet qu'on regarde. Lorsque l'objet est éloigné, les axes se croisent sous un angle tellement aigu qu'ils paraissent être parallèles : plus l'objet est voisin, plus l'angle est ouvert et plus les cornées se rapprochent. Si, par une cause quelconque, les axes visuels restent dans une sorte de parallélisme constant, il en résulte un vice particulier dans la situation relative des yeux, vice qui n'est pas sensible lorsqu'ils sont dirigés sur un objet éloigné, mais qui le devient progressivement davantage à mesure que les regards se fixent sur des objets plus voisins. Si ces personnes regardent soit un objet qu'on leur présente, soit quelqu'un qui les aborde, la

(1) Morgagni, *loc. cit.*, epist. XIII, art. 20.

disposition de leurs yeux semble indiquer qu'elles portent leur vue beaucoup plus loin, et le défaut d'harmonie entre l'expression des yeux et celle des autres parties de la physionomie donne à leur regard quelque chose de désagréable : c'est là ce que Buffon nomme un *faux trait dans la vue*. Cet état est moins fâcheux que le strabisme; il nuit peu à la netteté de la vue, et il est rare que les chirurgiens soient appelés à y remédier.

Le strabisme est si facile à reconnaître qu'il ne serait pas nécessaire de parler de son diagnostic si, dans quelques cas, cette disposition vicieuse n'était le symptôme d'une autre affection contre laquelle le traitement doit être dirigé.

Une tumeur développée dans le fond de l'orbite empêche mécaniquement l'œil d'exécuter quelques-uns des mouvements qui lui sont naturels, et détermine d'abord un strabisme incomplet. Lorsque la tumeur a pris un volume plus considérable, la cornée est quelquefois dirigée vers l'un des angles des paupières, et reste immobile dans cette situation. La proéminence de l'œil, dans les cas de cette espèce, suffira toujours pour les distinguer du strabisme essentiel. Le strabisme qui survient pendant le cours d'une fièvre ataxique est lié à tant d'autres symptômes graves que l'homme le plus inattentif ne peut se méprendre sur sa nature. Il en est de même de celui qui accompagne une attaque d'apoplexie ou une hémiplegie. Celui qui annonce et précède l'apoplexie exige une attention plus grande, mais il est joint ordinairement à l'engourdissement de quelque autre partie, à la céphalalgie, à la force et à l'agitation du pouls, et à tous les signes enfin qui ne doivent laisser aucune incertitude sur la nature de la maladie qui menace et sur les indications qu'elle présente.

Le strabisme est d'autant plus difficile à guérir qu'il est porté à un degré plus considérable, qu'il dure depuis un temps plus long, que l'individu qui en est affecté est d'un âge plus avancé. Lorsque la maladie est récente, si les deux yeux ont une force inégale, la différence est ordinairement médiocre, mais l'œil dévié s'affaiblit par degrés, et le pronostic devient de jour en jour plus fâcheux. L'observation apprend que le strabisme est plus facile à guérir chez les enfants que chez les adultes; elle fait connaître aussi qu'il peut disparaître spontanément à mesure que le corps se développe, tandis qu'on n'a jamais observé de guérison spontanée chez les personnes d'un âge mûr. Buffon a cherché quelle pouvait être la cause de cette différence,