

rique, on est conduit à admettre que la *diplopie* est constante. La vue double existe, dans le plus grand nombre des cas ; les images sont *croisées*. Si on tient, par exemple, un crayon verticalement, devant le malade, à la hauteur des orbites, sur la ligne médiane du corps, et à une certaine distance de celle-ci, le sujet voit deux crayons, d'autant plus éloignés que le crayon lui-même s'éloigne davantage du corps. Des deux images, celle de *gauche* correspond à l'œil *droit* ; celle de *droite* correspond à l'œil *gauche*. Si le crayon est tenu transversalement, il peut être vu *simple*, tant qu'on le tient à la hauteur des orbites. Dès qu'on l'élève ou qu'on l'abaisse, il est vu *double* ; dans le premier cas, l'image la plus élevée correspond à l'œil paralysé ; dans le second cas, c'est l'image la plus basse. Dans la pratique, on rencontre de nombreuses exceptions à cette règle. J'ai observé des malades atteints de paralysie complète ou incomplète de la troisième paire, qui, interrogés avec le plus grand soin et à plusieurs reprises, niaient de la manière la plus formelle qu'ils voyaient *double*. Les expériences auxquelles on les soumettait donnaient le même résultat.

Diagnostic. Il n'offre de difficultés que lorsque la paralysie est légère. J'ai vu la maladie commencer par une simple *diplopie*, sans qu'il y eût encore la moindre déviation apparente du globe, en haut, en bas ou en dehors. Pour s'assurer que la paralysie existe, il fallait faire porter les yeux fortement en haut et en bas ; on voyait alors une différence dans l'étendue des mouvements homonymes des deux côtés.

§ 3. Paralysie de la quatrième paire, ou du nerf pathétique.

Nous avons fait de cette paralysie une étude spéciale (voy. notre *Traité des Maladies des Yeux*, t. II, p. 628 et suiv.). Laissant ici de côté toute discussion critique, nous nous contentons de résumer tout ce qui se rapporte à la symptomatologie de l'affection :

1° La paralysie du muscle grand oblique d'un seul côté donne lieu à une diplopie, lorsque le malade regarde un objet avec les deux yeux. Les deux images sont constamment superposées et parallèles l'une à l'autre. La supérieure, plus claire, plus nette, correspond à l'œil sain ; l'inférieure, plus obscure, correspond à l'œil dont le muscle est paralysé. Les deux images s'écartent d'autant plus l'une de l'autre, tout en conservant un *parallélisme* parfait, que l'objet lui-même est plus distant des yeux ;

2° Lorsque l'objet a des dimensions en longueur qui l'emportent de beaucoup sur les autres dimensions, il est vu double lorsqu'on le présente horizontalement, simple lorsqu'on le présente verticalement ;

3° Les mouvements de rotation de l'œil affecté, autour d'un axe antéro-postérieur, sont abolis, ce dont il est facile de s'assurer en inclinant la tête sur l'une des épaules, pendant qu'on observe la situation d'un vaisseau conjonctival par rapport au bord libre de l'une ou l'autre paupière ;

4° Pour faire cesser la diplopie, il est nécessaire de faire incliner la tête sur l'épaule opposée au côté de la paralysie, et de faire tourner en avant la moitié de la face correspondant à ce même côté ;

5° La cornée conserve le plus souvent sa position normale, par rapport aux côtés de la base de l'orbite ; peut-être, cependant, cette membrane est-elle légèrement déviée en dedans.

ARTICLE III.

Strabisme.

Le strabisme est une anomalie dans la direction des yeux, par suite d'un défaut de convergence des axes optiques vers les objets regardés, dans la vision binoculaire.

On sait combien sont complexes les mouvements que les yeux exécutent pour la vision *binoculaire* des objets placés à des distances inégales, ou variées, par rapport aux yeux. Tantôt ce sont les muscles de même nom qui se contractent ; tantôt ce sont des muscles différents. Les muscles qui entrent en jeu pour accomplir les mouvements de rotation de l'œil se contractent de la même quantité ou d'une quantité inégale. Deux muscles de nom donné sont tantôt *congénères*, tantôt *antagonistes*.

En considérant les quatre muscles droits comme un seul appareil musculaire ; en tenant compte de cette circonstance que les diverses portions de cet appareil entrent en jeu simultanément ou séparément ; que c'est tantôt la même paire nerveuse, tantôt une paire nerveuse différente qui préside à ces mouvements ; que les contractions doivent se faire tantôt à un degré égal, tantôt à un degré inégal des deux côtés, on comprend combien il est difficile d'assurer aux muscles un jeu régulier et harmonique pour arriver au but final, c'est-à-dire la convergence des axes optiques sur l'objet que l'on regarde. Que cette régularité et cette harmonie soient rompues, les axes optiques cessent de converger, il y a STRABISME.

Causes. Le strabisme peut être la conséquence d'une insuffisance d'action de certains muscles ; dans ce cas, il est de nature *paralytique* ; il en a été question précédemment (p. 270). Bien plus souvent le strabisme résulte d'un *excès d'action* d'un des muscles de l'œil ; c'est généralement le muscle droit interne d'un côté qui l'emporte en énergie sur le muscle homonyme du côté opposé. L'excès d'action du muscle est *relatif* ou *absolu*.

(a) *Excès d'action relatif.* Pour voir les objets de face, les deux yeux se tournent en dedans ; ce mouvement de rotation n'est limité que par la contraction du muscle droit externe de chaque côté. Si les deux muscles droits internes se contractent également, et que le muscle droit externe du côté droit est moins énergique que le droit externe du côté gauche, le muscle droit interne du côté droit entraînera l'œil correspondant plus en dedans que l'œil gauche ne sera entraîné en dedans, par l'action du droit interne de son côté. A ce compte, le strabisme par *excès d'action relatif* d'un muscle est dû à un affaiblissement d'action du muscle antagoniste. Beaucoup de strabismes dits *spasmodiques* rentrent dans la classe des strabismes *paralytiques*. Le strabisme se développe souvent chez les enfants à la suite de convulsions, de fièvres cérébrales, de congestions encéphaliques

liées au travail de la dentition ou à la présence de vers dans le tube digestif. Il est permis de supposer que, dans ces cas, il se produit du côté des centres nerveux, à l'endroit d'origine du nerf moteur oculaire externe, ou du nerf moteur oculaire commun, quelque altération qui affaiblit l'innervation des muscles auxquels le nerf se distribue.

(b) *Excès d'action absolu.* Ici, l'un des muscles l'emporte en énergie sur le même muscle de l'œil opposé, sans qu'il y ait de différence dans l'énergie des muscles antagonistes homonymes. Le droit interne d'un côté exerce une action plus forte que le droit interne du côté opposé, pendant que le muscle droit externe d'un côté a conservé la même puissance contractile que le droit externe du côté opposé. Cet excès d'action absolu d'un muscle peut être dû soit à la multiplication des fibres, soit à une différence d'implantation scléroticale. Nous pensons que, le plus souvent, il résulte d'une action nerveuse irrégulière répartie entre les muscles qui doivent se contracter ensemble. L'influx nerveux arrive en plus grande quantité au muscle du côté correspondant à la déviation. Il y a un véritable spasme d'un des muscles de l'œil, d'où le nom de strabisme spasmodique. Ce qui vient à l'appui de cette hypothèse, c'est que, chez un certain nombre de sujets, le strabisme est *alternant*, c'est-à-dire que c'est tantôt l'œil gauche, tantôt l'œil droit, qui sont déviés en dedans pendant l'exercice de la vision *binoculaire*. — Le strabisme *congénial* rentre probablement dans le groupe précédent. Toutefois il est possible que certains enfants naissent avec une disposition anatomique particulière des muscles de l'œil favorisant la déviation d'un des axes optiques. On a noté, chez certains sujets, la concomitance du strabisme et du bégayement.

On a mis au nombre des causes du strabisme, la *contracture* des muscles de l'œil, contracture qui serait elle-même souvent la conséquence de la propagation aux muscles d'inflammations oculaires accompagnées de photophobie. Nous pensons que le strabisme résulte plutôt, dans ce cas, d'un raccourcissement du muscle droit interne, conséquence de la déviation prolongée subie par l'œil.

Toutes les circonstances qui viennent d'être énumérées se rapportent à la production du strabisme par excès d'action, ou par action irrégulière de l'appareil contractile du globe, et c'est avec raison qu'on en a fait un groupe spécial appelé *strabisme musculaire* ou *actif*. Il en est d'autres, dans lesquelles la déviation de l'œil est secondaire, et où le strabisme paraît occasionné par une diminution ou une perversion de la faculté visuelle ; c'est le *strabisme optique* ou *passif*. Ce dernier est plus rare, et la théorie de Buffon sur le mode de production du strabisme par suite d'une puissance inégale de la faculté visuelle est erronée. On rencontre tous les jours des sujets chez lesquels la puissance visuelle diffère notablement des deux côtés, sans qu'il y ait en même temps strabisme. On trouve des malades avec des taches centrales de l'une des cornées, avec une cataracte en voie de formation d'un seul côté, avec des lésions profondes de l'un des globes, toutes altérations qui ont pour effet de diminuer plus ou moins notablement l'acuité de la vision de ce côté, sans que pour cela cet œil soit strabique.

Plus récemment, Donders a généralisé davantage le mode de production du strabisme *optique*, en rapportant la majorité des déviations oculaires à un état dioptrique des yeux. D'après lui, le strabisme convergent serait le plus souvent la conséquence de l'*hypermétropie*, tandis que le strabisme divergent reconnaîtrait pour point de départ la *myopie*. Quelque ingénieuse que soit cette théorie, elle ne s'accorde pas avec l'observation des faits. On rencontre nombre de sujets *très-hypéropes*, et c'est, comme on le sait, un état commun à une certaine période de la vie, sans qu'ils soient affectés de strabisme convergent. Les *myopes* fournissent un contingent plus considérable de strabismes *convergens* que de strabismes *divergents*.

Il existe un état particulier de la vision qui semble produire le strabisme, et celui-ci mériterait bien alors la dénomination de strabisme *optique* ou *passif*. Il arrive parfois que les deux rétines n'offrent pas une disposition symétrique, c'est-à-dire que la région occupée par la tache jaune correspond dans un œil à l'extrémité de l'axe optique, tandis que, dans l'autre œil, elle est en dehors ou en dedans de ce point. Cet état a été désigné sous le nom d'*incongruence des rétines*. Dans ce cas, chaque œil fixe les objets par la portion de rétine correspondante à la partie la plus sensible ; les deux axes optiques proprement dits ne convergent donc pas ; l'un des yeux est dévié, et cependant l'unicité de la sensation est assurée par ce fait, que les images se forment sur des parties identiques des deux rétines.

Une autre espèce de strabisme, qu'il nous faut signaler pour mémoire seulement, est le strabisme *mécanique*. Il est la conséquence de tumeurs de diverse nature qui refoulent le globe de l'œil dans un sens ou dans un autre. A ce groupe se rattache le strabisme que l'on observe dans le *staphylôme postérieur* (voy. p. 176).

Le strabisme est parfois *héréditaire* (Dieffenbach, Streatfeild). L'influence de la *grossesse* (Blodig) n'est nullement démontrée.

Variétés. Le strabisme est désigné d'après le sens suivant lequel l'œil est dévié. Le globe est-il porté vers le grand angle, le strabisme est *convergent*, *interne* ou *nasal*. L'œil est-il porté vers la commissure externe des paupières, le strabisme est *divergent*, *externe* ou *temporal*. Se dirige-t-il en haut, le strabisme est *supérieur* ou *frontal* ; est-ce en bas, le strabisme est *inférieur* ou *jugal*. Parfois l'œil, au lieu de se diriger directement dans l'un des sens qui viennent d'être indiqués, suit une direction intermédiaire ; il y a alors strabisme *oblique*, soit en haut et en dedans, soit en bas et en dedans. On nomme strabisme *horrible*, parce que c'est celui qui donne à la physionomie l'aspect le plus disgracieux, celui dans lequel un des yeux regarde en haut, tandis que l'autre regarde en bas. De toutes les variétés, c'est le strabisme *convergent* qui est le plus commun.

Relativement à la persistance de la déviation, le strabisme est tantôt *intermittent*, tantôt *continu* ou *permanent*. Il faut distinguer le strabisme *permanent* du strabisme *fixe*, appelé aussi *lucitas*. Dans le strabisme *permanent*, lorsqu'on fait fixer un objet par les deux yeux, l'un d'eux se dévie constamment dans un sens déterminé, en dedans par exemple. Si alors, sans changer la situation de la tête du malade et celle de l'objet