

Mais la mesure de la capacité fonctionnelle du droit externe est donnée par l'abduction de l'œil. Dans le cas où elle a beaucoup diminué, la simple ténotomie ne donne que des résultats insuffisants, et il faut recourir à l'avancement du droit externe. Dans le strabisme divergent, à cause de la diminution considérable de l'adduction, l'avancement du droit interne est presque toujours nécessaire.

IV. — NYSTAGMUS.

§ 129. — Sous le nom de nystagmus (1) on comprend des mouvements courts et saccadés des yeux, qui se répètent très rapidement et toujours de la même manière. Cette affection n'a aucun effet sur les grands mouvements de l'œil dans leur ensemble. D'après la direction dans laquelle les mouvements s'exécutent, on distingue diverses espèces de nystagmus. Dans le nystagmus *oscillatoire*, les yeux se meuvent comme un pendule, soit dans le sens horizontal, soit dans le sens vertical (nystagmus oscillatoire horizontal et vertical). Dans le nystagmus *rotatoire*, l'œil exécute des mouvements de rotation autour de l'axe antéro-postérieur. Souvent on trouve les mouvements de pendule combinés avec les mouvements de rotation (nystagmus mixte).

D'ordinaire, le nystagmus est plus prononcé dans certaines directions du regard, moins prononcé dans d'autres. Souvent même il ne se manifeste pas constamment et n'apparaît que dans certaines directions du regard. Quand le patient sait qu'il est observé ou qu'on lui demande de tenir les yeux en repos, d'ordinaire le nystagmus devient plus intense.

Le nystagmus atteint le plus souvent les deux yeux. Cependant, il arrive quelquefois que, dans l'un des yeux, il soit plus prononcé que dans l'autre, et il peut même se borner à un seul œil. Il n'est pas rare qu'il soit lié à un strabisme.

Les causes les plus fréquentes du nystagmus sont :

a) La faiblesse de la vue, quand elle existe depuis la naissance ou depuis la plus tendre jeunesse. Très souvent, la blennorrhée des nouveau-nés donne lieu au nystagmus, quand elle laisse après elle des opacités cornéennes ou une cataracte polaire antérieure. Dans d'autres cas, il s'agit de vices considérables de la réfraction, d'opacités congénitales ou d'autres anomalies congénitales (notamment l'albinisme), d'une rétinite pigmentaire, etc. C'est pour ce motif que, lorsque l'on a à examiner, au point de vue de la réfraction et de l'acuité visuelle, un individu qui souffre de

(1) νεισοί, branler la tête ou cligner les yeux.

nystagmus, on peut être d'avance assuré que, par aucun verre correcteur, on n'obtiendra une acuité visuelle normale.

Comment se fait-il que la faiblesse de la vue produise le nystagmus ? Le pouvoir de fixer n'est pas une faculté congénitale de l'homme, il doit être acquis par l'exercice. Les tout jeunes enfants ne fixent pas, ils meuvent les yeux sans but. Quand la rétine ne reçoit pas d'images nettes, l'enfant ne s'habitue pas à tenir l'œil en repos et dirigé dans le sens voulu. Il s'ensuit qu'il ne se développe pas de nystagmus lorsque la faiblesse de la vue ne survient que plus tard, c'est-à-dire à un moment où l'œil a déjà appris à fixer.

Le nystagmus, par lui-même, ne cause aucun ennui au patient, car la diminution de la vue dans ces cas ne dépend pas du nystagmus, mais en est plutôt la cause. Il ne se guérit pas, mais s'améliore souvent avec l'âge.

b) Le nystagmus est un symptôme d'un grand nombre d'affections cérébrales, notamment de la sclérose disséminée.

c) Chez les houilleurs, se développe un nystagmus, par suite du travail dans la fosse. Ce nystagmus gêne considérablement les patients, parce que tous les objets leur paraissent en mouvement, ce qui n'est pas le cas pour le nystagmus des amblyopes. Par contre, ce nystagmus se guérit, mais seulement à condition que le travail dans la fosse soit complètement supprimé. Cette abstention seule suffit pour que, au bout de quelque temps, le nystagmus disparaisse spontanément.

Ceux qui souffrent de nystagmus ne s'aperçoivent pas de leur affection; ils ne connaissent le tremblement de leurs yeux que parce que d'autres le leur apprennent. Quelques patients exécutent avec la tête les mêmes mouvements de balancement qu'avec les yeux, mais en sens inverse. On rencontre aussi des personnes qui peuvent à volonté le faire naître. — Pour que le nystagmus se développe, il faut qu'il existe un certain degré de vision; les personnes nées aveugles ou frappées de cécité de bonne heure ne gagnent pas le nystagmus. Chez elles, les yeux se meuvent lentement, exécutant, sans but, de larges excursions.

Le nystagmus des mineurs se rencontre exclusivement chez ceux qui travaillent dans les fosses à charbon. Il atteint tout particulièrement les abatteurs. Après avoir travaillé plusieurs années dans la fosse, ils remarquent que le soir, quand ils la quittent, tout danse devant leurs yeux. Ce phénomène disparaît bientôt, mais reprend dès qu'ils recommencent le travail, toujours avec plus d'intensité et de durée, jusqu'à ce qu'enfin ils soient forcés de l'abandonner. Quand on examine ces patients, au début de l'affection, on constate que le nystagmus ne se manifeste que pendant le regard en haut, ou en haut et de côté. Ce fait explique immédiatement le nystagmus. En effet, dans un grand nombre de fosses, les abatteurs travail-

lent, les yeux dirigés fortement et obliquement en haut. Cette direction du regard très pénible produit, quand elle se prolonge longtemps, de la fatigue des muscles des yeux avec spasmes cloniques. Le mouvement apparent des objets dans le nystagmus est facile à expliquer. Puisque les yeux exécutent un mouvement de pendule, les images de tous les objets se meuvent sur la rétine, mais en sens inverse. Mais le patient ignore les mouvements de ses yeux, il attribue donc les déplacements des images rétinienne aux mouvements des objets eux-mêmes. Comment se fait-il que ceux qui ont acquis le nystagmus par suite d'une faiblesse de la vue ne voient pas danser les objets ? Parce que ceux-là souffrent de nystagmus depuis l'enfance et qu'ainsi, en apprenant à voir, ils ont en même temps appris à tenir compte, dans la projection des images rétinienne, des mouvements nystagmiques des yeux.

Un nystagmus passager s'observe parfois après des injections dans l'oreille ou une inflammation de l'oreille interne ; on le rapporte à l'irritation des canaux demi-circulaires.

Les *spasmes toniques* des muscles des yeux sont extraordinairement rares. Un grand nombre de cas de strabismes intermittents (p. 743) en dépendent. On les observe, en outre, dans certaines maladies du cerveau, notamment sous forme de déviation conjuguée (Prévost). Celle-ci se produit à la suite d'une affection d'un des centres d'association des mouvements oculaires, affection qui a pour effet de faire dévier les deux yeux du même côté, sous l'influence d'une contraction spasmodique des muscles correspondants. Ces cas sont analogues à ceux de la paralysie conjuguée (p. 717 et 727), avec cette différence, qu'au lieu de paralysie, il s'agit ici d'un spasme. Dans l'hystérie, il peut exister également des spasmes toniques des muscles de l'œil. En général, il s'agit de spasmes des muscles de la convergence : à toute tentative de regarder un objet loin ou près, les yeux se placent aussitôt tous deux dans une extrême convergence, en même temps que les pupilles se rétrécissent et que l'accommodation se contracte. Les trois muscles associés, droits internes, sphincter pupillaire et muscle ciliaire, se mettent donc en contracture spasmodique.

CHAPITRE XV

MALADIES DE L'ORBITE

ANATOMIE

§ 130. — La cavité orbitaire osseuse représente une pyramide quadrangulaire, dont la base, tournée en avant, constitue l'ouverture orbitaire, et dont le sommet forme le trou optique. Les parois nasales des deux orbites sont à peu près parallèles entre elles ; au contraire, les parois temporales divergent considérablement d'arrière en avant. La paroi nasale est extrêmement mince, parce qu'elle est formée par l'os unguis, mince comme une feuille de papier, et par la fine lame papyracée de l'ethmoïde (fig. 230, *T* et *L*). A la partie antérieure de cette paroi, se trouve la fosse lacrymale, destinée à recevoir le sac lacrymal (fig. 242, *fi*). A la partie postérieure de l'orbite, on observe trois ouvertures, qui servent à mettre l'orbite en communication avec les régions voisines. Ces ouvertures sont :

1° Le trou optique, qui conduit dans la fosse cranienne moyenne, en passant entre les deux racines des petites ailes du sphénoïde. C'est par le trou optique que le nerf optique et, sous ce dernier, l'artère ophtalmique pénètrent dans l'orbite (fig. 241, *F*) ;

2° La fente sphénoïdale, ou orbitaire supérieure, se trouve à l'union des parois supérieure et externe, limitée par la grande et la petite aile du sphénoïde. Elle conduit également dans la fosse cranienne moyenne et donne passage aux nerfs des muscles de l'œil, ainsi qu'à la première branche du trijumeau ;

3° La fente sphéno-maxillaire ou orbitaire inférieure. Celle-ci est plus longue que la fente sphénoïdale et se trouve à l'union des parois externe et inférieure de l'orbite, entre la grande aile du sphénoïde et le maxillaire supérieur. Elle met en communication l'orbite avec la fosse temporale (fosse sphéno-maxillaire). Par cette fente passent dans l'orbite des