

développés, faisant fortement saillie, dont la capsule est particulièrement épaisse.

*Affections du tarse.* — Le tarse ne participe pas seulement aux maladies des glandes de Meibomius, mais encore à celles de la conjonctive. Cela est surtout vrai pour le trachome et la dégénérescence amyloïde de la conjonctive. Dans le trachome, on sent souvent, en renversant la paupière supérieure, que le tarse est devenu plus épais et plus lourd. Cet état dépend de la présence d'une infiltration inflammatoire, qui amène plus tard de l'atrophie et une incurvation de ce cartilage par rétraction cicatricielle, et qui, pour ce motif, doit être considérée comme la principale cause du trichiasis. Dans les cartilages palpébraux ainsi modifiés on trouve les glandes de Meibomius en grande partie détruites. Dans la dégénérescence amyloïde de la conjonctive, le tarse est le siège du même processus, de façon qu'il se transforme en une masse épaisse, grossière et cassante (voir p. 423).

Une affection propre au tarse s'observe dans la syphilis, sous forme de *tarsite syphilitique*. Elle se développe lentement et habituellement sans grande douleur. Lorsqu'elle a atteint son apogée, on trouve l'une des paupières ou les deux paupières du même oeil fortement développées, la peau tendue et rouge. Par le palper, on se rend compte que la cause de l'épaississement se trouve dans le tarse, qui se présente à travers la peau comme un corps épais, dur comme du cartilage, et de forme arrondie. Le plus souvent, le gonflement du tarse est si prononcé qu'on ne parvient plus à renverser la paupière. Si l'on pratique une incision dans le tarse ainsi développé, on voit qu'il est transformé en un tissu lardacé et pauvre en vaisseaux. Les cils de la paupière atteinte tombent et le ganglion lymphatique pré-auriculaire se tuméfie. Après que le gonflement s'est maintenu au même degré pendant quelques semaines, il diminue très lentement, jusqu'à ce que le tarse ait regagné son volume antérieur ou soit même devenu plus petit par atrophie. Avant que la maladie soit entièrement terminée, il se passe plusieurs mois. La tarsite est une manifestation de la syphilis tertiaire et doit par conséquent être considérée comme une infiltration gommeuse du tarse.

#### IV. — ANOMALIES DE DIRECTION ET DE POSITION DES PAUPIÈRES.

##### 1° *Trichiasis et Distichiasis.*

§ 110. — Le trichiasis (1) consiste en ce que les cils, au lieu de regarder en avant, sont dirigés en arrière, tantôt plus, tantôt moins, de façon qu'ils viennent en contact avec la cornée. Cette anomalie de direction peut atteindre tous les cils ou simplement les rangées tout à fait postérieures.

(1)  $\theta\rho\acute{\iota}$ , le cheveu.

D'autre part, elle peut s'étendre sur toute la longueur de la paupière ou seulement sur une partie (trichiasis total ou partiel). Les cils dirigés en dedans sont rarement normaux, le plus souvent ils sont malingres. Ce sont de petits tronçons ou de petits poils fins, pâles, souvent à peine visibles.

Dans le trichiasis, les cils produisent une irritation constante du globe de l'oeil. Cette irritation est accompagnée de photophobie, de larmolement et d'un sentiment de corps étranger dans l'oeil. La cornée elle-même subit des lésions importantes. A la surface de cet organe, on remarque des opacités superficielles; en effet, par suite de l'irritation constante dont l'oeil est le siège, l'épithélium devient épais et calleux et préserve en même temps la cornée contre les influences extérieures nuisibles. Dans d'autres cas, il se produit sur la cornée des dépôts panniformes ou des ulcères. Il n'est pas rare que certaines personnes soient incommodées par de petits ulcères cornéens qui récidivent fréquemment. A la fin, le médecin découvre, dirigé contre la cornée, un cil fin qui donnait naissance à ces ulcères.

La cause la plus fréquente du trichiasis est le trachome (p. 83). La conjonctive ayant subi, pendant le stade régressif du trachome, une rétraction qui l'a raccourcie, tend à attirer la peau extérieure en arrière au delà du bord libre et imprime ainsi aux cils une direction de plus en plus fautive. D'abord, ce sont les cils postérieurs qui se dirigent en arrière; plus tard, il en est de même des rangées antérieures. L'incurvation du tarse agit dans le même sens. En effet, la partie du tarse la plus rapprochée du bord libre forme un angle avec le reste du cartilage et se dirige en arrière (fig. 29, B, l'), entraînant avec elle le revêtement du bord libre, qui y adhère solidement.

Le trichiasis partiel, c'est-à-dire celui où il n'y a que quelques cils dirigés en arrière, peut aussi se développer sous l'influence des cicatrices qui se forment au bord libre de la paupière ou dans la conjonctive, après la blépharite, l'orgelet, la diphtérie, les brûlures, les opérations, etc.

Sous le nom de *distichiasis* (1) on désigne l'état dans lequel il existe deux rangées de cils sur une paupière normalement conformée. L'une des rangées est dirigée en avant; l'autre, habituellement moins complète, regarde en arrière. On observe cet état comme une anomalie congénitale rare, quelquefois aux quatre paupières.

*Traitement.* — Quand il n'y a que quelques cils dont la direction soit vicieuse, on peut les épiler. Mais, comme ils repoussent, il faut répéter cette petite opération après quelques semaines. C'est, d'ailleurs, un soin

(1) De  $\delta\iota\varsigma$ , double, et  $\sigma\tau\acute{\iota}\chi\omicron\varsigma$ , la rangée.

qu'on peut abandonner au patient lui-même ou à ses parents. Mieux vaut cependant employer une de ces méthodes où, à côté de l'épilation, on détruit en même temps le follicule pileux du cil : de cette manière il ne repousse plus. Le meilleur procédé est l'électrolyse. Dans ce but, on se sert du courant constant; l'électrode positive est garnie d'une plaque, l'électrode négative d'une fine aiguille en platine. On pousse l'aiguille dans le follicule du cil, puis on ferme le courant en appliquant l'autre électrode sur la tempe. On voit alors bientôt apparaître une fine mousse au niveau de la base du cil. Cette mousse est constituée par de petites bulles d'hydrogène qui se développent au pôle négatif et qui témoignent de la décomposition des liquides des tissus par le courant électrique. Il n'est pas nécessaire de produire une escarre pour détruire le follicule pileux. Alors le cil se laisse très facilement enlever, ou bien il tombe plus tard spontanément et ne repousse plus. L'électrolyse des follicules pileux est assez douloureuse, aussi est-il bon d'injecter au préalable quelques gouttes de cocaïne sous la peau près du bord libre. — Quand un grand nombre de cils ou quand tous les cils sont dirigés vers le globe oculaire, l'épilation n'est plus praticable. Alors, il y a indication d'appliquer les méthodes qui rendent aux cils leur direction normale, en modifiant la situation du point d'implantation des bulbes pileux (voir § 168).

La plupart des auteurs se servent de l'expression *distichiasis* non seulement pour désigner la double rangée de cils congénitale, mais encore pour en indiquer l'anomalie de position produite par le trachome, quand les rangées postérieures seules sont dirigées en arrière, tandis que les antérieures ont conservé leur direction normale. Mais cet état n'est pas autre que le trichiasis, il lui est essentiellement identique et n'en diffère que par un moindre degré de développement. Au début de la rétraction cicatricielle, les diverses rangées des cils sont séparées les unes des autres; ce sont d'abord les rangées postérieures, puis les antérieures, qui se recourbent en arrière. Il se développe donc d'abord un *distichiasis*, puis un *trichiasis*, et on ne saurait établir de limites bien nettes entre les deux. Je préfère donc désigner cet état à tous ses degrés par l'expression *trichiasis* et réserver le nom de *distichiasis* simplement pour les cas où, congénitalement, il existe deux rangées régulières de cils. De cette manière, les mots *distichiasis* et *trichiasis* désignent effectivement deux états absolument différents.

### 2° Entropion.

§ 111. — L'entropion (1) est l'enroulement de la paupière en dedans. Le passage du trichiasis à l'entropion s'opère graduellement. Dans le tri-

(1) De ἐν, et τρεπείν, tourner.

chiasis, le bord palpébral considéré dans sa totalité a conservé sa direction normale, seulement l'angle palpébral postérieur est arrondi et les cils sont dirigés en arrière. Dans l'entropion, au contraire, tout le bord palpébral est incurvé en arrière, de sorte qu'on ne le voit même pas, quand on regarde de face l'œil ouvert. Pour le voir, il faut tâcher de dérouler la paupière en la tirant vers le rebord orbitaire. L'entropion entraîne les mêmes conséquences fâcheuses que le trichiasis. Au point de vue étiologique, nous distinguons deux espèces d'entropions :

a) L'entropion *spasmodique* est celui qui est produit par la contraction de l'orbiculaire. Les fibres de la portion palpébrale de l'orbiculaire (voir p. 615) décrivent des arcs en deux sens. La première courbe dépend de ce que les fibres musculaires circonscrivent la fente palpébrale. Il s'ensuit que la concavité de ces arcs est tournée vers la fente, de façon que, pour la paupière supérieure, cette concavité regarde en bas, et, pour l'inférieure, elle est dirigée en haut. La courbe de la seconde espèce dépend de ce que les fibres musculaires s'appliquent avec les paupières exactement sur la surface antérieure convexe du globe oculaire; la concavité de cet arc est dirigée en arrière pour les deux paupières. Maintenant, lorsque les fibres de l'orbiculaire se contractent, au lieu de conserver la position de l'arc, elles tendent à prendre celle de la corde. De cette manière, les fibres exécutent une double action : par l'effacement de la courbe de la première espèce, elles rétrécissent la fente palpébrale; par l'effacement de la courbe de la seconde espèce, elles appliquent intimement les paupières sur la surface du globe. Ces deux composantes peuvent forcer les targes à se rabattre, si l'état des parties sur lesquelles ils reposent leur en fournissent l'occasion. Grâce à l'action de l'orbiculaire dans le sens de la première composante, les paupières s'appuient l'une contre l'autre, quand la fente palpébrale se ferme. On peut représenter les deux targes par deux cartes de visite superposées dans un plan vertical, de telle façon que le bord inférieur de l'une repose sur le bord supérieur de l'autre et que ces bords s'appuient l'un contre l'autre. Si l'on presse légèrement du doigt le point de contact des deux cartes, celles-ci s'inclinent dans la direction opposée à la pression du doigt. De même, les deux targes, appliqués l'un contre l'autre, s'inclinent en avant si les parties sous-jacentes les poussent dans ce sens, ou s'inclinent en arrière s'il leur manque en arrière un appui assez solide. Bien plus importante, au point de vue de l'origine des déplacements des paupières, est la seconde composante, suivant laquelle les fibres de l'orbiculaire pressent les paupières contre le globe. Les paupières ne sont complètement appliquées au globe qu'aussi longtemps que celui-ci leur fournit un appui régulier. Si celui-ci, devenu irrégulier, ne soutient plus suffisamment par

derrière le bord libre ou le bord adhérent du tarse, celui-ci fait une rotation dans le sens de l'entropion ou de l'ectropion. Plus est énergique, en général, la contraction de l'orbiculaire, et plus tôt les paupières subiront des changements de position, du fait de ces causes mécaniques citées plus haut. On comprend ainsi qu'il existe aussi bien un entropion qu'un ectropion spasmodique; il dépendra des rapports mécaniques expliqués plus haut et d'autres circonstances (notamment l'état de la peau de la paupière) que le blépharospasme fasse rentrer ou sortir des paupières.

Pour qu'un entropion se produise, deux conditions sont nécessaires: d'abord, un défaut de soutien du bord libre de la paupière, et puis une peau abondante et extensible. La première condition se rencontre quand le globe oculaire fait défaut. C'est donc dans ce cas que l'entropion spasmodique se développe principalement. Néanmoins, il n'est pas nécessaire que le globe soit entièrement absent, il suffit que l'œil soit devenu plus petit ou situé plus profondément dans l'orbite, comme cela a lieu chez les vieillards amaigris. — Quand le bord palpébral s'enroule en dedans, la peau de la paupière est entraînée. Qu'on s'oppose à cette traction, et le développement de l'entropion est rendu impossible. Si l'on remet en place la paupière atteinte d'entropion, qu'alors on attire la peau palpébrale un peu vers le rebord orbitaire et qu'on l'y fixe par la pression, on empêche la paupière de s'enrouler de nouveau en arrière. Il en résulte que l'entropion spasmodique ne se produit habituellement pas chez les personnes dont la peau palpébrale est résistante et élastique. Pour qu'il se développe, il faut une peau abondante, ridée et mobile, telle qu'on la rencontre chez les personnes âgées.

Il est facile à comprendre que l'enroulement du bord palpébral est favorisé lorsque les fibres de l'orbiculaire se contractent très énergiquement, comme cela a lieu dans le blépharospasme, ou lorsque la force, avec laquelle les faisceaux musculaires de l'orbiculaire attirent le bord de la paupière en arrière, est encore augmentée par une pression extérieure, par exemple par un bandeau. Il en est de même du blépharophimosis, parce qu'il attire la peau contre le bord libre.

Récapitulons en peu de mots ce qui vient d'être dit. L'entropion spasmodique se rencontre surtout chez les vieillards dont la peau palpébrale est flasque; le développement en est favorisé par l'enfoncement, la diminution de volume ou l'absence du globe oculaire, par la présence d'un blépharospasme, d'un blépharophimosis ou par le port d'un bandeau. L'entropion spasmodique est donc une complication fréquente et désagréable pendant le traitement consécutif de l'opération de la cataracte où l'on a affaire à des gens d'un certain âge, auxquels on est obligé de

bander les yeux pendant un certain temps. — L'entropion spasmodique s'observe presque exclusivement à la paupière inférieure.

b) L'entropion *cicatriciel* résulte d'un raccourcissement cicatriciel de la conjonctive, ce qui fait que le bord libre de la paupière est attiré en dedans. Il constitue un stade plus avancé dans la voie où le trichiasis vient de naître. Comme le trichiasis, l'entropion cicatriciel se développe après le trachome, la diphtérie, le pemphigus, les brûlures de la conjonctive, etc.

Pour *traiter* l'entropion, on a recours à certains procédés mécaniques ou à une opération. Pour l'entropion spasmodique, développé sous le bandeau, il suffit d'abandonner ce dernier. Si, pour des motifs graves, on est obligé d'en continuer l'application, on place sur la paupière inférieure, tout près du bord orbitaire, un petit rouleau de sparadrap, qui est maintenu serré contre la paupière par le bandeau. On a, en effet, remarqué que la paupière inférieure entropionnée se redresse quand, au moyen du doigt, on en refoule en arrière la partie située dans le voisinage du rebord orbitaire. Arlt a proposé une autre méthode pour obtenir une pression constante analogue. Au moyen de collodion, on fixe l'un des bouts d'une mince bandelette de toile à l'extrémité interne de l'œil. De là, la bandelette, passant sur la partie inférieure de la paupière, est tirée fortement vers le côté externe, où elle est également fixée au moyen de collodion. — Lorsque l'entropion dépend de l'absence du globe oculaire, on fait porter un œil artificiel. — Quand on ne réussit pas par les moyens mécaniques, il faut recourir à une opération (voir § 171).

3° *Ectropion*. — Il est facile à comprendre que l'ectropion est favorisé lorsque les fibres de l'orbiculaire se contractent très énergiquement, comme cela a lieu dans le blépharospasme, ou lorsque la force, avec laquelle les faisceaux musculaires de l'orbiculaire attirent le bord de la paupière en arrière, est encore augmentée par une pression extérieure, par exemple par un bandeau. Il en est de même du blépharophimosis, parce qu'il attire la peau contre le bord libre.

§ 112. — L'ectropion consiste dans un renversement de la paupière en dehors, tel que la surface conjonctivale regarde en avant. Il est donc l'opposé de l'entropion. L'ectropion présente plusieurs degrés. Dans le degré le plus léger, l'angle palpébral interne s'écarte légèrement du globe — *éversion* du bord palpébral. Mais déjà ce degré inférieur porte en lui les germes d'un développement ultérieur. En effet, de l'éversion du bord palpébral, dépend l'éversion du point lacrymal, d'où naît le larmolement. Celui-ci engendre le raccourcissement de la peau de la paupière inférieure, ce qui donne un nouvel aliment au développement de l'ectropion. Celui-ci peut présenter tous les degrés jusqu'au renversement complet de la paupière dans sa totalité. — Les conséquences de l'ectropion sont le larmolement, la rougeur et l'épaississement de la conjonctive sur toute l'étendue où elle est exposée à l'air. Lorsque la conjonc-

tive a déjà subi des altérations antérieures importantes (par suite d'une blennorrhée aiguë ou d'un trachome), l'hypertrophie peut acquérir un si haut degré qu'elle paraît comme une masse de bourgeons charnus, état qui légitime les anciennes dénominations de *ectropium luxurians* sive *sarcomatosum*. Dans l'ectropion très prononcé, la cornée n'est plus recouverte qu'incomplètement par les paupières, et il se développe une kératite par lagophtalmie.

D'après leur étiologie, on distingue les espèces d'ectropion suivantes :

a) *L'ectropion spasmodique*. Nous avons vu plus haut que les paupières peuvent être renversées par le spasme palpébral et que la direction dans laquelle elles basculent dépend des circonstances mécaniques propres à chaque cas. Celles-ci, dans l'ectropion, sont diamétralement opposées à celles que nous avons fait connaître comme constituant les causes de l'ectropion. Elles consistent dans le refoulement du bord libre de la paupière en avant et dans la résistance et l'élasticité de la peau palpébrale, deux circonstances qui entraînent le bord de la paupière vers le rebord orbitaire. On a souvent l'occasion de constater l'action d'un semblable tiraillement quand on cherche à ouvrir la fente palpébrale à un enfant dont les paupières sont gonflées et spasmodiquement contractées. Dès qu'on sépare les paupières, elles se renversent d'elles-mêmes en avant, et si l'on négligeait, dans un cas semblable, de les replacer soigneusement, on pourrait produire ainsi un ectropion spasmodique définitif. En effet, les faisceaux périphériques de la portion palpébrale se contractent spasmodiquement derrière les parties tarsales renversées et en maintiennent la position vicieuse. Alors, par suite de la stase veineuse, les paupières renversées se tuméfient, et on les remet d'autant plus difficilement en place que la position défectueuse a duré plus longtemps. — Par conséquent, puisqu'il faut, pour le développement de l'ectropion spasmodique, que la peau palpébrale présente une certaine résistance, on rencontre ce défaut principalement chez les enfants et les jeunes gens.

La seconde condition mentionnée ci-dessus pour qu'il se développe de l'ectropion, c'est que le bord palpébral soit écarté du globe oculaire, ce qui favorise le renversement du tarse. Cet écartement est le plus souvent dû à l'épaississement de la conjonctive, par exemple, par suite d'une blennorrhée aiguë ou d'un trachome. Le globe oculaire lui-même, s'il a des dimensions exagérées ou s'il est très saillant, peut aussi refouler les paupières si loin en avant, qu'elles se renversent. — Les deux états que nous venons d'indiquer amèneront d'autant plus rapidement le renversement de la paupière que le blépharospasme est plus prononcé.

De ce qui vient d'être dit, on voit que l'ectropion spasmodique se rencontre surtout chez les individus jeunes qui souffrent d'une inflammation

de la conjonctive avec gonflement et d'un blépharospasme concomitant. L'ectropion spasmodique atteint fréquemment les paupières supérieure et inférieure en même temps.

b) *L'ectropion paralytique* dépend de la paralysie de l'orbiculaire. Alors, les paupières ne sont plus appliquées contre le globe oculaire par la contraction des fibres de ce muscle, et la paupière inférieure devient pendante sous l'influence de son propre poids. C'est pour ce motif que l'ectropion paralytique ne se rencontre qu'à la paupière inférieure; la supérieure reste appliquée sur le globe en raison de son poids, en dehors même de toute action musculaire. Dans l'ectropion paralytique, non seulement la paupière inférieure tombe, mais elle n'est plus susceptible de se relever pour clore la fente palpébrale. Il s'ensuit donc que celle-ci ne peut plus se fermer complètement (lagophtalmie).

c) *L'ectropion sénile* ne s'observe non plus qu'à la paupière inférieure (fig. 236). Il provient de ce que, chez les personnes âgées, la paupière inférieure est relâchée dans toutes ses parties et qu'elle n'est plus convenablement serrée contre le globe de l'œil, à cause de la faiblesse des fibres de l'orbiculaire. Ce qui concourt encore à ce résultat, c'est le catarrhe chronique de la conjonctive, si fréquent chez les personnes âgées (catarrhe sénile). — C'est également par l'affaiblissement de l'action de l'orbiculaire que se développe un ectropion de la paupière inférieure, quand celle-ci est coupée par une section verticale ou que la commissure externe est détruite, parce qu'alors la continuité du muscle orbiculaire est interrompue.

d) *L'ectropion cicatriciel* naît quand une partie de la peau palpébrale est détruite et se trouve remplacée par du tissu cicatriciel, de façon que la paupière soit raccourcie. Cette variété d'ectropion peut être due à toute espèce de traumatismes, particulièrement des brûlures, ensuite des ulcères, de la gangrène, une excision de la peau dans certaines opérations, etc. Il se développe fréquemment un ectropion, à la suite de la carie du rebord orbitaire, chez les enfants scrofuleux (fig. 234). Non seulement la peau palpébrale se raccourcit dans ce cas, mais elle se fixe à la cicatrice du rebord orbitaire, ce qui a pour effet d'attirer la peau en arrière. De même un ectropion, par raccourcissement de la peau et perte de son extensibilité, se développe à la suite d'un eczéma causé par l'humectation constante de la peau par les larmes ou dû à toute autre cause. C'est pour ce motif qu'on rencontre fréquemment l'ectropion comme complication de la blépharite ancienne ou bien des affections de la conjonctive ou du sac lacrymal.

Le traitement sans opération réussit surtout dans l'ectropion spasmodique. Il consiste à replacer la paupière en position et à la maintenir