

branches terminales du nerf sous-orbitaire; le facial envoie de nombreuses divisions dans les muscles sourcilier et orbiculaire.

Usage des paupières. — Les paupières, par leur occlusion plus ou moins complète et par le mouvement de clignement, mettent l'œil à l'abri d'une lumière trop vive, empêchent les petits corps qui voltigent dans l'air de venir s'attacher à sa surface et le protègent contre l'action de l'air; elles sont encore aidées dans cette dernière fonction par les larmes, qu'elles étendent uniformément à la surface de l'œil; enfin, par leur écartement plus ou moins considérable, par leurs mouvements, elles concourent au jeu de la physionomie et à l'expression des passions.

DES VOIES LACRYMALES.

(Organa lacrymalia.)

(PLANCHE LXXVI.)

Préparation. — Injectez les veines et les artères avec des matières colorantes différentes, et mettez-les à nu par les procédés ordinaires. Pour découvrir les voies lacrymales, renversez en dedans, sur le nez, le muscle orbiculaire. Par ce procédé, vous verrez en outre les différents tendons de l'orbiculaire qui entrent dans la formation du sac lacrymal; vous ouvrirez celui-ci, et enfin, après avoir introduit des soies de sanglier dans les conduits lacrymaux par les points lacrymaux, vous inciserez sur leur trajet.

On entend par voies lacrymales un appareil très-complicé composé : 1° d'un organe sécréteur, la glande lacrymale; 2° de conduits excréteurs qui versent les larmes à la surface de la conjonctive; et 3° de conduits qui pompent en quelque sorte les larmes pour les porter dans les fosses nasales : ce sont les points et les conduits lacrymaux, le sac lacrymal et le canal nasal.

GLANDE LACRYMALE.

(Glandula lacrymalia.)

La glande lacrymale de chaque côté se compose de deux parties superposées : l'une, *orbitaire*, situé dans la fossette lacrymale du coronal, fossette dont la profondeur est en raison directe du volume de la glande; l'autre, *palpébrale*, placée au-dessous et un peu en avant de la précédente, dans l'épaisseur de la paupière supérieure, au-dessus de la conjonctive, et séparée de la portion orbitaire par la couche fibreuse des paupières. Nous avons déjà mentionné la portion palpé-

brale sous le nom de glande lacrymale palpébrale; nous allons nous occuper maintenant de la portion orbitaire et de la portion palpébrale dont l'ensemble forme la glande lacrymale.

1° Partie orbitaire de la glande lacrymale. — Cette partie présente à peu près le volume d'une petite amande; elle est proportionnellement plus grande chez l'enfant de dix ans que chez l'adulte; cette glande, d'une couleur jaune rosé est aplatie de haut en bas et de dehors en dedans. On lui considère une circonférence et deux faces, l'une supérieure et externe, l'autre inférieure et interne.

La face supérieure, légèrement convexe, adhère, à l'aide de trousseaux fibreux, au périoste qui tapisse la fossette dans laquelle la glande est contenue; la face inférieure, concave, se moule sur le globe de l'œil, dont elle est séparée par les muscles releveur de la paupière, droit supérieur et droit externe. La partie postérieure de la circonférence reçoit les vaisseaux et les nerfs lacrymaux; la partie antérieure répond à la couche fibreuse de la paupière, et déborde un peu l'orbite : aussi, il est très-facile, en cas de nécessité, d'extirper la glande en cet endroit.

Structure. — La glande lacrymale qui présente la structure des glandes en grappes, est formée de plusieurs lobes réunis ensemble par du tissu cellulaire, des vaisseaux et des nerfs. Ces petits lobes sont constitués eux-mêmes par l'agglomération de vésicules glanduleuses unies par un tissu cellulaire dense et serré.

Ces vésicules ou acinis se composent de la membrane particulière des glandes, entourée en dehors par les vaisseaux capillaires, et s'ouvrent dans les dernières divisions des conduits excréteurs.

2° Partie palpébrale de la glande lacrymale. — Appelée également *glande de Rosenmüller*, ou *glande innominée*, cette portion de la glande lacrymale est grisâtre, et du volume d'un haricot. Elle se trouve à la partie externe de la paupière supérieure, au niveau de l'extrémité externe et du bord supérieur du cartilage tarse, au devant et au-dessous de la portion orbitaire de la glande lacrymale, et dans une espèce de petit sac formé par les deux lames de l'aponévrose du muscle releveur de la paupière supérieure. C'est précisément cette aponévrose qui isole presque complètement l'une de l'autre les deux portions de la glande lacrymale. Les grains de cette glande font saillie sur le côté externe de la conjonctive, sur laquelle on trouve les orifices des conduits lacrymaux.

Quant à sa texture, elle est la même que celle de la portion orbitaire de cette glande.

CONDUITS DE LA GLANDE LACRYMALE

(Ductus lacrymales.)

Les conduits excréteurs de la glande lacrymale, bien apparents sur les grands quadrupèdes, tels que le bœuf, le cheval, etc., sont assez difficiles à apercevoir chez l'homme; ils furent découverts en 1661 par Sténon, sur le mouton; depuis, Monro fils et Hunter parvinrent à les injecter avec du mercure et en comptèrent jusqu'à dix ou douze chez l'homme.

Le nombre de ces conduits est encore un sujet de dissidence parmi les anatomistes les plus recommandables. Aussi vais-je exposer les descriptions les plus généralement adoptées, en y joignant les différents points de vue des auteurs contemporains.

Les conduits excréteurs de la partie orbitaire de la glande lacrymale se détachent de la partie inférieure de cette glande, forment, après s'être réunis entre eux, de petits troncs au nombre de six à douze, qui parviennent au point de réflexion de la conjonctive, et perforent celle-ci à 6 ou 7 millimètres au-dessus de la moitié externe du cartilage tarse de la paupière supérieure. L'un de ces conduits, placé le plus bas, se trouve au niveau du diamètre transversal du globe de l'œil, immédiatement en arrière de l'extrémité externe des paupières.

Quant aux conduits excréteurs de la partie palpébrale de la glande lacrymale, leur nombre répond à celui des lobules dont se compose cette glande, et par conséquent il en existe trente à quarante. Aucun d'eux ne parvient immédiatement à la conjonctive, mais s'ouvre au conduit de la partie orbitaire de cette glande, à la manière d'une barbe de plume.

Quand le nombre des lobules qui composent la partie palpébrale de la glande lacrymale est très-considérable, les conduits excréteurs des lobules les plus éloignés s'unissent en un seul tronc qui aboutit à la conjonctive, en parcourant un trajet parallèle aux conduits de la partie orbitaire de cette glande. Ainsi naissent les troncs accessoires, dont deux se trouvent ordinairement au niveau du bord supérieur de la partie palpébrale de la glande lacrymale.

Nous avons déjà mentionné plus haut les difficultés qu'on éprouve dans la recherche des orifices des conduits de la glande lacrymale. C'est pour cette raison que, depuis longtemps, on a recours à différents moyens de les rendre visibles.

M. Cruveilhier affirme qu'en plongeant l'œil et la paupière, soit

dans une dissolution de carmin, soit dans l'encre étendue d'eau, il est aisé de voir les petits orifices des conduits excréteurs de la glande lacrymale, au nombre de douze.

M. Gosselin, qui s'est particulièrement occupé de ces conduits, a démontré que, parmi les dix ou douze conduits généralement admis, deux seulement appartiennent à la partie orbitaire de la glande lacrymale, tandis que les autres dépendent de la glande palpébrale (Voyez *Archives de médecine*, octobre 1843, page 202).

Dix ans après ces recherches, M. Sappey s'est occupé également de l'étude du système glandulaire lacrymal, et a conclu qu'on peut diviser les conduits de la glande lacrymale en principaux et en accessoires.

Les conduits principaux, au nombre de trois à cinq viennent de la partie orbitaire de la glande, et reçoivent chemin faisant tous les conduits émanant des lobules voisins de la partie palpébrale.

Les conduits accessoires, au nombre de deux à trois, proviennent exclusivement des lobules qui occupent les bords supérieur et inférieur de la partie palpébrale, parcourent un trajet parallèle aux conduits principaux, et diffèrent de ces derniers sous le point de vue du diamètre.

Structure de ces conduits. — Ils se composent d'une membrane homogène, qui se continue avec celle des acinis; l'intérieur de cette membrane est tapissé par l'épithélium cylindre, et l'extérieur est entouré d'un tissu conjonctif qui renferme des fibres élastiques.

Il y a quelques années, M. Béraud a encore fixé l'attention des anatomistes sur deux autres groupes de glandules qu'il désigne sous le nom d'*oculo-palpébral supérieur* et d'*oculo-palpébral inférieur*.

1^o Groupe oculo-palpébral supérieur.

Il constitue une agglomération de grains glanduleux qui se trouvent dans la profondeur de la paupière supérieure, au-dessus des tendons du muscle releveur de cette paupière, et immédiatement au-dessus de la gouttière oculo-palpébrale.

Ce groupe s'étend du côté externe de la glande palpébrale, jusqu'à la partie la plus interne de l'orbite, en accompagnant la réflexion de la conjonctive oculo-palpébrale. Le nombre très-variable de ces glandules est de 3 à 15; leur volume, également très-variable, diminue toujours progressivement dans la direction vers l'angle externe de l'œil. Les plus grosses, celles qui sont placées en dehors, ont le volume d'une tête d'épingle. Celles au contraire qui sont placées le plus en