

couronne du gland, il doit correspondre immédiatement à la surface de la peau.

On voit toujours deux ou plusieurs glandes sébacées autour d'un follicule pileux, et elles sont généralement d'autant plus développées, que le poil est plus gros.

Leur produit de sécrétion semble destiné à entretenir la souplesse de la peau et à oindre les poils. Sa composition n'est pas la même dans les différentes régions : ainsi au nez, il consiste en une matière inodore, amorphe et granulée, renfermant des gouttelettes de graisse et de petites cellules épithéliales détachées des parois des vésicules ; aux *organes génitaux*, c'est une substance d'odeur forte, ammoniacale et pénétrante, qui s'altère très-promptement, et prend place, d'après ses principes constituants, entre l'oxyde caséique et le musc.

J'ai indiqué ailleurs comment la matière sébacée peut s'accumuler dans la glande, la distendre et apparaître à l'extérieur sous la forme de points colorés en noir par la poussière. Ces points s'aperçoivent souvent en grand nombre sur les ailes du nez, et si l'on presse latéralement la saillie qui leur correspond, on fait sortir la matière sébacée sous la forme d'un petit vermisseau.

2^e GLANDES SUDORIFÈRES.

(Glandulae sudoriferæ.)

Bien qu'elles aient été indiquées par beaucoup d'anatomistes, et particulièrement par Malpighi, c'est surtout aux recherches de Breschet et Roussel de Vauzème en France, Purkinje, Vendt et Wagner en Allemagne, que nous devons la connaissance exacte de l'appareil sudatoire (*appareil diapnogène*).

La situation des glandes qui composent cet appareil est dans l'épaisseur du derme, plus souvent même dans le tissu cellulaire sous-dermique et toujours au-dessous des glandes sébacées.

On les rencontre dans toute l'étendue de la peau, mais leur présence se décèle plus aisément à la paume des mains et à la plante des pieds, où à l'aide d'une simple loupe on peut voir leurs orifices placés régulièrement entre les papilles. Dans les autres régions, ces orifices sont moins apparents et irrégulièrement disposés ; pourtant on ne les trouve nulle part aussi nombreux et aussi larges qu'au creux de l'aisselle.

Dans chaque glande on distingue la *pelote* ou la glande propre-

ment dite et le conduit excréteur ; mais ces deux parties sont formées par un même tube en cul-de-sac, qui s'enroule à son extrémité inférieure de manière à constituer une petite masse de grosseur variable.

La pelote a l'apparence d'un grain jaunâtre ou jaune rougeâtre, à surface inégale et bosselée, à peine visible au milieu des cellules adipeuses qui l'environnent et qui unissent ces différents replis.

Le diamètre de ces pelotes glanduleuses s'élève en général de 0^{mm},33 à 0^{mm},45. Les plus petites se trouvent à la surface convexe du pavillon de l'oreille, et ont un diamètre de 0^{mm},19 à 0^{mm},23. Au contraire, les plus grandes occupent les parties velues du creux axillaire, là où leur épaisseur s'élève à 3 millimètres, et leur largeur de 2 à 7 millimètres.

Le conduit excréteur, toujours simple à son orifice externe, quelquefois double au moment où il se dégage de la pelote, d'après l'opinion de MM. Giraldès et Wagner, monte perpendiculairement vers la surface de la peau. Dans le derme, il décrit des flexuosités d'autant plus prononcées, que la glande est plus volumineuse ; au niveau des papilles il se redresse ; dans l'épiderme il redevient flexueux et se contourne en spirale ; les tours de spire sont plus nombreux et plus serrés dans les couches épaisses d'épiderme, aussi peut-on surtout les observer à la paume des mains et à la plante des pieds. Dans ces dernières régions, le conduit gagne l'épiderme en traversant le petit sillon intermédiaire à deux papilles accouplées.

Le tube qui constitue la glande sudorifère n'est pas partout également calibré, son diamètre augmente, insensiblement depuis son extrémité en cul-de-sac jusqu'à l'endroit où il devient conduit excréteur ; alors il se rétrécit peu à peu jusqu'au stratum de Malpighi, pour s'élargir de nouveau en se rapprochant de la surface de la peau et se terminer par un orifice infundibuliforme.

Il n'offre pas non plus les mêmes dimensions dans toutes les glandes ; on évalue son diamètre, en moyenne, à 1 ou 2 dixièmes de millimètre, mais il devient trois ou quatre fois plus considérable dans les grosses glandes de l'aisselle, dont les tubes sont très-longs, et décrivent dans la pelote un plus grand nombre de replis.

Structure. — Chaque tube sudorifère est constitué par une membrane externe, fibreuse, très-mince, et par une membrane interne formée elle-même de deux couches de cellules polygonales, semblables à celles de l'épiderme. La membrane externe est une dépendance du derme, elle se continue avec la surface des papilles et s'arrête au niveau de l'épiderme ; un réseau très-serré de capillaires sanguins l'en-

virotte ; dans les grosses glandes, d'après Kölliker, un peu de tissu fibreux sert aussi à réunir les circonvolutions de la pelote. La membrane interne, fournie par l'épiderme, s'étend dans toute la longueur du tube ; seulement ses cellules sont plus molles, moins aplaties et moins adhérentes entre elles dans la portion sécrétante que dans le conduit excréteur ; au-dessus du derme elle forme à elle seule les parois du tube. Les plus petites de ces glandes, entourées d'une enveloppe fibreuse composée de tissu conjonctif aux fibres peu prononcées, pourvues de nucléoles allongés et disséminés, sont constituées par une membrane propre, que Virchow est parvenu à isoler, et qui est tapissée d'une couche simple ou composée de cellules polygonales de 0^{mm},011 à 0^{mm},016. Ces cellules ressemblent aux cellules d'épithélium pavimenteux, et renferment quelquefois des granules graisseux, et le plus souvent de petits granules de pigment séparant le derme de l'épiderme. En isolant l'une de l'autre ces deux membranes, l'épiderme apparaît comme un long tractus blanchâtre. Les conduits sudorifères, à parois plus épaisses, renferment une couche musculaire organique composée de fibres longitudinales.

Les glandes de l'aisselle possèdent encore, indépendamment des deux membranes dont je viens de parler, une couche de fibres musculaires organiques. Kölliker a rencontré les mêmes fibres, mais moins développées et occupant seulement le fond du cul-de-sac, dans les glandes de l'aréole du mamelon, du scrotum, du mont de Vénus, des grandes lèvres et du pourtour de l'anus.

Les glandes sudorifères sécrètent la sueur, ainsi que la transpiration invisible. A l'état ordinaire, l'humeur sécrétée est produite en petite quantité et se volatilise aussitôt formée ; mais, sous l'influence d'une longue course, d'une émotion morale ou d'un état pathologique, elle sort en telle abondance, qu'elle se répand sur la surface de la peau. Examinée dans les tubes qui la renferment, elle est liquide, incolore, et c'est à peine si l'on y rencontre quelques corpuscules semblables à ceux du mucus et quelques lamelles d'épiderme. La composition de la sueur paraît être variable, selon les différentes régions du corps. Ainsi, dans les glandes de l'aisselle, elle est plus riche en granulations et presque solide ; par sa consistance elle se rapproche du contenu des glandes cérumineuses de l'oreille, glandes dont la forme et la structure sont d'ailleurs identiques avec celles des glandes sudorifères. D'après M. Ch. Robin, la sueur de la région scrotale et de la région génitale possède, ainsi que la sueur sécrétée par les orteils, une réaction alcaline, ce qui paraît dépendre de la présence des acides gras, et

particulièrement de l'acide caprique. La sueur excrétée par les autres parties du corps et par les mains a une réaction acide ; toutefois, M. Donné prétend que la sueur des glandes axillaires est également douée d'une réaction alcaline.

La sueur recueillie est un liquide limpide, tantôt acide, tantôt alcalin, inodore dans l'état normal, d'une odeur particulière et quelquefois urineuse dans les maladies : elle se compose en grande partie d'eau, de matières grasses, d'urée et de quelques sels, parmi lesquels on doit citer surtout le sel marin ; on y trouve aussi des lamelles d'épiderme provenant sans nul doute des parois internes des tubes sécrétants.

D'après Schottin, sa composition chimique, sur cent parties, serait la suivante : eau, 97,9 ; épithélium, 0,4 ; parties organiques dissoutes, 1,4 ; sel, 0,6.

Des analyses plus récentes y constatent la présence de matières grasses, telles que la margarine, la stéarine, et la cholestéarine, et des acides acétique, formique, phosphorique, carbonique, sulfurique et chlorique. En outre, elle renferme des sels provenant de la combinaison de ces acides avec la chaux, la soude, la potasse et l'ammoniaque.

Favre y a encore trouvé de l'acide lactique, un peu d'urée, ainsi que des acides gras, et particulièrement les acides caprique, butyrique et valérianique.

Gilbert d'Hercourt affirme que sa consistance et sa réaction subissent de très-fréquentes modifications, ce qu'il faut attribuer aux diverses causes qui provoquent une sueur plus ou moins abondante.

PHANÈRES.

On désigne ainsi toutes les productions de la peau qui font saillie à sa surface ; il y en a deux espèces : les *ongles* et les *poils*.

ONGLES.

(Ungues.)

Productions épidermiques, lamellaires et cornées, les ongles revêtent et protègent l'extrémité dorsale de la dernière phalange des doigts et des orteils. Chez l'homme ils fournissent un point d'appui solide à la pulpe des doigts ; chez les animaux, où ils se modifient pour devenir