

HISTOLOGIE DE LA PEAU

La peau est constituée de trois couches superposées, de la surface vers la profondeur du corps : l'épiderme, le derme et l'hypoderme.

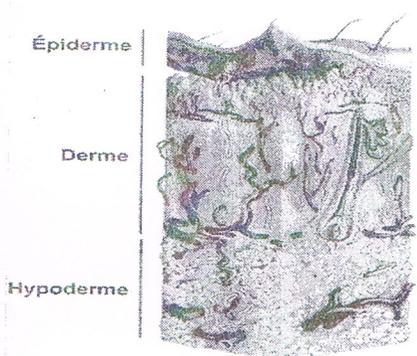


FIG1 COUPE AU NIVEAU DE LA PEAU

I. L'épiderme

L'épiderme, la couche la plus superficielle de la peau, est un épithélium pavimenteux stratifié kératinisé fait de 4 types cellulaires : les kératinocytes, les mélanocytes, les cellules de Langerhans et les cellules de Merkel. L'épiderme ne contient aucun vaisseau sanguin ni lymphatique, mais renferme de nombreuses terminaisons nerveuses libres.

1. Les kératinocytes

Sont les plus nombreux et subissent en permanence une évolution morphologique témoignant de leur kératinisation sous-tendant le rôle de barrière protectrice (mécanique et chimique) de l'épiderme. Cette évolution se fait de la profondeur vers la surface et permet de distinguer sur une coupe d'épiderme quatre couches superposées : la couche germinative (ou basale), la couche à épines (ou spinieuse), la couche granuleuse et la couche cornée (compacte, puis desquamante).

a) La couche germinative

Faite de cellules cubiques ou prismatiques formant une rangée unique et reposant par leur pôle basal sur la lame basale séparant l'épiderme du derme. ces cellules, contiennent de nombreux grains de mélanine phagocytés qui permettent à l'épiderme d'assurer son rôle de protection de la lumière et qui sous-tendent le rôle de régulation de la pigmentation cutanée qu'ont les kératinocytes. La couche germinative assure par les mitoses de ces cellules le renouvellement de l'épiderme

b) La couche à épines

Dans la couche à épines, les cellules se disposent sur plusieurs rangées et commencent à s'aplatir, mais le noyau et les organites cytoplasmiques sont intacts, les filaments intermédiaires de kératine sont groupés en faisceaux denses, (tonofibrilles) avec l'existence de courts prolongements cellulaires ou épines qui s'attachent bout à bout par des desmosomes avec les prolongements des kératinocytes voisins .

c) La couche granuleuse

Constituée de trois à cinq couches de kératinocytes, la cellule est très aplatie, le noyau commence à dégénérer et les organites commencent à disparaître surtout apparaissent au sein des trousseaux de filaments de kératine de nombreux **grains de kératohyaline** et des **kératinosomes**.

d La couche cornée

dans la couche cornée, le kératinocyte prend le nom de cornéocyte est totalement aplati, le noyau et les organites cytoplasmiques ont totalement disparu et le cytoplasme est rempli de trousseaux fibrillaires formés à partir des filaments de kératine et des grains de kératohyaline. Les membranes plasmiques sont devenues très denses et épaisses et les desmosomes prennent le nom de **cornéodesmosomes**) sont profondément modifié, les cornéocytes, se détachent de l'épiderme (desquamation) après la lyse du ciment intercellulaire et des cornéodesmosomes (principalement sous l'action d'une enzyme sécrétée par les kératinosomes, la stéroïde-sulfatase).

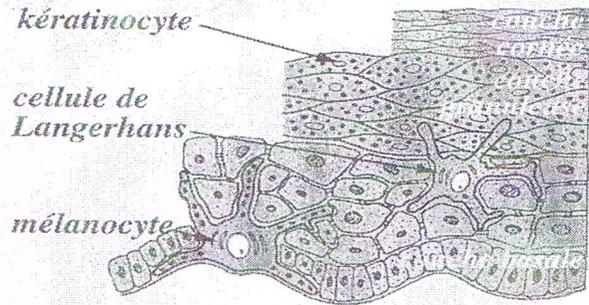


fig2 LES DIFFERENTES COUCHES DE L'ÉPIDERME

2 Les mélanocytes

les mélanocytes sont situés principalement dans la couche germinale ou basale. Ils ont un aspect étoilé et leurs prolongements cytoplasmiques s'insinuent entre les kératinocytes. (1 pour 12a36 keratinocytes . En microscopie optique, les mélanocytes ne sont identifiables qu'avec des colorations argentiques ou par des techniques immunocytochimiques .La mélanine pigment produit par les mélanocytes au niveau d'organites cytoplasmiques, les mélanosomes. **est, en grande partie, responsable de la couleur de la peau et des phanères.**

la différence de couleur s'expliquant par la qualité et la quantité de pigments que ces cellules produisent. Chez les populations noires, les mélanosomes produits sont plus larges, leur contenu mélanique plus dense, ils restent isolés pendant tout le cycle de leur maturation. Au contraire, chez les populations blanches, les mélanosomes, dont les caractères s'opposent à ceux des précédents, sont associés dans des vésicules limitées par une membrane. Ainsi, chaque mélanocyte contient 5 fois plus de mélanosomes chez un sujet asiatique que chez un individu de race blanche et 8 à 10 fois plus de mélanosomes chez un sujet noir que chez un blanc.

L'exposition solaire stimule la mélanogénèse et augmente le nombre des mélanocytes soit par différenciation de mélanoblastes quiescents, soit par division cellulaire de la cellule mature. .

1. Les cellules de Langerhans



Les cellules de Langerhans font partie du groupe des cellules dendritiques. Elles dérivent des cellules souches hématopoïétiques situées dans la moelle osseuse . sont dispersées entre les kératinocytes de la couche à épines de l'épiderme, La microscopie électronique permet de distinguer les cellules de Langerhans des mélanocytes, en mettant en évidence dans leur cytoplasme d'une part, l'absence de prémélanosomes et de mélanosomes et d'autre part, la présence de petits organites discoïdes (granules de Birbeck). Les cellules de Langerhans initient et propagent les réponses immunes dirigées contre les antigènes appliqués sur la peau. Elles sont capables

d'ingérer des particules étrangères, y compris des micro-organismes.

4 Les cellules de Merkel

Dispersée, dans la couche germinative, entre les kératinocytes basaux, au contact d'une terminaison nerveuse libre, sont des cellules neuro-endocrines qui expriment des marqueurs neuronaux et épithéliaux. Les cellules de Merkel sont des mécanorécepteurs qui auraient également des fonctions inductives et trophiques sur les terminaisons nerveuses de l'épiderme et dans la perception de sensibilité tactile.

II. Le derme.

On distingue dans le derme deux couches ;

Une couche papillaire ; la plus superficielle, formant les papilles dermiques intercalées entre les crêtes épidermiques et faite d'un tissu conjonctif lâche ;

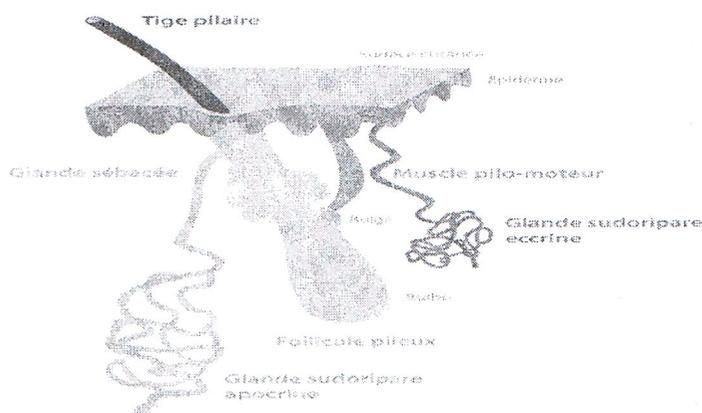
Une couche réticulaire située à la partie profonde faite d'un tissu conjonctif fibreux dense contenant des faisceaux de collagènes orientés dans tout les sens ; il contient de nombreux vaisseaux sanguins et lymphatiques, des nerfs et des terminaisons nerveuses sensibles libres et corpusculaires, des cellules musculaires lisses ; aréole et péricard et fibres musculaires striés ; face (muscles peauciers) ainsi que diverses annexes cutanées dérivées de l'épiderme et plongeant dans le derme

III. L'hypoderme

Continuant le derme vers la profondeur, l'hypoderme est un tissu conjonctif lâche richement vascularisé qui, selon les conditions de nutrition et les régions de la peau, contient plus ou moins de tissu adipeux.

LES ANNEXES CUTANÉES

Les annexes cutanées sont localisées dans le derme, elles sont au nombre de trois : l'appareil pilo-sébacé, l'appareil sudoripare eccrine et l'appareil unguéal.



Les annexes cutanées