

Flore cutanée

Description générale de la flore cutanée

Si le nouveau-né est stérile après élimination par un premier bain des germes rencontrés dans la sphère génitale à la naissance, de nombreux germes de l'environnement, une flore vont ensuite coloniser la peau.

On distingue :

- une flore microbienne résidant de façon stable sur la peau, le plus souvent au niveau de la couche cornée ou au niveau du follicule pileux. Elle n'est pas pathogène en conditions physiologiques. Il s'agit principalement :

- de bactéries : organismes corynébactériiformes comportant des corynébactéries et des bactéries du genre *Brevibacterium*, des propionibactéries, des staphylocoques coagulase négatif, notamment *epidermidis* et de microcoques. Les seules bactéries Gram négatif résidentes de la peau font partie du genre *Acinetobacter*,

- de levures lipophiles du genre *Malassezia*,

- de parasites de la famille des acariens tels les *Demodex*,

- et probablement certains virus (notamment de la famille des papillomavirus), bien que ce domaine soit moins bien exploré,

- des organismes transitoires, pouvant contaminer temporairement la peau ou s'installer plus durablement dans des topographies (gites) propices par les conditions d'humidité, de pH (périnée, recessus nasaires, conduits auditifs externes) ou en cas d'effraction de la barrière épidermique. Il s'agit en particulier :

- de bactéries de la famille des *Staphylocoques aureus*, *Streptocoques*, *Bacillus*, *Neisseria* et de bacilles Gram négatifs tels que *Pseudomonas*.

- De levures telles que des *Candida (albicans et parapsilopsis)* notamment).

Contrôle de la flore cutanée

La flore microbienne varie de manière qualitative et quantitative selon :

- L'humidité, le pH, la température. Ainsi, l'humidité accroît le nombre de bactéries résidentes et favorise la colonisation par de bactéries Gram négatifs.

- Les lipides présents à la surface cutanée inhibent la prolifération de certains germes tels les *Staphylocoques aureus* et les *Candida*, mais favorisent la prolifération de *Propionibacterium acnes*.

- Des phénomènes d'interférences microbiennes, les bactéries résidentes inhibant la colonisation par d'autres germes.

- Le processus d'adhésion des bactéries sur les cellules épidermiques joue un rôle important pour la colonisation bactérienne ; les mécanismes en sont mal connus, faisant intervenir la surface bactérienne et la synthèse d'adhésines bactériennes, mais également la présence de récepteurs par les cellules épidermiques, ce qui peut expliquer certaines susceptibilités individuelles.

- La synthèse par les kératinocytes de l'épiderme de peptides anti-microbiens tels que les défensines.

- Des anticorps présents dans la sueur pourraient jouer un rôle dans l'immunité de surface.

Particularités selon l'âge, la topographie

Ces conditions varient selon :

- La topographie : ainsi, des régions humides et chaudes comme les plis axillaires, la région périnéale sont davantage colonisées par la flore bactérienne habituelle et parfois par des bacilles Gram négatifs, par rapport à la peau revêtant les extrémités. Il en va de même pour la peau plus grasse, riche en sébum du front, de la région médiofaciale et thoracique antérieure davantage colonisée par les levures lipophiles du genre *Malassezia*.

On peut noter par ailleurs la colonisation préférentielle du follicule pileux par *Propionibacterium acnes*. Notons également que les *Candida*, hôte habituel des muqueuses, peuvent occasionnellement être retrouvés à proximité de la région buccale ou génitale ou, du fait de contacts plus fréquents avec ces zones orificielles, au niveau des doigts.

- L'âge : ainsi, le nouveau-né est stérile. Après la puberté, on voit une augmentation de l'activité des glandes sébacées et une plus forte colonisation par *Propionibacterium acnes*, certains lipides du sébum ayant une action stimulante sur *Propionibacterium acnes* ; au contraire, la peau des patients âgés est plus sèche du fait d'une réduction de l'activité des glandes sudorales et sébacées.

- Quelques exemples de situations pathologiques :

- on observe une colonisation fréquente par *Pseudomonas aeruginosa* du conduit auditif externe chez certains nageurs avec un risque d'otite externe,

- le lavage trop fréquent des mains peut induire une dermatose de contact ou du moins des altérations de la barrière lipidique favorisant la colonisation par *Staphylococcus aureus* et diverses bactéries Gram négatifs.