

La transpiration

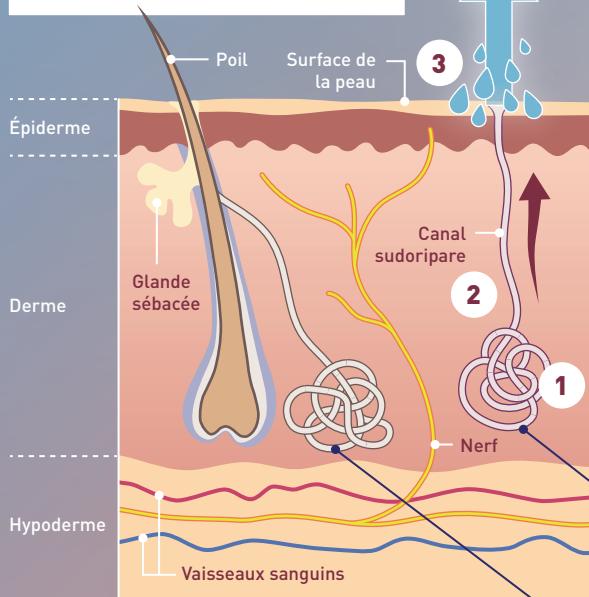
La transpiration est un processus physiologique essentiel contrôlé par le système nerveux autonome. Elle joue un rôle clé dans la thermorégulation en permettant au corps d'évacuer la chaleur grâce à l'évaporation de la sueur, principalement composée d'eau. Différents facteurs peuvent déclencher ce phénomène, notamment l'activité physique, une température ambiante élevée, la fièvre, certains aliments ou médicaments, ainsi que le stress.

2 à 4

millions

de glandes sudoripares sont réparties dans la peau.

MÉCANISME DE LA TRANSPIRATION



La sueur (dérivée du plasma sanguin) est composée à 99% d'eau. Elle contient aussi d'autres substances en proportions variables, telles que des sels minéraux, de l'urée, de l'acide lactique, de l'ammoniaque, etc.

1 La sueur est fabriquée à la base de la glande où elle s'accumule.

2 Par leurs contractions, des cellules appelées « myoépithéliales » favorisent l'expulsion de la sueur dans le canal excréteur (canal sudoripare).

3 La sueur est libérée à la surface de la peau.

4 La sueur s'évapore, ce qui entraîne le refroidissement de la peau (et par conséquent celui des capillaires cutanés et du sang qui y circule).

GLANDES SUDORIPARES

Les glandes sudoripares (ou sudorales), réparties sur l'ensemble du corps, peuvent, par exemple chez le sportif, produire jusqu'à 10 litres de sueur par jour. On en distingue deux types, appelées « eccrines » et « apocrines ».

Glandes sudoripares eccrines

Elles sont réparties sur l'ensemble du corps, avec une densité élevée au niveau des paumes, des plantes des pieds et du front. Indépendantes des follicules pileux, elles jouent un rôle essentiel dans la thermorégulation en sécrétant une sueur inodore, principalement composée d'eau et de sels minéraux, dont la production augmente avec la température corporelle.

Glandes sudoripares apocrines

Présentes principalement au niveau des aisselles et dans les régions génitales, elles s'ouvrent dans un follicule pileux et s'activent à la puberté sous l'influence des hormones sexuelles. Leur sueur, riche en protéines et lipides, est inodore à l'émission, mais devient odorante au contact des bactéries cutanées. Elle pourrait jouer un rôle dans la communication chimique et le comportement sexuel.

Transpiration en excès (hyperhidrose)...

Une production de sueur trop importante (hyperhidrose), très invalidante, concerne 3% de la population. Elle peut être due à plusieurs facteurs (neurologiques, hormonaux, toxiques, tumoraux, endocriniens, etc.), mais reste parfois sans cause identifiée.

Dans les cas les plus sévères, elle peut être traitée par ionophorèse (technique utilisant un faible courant électrique), par injection locale d'acide botulique ou encore avec des médicaments diminuant la contraction des glandes sudoripares (oxybutynine).

En dernier recours, une sympatetectomie thoracique peut être envisagée. Cette intervention, qui sectionne les nerfs responsables de la sudation excessive, est efficace, mais expose à un risque d'hypersudation compensatrice (transpiration accrue) sur d'autres zones du corps.

... ou malodorante (bromhidrose)

La sueur « fraîche » est pratiquement dépourvue d'odeur. L'odeur désagréable apparaît lorsque les bactéries cutanées dégradent les sécrétions des glandes sudoripares, notamment apocrines. Une sueur malodorante peut aussi être due à une mauvaise hygiène corporelle (qui entraîne une pullulation microbienne), à la consommation de certains aliments (ail, oignon) ou encore à un déficit enzymatique.

planète santé