



# Centre Médical Kousmine de Vevey

Rue de la Madeleine 39  
1800 Vevey  
Tél: 021/922 49 55  
www.kousmine.ch

## Comment ça fonctionne .....**LE POUMON**

Le poumon est un organe pair situé dans le thorax, qui porte la fonction respiratoire. Par lui, nous sommes en contact permanent avec l'air ambiant. C'est un organe mou, et d'aspect rosé chez le non-fumeur. Qui ne connaît pas la consistance particulière de cet organe, considéré comme un abat et dont nos chats sont si friands ! Dans cette structure complexe sont tassés une multitude de petits sacs terminant les voies respiratoires, appelés sacs pulmonaires ou alvéoles pulmonaires. C'est dans ces alvéoles que se produisent les échanges gazeux. La surface totale destinée aux échanges est d'environ 130 m<sup>2</sup>, soit la taille d'un terrain de volley. On considère aujourd'hui le poumon principalement comme l'organe par lequel peut se faire l'apport d'oxygène à l'organisme et le rejet du gaz carbonique, mais cet aspect physiologique purement fonctionnel n'est qu'un aspect de la mission de l'organe.

### **Un organe d'échanges**

Le phénomène respiratoire place l'homme et l'animal en polarité avec la plante. Si ces premiers inspirent de l'oxygène et rejettent de l'oxyde de carbone, c'est le contraire pour la vie végétale qui transforme le gaz carbonique en oxygène.

En ventilation calme, l'augmentation du volume de la cage thoracique est relativement petite. L'air qui va pénétrer dans les poumons est d'environ 500 ml, mais la contenance totale de l'air dans les deux poumons à la fin d'une l'inspiration forcée varie de 3 à 5 litres en fonction des individus. Un adulte a en moyenne 16 à 18 mouvements respiratoires par minutes. La fréquence respiratoire est, bien entendu, dépendante du besoin d'oxygène : dans le travail physique, ce besoin augmente, et en même temps le volume des échanges gazeux, la fréquence et l'amplitude des inspirations, donc la profondeur du souffle. L'observation attentive de la respiration montre une curieuse polarité : chez l'homme endormi, c'est la phase de l'expiration qui prédomine, alors que chez l'homme éveillé, c'est la phase inspiratoire.

### **La régulation de l'équilibre acido-basique**

L'organisme humain possède deux organes essentiels qui lui permettent de se débarrasser des déchets acides qui résultent de son fonctionnement. Ce sont les reins et les **poumons**. Chacun est spécialisé dans l'élimination d'un type

particulier d'acide car la structure chimique des acides est différente en fonction du type d'alimentation dont ils sont issus.

Les acides provenant de la dégradation des protéines animales sont dits « acides forts, ou fixes », et sont difficiles à éliminer. C'est c'est le **rein** qui s'en charge. Ce travail est long et difficile, mais le rein est adapté à cette fonction.

Les acides provenant de la dégradation des protéines végétales sont dit « acides faibles, ou volatils », et sont plus faciles à éliminer car ils se transforment en une substance qui a la propriété de s'« évaporer », de se diluer dans l'air. Cette forme d'élimination est donc réservée aux **poumons**. C'est un travail beaucoup plus facile que le précédent, et qui est couplé avec la respiration. Il s'effectue donc sans effort. De plus, le poumon peut aisément adapter sa capacité d'élimination en fonction des besoins de l'organisme.

Il est donc aisé de comprendre qu'une alimentation riche en produits animaux sera plus acidifiante qu'un régime plutôt végétarien, et qu'elle fournira plus de protéines dont le catabolisme nécessitera le travail des reins. Une alimentation à tendance désacidifiante et équilibrée comportera donc surtout des légumes, des crudités, des céréales, des légumineuses et des fruits, dont les acides provenant de leur dégradation seront facilement éliminés par les poumons.

### **Un organe émotionnel**

Le couplage de l'élément affectif avec le rythme respiratoire est connu depuis longtemps, mais le phénomène n'a pas été approfondi. Il est en effet facile d'observer les modifications du rythme respiratoire lorsque se produisent des émotions, de l'angoisse, de la peur... on dit volontiers que « l'on respire » lorsque se dissipe une tension émotionnelle. De même, les soupirs sont l'expression extérieure de soucis ou de soulagements, et le type de respiration renseigne sur l'état psychique de l'être humain. Les médecines de tradition attribuent au poumon une vie psycho-émotionnelle caractéristique de l'organe. Le sujet de type pulmonaire possède une vie affective aux registres subtils, réagissant aux impressions extérieures de manière expressément sensitive, mais disposant de ressources supplémentaires d'équilibre. Il ne cesse de ressentir que les faits extérieurs tendant à dominer son âme, et réagit aux exigences du monde par un excès d'ordre et par de l'anxiété. Cette situation permet de comprendre la fréquence des troubles dépressifs de l'humeur chez les êtres qui ressortent de cette typologie, et qui caractérise le tempérament mélancolique.

### **Le début de la vie terrestre**

Le poumon participe à l'émancipation de l'être humain. C'est par le premier cri que le nourrisson manifeste son autonomie sur terre. Bien que son cœur batte déjà depuis longtemps dans le ventre de sa mère, le cordon ombilical ne peut être coupé tant que la fonction pulmonaire n'est pas en œuvre. Le phénomène physique de l'incarnation humaine s'accomplit, *in fine*, par la respiration pulmonaire. Ainsi n'est-ce pas tant la naissance qui marque le début de l'itinéraire terrestre de l'homme, que plutôt le premier mouvement

respiratoire. Cette distinction importante joue encore un grand rôle en médecine légale.

Le poumon est donc un organe multifonctionnel essentiel et fragile, qu'il est essentiel de respecter par un comportement responsable, en particulier par l'abstinence tabagique. Première cause de décès dus au cancer chez les hommes, le cancer du poumon devient de plus en plus fréquent chez les femmes. 90% des cas sont attribuables à la fumée du tabac !