

me la quantité d'oxygène normale, pendant que le dernier est plus chargé d'acide carbonique.

Cet excès d'acide carbonique explique pourquoi, lorsque des personnes sont enfermées en trop grand nombre dans une chambre close, elles ne tardent pas à ressentir des malaises qui peuvent aller jusqu'à l'asphyxie si les fenêtres ne sont pas ouvertes. C'est que leur sang ne peut pas refaire son plein d'oxygène.

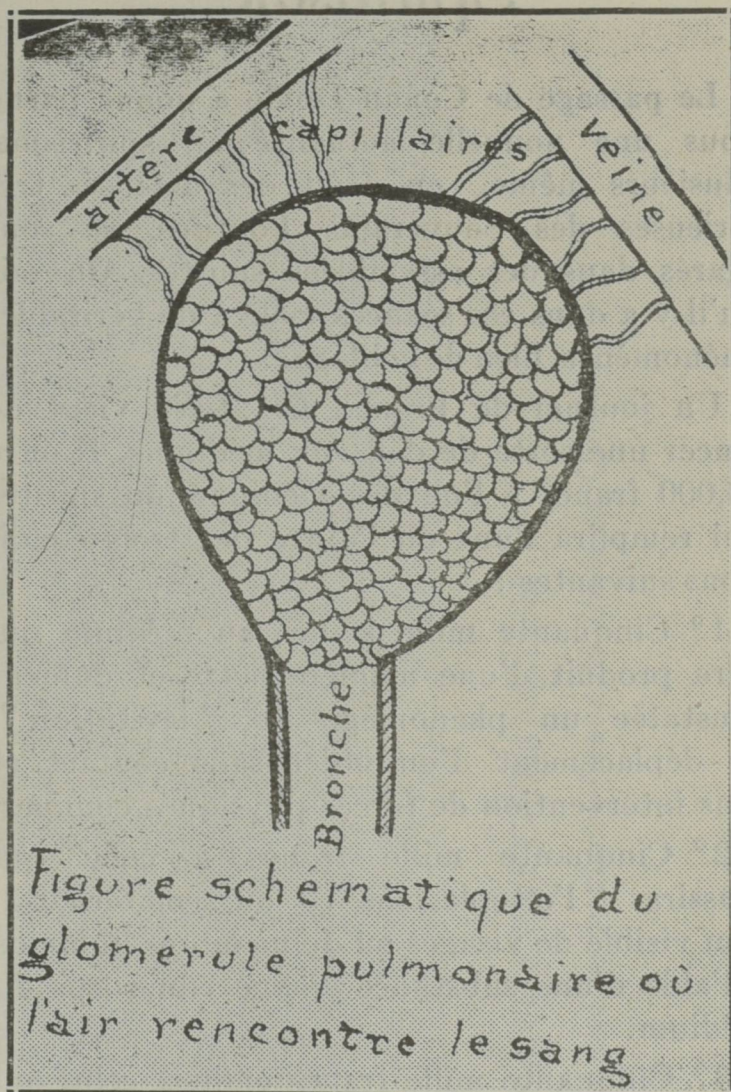
On cite souvent l'épisode suivant des guerres napoléoniennes : Un certain nombre de prisonniers autrichiens avaient été entassés dans une cave. Lorsque, le matin, on voulut les faire sortir, on constata que tous ceux qui n'étaient pas à proximité de l'unique soupirail étaient morts d'asphyxie durant la nuit. L'air était devenu irrespirable, parce que trop chargé d'acide carbonique.

C'est que l'acide carbonique est un des gaz les plus délétères qui existent. Lorsque, comme la chose est arrivée, de malheureux ouvriers tombent dans un endroit qui en contient, ils n'ont pas même le temps d'appeler, et quelque diligence que l'on mette à les secourir, on ne retire que des cadavres.

La petite circulation, a donc une extrême importance.

A chaque pulsation du cœur, le sang contenu dans le ventricule droit de cet organe est poussé dans les poumons, où il se répand bientôt dans les capillaires, comme le fait le sang lancé par le cœur gauche qui va se répandre autour des villosités intestinales. Dans le poumon, comme dans l'intestin et dans les tissus, le sang ne se réapprovisionne pas directement des éléments qui lui manquent ; mais l'osmose qui se produit dans les poumons est encore plus merveilleuse que celle qui se produit dans l'intestin et ailleurs, où l'échange se fait entre deux liquides qui transsudent suivant des règles données à travers une membrane.

Dans le poumon la course ultime du sang se termine aussi à une membrane ; mais celle-là ne laisse pas passer de liquides, ce sont des gaz seuls qui la traversent, l'acide carbonique dont s'est chargé le sang en traversant les tissus, va de l'intérieur à l'extérieur, l'oxygène va de l'extérieur vers l'intérieur. Le sang absorbe de ce dernier élément la quantité qu'il lui faut, puis, par une voie qui va toujours en s'élargissant, il reprend le chemin du cœur par les veines pulmonaires.



Ce simple exposé fait ressortir l'importance de l'air pur, et l'imprévoyance de ceux qui, sous différents prétextes, s'entassent dans des logis étroits sis au milieu de localités encombrées, au lieu de rechercher ailleurs l'air et la lumière.

Le nombre de ceux qui veillent avec un soin extrême à leur nourriture, choisissent toujours les meilleurs morceaux et les veulent abondants, est de beaucoup plus grand que celui de ceux qui craignent de s'entasser dans des salles encombrées, où l'air est vicié.

Pourtant, le premier soin de chacun devrait être de s'assurer de la pureté de l'air qu'il respire. De cette pureté dépend en premier lieu le maintien en bon état de la machine humaine ; car si l'air est impur ou insuffisant, le sang s'appauvrit, et avec lui tout l'organisme, qui perd ainsi sa force de résistance, et devient une proie toute désignée pour les nombreux ennemis qui rôdent sans cesse autour de lui.