

Communiqué de presse du CHU de Toulouse

Toulouse, 19 septembre 2017

Oxygénothérapie : le CHU de Toulouse se dote d'un dispositif de dernière génération, extrêmement innovant

FreeO2, « oxygène libre », est un nouvel appareil d'oxygénothérapie qui a récemment obtenu le marquage CE (conformité européenne). Le [service de pneumologie du CHU de Toulouse](#) est l'un des premiers centres à se doter de ce nouveau dispositif pour le bénéfice évident des patients. En effet, comme son nom l'indique, FreeO2 évalue en continu les besoins en oxygène du patient, grâce à un saturimètre branché sur le doigt, et délivre la quantité d'oxygène nécessaire « sur commande de l'organisme ».

Qu'est-ce que l'oxygénothérapie ?

L'oxygène de l'air, indispensable au bon fonctionnement de l'organisme, est absorbé naturellement par les poumons lors de la respiration. Dans certaines pathologies pulmonaires, les poumons ne sont plus capables d'absorber seuls cet oxygène et il est donc indispensable de délivrer de l'oxygène « externe » au patient le nécessitant pour tout simplement l'aider à mieux vivre : diminution de la fatigue et de l'essoufflement, amélioration du sommeil....

L'oxygénothérapie, un traitement anodin ?

Le souffle, c'est la vie et sans oxygène pas de vie ! On aurait donc tendance à penser que plus nous respirons de l'oxygène (O2), mieux nous nous portons. Or, trop d'apport en oxygène est tout aussi dangereux que le manque d'oxygène : dans le premier cas, on parle d'**hyperoxie** et dans le deuxième cas, d'**hypoxie**.

S'il est évident que le manque d'oxygène (hypoxie) peut être dangereux, une hyperoxie peut l'être aussi et entraîner une hypercapnie, c'est-à-dire un excès de gaz carbonique dans le sang (CO2).

En effet, comme l'O2, le CO2 est un gaz respiratoire et c'est l'équilibre des échanges CO2 / O2 qui permet le fonctionnement normal de l'organisme. En situation d'hyperoxie (apport trop élevé d'oxygène), le système nerveux central veut rééquilibrer les échanges et augmente le CO2, d'où l'hypercapnie et son cortège de symptômes : dyspnée, tachycardie, trouble de la conscience....

Il est donc essentiel pour les médecins de prescrire la « bonne dose » d'oxygène à délivrer pour éviter l'hypoxie ou l'hyperoxie.

Les modes de délivrance de l'oxygénothérapie

L'oxygénothérapie est délivrée en bloc opératoire lors des interventions chirurgicales, en soins intensifs et dans toute situation où l'état de santé du patient le nécessite, notamment les pneumopathies infectieuses aiguës et l'insuffisance respiratoire chronique. Plus de 80% des patients hospitalisés en pneumologie ont besoin d'un apport en oxygène, et 20 à 25 % d'entre eux reviennent à domicile appareillés.

De fait, une surveillance régulière, grâce à l'analyse des gaz du sang artériel, est indispensable pour être sûr que le patient ne sera ni en hypoxie ni en hyperoxie. Actuellement, l'administration d'oxygène à domicile est possible de deux manières :

1. par extraction de l'oxygène atmosphérique grâce à un matériel fixe à domicile (cuve) ou portable (bouteille) pour les déplacements
2. sous forme d'oxygène liquide pour les besoins importants en oxygène avec également une cuve à domicile et une réserve pour l'appareil portable.

Quels avantages pour ce nouveau dispositif ?

FreeO2, indiqué pour tous les patients, du nouveau-né à l'adulte, répond à toutes les attentes des médecins qui prescrivent de l'oxygénothérapie, que ce soit ponctuellement en situation aiguë, en per ou post-opératoire, ou de manière récurrente dans le cas d'une maladie chronique. L'innovation réside dans l'administration instantanée de l'oxygène nécessaire au patient en fonction de ses activités, au repos mais aussi à l'effort en améliorant la puissance de celui-ci.

Ce matériel innovant acquis par le CHU de Toulouse, surtout utilisé actuellement aux soins intensifs de pneumologie, va faire l'objet de plusieurs études menées par les pneumologues de l'hôpital Larrey. Les objectifs sont nombreux : confort du patient au repos et à l'effort, réhabilitation respiratoire, diminution de la durée moyenne de séjour dans certaines pathologies,

Contact presse :

- **CHU DE TOULOUSE, DIRECTION DE LA COMMUNICATION, HOTEL-DIEU SAINT-JACQUES,**
Dominique Soulié - tél. : 05 61 77 83 49 - mobile : 06 27 59 58 96 - courriel : soulie.d@chu-toulouse.fr