

Effets sanitaires de l'éclairage opératoire

Résumé

Cette année, le scialytique a cent ans. Cet éclairage a beaucoup apporté à la chirurgie notamment en termes de sécurité et de confort. Cependant, depuis une dizaine d'années, des questions émergent sur les possibles effets des lumières LED et des lumières bleues les composant. Il est donc légitime de se demander si l'exposition à l'éclairage opératoire représente un risque pour les professionnels de santé.

C'est en 2006 qu'est commercialisé le premier scialytique à LED, avec de nombreux avantages : le coût, l'absence de mercure, l'absence d'infra rouge (et donc de dégagement de chaleur), et bien sûr la performance, la qualité de l'éclairage.

Dans son rapport sur l'impact sanitaire des lumières LED, publié en 2010, l'ANSES identifie les professionnels exposés à l'éclairage opératoire comme personnes sensibles aux risques liés aux LED. Ces risques sont de deux types : réels comme l'éblouissement, la fatigue visuelle, les maux de tête, l'inconfort, la perturbation du rythme biologique, ou potentiel comme la DMLA. Ils sont directement liés soit à l'intensité de la lumière, soit à la lumière bleue des LED.

La quantité de lumière bleue dans les scialytiques est égale ou légèrement supérieure à celle de la lumière du soleil. En effet, la température de couleur de l'éclairage opératoire qui représente la couleur de la lumière est comprise entre 3000 K (Neutre) et 6700 K (Froide) est réglementée par la norme NF 60601-2-41, Mai 2010.

Il existe des lunettes portant des filtres anti lumière bleue, néanmoins en l'absence de norme nationale ou européenne, l'ANSES explique que ces filtres ne peuvent être considérés comme des équipements de protection individuelle.

L'éclairement des scialytiques qui représente la quantité de lumière, est compris entre 40 000 et 160 000 lux selon la norme NF 60601-2-41, Mai 2010. Afin d'avoir un ordre d'idée, l'éclairement du soleil sans couverture nuageuse est de 100 000 lux.

La chirurgie est un domaine nécessitant une forte intensité lumineuse. Cette intensité est souvent identique d'une chirurgie à l'autre et du début à la fin d'une intervention. Cependant, les besoins ne sont pas les mêmes dans une cavité ou en superficie. Il est alors essentiel de modifier nos pratiques, en diminuant l'intensité de la lumière en fin d'intervention ou en démarrant une chirurgie plutôt superficielle avec une lumière plus basse. Il sera alors possible de l'augmenter si besoin.

Il est important de préciser que dans les blocs opératoires, la lumière ne concerne pas uniquement les scialytiques. La gestion de la lumière de la salle est également importante pour notre confort visuel. Un contraste entre le site de travail et la lumière d'ambiance est nécessaire. Néanmoins, s'il est trop important, ce contraste sera source d'inconfort et de fatigue visuelle.