Faut-il se méfier des ampoules LED?

Abderrahim DERRAJI - 2017-01-19 14:38:45 - Vu sur pharmacie.ma

Un rapport de l'ANSES publié, dès 2010, évoquait des éventuelles répercussions de l'éclairage des ampoules LED sur la santé oculaire. Ce rapport faisait craindre des altérations rétiniennes, en particulier chez des populations sensibles, comme les enfants, les personnes atteintes de certaines maladies oculaires telle que la DMLA. Ce rapport pointait également les risques encourus par les professionnels exposés à de fortes intensités lumineuses et associait ces risques à la prédominance de la lumière bleue qui est très énergétique.

L'INSERM a, de son côté, mené une étude où des chercheurs ont exposé des rats, dont les pupilles étaient dilatées, à une forte intensité lumineuse pendant 24 heures. Cette exposition entraîne un état inflammatoire de la rétine favorisant la mort cellulaire (apoptose) des photorécepteurs et ce quelque soit le type d'ampoule utilisée. Ils ont ensuite exposé les animaux à une intensité lumineuse comparable à celle utilisée dans les habitations, également en dilatant leurs pupilles et pendant 24 heures. Dans ce cas, seules les ampoules LED se sont révélées nocives et à un degré moindre que dans l'étape précédente. Les rats albinos, dont la pupille n'avait pas été dilatée, ont été exposés à une lumière par LED en continu pendant une semaine ou un mois. Ces rats sont réputés pour être protégés de la dégénérescence rétinienne photo-induite. Or, ils ont tous montré des signes de stress oxydant au niveau de leurs rétines. Pour la co-directrice de ces travaux, Alice Torriglia, la lumière émise par les LED engendre deux phénomènes toxiques parallèles : l'apoptose, mais également une seconde forme de mort cellulaire, la nécrose. Et contrairement aux autres longueurs d'onde, la lumière bleue engendre la nécrose d'une cellule qui provoque à son tour la nécrose des cellules voisines et c'est ce qui expliquerait sa toxicité. Ces résultats ne sont pas transposables à l'Homme qui est doté de cellules capables de se régénérer. Ceci permet de corriger en partie les lésions induites par les LED. Cependant, Alice Torriglia se demande si les ampoules domestiques ne favorisent pas l'épuisement précoce des cellules et ainsi l'évolution vers la DMLA, d'autant plus que l'Homme ne dispose pas d'un capital lumière comparable au capital soleil de la peau. Selon le Rapport de l'ANSES, le principe de précaution devrait nous inciter à favoriser la mise sur le marché de nouvelles ampoules LED ayant une proportion réduite de lumière bleue et à restreindre la luminance de celles actuellement utilisées, notamment pour les populations sensibles et en milieu professionnel.