

SANTÉ Recherche



PHOTO ADOBE STOCK

Les rayons UV des salons de manucure, un facteur de risque de cancer ?

Une étude rapporte que les lampes UV utilisées pour le soin des ongles causent des mutations génétiques dans les cellules de la peau semblables à celles impliquées dans le développement des cancers de la peau.

Les ultraviolets sont des rayons invisibles, dépourvus de chaleur, qui sont émis par le soleil sous trois formes : les UVA (90 % du rayonnement), les UVB, plus énergétiques, mais présents en plus faibles

quantités (10 %), et les UVC, très dangereux, mais complètement absorbés par la couche d'ozone.

Le rôle des UVB dans les coups de soleil et les cancers de la peau n'est plus à démontrer, mais il ne faut pas négliger les dangers associés aux UVA : même s'ils sont de plus faible énergie, ces rayons pénètrent plus profondément dans la peau et provoquent la formation de radicaux libres, menant à une dégradation des fibres de collagène et au vieillissement prématuré de la peau et à l'apparition de mutations dans l'ADN pouvant également favoriser le développement du cancer.

Le pire exemple est sans contredit les rayons UVA utilisés dans les cabines de bronzage : ces rayons sont associés à une hausse très importante du risque de mélanome et sont maintenant reconnus comme un agent ayant un potentiel cancérigène aussi élevé que la fumée de cigarette.

SOINS DES ONGLES

Ces dernières années, l'utilisation de manucures au gel acrylique est devenue de plus en plus populaire en raison de leur lustre, de leur brillance et de leur résistance à l'écaillage.

Les ongles en gel nécessitent cependant une lumière UV intense pour la polymérisation et le durcissement, le temps d'exposition typique par manucure étant de 5 minutes par main, avec des traitements répétés requis toutes les deux ou trois semaines.

Étant donné que les lampes à ongles UV ont des propriétés similaires aux lits de bronzage UV traditionnels, c'est-à-dire que la majeure partie de la lumière est émise par le rayonnement UVA, cela pourrait suggérer que l'exposition répétée des mains à cette radiation pourrait causer des dommages à l'ADN des cellules et hausser le risque de cancer.

Cet effet néfaste des UVA est confirmé par les résultats d'une étude récente ⁽¹⁾.

En exposant des cellules de la peau en culture aux doses d'UVA utilisées en manucure, les chercheurs ont noté qu'une radiation de 20 min provoquait la mort de 20-30 % des cellules, un pourcentage qui pouvait atteindre 70 % lors d'expositions répétées. L'analyse biochimique de l'ADN des cellules irradiées indique que l'exposition aux UVA cause également l'apparition d'une série de mutations génétiques, avec une signature

typique des dommages causés par la production de radicaux libres.

RISQUE DE CANCER ?

Cette signature de mutations générées par les UVA des lampes à manucure est similaire à celle qui est typiquement observée dans les cancers de la peau, incluant les mélanomes, ce qui suggère que cette radiation pourrait hausser le risque de ces cancers.

Cette possibilité reste à être explorée plus en détail à l'aide d'études épidémiologiques, mais il faut toutefois noter que certains cas de cancer de la peau au niveau des mains ont été rapportés chez de jeunes femmes qui avaient été exposées à répétition à ces lampes ⁽²⁾.

La prudence pourrait donc être de mise...

(1) Zhivagui M et coll. DNA damage and somatic mutations in mammalian cells after irradiation with a nail polish dryer. *Nature Communications*, publié le 17 janvier 2023.

(2) MacFarlane DF et Alonso CA. Occurrence of nonmelanoma skin cancers on the hands after UV nail light exposure. *Arch. Dermatol.* 2009; 145: 447-449.



RICHARD BÉLIVEAU

Docteur en biochimie
Collaboration spéciale