

L'ALUMINIUM ET LA SANTE

Fiche 8

L'ALUMINIUM ET LES COSMETIQUES

Certains sels d'aluminium sont largement utilisés dans des cosmétiques tels que les déodorants.

Ces produits contiennent des ingrédients antiperspirants, des agents colorants, des conservateurs, des parfums, etc.

Les antiperspirants contiennent souvent des sels d'aluminium tels que le chlorhydrate d'aluminium ou l'hexachlorhydrate d'aluminium dans des proportions allant jusqu'à 25%.

Les sels d'aluminium agissent en formant un bouchon à la surface des canaux sudoripares et réduisent ainsi la sueur à la surface de la peau.

Des articles et des rumeurs qui se sont répandus récemment via Internet ont suggéré que ces cosmétiques pourraient être mis en cause dans le cancer du sein. Le principal argument mis en avant est qu'une grande proportion de cancers du sein a été observée dans le quadrant supéro-externe du sein, qui est proche de la zone où sont appliqués les cosmétiques. Une éventuelle relation pourrait donc exister entre des produits cosmétiques appliqués au niveau des aisselles et ce type de cancer du sein. Une étude sur l'apport en aluminium via les déodorants appliqués au niveau des aisselles montre que la pénétration dans le corps humain est inférieure à 0,02% (1).

L'aluminium n'est pas classé comme une substance cancérigène par le Centre international de Recherche sur le Cancer (*International Agency on Research on Cancer* - IARC), et cela a fait l'objet d'une revue approfondie par le comité d'experts internationaux de l'OMS/IPCS (2).

La FDA (*Food and Drug Administration*) a également confirmé qu'il n'existe aucune preuve indiquant une relation entre les cosmétiques appliqués au niveau des aisselles et le cancer (3).

Une étude épidémiologique menée aux Etats-Unis et publiée en 2002 a évalué la relation qui pourrait exister entre le cancer du sein et l'utilisation d'antiperspirants et de déodorants. Les auteurs ont analysé et comparé les habitudes en termes d'hygiène de femmes atteintes de cancer du sein à celles de femmes témoins sélectionnées au hasard et du même âge (4).

Voici leurs conclusions: "ces observations ne supportent pas l'hypothèse d'une relation entre l'utilisation d'antiperspirants et un risque accru de cancer du sein et il n'y a pas de preuve de risque accru de cancer du sein en relation avec l'utilisation de déodorants".

En ce qui concerne la localisation des cancers du sein, selon la *American Cancer Society*, la plupart des cancers surviennent au niveau du quadrant

supéro-externe du sein car c'est là que se situe la plus grande partie du tissu des glandes mammaires.

Une étude française récente évaluant la publication de 59 analyses concernant les déodorants/antiperspirants et le cancer du sein a conclu qu'il n'existe aucune preuve scientifique ni aucun lien entre les déodorants et le cancer du sein et qu'en raison de l'absence d'hypothèses crédibles il y a très peu d'intérêt à poursuivre ce genre de recherches (5).

Il existe une longue liste de causes suggérées du cancer du sein qui s'étend du mode de vie aux effets hormonaux et à la génétique, mais les composés d'aluminium n'y figurent pas.

Le Comité scientifique pour la sécurité des consommateurs (Scientific Committee on Consumer Safety - SCCS) de l'Union européenne a publié en 2014 un avis sur la sécurité de l'aluminium dans les produits cosmétiques. Les experts y ont évalué des études publiées récemment, y compris des rapports de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (2011), du *Bundesinstitut für Risikobewertung* (2014) et du Comité scientifique pour la sécurité alimentaire norvégien (VKM) (2013). D'après le SCCS, les études épidémiologiques ne soutiennent pas l'hypothèse selon laquelle l'usage de produits cosmétiques contenant de l'aluminium pourrait entraîner des risques de cancer du sein. De plus, étant donné le manque de données adéquates sur la pénétration dermique pour estimer la dose interne d'aluminium suite à l'utilisation de cosmétiques, on ne peut pas mener une évaluation des risques. Par conséquent, l'exposition interne à l'aluminium après une application cutanée doit être déterminée par une étude d'exposition du corps humain dans des conditions réelles.

On trouvera une synthèse des risques posés par l'aluminium sur la santé dans les références 7 et 8.

Avenue de Broqueville, 12
BE 1150 Brussels, Belgium

Janvier 2015

Phone +32/2 775 63 63 - Fax +32/2 779 05 31 - www.alueurope.eu

Références:

- Flarend R et al; A preliminary study of the dermal absorption of aluminium from antiperspirants using Al₂O₃; Food. Chem. Toxicol. 39:163-168.
- ICPS, 1997; Aluminium, Environmental Health Criteria Document, WHO.
- US FDA, Vol.68, No 110,2003.
- Mirick DK et al.; Antiperspirant use and the risk of breast cancer; J. Natl. Cancer. Inst, 94:1578-1580.
- Namer M, Luporsi E, Gligorov J, Lokiec F, Spielmann M – L'utilisation de déodorants / antiperspirants ne constitue pas un risque de cancer du sein. Bulletin du Cancer 2008, 95 (9) 87 – 1-80.
- SCCS. Opinion on the safety of aluminium in cosmetic products. SCCS/1525/14. Rev of 18 June 2014.
- Krewski D, Yokel RA, Nieboer E, et al. Human health risk assessment for aluminium, aluminium oxide, and aluminium hydroxide. Journal Toxicol Environ. Health 2007; 10 (Suppl.1) 1 – 269.
- Willwhite C C, et al.: Systematic review of potential risks posed by pharmaceutical, occupational and consumer exposures to metallic and nanoscale aluminium, aluminium oxides, aluminium hydroxide and its soluble salts. Crit Rev Toxicology, 2014;44:1-80.