

Presse- und Informationsdienst

Telefon +41 (0)31 308 22 22

Fax +41 (0)31 308 22 65

E-Mail pri@snf.ch

Bern, 26. Juni 2008

Medienrohstoff*Resultate des NFP 50: Menschliche Exposition***UV-Filter in der Muttermilch**

Hormonaktive Stoffe können auf verschiedenen Wegen in den menschlichen Körper gelangen. Bromhaltige Flammschutzmittel werden eingeatmet, Konservierungsstoffe mit der Nahrung aufgenommen und UV-Filter aus Sonnenschutzmitteln und Kosmetika dringen durch die Haut ein oder werden über den Mund aufgenommen. Im Nationalen Forschungsprogramm «Hormonaktive Stoffe: Bedeutung für Menschen, Tiere und Ökosysteme» (NFP 50) untersuchten Forschende unter anderem, wie viele dieser Stoffe in der Muttermilch von Frauen zu finden sind.

Weil hormonaktive Stoffe in die Entwicklung der Geschlechtsorgane und des Hirns eingreifen, sind Ungeborene und Kleinkinder darauf besonders anfällig. Margret Schlumpf und Walter Lichtensteiger von der Universität Zürich untersuchten deshalb in Zusammenarbeit mit dem Universitätsspital Basel in den Jahren 2004 bis 2006 Proben der Muttermilch von insgesamt 54 Frauen. Die Frauen mussten unter anderem angeben, welche kosmetischen Produkte sie während der Schwangerschaft benutzt hatten – von der Sonnencreme über den Lippenstift bis zu Bodylotions und Duschgels.

Die bislang ausgewerteten Resultate der Untersuchungen in den Jahren 2004 und 2005 zeigen, dass fast 80 Prozent der Frauen kosmetische Produkte benutzten, die UV-Filter beinhalten. In über 75 Prozent der Milchproben wurden UV-Filter entdeckt – und zwar in umso höheren Konzentrationen, je mehr filterhaltige Produkte die Frauen benutzt hatten. Bemerkenswerterweise cremten sich nur rund 45 Prozent der Frauen mit filterhaltigen Sonnenschutzmitteln ein. Aber über 60 Prozent benutzten andere Kosmetika, von denen sie häufig gar nicht wussten,

dass sie UV-Filter enthielten. Die Konzentrationen der gefundenen UV-Filter variierten stark.

In einem anderen Projekt wiesen die Forschenden um Schlumpf und Lichtensteiger nach, dass zwei Filtersubstanzen bei Ratten ab einer bestimmten Konzentration zu Entwicklungsstörungen der Geschlechtsorgane und des Gehirns führten. Die höchste in der menschlichen Muttermilch gefundene Konzentration eines dieser Filter lag nur elf Mal tiefer als die Konzentration in der Milch von Ratten bei einer Dosis, die bei den Tieren zu Funktionsstörungen führte. Üblich ist bei solchen Vergleichen eine Sicherheitsmarge von einem Faktor 100. Die Resultate zeigen laut den Forschenden, dass mögliche Risiken durch UV-Filter genauer abgeklärt werden müssen. Um die Belastung der Muttermilch – und damit auch des Kindes – zu verringern, könnten Frauen versuchen, während der Schwangerschaft und in der Stillphase auf Sonnenschutzmittel und Kosmetikprodukte mit chemischen UV-Filtern zu verzichten und sich anderweitig vor der Sonneneinstrahlung zu schützen – beispielsweise durch die richtige Kleidung oder durch so genannte physikalische UV-Filter, die an der Hautoberfläche haften bleiben und dort das Sonnenlicht reflektieren.

Noch völlig im Dunkeln liegen die Gründe für die unterdurchschnittliche Spermienqualität von jungen Schweizer Männern. Diese wurde von Forschenden um Marc Germond und Michel Crausaz von der Fondation F.A.B.E.R. in Lausanne in einem Projekt im Rahmen des NFP 50 untersucht. Die Arbeit ist zwar noch nicht abgeschlossen, aber die Zwischenresultate sind bedenklich: Bei der Hälfte der bisher untersuchten 800 Freiwilligen liegt zumindest ein Messwert ausserhalb der Vergleichsnorm der Weltgesundheitsorganisation WHO. Gewisse regionale Unterschiede werden sich erst erhärten lassen, wenn die notwendige Anzahl von 3000 Freiwilligen untersucht ist.