Hautpflege bei AD: Was gelangt in den Körper?

Kinder mit atopischer Dermatitis brauchen eine intensive Hautpflege. Doch was da alles durch die Epidermis in den Körper gelangt, ist bisher kaum untersucht. Eine Studie quantifizierte Emollienzenverbrauch sowie Phthalat- und Paraben-Systembelastung bei Kindern mit und ohne Neurodermitis.

Die meisten Patienten mit atopischer Dermatitis (AD) haben neben einer TH2-TH1-Helferzellen-Dysbalance eine gestörte Hautbarriere aufgrund einer genetisch bedingten verminderten Synthese epidermaler Filaggrin-Proteine. Die geschwächte kutane Barriere lässt nicht nur Allergene leichter passieren, auch auf die Haut aufgetragene Substanzen penetrieren leichter in den Systemkreislauf. Das dürfte auch auf die zahlreichen Bestandteile von Basispflegeprodukten zutreffen, von denen einige toxikologisch nicht den besten Ruf haben.

Dänische Wissenschaftler untersuchten im Rahmen einer prospektiven Geburtskohortenstudie Zusammenhänge zwischen AD und häufigem Gebrauch von Pflegeprodukten. Dazu wurden bei 840 Kindern im Alter von vier bis neun Jahren die Urinkonzentrationen von

niedermolekularen Phthalatmetaboliten und Paraben bestimmt und nach in Nordeuropa häufigen Loss-of-function-Mutationen von Filaggrin-Genen (FLG) gesucht. Angaben zu einer eventuell vorhandenen AD und dem Verbrauch von Basispflegemitteln machten die Eltern anhand von Fragebögen.

Die AD-Prävalenz in der Kohorte betrug 16,1 %. Der Verbrauch von Cremes und Salben korrelierte mit der Urin-Phthalat- und Paraben-Konzentrationen und erreichte bei einigen Substanzen statistische Signifikanz. Außerdem waren die Urinkonzentrationen von niedermolekularen Phthalaten und zwei Paraben bei Kindern mit AD signifikant höher als bei Kindern ohne AD. Eine entsprechende Assoziation mit gängigen FLG-Mutationen fanden die Wissenschaftler nicht.

Ob die erhöhte systemische Belastung mit Phthalaten und Paraben bei AD-Kindern durch die gestörte Barrierefunktion der Haut selbst oder den durch die Erkrankung bedingten vermehrten Verbrauch von Pflegeprodukten herührt, kann mit dieser Querschnittsstudie nicht abgeklärt werden, diskutieren die Autoren. Kausalzusammenhänge lassen sich am ehesten in prospektiven Longitudinalstudien ermitteln, in denen der Pflegemiteinsatz stratifiziert nach dem AD-Schweregrad analysiert wird. Auch sollten die Pflegemittel differenzierter betrachtet werden.

Fazit: Sowohl der Verbrauch von Hautpflegeprodukten als auch eine atopische Dermatitis korrelieren bei Kindern zwischen vier und neun Jahren moderat mit den Urinkonzentrationen von Phthalaten und Paraben. Inwieweit die erhöhten Werte toxikologisch bedenklich sind, ist nicht bekannt. *Dr. Barbara Kreutzkamp*

Overgaard LEK et al. Children with atopic dermatitis and frequent emollient use have increased urinary levels of low-molecular-weight phthalate metabolites and parabens. *Allergy* 2017; 72: 1768–77

Zwei Brüder mit Xanthomen am ganzen Körper

Der 13-jährige Junge wurde wegen knotiger Hautveränderungen am Gesäß, den Ellenbogen und Knien in einer allgemeinmedizinischen Ambulanz vorgestellt (Abb. a, b, c). Die Läsionen bestanden bereits seit acht Jahren, doch erst als bei seinem jüngeren Bruder ähnliche Hautveränderungen auftraten (Abb. d, e, f), ging die Familie zum Arzt. Die Eltern der Jungen waren Cousin und Cousine. Der ältere Sohn hatte einen LDL-Cholesterin-Wert von > 600 mg/dl, sein jüngerer Bruder einen von

440 mg/dl. Der Vater hatte im Alter von 35 Jahren einen Myokardinfarkt erlitten, sein Cholesterinwert lag trotz einer Therapie mit Atorvastatin bei 310 mg/dl. Der Wert der Mutter betrug 294 mg/dl. Man riet zu einer genetischen Untersuchung bezüglich familiärer Hypercholesterinämie.

Die familiäre Hypercholesterinämie wird durch eine Mutation in mehreren Genen verursacht, darunter solchen, die für den LDL-Rezeptor und das Apolipoprotein B kodieren. Die typischen Hautläsionen

sind tuberöse Xanthome, die als derbe, schmerzlose, rötlich-gelbe Knoten vorwiegend an den Streckseiten der Gelenke und an Druckregionen des Körpers auftreten. Die beiden Brüder wurden mit Atorvastatin und Ezetimib behandelt, worunter die Cholesterinwerte sich geringfügig verringerten. Eine genetische Untersuchung lehnte die Familie ab. *Prof. Hermann S. Fieβl*

Poonia A et al. Xanthomas in familial hypercholesterolemia. *N Engl J Med* 2017; 377: e7

Knotigen Hautveränderungen an Gesäß, Ellenbogen und Knien bei einem 13-Jährigen (A–C) und seinem Bruder (D–F)