

Neue Stadt-Land-Daten zu Neurodermitis

Chronisch-entzündliche Hauterkrankung -- K. Zeiser, C. Traidl-Hoffmann

Eine Studie zum atopischen Ekzem zeigt eindrücklich, wie eng Genetik, Umwelt und Immunsystem miteinander verwoben sind. Die Neurodermatitis kann angesichts dieser Ergebnisse als Umwelterkrankung bezeichnet werden.

152 Kinder von 12–36 Monaten aus der südafrikanischen AmaXhosa-Population

wurden in eine alters- und geschlechtsgematchte Fall-Kontroll-Studie aufgenommen. Es gab vier Gruppen: jeweils erkrankte und gesunde Kinder aus Kapstadt und einer ländlichen Region. Alle wurden einem Prick-Test und einer klinischen Untersuchung mit Blutabnahme unterzogen. Die Eltern füllten einen Fragebogen zu familiärer atopischer Dispo-

sition, Haushaltsgröße, Einkommen, frühkindlicher Exposition, Medikation und Umweltexposition aus.

Unabhängig vom Wohnort wurden bei Kindern mit atopischem Ekzem mehr eosinophile Granulozyten und Monozyten, höhere allergenspezifische IgE-Werte sowie niedrigere Level an Interleukin(IL)-17A und IL-23 als bei gesunden Kindern

Atopische Dermatitis kann eine schwere Beeinträchtigung darstellen.



festgestellt. Die zirkulierenden Level von thymusaktivitätsreguliertem Chemokin (TARC), Monocyte Chemotactic Protein 4 und IL-16 waren erhöht und positiv mit der Symptomstärke korreliert. Bei Leukozyten, Lymphozyten, neutrophiler Granulozyten oder sonstiger Plasmazytokine gab es keine Unterschiede.

Eine hyperinflammatorische Subgruppe der städtischen Ekzempatienten, die nur wenig Kontakt zu Tieren hatte und bereits im ersten Lebensjahr Antibiotika oder Paracetamol eingenommen hatten, wies erhöhte IL-4-Werte auf. IL-4 war in dieser Gruppe positiv korreliert mit IL-13, IL-12p70, Interferon- γ , IL-1 β , IL-2 und IL-10. Interessanterweise war bei einigen Immunmarkern der Stadt-Land-Unterschied größer als der Unterschied zwischen erkrankten und nicht erkrankten Kindern, etwa bei Tumornekrosefaktor- α , IL-6 oder IL-8. Außerdem wurde bei Kindern aus der Stadt eher eine Sensibilisierung gegenüber Eiern festgestellt, während Kinder aus ländlichen Gebieten tendenziell eher gegenüber Erdnüssen und Kuhmilch sensibilisiert waren. Auch die Umweltfaktoren frühkindliche Ernährung, Medikation, Wohnung, Außenraum und sozioökonomischer Status zeigten Assoziationen zu einzelnen Immunmarkern.

MMW-Kommentar

Das atopische Ekzem kann vor diesem Hintergrund als Umwelterkrankung bezeichnet werden. Zum umfassenden Verständnis der komplexen Erkrankung ist also auch die Berücksichtigung einer biopsychosozialen Perspektive erforderlich. Eine ländliche Umwelt erweist sich als protektiv. Deshalb ist es offenbar wichtig, das moderne Stadtleben entsprechend zu gestalten, z. B. durch die Planung von mehr Grünflächen.

Quelle: Lunjani N, Tan G, Dreher A et al. Environment-dependent alterations of immune mediators in urban and rural South African children with atopic dermatitis. *Allergy*. 2022;77:569–81