

Gestörte Darmbarriere bei Kindern mit Heuschnupfen

Datum: 14.01.2026

Original Titel:

Allergic rhinitis in children is associated with high serum levels of zonulin

Kurz & fundiert

- Heuschnupfen und allergische Rhinitis: Rolle der Darmbarriere?
- Vergleich von 88 Kindern mit allergischer Rhinitis und 50 gesunden Kindern
- Signifikant höhere Zonulin-Werte bei Kindern mit allergischer Rhinitis
- Erhöhte Zonulin-Werte als Hinweis auf gestörte Darmbarriere
- Haptoglobin/Zonulin-Verhältnis bei Kindern mit allergischer Rhinitis niedriger
- Gestörte Darmbarriere möglicherweise an Krankheitsentstehung beteiligt

MedWiss - Eine aktuelle Studie konnte zeigen, dass Kinder mit allergischer Rhinitis signifikant höhere Serum-Zonulin-Werte aufweisen als gesunde Kinder. Dies deutet auf eine gestörte Darmbarriere hin, die möglicherweise zur Entzündung und Krankheitsentwicklung beiträgt. Zudem wurde ein niedrigeres Verhältnis von Haptoglobin zu Zonulin festgestellt, was auf eine reduzierte Fähigkeit hinweist, oxidative Schäden zu minimieren.

Allergische Rhinitis ist eine häufige chronische Erkrankung, die durch Entzündungen der Nasenschleimhäute gekennzeichnet ist. Sowohl Entzündungsmechanismen als auch eine gestörte epitheliale Barriere spielen eine bedeutende Rolle in der Krankheitsentwicklung. Bei Personen mit Allergien wurde auch eine erhöhte Permeabilität der Darmschleimhaut gesehen. Das Protein Zonulin steht damit nach aktuellem Verständnis in Zusammenhang. Zonulin wird im Körper zu Haptoglobin umgewandelt. Diese Substanz hat immunmodulatorische Eigenschaften, kann oxidativen Schäden entgegenwirken und steht daher ebenfalls im Fokus.

Heuschnupfen und allergische Rhinitis: Rolle der Darmbarriere?

Die Studie untersuchte Kinder mit allergischer Rhinitis und verglich sie mit gesunden Kindern. In beiden Gruppen wurden die Werte von Serum-Zonulin und Haptoglobin gemessen und miteinander verglichen.

Die Studie ermittelte Zonulin- und Haptoglobin-Werte bei 88 Kindern mit allergischer Rhinitis und 50 gesunden Kontrollpersonen. Kinder mit allergischer Rhinitis wiesen höhere mittlere Zonulin-Werte auf als gesunde Kinder (11 ng/mL; 95 % Konfidenzintervall, KI: 4,21 - 35,95; vs. 8,81 ng/mL, 95 % KI: 3,59 - 47,7; $p = 0,024$). Das Verhältnis von Haptoglobin zu Zonulin war bei Kindern mit allergischer Rhinitis niedriger (7,91; 95 % KI: 0,46 - 31,93; vs. 11,07; 95 % KI: 0,77 - 74,37; $p =$

0,011).

Zusammenhang: Erhöhte Zonulin-Werte und verändertes Haptoglobin-Verhältnis

Hohe Serumzonulinwerte und niedrige Haptoglobin/Zonulin-Verhältnisse standen somit in Zusammenhang mit allergischer Rhinitis bei Kindern. Laut der Autoren stützen die Ergebnisse die Annahme, dass bei Kindern mit allergischer Rhinitis Entzündungen verstärkt, die Darmdurchlässigkeit beeinträchtigt und präventive Mechanismen zur Verringerung oxidativer Schäden gestört sind.

Referenzen:

Koksal BT, Aldemir M, İncekaş C. Allergic rhinitis in children is associated with high serum levels of zonulin. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2025 Jun;193:112350. doi: 10.1016/j.ijporl.2025.112350. Epub 2025 Apr 11. PMID: 40228440.