

Histamin – Ein neuer therapeutischer Blick

Ansätze bei Histaminintoleranz (HIT), Unverträglichkeiten auf biogene Amine und Reaktionen durch immunologische Intoleranzen neu gedacht

PhDr. Antje Rössler, MSc., MSc.
Lippestraße 45
59071 Hamm | Deutschland
T +49 (0)2381.37 35 271
antje.roessler@akademie-immunologie.de
www.akademie-immunologie.de

Literatur

- [1] Maintz L., Novak N.: Die verschiedenen Gesichter der Histaminintoleranz, *Deutsches Ärzteblatt* 2006; 103/51: 3477–3483
- [2] Smolinska S, Jutel M, Cramer R, O'Mahony L. Histamin- und Darmschleimhaut-Immunregulation. *Allergie*. März 2014; 69(3):273–81. DOI: 10.1111/all.12330. Epub 2013 29. Nov. PMID: 24286351.
- [3] Kovacova-Hanusova E, Buday T, Gavliakova S, Plevkova J. Histamin, Histaminintoxikation und Unverträglichkeit. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2015 Sep-Oct; 43(5):498–506. DOI: 10.1016/j.all.2015.05.001. Epub 1. August 2015. PMID: 26242570.
- [4] Stark, Holger. Histamine H4 receptor, Versita Ltd, 78 York Street, London W1H 1DP, Great Britain.: De Gruyter Open Poland, 2014. <https://doi.org/10.2478/9788376560564>
- [5] Gludovacz E, Maresch D, Lopes de Carvalho L, Puxbaum V, Baier LJ, Sützl L, Guédez G, Grünwald-Gruber C, Ulm B, Pils S, Ristl R, Altmann F, Jilma B, Salminen TA, Borth N, Boehm T. Oligomannosidische Glykane an Asn-110 sind essentiell für die Sekretion der humanen Diaminoxidase. *J Biol Chem*. 19. Januar 2018; 293(3):1070–1087. DOI: 10.1074/JBC.M117.814244. Epub 29. November 2017. PMID: 29187599; PMCID: PMC5777248.
- [6] McNulty H, Strain JJ, Hughes CF, Ward M. Riboflavin, MTHFR-Genotyp und Blutdruck: Ein personalisierter Ansatz zur Prävention und Behandlung von Bluthochdruck. *Mol Aspects Med*. 2017 Feb;53:2–9. DOI: 10.1016/J.MAM.2016.10.002. Epub 2016 6. Okt. PMID: 27720779.
- [7] Elmore, B.O.; Bollinger, J.A.; Dooley, D.M. Diaminoxidase der menschlichen Niere: Heterologe Expression, Reinigung und Charakterisierung. *J. Biol. Inorg. Chem*. 2002, 7, 565–579.
- [8] Gludovacz, E.; Maresch, D.; De Carvalho, L.L.; Puxbaum, V.; Baier, L.J.; Sützl, L.; Guédez, G.; Grünwald-Gruber, C.; Ulm, B.; Pils, S.; et al. Oligomannosidische Glykane an asn-110 sind essentiell für die Sekretion der humanen Diaminoxidase. *J. Biol. Chem*. 2018, 293, 1070–1087.
- [9] Schleip, T.: Histamin-Intoleranz. Stuttgart 2004: Trias Verlag 2004.
- [10] Schmidt WU, Sattler J, Hesterberg R et al.: Human intestinal diamine oxidase (DAO) activity in Crohn's disease: a new marker for disease assessment? *Agents Actions* 1990; 30: 267–70.
- [11] Raithel M, Kufner M, Ulrich P, Hahn EG: The involvement of the histamine degradation pathway by diamine oxidase in manifest gastrointestinal allergies. *Inflamm Res* 1999; 48 (Suppl. 1): S75–6.
- [12] Schnedl, W.J.; Enko, D. Histamine Intolerance Originates in the Gut. *Nutrients* 2021, 13, 1262. <https://doi.org/10.3390/nu13041262>
- [13] Music E. et al. Serum diamine oxidase activity as a diagnostic test for histamine intolerance. *Wien Klin Wochenschr* (2013) 125:239–243
- [14] Fabisiak A, Włodarczyk J, Fabisiak N, Storr M, Fichna J. Targeting von Histaminrezeptoren beim Reizdarmsyndrom: Eine kritische Würdigung. *J Neurogastroenterol Motil*. 2017 Juli 30; 23(3):341–348. DOI: 10.5056/JNM16203. PMID: 28551943; PMCID: PMC5503283.
- [15] Schnedl, W.J.; Meier-Allard, N.; Lackner, S.; Enko, D.; Mangge, H.; Holasek, S.J. Increasing expiratory hydrogen in lactose intolerance is associated with additional food intolerance/malabsorption. *Nutrients* 2020, 12, 3690.
- [16] Talley, N.J. What causes functional gastrointestinal disorders? A proposed disease model. *Am. J. Gastroenterol*. 2020, 115, 41–48.
- [17] (Grad, S.; Dumitrascu, D.L. Irritable bowel syndrome subtypes: New names for old medical conditions. *Dig. Dis*. 2020, 38, 122–127)
- [18] Smolinska S, Jutel M, Cramer R, O'Mahony L. Histamin und Immunregulation der Darmschleimhaut. *Allergie*. 2014; 69:273–281. DOI: 10.1111/all.12330.
- [19] Sander LE, Lorentz A, Sellge G, et al. Selektive Expression der Histaminrezeptoren H1R, H2R und H4R, aber nicht H3R, im menschlichen Darmtrakt. *Darm*. 2006; 55:498–504. DOI: 10.1136/gut.2004.061762.
- [20] van Wanrooij, S.J, Wouters, MM und van Oudenhove, L (2014). Sensitivitätstests beim Reizdarmsyndrom mit rektaler Capsaicin-Stimulation: Rolle der TRPV1-Hochregulation und Sensibilisierung bei viszeraler Überempfindlichkeit?. *Am J Gastroenterol*. 109, 99–109.
- [21] Piche, T, Barbara, G und Aubert, P (2009). Beeinträchtigte Integrität der Darmbarriere im Dickdarm von Patienten mit Reizdarmsyndrom: Beteiligung löslicher Mediatoren. *Darm*. 58, 196–201.

- [22] Barbara, G, Stanghellini, V und De Giorgio, R (2004). Aktivierte Mastzellen in der Nähe der Dickdarmnerven korrelieren mit Bauchschmerzen beim Reizdarmsyndrom. *Gastroenterologie*. 126, 693–702.
- [23] Schnedl, W.J.; Enko, D. Berücksichtigung von Histamin bei funktionellen Magen-Darm-Erkrankungen. *Crit. Rev. Essen. Sci. Nutr.* 2020, 1–8.
- [24] Afrin LB, Ackerley MB, Bluestein LS, et al. Diagnosis of mast cell activation syndrome: a global "consensus-2". *Diagnosis (Berl)*. 2020;8(2):137-152. Published 2020 Apr 22. doi:10.1515/dx-2020-0005
- [25] Sánchez-Pérez S, Comas-Basté O, Veciana-Nogués MT, Latorre-Moratalla ML, Vidal-Carou MC. Histaminarme Ernährung: Ist der Ausschluss von Lebensmitteln durch ihren Histamingehalt gerechtfertigt? *Nährstoffe*. 21. April 2021; 13(5):1395. DOI: 10.3390/NU13051395. PMID: 33919293; PMCID: PMC8143338.
- [26] Schink, M.; Konturek, P.C.; Tietz, E.; Dieterich, W.; Pinzer, T.C.; Wirtz, S.; Neurath, M.F.; Zopf, Y. Mikrobielle Muster bei Patienten mit Histaminintoleranz. *J. Physiol. Pharmacol.* 2018, 69, 579–593.
- [27] Hazan S, Dave S, Papoutsis AJ, Deshpande N, Howell MC Jr, Martin LM. Vitamin C improves gut Bifidobacteria in humans. *Future Microbiol.* 2025 May-Jun;20(7–9):543–557. doi: 10.2217/fmb-2022–0209. Epub 2022 Dec 8. PMID: 36475828; PMCID: PMC12153399.
- [28] Laura Maintz, Natalija Novak, Histamine and histamine intolerance2, *The American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 85, Issue 5, 2007, Pages 1185-1196, ISSN 0002-9165, <https://doi.org/10.1093/ajcn/85.5.1185>.
- [29] Fritscher-Ravens, Annette; Pflaum, Theresa; Mössinger, Marie; Ruchay, Zino; Röcken, Christoph; Milla, Peter J. et al. (2019): Many Patients With Irritable Bowel Syndrome Have Atypical Food Allergies Not Associated With Immunoglobulin E.