

Histamin-Enzym gegen Kopfschmerz

Datum: 19.04.2021

Original Titel:

Diamine oxidase (DAO) supplement reduces headache in episodic migraine patients with DAO deficiency: A randomized double-blind trial

Kurz & fundiert

- Kopfschmerz als Symptom der Histaminintoleranz - auch relevant bei Migräne?
- Randomisierte Doppelblindstudie mit DAO-Supplementierung zum Histaminabbau
- 100 Patienten mit episodischer Migräne
- Ein Monat Supplement vs. Placebo
- Reduzierte Dauer der Migräneattacken mit DAO-Supplement

MedWiss - Zu den typischen Symptomen einer Histaminintoleranz zählt Kopfschmerz. Zur Verbesserung der Symptome müssen Histamin-haltige Nahrungsmittel oder mit anderen bioaktiven Aminen vermieden oder zusätzlich das Histamin-abbauende Enzym DAO eingenommen werden. Eine randomisierte Studie untersuchte die Wirksamkeit der Supplementierung mit DAO bei 100 Patienten mit Migräne und DAO-Mangel. Im Placebo-Vergleich war die Dauer der Migräneattacken mit DAO über einen Monat reduziert.

Bei der Histaminintoleranz ist das natürliche Gleichgewicht des Histamin-Haushalts gestört, weil der Abbau mit der Nahrung aufgenommenen Histamins im Darm nicht ausreichend funktioniert. Meist liegt dem ein Mangel an dem Enzym Diaminoxidase (DAO) zugrunde. Zu den typischen Symptomen einer Histaminintoleranz zählt Kopfschmerz. Klinische Strategien zur Verbesserung der Symptome dieser Störung beruhen zum einen auf dem Ausschluss von Nahrungsmitteln, die Histamin oder andere bioaktive Amine enthalten, zum anderen auf einer DAO-Supplementation. Ziel der vorliegenden Studie war es, die Wirksamkeit der Supplementierung mit DAO als Prophylaxe-Behandlung der Migräne bei Patienten mit DAO-Mangel zu untersuchen.

Kopfschmerz als Symptom der Histaminintoleranz - auch relevant bei Migräne?

Dies wurde in einer randomisierten Studie im Doppelblind-Verfahren ermittelt. Patienten mit episodischer Migräne gemäß der IHS-Kriterien (International Headache Society) und DAO-Mangel (gemessene Mengen unter 80 HDU/ml) wurden randomisiert in zwei Gruppen aufgeteilt. Eine Gruppe erhielt für einen Monat das DAO-Enzym als Nahrungsergänzung, die andere Gruppe erhielt ein Placebo. Die Dauer und Zahl von Migräneattacken, wahrgenommene Schmerzintensität und adverse Ereignisse während der Behandlung wurden aufgezeichnet. Zudem wurde analysiert, wie häufig die Patienten Triptane zur Akutbehandlung einer Migräne einsetzten.

Randomisierte Doppelblindstudie mit DAO-Supplementierung zum Histaminabbau

100 Patienten nahmen an der Studie teil. Es zeigte sich eine große Variabilität in der Dauer der Migräneattacken bei Patienten in den Placebo- und DAO-Gruppen. Eine signifikante Reduktion der Schmerzdauer ($p = 0,0217$) wurde bei den Patienten der DAO-Gruppe erreicht. Die durchschnittliche Dauer betrug 6,14 Stunden ($\pm 3,06$) vor der Behandlung und 4,76 Stunden ($\pm 2,68$) nach der Behandlung. Eine geringere Reduktion, die allerdings nicht statistisch signifikant war, wurde auch in der Placebogruppe beobachtet: 7,53 Stunden ($\pm 4,24$) vor der Behandlung zu 6,68 Stunden ($\pm 4,42$) nach der Behandlung. Nur in der DAO-Gruppe wurde eine Abnahme der Zahl der Patienten gesehen, die Triptane gegen eine akute Migräne einsetzen mussten. Die Zahl der Migräneattacken und die Schmerzintensität reduzierte sich allerdings in beiden Gruppen gleich im Laufe des untersuchten Monats. Es wurden keine unerwünschten Ereignisse von Patienten mit DAO-Supplementation berichtet.

Reduzierte Dauer der Migräneattacken mit DAO-Supplement

Migränepatienten mit DAO-Mangel profitierten demnach von einer DAO-Supplementation über einen Monat. Die Nahrungsergänzung reduzierte die Dauer der Migräneattacken um 1,4 Stunden. In der Placebogruppe wurde keine signifikante Reduktion gesehen. Weitere Maße waren dagegen nicht klar verbessert mit DAO im Vergleich zum Placebo. Ein Monat der DAO-Supplementation zeigte somit einen positiven Trend bei Migränepatienten. Weitere Studien über längere Zeiträume sind nötig, um die Effekte der DAO-Supplementation besser einzuschätzen.

Referenzen:

Izquierdo-Casas, Joan, Oriol Comas-Basté, M. Luz Latorre-Moratalla, Marian Lorente-Gascón, Adriana Duelo, Luis Soler-Singla, and M. Carmen Vidal-Carou. "Diamine Oxidase (DAO) Supplement Reduces Headache in Episodic Migraine Patients with DAO Deficiency: A Randomized Double-Blind Trial." *Clinical Nutrition* 38, no. 1 (February 2019): 152-58. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.01.013>.