

Artikel über aktuelle Forschung zum Morbus Wilson, die maßgeblich auch durch die Unterstützung aus Mitteln des Stiftungsvereins Lydia Kaulfuß e. V. ermöglicht wurden

Am 2. Dezember 2021 wurde ein wissenschaftlicher Forschungsartikel veröffentlicht, auf den der Letztautor, Herr Prof. Dr. Hans Zischka, den Stiftungsverein Lydia Kaulfuß e. V. ihm gegenüber in großer Dankbarkeit hingewiesen hat.: „**Bis-choline tetrathiomolybdate prevents copper-induced blood–brain barrier damage**“ (übersetzt: *Bis-Cholin-Tetrathiomolybdat verhindert eine kupfer-induzierte Schädigung der Blut-Hirn-Schranke*)

In der dem Artikel vorangestellten Zusammenfassung ist, aus dem Englischen übersetzbar, z. B. zu lesen: „Bei der Wilson-Krankheit sammelt sich überschüssiges Kupfer in der Leber der Patienten an und kann nach dem Austritt aus dem Serum das Gehirn schwer schädigen, so die derzeitige Auffassung. Gegenwärtige Heilmittel zielen darauf ab, die Kupfertoxizität durch Chelatbildung zu vermeiden, z. B. durch D-Penicillamin (DPA) oder Bis-Cholin-Tetrathiomolybdat (ALXN1840), wobei letzteres eine sehr hohe Kupferaffinität aufweist. Daher kann ALXN1840 möglicherweise eine neurologische Verschlechterung verhindern, die bei einer Behandlung mit DPA¹ wiederholt berichtet wurde. Da die Ätiologie² dieser Verschlechterung unklar ist, gingen wir davon aus, dass Kupfer, das lose an Albumin gebunden ist, ... Zellen schädigen könnte, die die Blut-Hirn-Schranke bilden, was in einem In-vitro-Modell mit primären Schweine-Hirnkapillarendothelzellen der Fall war. Eine solche Schädigung der Blut-Hirn-Schranke wurde durch ALXN1840 vermieden, was wahrscheinlich auf die feste Proteineinbettung des chelatorgebundenen Kupfers zurückzuführen ist ... Es wurde ein Schutz der Mitochondrien beobachtet, einer Voraussetzung für die Integrität der Blut-Hirn-Schranke. Somit können hochaffine Kupferchelatoren eine solche Verschlechterung bei der Behandlung der neurologischen Wilson-Krankheit minimieren.“

Die Autoren danken am Artikelende u. a. dem Morbus Wilson e.V. „für die großzügige finanzielle Unterstützung, die die Anschaffung eines CellZscope-Gerätes ermöglichte“. Diesen Dank möchten wir seitens des Morbus Wilson e.V. von ganzem Herzen und mit allen guten Wünschen für auch künftig unterstützendes Engagement an den Stiftungsverein Lydia Kaulfuß e. V. weiterleiten, der diese Förderung durch den Morbus Wilson e.V. ermöglicht hat.

Für weitere Informationen sei verwiesen auf:

<https://www.life-science-alliance.org/content/5/3/e202101164> (Zugriff 13.10.2022)

Andreas Funke-Reuter, stellvertretender Vorsitzender des Morbus Wilson e. V.,
Oktober 2022

¹ D.h. D-Penicillamin.

² D.h. die Herkunft bzw. Ursache.