

BEDEUTUNG VON HARNSÄURE IN BLUT UND GEHIRN

Was besagt die geisteswissenschaftliche Sicht auf die Harnsäure?

Inwiefern unterscheidet sich ihr Aufbau bei Mensch und Tier?

Welche wichtigen Funktionen hat die Harnsäure in Blut und Gehirn?

Geisteswissenschaftliche Sicht auf den Aufbau von Harnsäure beim Menschen

In Kapitel XI von „Grundlegendes für eine Erweiterung der Heilkunst“¹ werden neben ihrer Beteiligung an der Entstehung von Gicht weitere Rollen der Harnsäure beschrieben, die sie nur im menschlichen Organismus innehat. Denn im Gegensatz zum Menschen bauen die meisten Säugetiere die Purin-Nukleotide zu Allantoin ab, einer leicht löslichen Substanz, die noch dazu ein gutes Wundheilmittel ist und auch in der Heilpflanze Symphytum vorkommt.² Obwohl dieser Abbauweg Tieren problemlos möglich ist, wird das menschliche Purinabbauprodukt, die Harnsäure, vom menschlichen Organismus ‚mühsam‘ in der Leber aufgebaut – und nicht etwa auf einem möglichen einfacheren Weg aus dem ebenfalls in der Leber gebildeten Harnstoff.

Aus biologischer Sicht ist dies unverständlich – aus geisteswissenschaftlicher Sicht jedoch klar: Wenn es auf die Tätigkeiten im Organismus ankommt und nicht nur auf das Vorhandensein bestimmter Stoffe, dann ist offenbar der Aufbau der Harnsäure und die durch sie mögliche Kristallbildung, z. B. für die gesunde Hirnfunktion, wichtig; aber offenbar auch für eine feine Durchimprägnierung des ganzen Organismus mit dieser fein verteilten Harnsäure.

Anregung des AL durch Harnsäure

In „Grundlegendes für eine Erweiterung der Heilkunst“³ heißt es dazu: „Nun ist im Organismus der astralische Leib der Vermittler der Tätigkeit der Ich-Organisation für den ätherischen und physischen Leib. Diese muss in die Organe die leblosen Substanzen und Kräfte tragen. Nur durch diese Imprägnierung der Organe mit Unorganischem kann der Mensch das bewusste Wesen sein, das er ist. Organische Substanz und organische Kraft würden das menschliche Bewusstsein zum tierischen herabdämpfen. Der astralische Leib macht durch seine Tätigkeit die Organe geneigt, die unorganischen Einlagerungen der Ich-Organisation aufzunehmen. Er ist gewissermaßen für sie der Wegmacher.“⁴

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass die Strukturformeln von Koffein und Tein der Harnsäure sehr ähnlich sind – auch sie regen die astralische Organisation an und bewirken neben der Anregung des Bewusstseins auch eine Verstärkung der Urinausscheidung und eine Erhöhung des Blutdrucks.

Der menschliche Astralleib arbeitet in gesunder Weise, wenn die Harnsäureausscheidung im Stoffwechselgebiet gelingt und die Imprägnierung mit Unorganischem ausgewogen ist. „Es wird wenig Harnsäure ausgeschieden, dafür umso mehr Unorganisches im Sinne der Ich-

¹ Rudolf Steiner, Ita Wegman, Grundlegendes für eine Erweiterung der Heilkunst, GA 27, S. 51.

² Vgl. Wolff (2013), 280 f.

³ Rudolf Steiner, Ita Wegman, Grundlegendes für eine Erweiterung der Heilkunst, GA 27, S. 51.

⁴ Siehe FN 1, S. 56.

Organisation eingelagert.“⁵ Ist das jedoch nicht der Fall, tritt seine Tätigkeit im Gehirn zurück. Die Harnsäure wird so gesehen zum Indikator dafür, „ob zwischen der Ich-Organisation und dem astralischen Leib in irgendeinem Organ oder Organsysteme das rechte Verhältnis besteht.“⁶

Wichtige Funktionen von Harnsäure

- **Rolle der Harnsäure im Blut – antioxidative Wirkung**

Dem Harnsäuregehalt im Blut des Menschen wird *„eine wichtige Rolle im antioxidativen, nicht-enzymatischen Schutzsystem zuerkannt, weil die chemische Struktur des Moleküls Harnsäure diese zu einem effizienten, wasserlöslichen Radikalfänger macht“*.⁷ Damit ist für die von Steiner beschriebene feine ‚Imprägnierung‘ des gesamten Organismus mit Harnsäure aus naturwissenschaftlicher Sicht ein interessanter Beleg gegeben.

- **Rolle der Harnsäure im Gehirn – „funktionelles Denksubstrat“**

Inzwischen mehren sich auch Forschungsergebnisse, die den von Rudolf Steiner beschriebenen Zusammenhang von Harnsäurepräsenz im Gehirn und der Denktätigkeit nahelegen.⁸ Hier bietet der neue Kontext, in den Rudolf Steiner die Harnsäure stellt, mögliche Anregungen für weitere Forschungsarbeiten. Denn bisher interessierte man sich mit Bezug auf die Denk- und Bewusstseinsvorgänge primär für die Biochemie der Neurotransmitter und die Funktion der verschiedenen Hirnareale – nicht jedoch für Salzbildungsprozesse und Mineralisierungsvorgänge im Nervensystem.

Für das anthroposophische Verständnis kommt jedoch in Betracht,

- wo eine bestimmte Substanz im Organismus auftaucht,
- und ob sie auf dem Aufbau- oder Abba Wege ist.

Denn daran entscheidet sich, ob sie mehr dem Leben (Aufbau) oder dem Bewusstsein (Abbau) dient, was in salzartigen Ablagerungen zum Ausdruck kommt.

Harnsäure als Denkhilfe

Wolff beschreibt die Bedeutung der Harnsäure so:

„Diese liegt offensichtlich nicht auf physiologischem Feld, denn da kann sie nur hinderlich sein im Sinne des Auftretens von Gicht. Vielmehr muss sie mit einer spezifisch menschlichen Fähigkeit, über die das Tier nicht verfügt, zu tun haben – und das ist das Denken. [. . .] Dieses stützt sich auf den Kristallisationsvorgang; daher bezeichnet man es auch – wenn es gekannt praktiziert wird – als glasklar. Die Folgerichtigkeit der Logik ist notwendigerweise mit irdischen

⁵ Ebenda.

⁶ Siehe FN 1, S. 57.

⁷ Löffler (2022), 474. Vgl. auch Cicha (2022).

⁸ Vgl. Cicha (2022), 10 und 110, Harnsäurewerte und Einfluss auf die Kognition: 69 Publikationen wurden ausgewertet.

Gesetzmäßigkeiten gekoppelt und deswegen zwingend. Es müssen also Erdenkräfte für diesen Vorgang zur Verfügung stehen. Dazu bedarf es einer Substanz, die aus dem Leben (Ätherleib) stammt und außerdem Bewusstseins-Elemente (Astralleib/Stickstoff) enthält und in den mineralischen Zustand übergehen kann. Diese Bedingungen erfüllt nur eine einzige Substanz, die Harnsäure. Der Zucker z.B. kann wohl kristallisieren, ist aber so leicht löslich, daß er innerhalb des Organismus nicht kristallisieren kann. Alle Eiweiße können zwar ebenfalls in den toten Zustand übergehen, dann aber verhärten sie (z.B. Haare, Nägel), ohne zu kristallisieren. (Dass die ‚Mikrokristalle‘ der Aminosäuren und Enzyme oder der Fette in diesem Sinne keine wirklichen Kristalle sind, wurde im entsprechenden Kapitel ausführlich dargestellt.) Somit kann man sagen: Harnsäure ist das funktionelle Denksubstrat.“⁹

Man darf gespannt sein, was eine solche bisher noch nicht vollständig durch valide Forschung verifizierte Arbeitshypothese in Zukunft noch für das Verständnis von Denken und Bewusstsein liefern wird.

Vgl. „Einleitung zu Band 15, Schriften zur Anthroposophischen Medizin, Kritische Edition der Schriften Rudolf Steiners“, frommann-holzboog Verlag, Stuttgart 2025¹⁰

⁹ Wolff (2013), 282f.

¹⁰ In Band 15 der SKA findet sich auch das umfangreiche Literatur- und Referenzverzeichnis. Wer den Inhalt weiter vertiefen möchte, kann sich dort darüber informieren.