

Ueber die Ausscheidung von Hippursäure und Benzoësäure während des Fiebers.

Von

Th. Weyl und B. v. Anrep.

(Aus dem physiologischen Institut zu Erlangen).

(Vorgetragen am 9. Dezember 1879).

Da die Herrn E. und M. Salkowski bei der Pankreasfäulniss der Eiweissstoffe die Phenylpropionsäure auffanden und nachwiesen, dass dieselbe im Organismus in Hippursäure übergeht, schien es uns wahrscheinlich, dass die Ausscheidung der Hippursäure durch das Fieber beeinflusst werden würde. Scheint es doch, dass die Steigerung des Stoffwechsels im Fieber vorzugsweise auf Kosten der stickstoffhaltigen Körper des Thierleibes sich vollziehe.

A. Versuche an Kaninchen.

Ein normales Kaninchen scheidet bei Fütterung mit Milch und Hafer neben Hippursäure fast stets Benzoësäure aus.

Die folgende Tabelle stellt die Werthe für Hippursäure und Benzoësäure-Ausscheidung in der Norm und während des Fiebers zusammen:

Versuchsnummern.	Freie Benzoësäure			Gebundene Benzoësäure 1)		
	normal ^{a)}	Fieber ^{a)}	Zunahme pct	normal ^{a)}	Fieber	Abnahme pct
I. (Tab. III)	0 0172	0.0429	249.4	0.0756	0.005	93.4.
II (Tab. IV)	0.0053	0.0108	339.6	0.018	0.0037	65.8.
III (Tab. V)	—	—	—	0.026	0.009	96.6.

a) Mittelwerthe pro die

1) Freie Benzoësäure bedeutet im Gegensatz zu gebundener die nicht mit Glycocoll gepaarte Säure.

Während des Fiebers nimmt also beim Kaninchen die freie Benzoësäure des Harns zu, die gebundene ab.

Es scheint sich aber hierbei nicht um eine vermehrte Bildung von Benzoësäure oder Hippursäure, sondern nur um eine verschiedene Verteilung der Benzoësäure im Fieber zu handeln.

Der einzige Grund für die Vermehrung der freien Benzoësäure kann nicht ein durch verminderte Nahrungsaufnahme bedingter Glycocollmangel sein. Denn bei genügender Zufuhr von Glycocoll wurde stets noch freie Benzoësäure ausgeschieden.

B. Veruche an Hunden.

Bei unseren Thieren betrug die Hippursäure-Ausscheidung bei Fütterung mit Fleisch und Speck und Wasser im normalen Zustande 0.028—0.04 Gr. pro die. Daneben wurden meist auch Spuren von freier Benzoësäure ausgeschieden.

Während des Fiebers scheiden die Hunde weniger Hippursäure aus als im normalen Zustande. Ob die geringere Nahrungsaufnahme hierbei in Betracht kommt, können wir nicht mit Bestimmtheit angeben.

Ein normaler Hund schied 78.7 p. Ct. der ihm mit dem Futter gegebenen Benzoësäure mit dem Harne aus. Von diesen 78.7 p. Ct. waren 3.76 p. Ct. freie Benzoësäure, 74.9 p. Ct. Hippursäure.

Während des Fiebers schied derselbe Hund einen viel grösseren Theil der verfütterten Benzoësäure als freie Benzoësäure aus, als nach der Fütterung der gleichen Menge Benzoësäure im normalen Zustande.

Das Fieber brachten wir durch subcutane Injection von gutem Eiter hervor.

Die ausführliche Arbeit erscheint demnächst.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Physikalisch-Medizinischen Sozietät zu Erlangen](#)

Jahr/Year: 1878-1880

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Weyl Theodor, Anrep B. von

Artikel/Article: [Ueber die Ausscheidung von Hippursäure und Benzoessäure während des Fiebers. 10-11](#)