

Beitrag zur Aetiologie der Albuminurie und der Nierenkrankheiten.

Von

Prof. F. Penzoldt.

(Vorgetragen am 19. Juni 1882.)

Dass gewisse Nahrungs- und Genussmittel in ähnlicher Weise Albuminurie und deren häufigste Ursache, die Nierenentzündung, herbeiführen können, wie es die verschiedensten chemischen Gifte bei acuten Intoxicationen, bei arzeneilicher Anwendung oder bei der Ausübung mancher Gewerbe bekanntermaassen im Stande sind, scheint von den Forschern auf dem Gebiet der Nierenkrankheiten nicht gerade oft vermuthet oder behauptet worden zu sein. Man hat höchstens den Missbrauch einiger Getränke (Bier, Thee) angeschuldigt und über die Beziehung des Alkohols zu der Schrumpfniere viel gestritten.

Die Thatsache jedoch, dass bei sehr vielen Fällen von Nierenentzündungen die Ursache nicht nachzuweisen ist, sowie die Beobachtung, dass man bei regelmässig vorgenommener Untersuchung des Urins als Begleiterin von allen möglichen vagen Beschwerden eine deutliche, Tage oder Wochen anhaltende, aber vollständig wieder schwindende Albuminurie recht häufig auffindet, legten den Gedanken nahe, es möchte zuweilen die eigentliche Ursache für diese Zustände in Bestandtheilen unserer so ausserordentlich vielgestaltigen Nahrung zu suchen sein. Wenn das aber der Falle wäre, so könnte man es sich bloss so denken, dass nur die dauernde Zufuhr einiger Genuss- und Nahrungsmittel schädlich wirken könnte. Wollte man aber den Versuch machen diese kennen zu lernen, so war wohl der nächste Weg des Thierexperiment. Und bei diesem musste wieder als oberster Grundsatz der gelten, die verdächtigen Substanzen möglichst lange Zeit auf den Organismus einwirken zu lassen.

In diesem Sinne habe ich eine Reihe von Thierversuchen angestellt. Die positiven und negativen Resultate, welche ich

bis jetzt mit verschiedenen, ziemlich willkürlich ausgewählten Stoffen erhalten habe, erlaube ich mir kurz mitzutheilen. Mit weiteren Versuchen der angedeuteten Art bin ich beschäftigt.

1. Aethyl-Alkohol.

Den Alkohol wählte ich zu ein paar Versuchen wegen des schon erwähnten, von englischen Autoren vielfach discutirten Einflusses auf die Entstehung der Schrumpfniere.

Die zwei mittelgrossen Hunde, welche täglich circa 25 - 30 Ccm. absoluten Alkohol resp. Spiritus, in 3 Monaten 2 bis 2 $\frac{1}{2}$ Liter mit dem Futter erhalten hatten, zeigten schon nach einigen Tagen deutlichen und anhaltenden Eiweissgehalt. Der eine, welcher immer nur geringe Albuminmengen ausgeschieden hatte, wurde getödtet und es fand sich starke Verfettung der Nierenepithelien. Der Andere mit sehr beträchtlicher Albuminurie starb und bot bei der Obduction ein makro- und mikroskopisches Bild, welches der chronischen parenchymatösen Nephritis des Menschen sehr ähnlich war.

Mit Bier, dessen übermässigen Genuss man für die Nieren schädlich erachten könnte, war es mir leider nur möglich einen offenbar zu kurzen Versuch anzustellen. Drei Wochen lang täglich 2 Liter Bier erwiesen sich bei einem grossen Hund vollkommen unschädlich.

2. Amyl-Alkohol.

Da der gewöhnliche käufliche Schnaps viel Fuselöl enthält so lag es nahe auch diesen Alkohol in den Bereich der Untersuchungen zu ziehen.

Ein grosser Hund, der jeden zweiten Tag 10 - 15 Ccm, in 7 Wochen circa 200 Ccm. bekam, hatte nach einem Monat deutlichen Eiweissgehalt, Cylinder und rothe Blutkörperchen im Urin und starb schliesslich. Es fand sich das Bild einer acuteren Form der Nephritis.

3. Sclerotinsäure (Mutterkorn).

In Berücksichtigung seines Einflusses auf die Wandung der peripheren Gefässe wurden Versuche mit dem wirksamen Bestandtheile des *Secale cornutum*, der Sclerotinsäure, angestellt. Es wurde dabei weniger an die medicamentöse Verwendung,

als vielmehr an die Möglichkeit gedacht, dass bei einem bestimmten Gehalt des Mehls an Mutterkorn unter Umständen ein und dasselbe Individuum wochenlang schädliche Mengen genießen kann, welche jedoch noch nicht zur Erzeugung eines ausgeprägten Ergotismus hinzureichen brauchen.

In der That lehrten zwei Versuche, dass eine mehrwöchentliche Darreichung von Sclerotinsäure (ca. 10,0 in 2 bis 4 Wochen bei kleineren Hunden) Albuminurie mit einem Sediment von hyalinen Cylindern und Epithelien verursachte.

4. Englischer Senf und schwarzer Pfeffer.

Diese beiden scharfen Gewürze schienen zwar von vornherein verdächtig, bei dauerndem Gebrauch die Nieren zu reizen, es gelang mir jedoch nicht deutliche oder anhaltende Veränderungen in meinen Versuchen zu erzielen. Der Senf wurde im Ganzen ca. 6 Monate in einer Gesamtmenge von gegen 500 gr. einem mittleren Hunde gereicht, erzeugte aber nur vorübergehende Spuren von Eiweissabscheidung. Ebenso der Pfeffer, von welchem in 4 Wochen 60 gr. an ein mittelgrosses Thier verfüttert wurden.

5. Rettig.

Einige Fälle von acuter Nephritis, bei welchen die Anamnese sehr reichlichen Genuss von Rettig ergeben hatte, lenkte die Aufmerksamkeit auf diese Speise. Ein starker Hund, welchem man mit Mühe etwa 5 mal Rettig, unter das Futter gemischt, beibrachte, bekam darnach deutliche Albuminurie. Dieselbe verschwand jedoch, als man den Rettig wieder aussetzte.

Schlussfolgerung.

Die bisher angestellten Versuche lehren, dass gewisse mit dem täglichen Essen und Trinken eingeführte Stoffe, bei reichlicher und andauernder Darreichung, beim Thier Albuminurie und Veränderungen der Nieren zu erzeugen im Stande sind, andere wenigstens als der schädlichen Einwirkung verdächtig angesehen werden können. Es scheint, als ob somit etwas mehr Einsicht in die Aetiologie der Nierenkrankheiten zu gewinnen wäre. Für die Therapie ergibt sich von selbst, dass bei bestehenden Nierenentzündungen alle derartigen Nahrungs- und Genussmittel den Kranken auf das Strengste zu verbieten sind.

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: 1881-1884

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Penzoldt Franz

Artikel/Article: [Beitrag zur Aetiologie der Albuminurie und der Nierenkrankheiten. 94-96](#)