

Ich glaube, daß, wenn die Chirurgen und die Anatomen auf diese Verkalkungen der Pachymeninx bei *Usura cranii* ihr Augenmerk richten werden, in einer beträchtlichen Zahl von Fällen mit Hirndruck die Kalkmetastasen nachzuweisen sein werden.

L i t e r a t u r.

Chiari, Münch. med. Wschr. 1909, S. 481. Zur Kenntnis (nicht Reaktion wie es dort irrig heißt) der pathologischen Verkalkung. — Nunokawa, Virch. Arch. 198. Bd., 1909, Über Verkalkungen der Pachymeninx bei *Usura cranii*.

Harnsäurenachweis in gichtischen, der altchristlichen Zeit entstammenden Tophis.

Von

Wilhelm Ebstein (Göttingen).

Unter dem obigen Titel habe ich im 10. Bande der Mitteilungen zur Geschichte der Medizin usw., 1911, S. 237, eine von G. Elliot Smith and F. Wood Jones¹⁾ berichtete Beobachtung referiert, welche für die Geschichte der Gicht von Interesse ist. Da indes dieser Fall — wie mir scheint — auch in klinischer und anatomischer Beziehung von einer nicht zu unterschätzenden Bedeutung ist, komme ich, unter Anführung der dabei in Betracht kommenden Punkte, hier nochmals auf die Sache zurück.

Zunächst sei vorausgeschickt, daß bei einer, besonders an deren rechter großen Zehe, auf einer altchristlichen Begräbnisstätte in Nubien ausgegrabenen Leiche eines weißen alten Mannes in unzweideutiger Weise eine größere Zahl gichtischer Tophi gefunden wurde. Diese Leiche war die eines Fremden und unter den mehr als 500 auf diesem Kirchhofe Begrabenen die einzige, an der Zeichen wahrer Gicht nachgewiesen werden konnten. Es ließen sich nämlich große Massen weißer Konkretionen an den Mittelfußknochen und den Metatarsophalangealgelenken der großen Zehen ebenso wie an den über diese Gelenke verlaufenden Sehnen konstatieren. Die übrigen Zehen waren in geringerem Maße befallen: dagegen fand sich auch an der linken großen Zehe eine ziemlich große derartige Konkretion, während überdies solche Massen die ulzerierten Partien der Fußwurzelknochen und die unteren Flächen der Tibia und der Fibula inkrustierten. Auch die Kniegelenke waren gichtisch erkrankt, indem sich an den hinteren Flächen der Kniescheiben und an deren Bändern, wenn auch in einem weit geringeren Maße als an den vorbenannten Lokalitäten, diese kalkigen Massen nachweisen ließen. Auch der rechte Humerus und Radius zeigten, wenn gleich nur leichte, gichtische Affektionen. Abgesehen von der Arthritis uratica fanden sich, und zwar besonders an den Wirbeln, an den Schultergelenken und an der linken Kinnlade, typische Erkrankungen an Osteoarthritis.

Bei diesem Falle ist bemerkenswert, daß die bei ihm beobachtete Krankheit als eine Seltenheit betrachtet wird und daß sie einen fremden, nicht dem Lande selbst entstammenden Mann betraf. Wie lange die Leiche bereits in dem Schoße der Erde gelegen hat, läßt sich freilich mit irgendwelcher Sicherheit nicht angeben. Indes dürfen wir wohl annehmen, daß es sich um viele Jahrhunderte handelt, ja daß vielleicht auf diesem alten Kirchhofe bereits in den Anfängen der christlichen Zeitrechnung Beerdigungen stattfanden. Die Frage, ob es gerechtfertigt gewesen wäre, aus dem geschilderten Leichenbefunde ohne weiteres die anatomische Diagnose auf Arthritis

¹⁾ G. Elliot Smith and F. Wood Jones, The archeological survey of Nubia. Report for 1907/08. Vol. II, report of the human remains. Cairo 1910, p. 41 and 269.

uratica zu stellen, darf wohl bejaht werden. Freilich sind mir keine Präzedenzfälle bekannt, aus denen sich über die Zeitdauer, während deren gichtische Tophi in der Erde derart erhalten bleiben, daß man sie als solche erkennen kann, Rückschlüsse machen lassen. Indes kann man doch immerhin sich dahin aussprechen, daß derartige Tophi mit kalkartigen Ablagerungen in der Ausbreitung und Verteilung, wie sie in diesem Falle bestanden, lediglich bei der wahren Gicht vorkommen. Natürlich war es aber das Gegebene, diese Ablagerungen auf die Anwesenheit der Substanz zu untersuchen, deren Nachweis seit dem Jahre 1797, wo durch Wollaston zuerst gezeigt worden ist, daß gichtische Konkretionen, die nicht lange vorher — nämlich im Jahre 1776 — die von Scheele entdeckte Harnsäure enthalten, den für die wahre Gicht charakteristischen Stempel aufdrückt. Dieser Nachweis ist in dem vorliegenden Falle tatsächlich durch Dr. W. A. Schmidt geliefert worden, indem er feststellte, daß die weißen Konkretionen die typische Reaktion der Harnsäure ergaben. Daraus aber mußte weiterhin mit Notwendigkeit geschlossen werden, daß diese harnsäurehaltigen Knoten wirklich gichtischer Natur waren. Es gibt ja freilich andere Substanzen, die ebenso wie die Harnsäure — nach den Feststellungen von Nicolaier¹⁾ tut dies auch das 6 Amino 2,8 Dioxyferrin — die Murexidreaktion geben. Jedoch kann in diesem Falle nach der Lage der Sache von einer derartigen Verwechslung absolut nicht die Rede sein. Der Vollständigkeit wegen wäre auch eine quantitative chemische und mikroskopische Untersuchung von Interesse gewesen. Bekanntlich bestehen die gichtischen Tophi im wesentlichen aus Mononatriumurat (Tollens), geben die Murexidreaktion und bei der mikroskopischen Untersuchung lassen sich in ihnen zahllose nadelförmige Kristalle nachweisen. Durch eine derartige Analyse wäre die völlige Identität der im vorliegenden Falle konstatierten zahlreichen Kalkablagerungen mit den gichtischen Tophis zu erweisen gewesen. Das Gelingen der typischen Harnsäurereaktion beweist aber jedenfalls eine überaus lange Zeit andauernde Unzersetzlichkeit der in diesen Kalkablagerungen enthaltenen Harnsäure, die sich demnach mindestens seit einer Reihe von Jahrhunderten und wohl auf noch längere Zeit erstreckt, in der sich die für sie charakteristische Reaktion völlig unverändert erhalten hat.

¹⁾ Nicolaier, A., Ztbl. f. d. med. Wiss. 1902, Nr. 9, und Ztschr. f. klin. Med. 45. Bd., H. 5, 6.

Berichtigung.

S. 147 Z. 14 v. u.	statt unnatürlich	muß es heißen	und natürlich
S. 152 Z. 5 v. o.	„ Nr. 9	„ „ „	Nr. 8
S. 152 Z. 17 v. u.	„ des Klappenansatzes	„ „ „	oder Klappenansatz
S. 152 Z. 21 v. u.	„ etwa zweimal	„ „ „	zweimal
S. 153 Z. 9 v. o.	„ durch	„ „ „	oder
S. 153 Z. 4 v. u.	„ nicht	„ „ „	recht.

Korrektur zu der Arbeit: „Zur Kenntnis des postbranchialen Körpers und der branchialen Kanälchen des Menschen“ (Band 205, Heft 2).

Von

Dr. Sophia Getzowa.

Da ich die Korrekturen meiner Abhandlung nicht selbst besorgen konnte und die meisten Abbildungen für eine Tafel berechnet waren, die jetzt als Textfiguren erschienen sind, so sind infolgedessen zahlreiche Irrtümer entstanden, welche ich den Leser bitte, korrigieren zu wollen.

- Seite 213, Zeile 23 von oben: allein dieses
statt allen dieses;
- „ 214, „ 7 von oben: Textfig. 2
statt Textfig. 1;
- „ 214, in der Anmerkung: P. A, P. B Pol A, Pol B fällt weg;
- „ 217, Zeile 2 von unten: Textfig. 3, 10, 12
statt Textfig. 3, 10, 13;
- „ 218, „ 2 von oben: Textfig. 5
statt Textfig. 4;
- „ 218, „ 3 von unten: dem drüsigen medialen Pole
statt dem drüsigen Pole B;
- „ 219, „ 10 von oben: dem Satz im Sperrdruck ist (Hauptkanälchen) anzusetzen;
- „ 220, „ 7 von oben: Textfig. 8
statt Textfig. 7;
- „ 221, „ 2 von unten: Gewebe und aus
statt Gewebe aus;
- „ 225, „ 14 von oben: (die zugehörigen Kerne im Schnitte nicht getroffen)
statt (im Schnitte nicht getroffen);
- „ 226, „ 3 von oben: Textfig. 10
statt Textfig. 3;

- Seite 236, Zeile 17 von oben: dem medialen Pole bei Athyreosis
statt dem Pole B bei Athyreosis;
- „ 236, „ 21 von oben: dem lateralen Pole bei Athyreosis
statt dem Pole A bei Athyreosis;
- „ 236, „ 22 von oben: am lateralen Pole Zellhaufen
statt am Pole A Zellhaufen;
- „ 236, „ 26 von oben: Textfig. 12
statt Textfig. 11;
- „ 236, „ 29—30: „oder nur durch einen ganz schmalen Streifen von
Bindegewebe von ihm getrennt ist“ fällt weg;
- „ 238, „ 10 von unten: Textfig. 11 fällt weg;
- „ 238, „ 6 von unten: Textfigg. 11 und 13
statt Textfigg. 12 und 13;
- „ 241, „ 5 von oben: soliden Zellmasse
statt solchen Zellmasse;
- „ 242, „ 23 von oben: entzwei geteilt
statt etwas geteilt;
- „ 246, „ 13 von unten: ¹⁾ fällt weg;
- „ 246, „ 2 von unten: Textfig. 11
statt Textfig. 8;
- „ 251, „ 9 und 10 von unten: der Satz in Klammern fällt weg;
- „ 254, „ 22 von oben: *Gf* in Textfig. 3, 3 a, 5; Textfig. 5 a
statt *G* in Textfig. 3, 3 a, 5.
-