

Aus dem II. Pathologisch-Anatomischen Institut der Universität zu Budapest (Direktor: Univ.-Prof. Dr. L. HARANGHY) und aus dem Karl-Sudhoff-Institut für Geschichte der Medizin der Universität zu Leipzig (Direktor: Univ.-Prof. Dr. F. BOENHEIM)

## Palaeopathologische Untersuchungen an ägyptischen Mumien aus der Römerzeit\*

Von

**GY. MÉREI und J. NEMESKÉRI**

Mit 4 Textabbildungen

(Eingegangen am 28. Mai 1958)

Anfang des Jahrhunderts führte das Ungarische Nationalmuseum eine Expedition nach Ägypten aus. Durch Befunde verschiedener Gräberfelder aus der Delta vergrößerte sich die anthropologische Sammlung des Museums um 42 — aus dem 2.—4. Jahrhundert n. Chr. (Römerzeit) stammende — ägyptische Mumien. Wegen anderweitiger Untersuchungen wurden 25 dieser Mumien von ihren umhüllenden Binden befreit. Dieser Umstand gab uns die Gelegenheit zu palaeopathologischen Untersuchungen.

Die durch uns geprüften Mumenschädel befanden sich in schlechtem Erhaltungszustand. Meistens fehlten die Weichteile. Reste der zum Einbalsamieren benutzten Binden und Pech wie auch der Weichteile klebten fest am Schädel. In mehreren Fällen war die Schädelhöhle vollkommen mit Asphaltverbindungen ausgefüllt. In Spuren waren sie aber immer vorhanden. Nach unseren eigenen Erfahrungen können wir auch die bei den Königsmumien beschriebenen Beobachtungen (VIRCHOW, RUFFER, E. G. SMITH) bestätigen, nämlich daß die Hautoberfläche unmittelbar nach dem Ablösen der Binden noch in einem rosenfärbiigen Kolorit erschien, doch änderte sich das, und die Haut nahm in kurzer Zeit eine bräunlich-schwarze Farbe an.

Vom palaeopathologischen Standpunkte aus befaßten wir uns mit den durch die Einbalsamierung verursachten anatomischen Veränderungen des Schädels.

HERODOTOS berichtet, daß die Ägypter das Gehirn durch die Nase entfernt haben, wobei aber auch die Siebbeinzellen zerstört wurden. RUFFER wie auch E. G. SMITH und DAWSON stellen fest, daß bei der billigsten Balsamierungsmethode die Leiche enthauptet wurde, das Gehirn durch das Foramen occipitale magnum herausgeholt und der Kopf mittels einer Stange dann an der Wirbelsäule befestigt wurde. In

\* Vorgetragen am 30. Januar 1958 im Karl-Sudhoff-Institut in Leipzig.

unserem Material hatte man das Gehirn bei 17 Fällen durch die Nase, bei 2 Fällen durch das Foramen occipitale magnum entfernt, bei 6 der Fälle war überhaupt kein verstümmelnder Eingriff feststellbar. Anscheinend bestanden aber Schwierigkeiten bei dem Herausheben des Gehirns durch das Foramen occipitale, denn bei unseren beiden Fällen war die Öffnung durch Abbrechen der Knochenkanten ringsum erweitert.

War die Trepanation transnasal vollzogen, fanden wir eine durch die Siebbeinzellen gehende ovale Öffnung, durchschnittlich  $2-2\frac{1}{2}$  cm lang



Abb. 1. Starke knöcherne Verengung des Foramen jugulare an der rechten Seite

mit geglätteten Knochenkanten. Diese Öffnung erreicht die Schädelhöhle entweder vor der Sutura sphenoethmoidalis oder eben hinter derselben im Gebiete des Planum sphenoidale. In mehreren Fällen war bei der Trepanation die Kiefer- bzw. die Stirnhöhle eröffnet. Wir fanden es auffallend, daß bei 5 Fällen auch die Keilbeinhöhle durchgebrochen war. Durch Analyse der medizinischen Papyri stellte nämlich GRAPOW in seinem jüngst erschienenen Buche fest, daß die alten Ägypter über die Nebenhöhlen der Nase überhaupt keine Kenntnis gehabt haben.

Bei der transnasalen Methode wurde auch die Nasenscheidewand entfernt. Nur im Falle einer hochgradigen Deviation ist das Septum nasi erhalten. Die Trepanation wurde dann an der breiteren Nasenhälfte durchgeführt. Die mittleren Nasenmuscheln hatte man bei unseren sämtlichen Fällen ausgebrochen.

In vollem Einklang mit RUFFER fanden wir auch das Gebiß der Mumien in sehr vernachlässigtem Zustande. Die Zähne sind kariös,



Abb. 2

Abb. 2. Die zur Rekonstruktion der Leiche verwendete Nasenprothese aus Holz. Die befestigenden Riemen sind auch auf Abb. 3 und 4 zu beobachten



Abb. 3

Abb. 3. Profilaufnahme des gleichen Kopfes wie Abb. 2. Die postmortal angewendete Prothese stellt eine längliche, schmale Nasenform dar

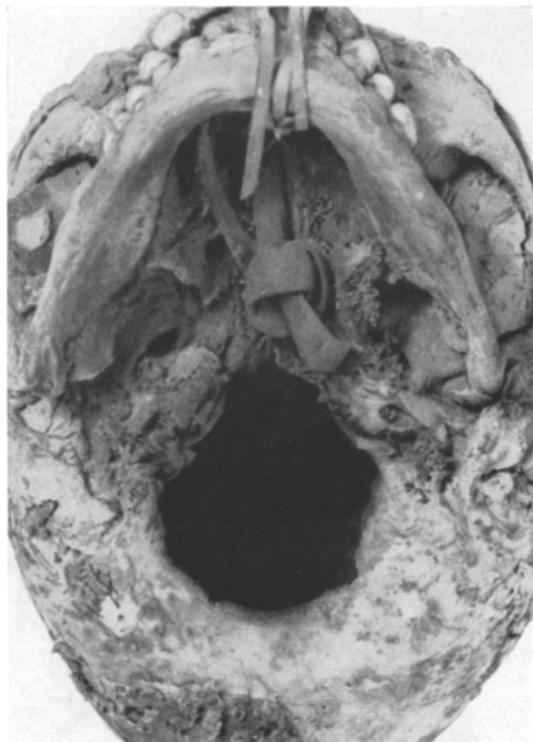


Abb. 4. Derselbe Fall wie Abb. 2. Die Knoten der befestigenden Riemen sind auf dem Bilde sichtbar. Das Gehirn wurde durch das Foramen occipitale magnum herausgehoben (Okzi-pitalmethode) und dabei die Knochenkanten abgebrochen

abgebrochen, und als charakteristisch heben wir die hochgradige Abrasion hervor.

An einem Männerkopf — nach der anthropologischen Beurteilung handelt es sich um einen etwa vierzigjährigen Mann — fanden wir das Foramen jugulare an der rechten Seite durch eine Knochenspina hochgradig verengt (Abb. 1). In der forensischen Medizin sind solche Verengungen des Foramen jugulare gut bekannt und können durch erhöhten Gehirndruck einen plötzlichen Tod verursachen.

Aus einem uns unbekannten Grunde war die Nase einer aus dem 2. Jahrhundert n. Chr. stammenden Mumie verstümmelt. Die palaeopathologischen Untersuchungen haben keine Erkrankung nachgewiesen. Jedenfalls bekam aber die Leiche bei der Einbalsamierung eine künstlerisch fertigte Nasenprothese aus Holz (Abb. 2, 3 und 4). Diese kann aber an der Mumie angefügt sein, da die Knoten der befestigenden Riemen sich am Schädelgrund befinden (Abb. 4). Die Riemen liegen auf der Stirn und über dem geschlossenen Mund auf dem Unterkiefer. Bei der Einbalsamierung dieser Mumie wurde die weniger kostspielige Methode angewendet, da man das Gehirn durch das Foramen occipitale magnum entfernte. Entsprechend ihrer religiösen Auffassung, daß die *Ka*-Seele an den Körper gebunden ist, bemühten sich die alten Ägypter, auch bei Leichen niedrigen Standes, um vollkommene Bewahrung des Körpers, wenn nötig eben durch eine Prothese. Diese entspricht in unserem Falle einer langen, schmalen Nase, welche offenbar für diese Populationsgruppe bezeichnend war.

### Literatur

- BREASTED, J. H.: Geschichte Ägyptens. Zürich 1936. — GRAPOW, H.: Grundriß der Medizin der alten Ägypter, I, II, III. Berlin 1954, 1955, 1956. — LEFEBVRE, G.: Essai sur la médecine égyptienne de l'époque pharaonique. Paris 1956. — MÉREI, Gy.: Rational-empirische und magische Elemente in der Heilkunde der alten Ägypter (in ungarischer Sprache). Mitt. medizingeschichtl. Bibl. Budapest 10 (1958). — Totenwesen der alten Ägypter (in ungarischer Sprache). Orv. Hetil. 99, 828 (1958). — MOODIE, R. L.: Paleopathology, Illionis 1923. — RUFFER, M. A.: Studies in Paleopathology in Egypt. J. Path. Bact. 18, 149 (1913). — Studies in Paleopathology. Mitt. Gesch. Med. 18, 293 (1914). — Abnormalities and Pathology of ancient Egyptian Teeth. Amer. J. phys. Anthropol. 3, 335 (1920). — SIGERIST, H.: A History of Medicine. I. Primitiv and Archaic Medicine. New York 1951. — SMITH, E. G.: Contribution to the Study of mummifications in Egypt. etc. Mém. prés. Inst. Egypt. 5, 1 (1906). — SMITH, E. G., and W. R. DAWSON: Egyptian Mummies. London 1924.

Privatdozent Dr. med. Gy. MÉREI, Budapest, IX. Üllői ut 93. Ungarn.

Privatdozent Dr. phil. J. NEMESKÉRI, Budapest, VI. Bajza utca 39. Ungarn.