

(Aus dem Institut für Gerichtliche Medizin der Universität Wien.
Vorstand: Professor Dr. *A. Haberdä.*)

Eine seltene, bisher nicht beschriebene Leichenerscheinung.

Von

Privatdozent Dr. **Philipp Schneider**,
Assistent am Institut und Landesgerichtsarzt.

Mit 2 Textabbildungen.

Veränderungen am Auge der Leiche werden in der Regel schon bald nach dem Tode und noch vor Eintritt der Fäulnis beobachtet. Sie gehören demnach ebenso wie gelegentliche Vertrocknungen der Haut an dazu disponierten Stellen zu den ersten Leichenerscheinungen und sind vor allem dadurch gekennzeichnet, daß das Auge infolge langsamer Abnahme der Spannung zu kollabieren beginnt, seinen Glanz verliert und matt wird, wobei sich die Hornhaut immer dichter trübt und schließlich ein opakes Aussehen erhält. Im weiteren Verlauf wird der Augapfel, wenn einmal der Glaskörper völlig verflüssigt und seine Hüllen blutig imbibiert sind, ein schlaffes, wie *Haberdä*¹ sagt, „sackartiges“ Gebilde, welches dann noch lange wegen seiner fibrösen Beschaffenheit der völligen Zerstörung durch die Fäulnis Widerstand leistet. Nur selten einmal kann das Auge unter besonders günstigen Verhältnissen frühzeitig von Fliegenmaden² vernichtet werden, ohne daß schon sonst an der Leiche vorgeschrittene Fäulnisercheinungen vorhanden sind.

In diesem Zusammenhange ist es für die weitere Kenntnis der Leichenveränderungen des menschlichen Auges und damit auch für die gerichtsärztliche Praxis von besonderem Wert, über eine von mir beobachtete, rasch nach dem Tode erfolgte, *gleichmäßige Zerstörung* und *Auflösung beider Augäpfel* zu berichten, welche zweifellos überaus selten ist und meines Wissens in der Literatur bisher nicht beschrieben wurde.

Am 17. I. 1931 wurde ich vom Polizeiarzt des IX. Wiener Gemeindebezirkes telephonisch verständigt, daß die Leiche einer in den Abendstunden des Vortages angeblich an den Folgen eines Gebärmutter-

¹ *Haberdä*, Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. 11. Aufl. 1927.

² *Schultz-Zehden*, Berl. klin. Wschr. 1906, Nr 10.

krebses verstorbenen 48jährigen Frau den Verlust beider Augäpfel zeige, welcher sich spontan wenige Stunden nach dem Ableben eingestellt haben soll. Der Polizeiarzt, welcher um Auskunft für sein weiteres amtliches Verhalten ersuchte, teilte ferner mit, daß die Frau noch kurz vor dem Tode ihre Umgebung erkannt und kein Augenleiden gezeigt habe, was auch später durch persönliches Befragen der An-

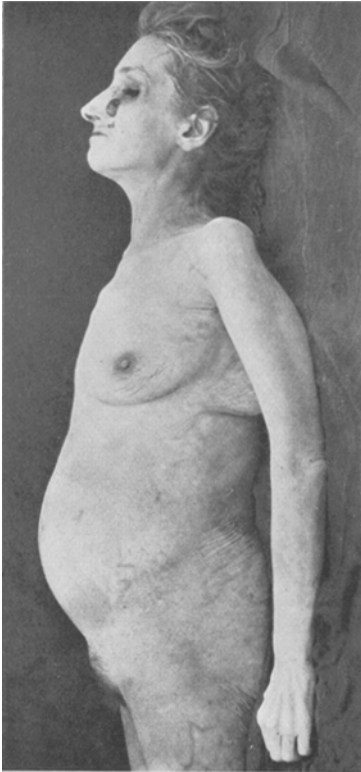


Abb. 1.

verwandten vollauf bestätigt wurde. Wenn auch der Verdacht eines kriminellen Tatbestandes nicht gegeben erschien, veranlaßte ich doch den Polizeiarzt, zur Klärung des mir vorerst völlig rätselhaften Tatbestandes eine behördliche Leichenöffnung zu beantragen und den Leichnam in das Institut für Gerichtliche Medizin zu überführen. Die dadurch ermöglichte und bald darauf vorgenommene Besichtigung der Leiche im Institut ergab nur *geringe allgemeine Fäulniserscheinungen* und die *Tatsache, daß beide Augäpfel verflüssigt* und über das Gesicht *abgeflossen* waren (Abb. 1). Die nähere Untersuchung der Augengegend ließ folgendes feststellen:

„Die Lider beider Augen tief eingesunken, die Lidränder und die Haut gegen die Nasenwurzel zu gelbbraunlich vertrocknet, die Lidhaut überdies schmutzig braunrot verfärbt, die Augäpfel verflüssigt bzw. abgeflossen, die Augenhöhlen gleich hoch mit dunkler, blutiger Flüssigkeit erfüllt, aus welcher namentlich links *reichlich Gasblasen* aufsteigen, am

Grund der Augenhöhlen Reste von blutig verfärbtem Muskel- und Fettgewebe, die knöcherne Umrahmung der Augenhöhlen bis auf das rückwärtige Drittel freigelegt, links ist der Stumpf des Sehnerven sichtbar. An beiden Wangen liegen daumennagelgroße, grauweiße, *vertrocknete Häute*, offenbar *die Hornhäute* und *Skleren*, welche durch feine, *vertrocknete*, mehr gelbliche *Stränge*, Reste der *Bindehäute*, mit der Innenfläche der Unterlider nahe dem inneren Lidwinkel in Verbindung stehen“ (Abb. 2).

Die weiteren polizeilichen Erhebungen lauteten dahin, daß kurz nach Eintritt des Todes 2 Ärzte, welche von den Verwandten berufen

worden waren, die Leiche besichtigt und keinerlei Veränderungen an den Augen wahrgenommen hatten. Die Todesursache wurde in dem Gebärmutterkrebs erblickt, an dem die Frau schon seit vielen Monaten unheilbar erkrankt war, zumal die Operation keinen Erfolg gezeigt hatte. Wie die Schwägerin der Verstorbenen mitteilte, seien an der Leiche bereits 3 Stunden nach dem Tode die Augäpfel ungewöhnlich stark vorgetrieben gewesen, weshalb sie die Tote zugedeckt habe. Erst am nächsten Tage habe sie gleichzeitig mit dem Städtischen Arzt, welcher die Totenschau vornahm, das Fehlen der Augäpfel wahrgenommen. In der Zwischenzeit sei an der Leiche nichts gerührt worden. Gleichartige Angaben machte der Bruder der Verstorbenen.

Erst am 4. Tage nach dem Tode konnte — die gerichtliche Leichenöffnung war von der Staatsanwaltschaft mangels fremden Verschuldens abgelehnt worden — die sanitätspolizeiliche Obduktion von mir vorgenommen werden. Zu diesem Zeitpunkte bot die Leiche infolge der bedauerlichen Verzögerung der Obduktion bereits deutliche Fäulniserscheinungen. Der Befund an den Augen war jedoch noch ziemlich unverändert.



Abb. 2.

Der Leichenöffnungsbefund lautete, mit Ausnahme der bereits angeführten Veränderungen an den Augäpfeln im wesentlichen mitgeteilt, wie folgt:

„Weibliche, 161 cm lange, 52 kg schwere Leiche, schwächlich gebaut, dürrig genährt, stark abgemagert, Totenstarre gelöst. An der rechten Gesichtshälfte, rückwärts und in den Flanken ausgebreitete schmutzig-rötlichviolette Totenflecke mit grünlicher Verfärbung der ansteigenden Hautpartien in der Umgebung; vielfach durchschlagende Hautblutaderzeichnung und Bildung schlaffer Fäulnisblasen an der Innenfläche der Beine. An der in den Augenhöhlen enthaltenen blutigverfärbten Flüssigkeit macht sich ein schwacher Geruch nach Schwefelwasserstoff bemerkbar. Der Bauch durch Fäulnisgasbildung mächtig aufgetrieben. *Innerlich:* Alle inneren Organe durch Fäulnis missfärbig und blutig verfärbt, das Gehirn mäßig blutreich und feucht, die Riechkolben erweicht, die harte Hirnhaut über der Siebbeinplatte schmutzig-graurot. Im Nasen-Rachenraum und

in den Nasennebenhöhlen ist die Schleimhaut schmutzigrün verfärbt und teilweise zerfallen. In den Brusträumen reichlich Fäulnisflüssigkeit. Die Lungen sind bis auf Teile der Unterlappen, die sehr blutreich und feucht sind, lufthältig. Das Herz schlaff, stark erweitert, die Kammerwände erheblich verdünnt, das Herzfleisch graugelb, brüchig, Klappen und Gefäße zart. In der Bauchhöhle reichlich graugelbliche übelriechende Flüssigkeit, das Bauchfell zeigt an allen Organen, besonders an der Leber und Milz grauweiße, bis haselnußgroße Gewebeknoten, welche an der Leber größtenteils erweicht und zerfallen sind. Die drüsigen Baueingeweide schwer trüb entartet, Dünn- und Dickdarm mächtig gebläht, der Dünndarm streifig gerötet, von faserstoffig-zundrigen Auflagerungen bedeckt. Die Gebärmutter von früher her operativ entfernt, ebenso die Anhängel derselben. Das lockere Zellgewebe des kleinen Beckens und das große Netz enthalten zahlreiche, grauweiße Geschwulstknoten, die in der Mitte erweicht sind.“

Nach diesem Befunde wurde im Gutachten ausgesprochen, daß Frau Anna G. an Gebärmutterkrebs, welcher trotz operativer Behandlung zur Aussaat zahlreicher Tochtergeschwülste im Bereiche des Bauches und zur Erschöpfung der Körperkräfte geführt hatte, eines natürlichen Todes gestorben ist. Die Erweichung und das Ausfließen der Augäpfel wurde auf eine offenbar durch rasche Bakterienwirkung erzeugte Leichenerscheinung zurückgeführt.

Tatsächlich konnte auch durch die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung der in den Augenhöhlen enthaltenen blutig-gefärbten Flüssigkeit die Richtigkeit der im Gutachten geäußerten Erklärung des eigenartigen Augenbefundes bestätigt werden. Im Abstrichpräparat der Augenhöhlenflüssigkeit fanden sich plumpe positive Stäbchen vom Typus der Anaerobier. Die Züchtung ergab auf entsprechenden Nährböden (Agar, Drigalsky, Voges, Schottmüller) *aerob Bacillus mesentericus*, *Bacterium coli* und *hämolyisierende Streptokokken*. Auf Drigalsky-Nährboden und Zeißler-Platte konnte *anaerob* nur *Bacterium coli* festgestellt werden. Das kulturelle Züchtungsverfahren gestattete daher den Schluß, daß die rasche postmortale Erweichung der Augäpfel und das Abfließen derselben hauptsächlich durch Eindringen von *anaeroben* Darmbakterien, in diesem Falle von *atypischem Bacterium coli*, erzeugt worden ist, welche, wie erfahrungsgemäß alle pathogenen Keime in den Augen einen besonders günstigen Nährboden fanden. Da das Vorquellen und die Verflüssigung der Augäpfel unmittelbar dem Tode folgte und beiderseits gleichmäßig ausgebildet war, läßt sich vielleicht das rasche Eindringen der zersetzenden Keime am ehesten dadurch erklären, daß eine vom Darm ausgegangene *terminale Bakteriämie* stattgefunden hat. Dies konnte bei der durch die Krebs Tochtergeschwülste und die beginnende Bauchfellentzündung am Darmschwer geschädigten Frau leicht geschehen sein, da für die Durchwanderung der Bakterien aus dem Darm in die Blutbahn eine besonders günstige Gelegenheit geboten war. Für die *terminale Bakteriämie* spricht auch der Umstand, daß die allgemeinen Fäulniserschei-

nungen an der Leiche einen raschen Fortschritt machten. Schließlich ist noch mit der Möglichkeit zu rechnen, daß die Darmbakterien bald nach dem Tode vom Nasen-Rachenraum und von den Nebenhöhlen der Nase aus in die Augenhöhlen gelangt sind. Wenn dieser Erklärung auch einige Wahrscheinlichkeit innewohnt, läßt sie sich doch auf den vorliegenden Fall nur schwer anwenden, weil sie eine mehr ungleichmäßige Zerstörung der Augen erwarten läßt, während hier beide Augäpfel in gleicher Weise von der Verflüssigung betroffen waren.

Nach den Umständen des Falles und dem Leichenbefund kann ausgeschlossen werden, daß postmortal irgendeine mechanische Ursache z. B. Tier- oder Insektenfraß für das Entstehen der gleichmäßigen Verflüssigung bzw. Zerstörung der Augäpfel verantwortlich zu machen ist.

Nachtrag; Die beiden reproduzierten Bilder stammen von Aufnahmen der Leiche 4 Tage post mortem, da die früheren Aufnahmen leider unbrauchbar wurden. Die reproduzierten Bilder zeigen daher bereits deutliche Fäulniserscheinungen an der Leiche, welche nach Einlieferung derselben ins Institut für gerichtliche Medizin nur angedeutet waren.
