

(Aus der Prosektur des Katharinen-Hospitals, Stuttgart.)

## Zur Verwertung der Totenstarre als Todeszeitbestimmung.

Von

Obermedizinalrat Dr. Karl Walz,

Vorstand der Prosektur.

Die kurze Mitteilung eines gerichtlichen Falles, in dem die Verwertung der Totenstarre als Zeitbestimmung von ausschlaggebender Bedeutung war, und der zugleich ein Beispiel für ungewöhnlich langdauernde Totenstarre bildet, dürfte von allgemeinem Interesse sein, da der Fall von neuem zeigt, wie außerordentlich vorsichtig das Urteil des Gerichtsarztes in dieser Frage sein muß.

Der 46jährige Händler Z. wurde am 20. Oktober 1919 im Walde bei W. ermordet und beraubt aufgefunden. Bei der gerichtlichen Leichenöffnung am 22. Oktober 1919 wurden 5 Schußwunden und 2 Stichwunden, darunter eine Herzstichwunde, nachgewiesen. Im Verlauf der gerichtlichen Untersuchung wurde die Frage nach dem Alter der Leiche von größter Wichtigkeit, da ein der Tat dringend verdächtiger Schleichhändler und Metzger als Täter nur für den 11. Oktober in Betracht kam; vorher und nachher hatte er sich nachweislich in anderen Landesteilen aufgehalten.

Den wesentlichen Anhaltspunkt für die Beantwortung der Frage nach dem Zeitpunkt des eingetretenen Todes des Z. bildete die Angabe im Sektionsprotokoll: „Die Totenstarre ist an den Kniegelenken noch vorhanden.“ Der erste Gerichtsarzt, Dr. G., gab am 11. November 1919 sein Gutachten dahin ab, daß über eine Schätzung nicht hinausgegangen werden könne. Nach den Angaben in Hofmanns Lehrbuch der gerichtlichen Medizin dürfte der Tod des Z. etwa 3 Tage zurückliegen, doch sei nach demselben Autor zu beachten, daß das Gefrieren der Leiche, was in den damaligen Nächten nicht unmöglich war, die Verwendung der Totenstarre für die Todeszeitbestimmung illusorisch mache.

Der zweite Gerichtsarzt, Dr. K., sprach sich dahin aus, daß die Leiche vielleicht schon längere Zeit gelegen haben könnte und berief sich auf die Angabe Hofmanns, daß es nichts Seltenes sei, die Totenstarre noch bei grünfaulen und bereits aufgedunsenen Leichen zu finden.

Bei der Wichtigkeit der Frage wurde noch ein Obergutachten des Dr. M. eingeholt, der ausführte, daß die Dauer der Totenstarre im wesentlichen von der Stärke der Muskulatur und von der Temperatur abhängt, daß sie bei muskelkräftigen Individuen, die plötzlich gestorben sind, bei einer mittleren Temperatur von  $10^{\circ}$  C bis zu 75 und 90 Stunden andauern könne, daß sie unter sonst gleichen Umständen bei niedriger Temperatur bis zu 9 Tagen beobachtet worden sei und daß sie bei gefrorenen Leichen überhaupt bleibt und selbst das Auftauen noch kurze Zeit überdauern könne. Im vorliegenden Falle handle es sich nach dem Sektionsprotokoll um die Leiche eines Erwachsenen von kräftigem Körperbau, um plötzlichen Tod infolge Herzverletzung und um Temperaturen, die nach Angabe der nächstgelegenen meteorologischen Station im Tagesmittel vom 16. Oktober ab um den Nullpunkt sich bewegten, so daß mit Temperaturen zu rechnen sei, die eine Gefrierung der Leiche in den Nächten wahrscheinlich machen. Es bestehe die Möglichkeit, daß der Tod des Z. bereits eine Reihe von Tagen vor dem Auffinden der Leiche eingetreten sei, die meteorologischen Verhältnisse zwischen dem 10. und 21. Oktober lassen es aber wahrscheinlich erscheinen, daß der Tod nicht vor dem 15. Oktober eingetreten sei. Am 13. und 14. Oktober wurden die höchsten mittleren Tagestemperaturen,  $4,6$  bzw.  $4,3^{\circ}$  C, registriert, am 15. trat Schneefall mit Temperatursturz ein, der bis zum 19. andauerte. Wäre der Tod vor dem 15. eingetreten, so würde das Ausbleiben von Fäulniserscheinungen und die Erhaltung der Totenstarre bis zum 22. wohl kaum mit den Witterungsverhältnissen am 13. und 14. Oktober in Einklang zu bringen sein.

Da sich späterhin noch die Frage erhoben hatte, ob es sich bei der von den Gerichtsärzten gefundenen Steifigkeit nicht um eine pathologische Steifigkeit infolge einer Gelenkerkrankung gehandelt habe, wurde vom Gericht die Ausgrabung der Leiche angeordnet, zu der ich beigezogen wurde. Die Ausgrabung fand am 23. Dezember 1919, 9 Wochen nach der Auffindung der Leiche statt, und hatte folgendes überraschende Ergebnis: die Leiche war verhältnismäßig wohl erhalten, zeigte zwar Schimmelbildung und Grünfärbung, zum Teil auch Erweichung der Haut, aber keine Gasbildung und Erweichung im Innern. Beide Beine konnten am Oberschenkel frei in die Höhe gehoben werden, ohne daß sofort eine Beugung an den Knien stattfand. Erst ganz allmählich trat eine geringe Beugung ein. Jedoch erst, nachdem die Starrheit in den Muskeln gewaltsam überwunden war, waren beide Knie frei beweglich und schlaff. Auch an den Fingern und Fußgelenken war noch Starrheit wahrzunehmen. Die Eröffnung der Kniegelenke ergab keinerlei pathologischen Befund. Die mikroskopische Untersuchung der Muskulatur des Oberschenkels

ergab ausgezeichnete Kernfärbung und Erhaltung der Querstreifung. Nach dem Befund mußte also die Steifigkeit auf Totenstarre bezogen werden. In dem Endgutachten kam ich daher zu dem Schlusse: „Wenn die Totenstarre nachweisbar 9 Wochen nach dem 20. Oktober 1919, dem Tag der Auffindung der Leiche, noch vorhanden war, so kann sie auch noch wesentlich länger bestanden haben, und es bietet somit der Leichenbefund keinerlei Anhalt gegen die Annahme, daß der Tod des Z. bereits am 11. Oktober 1919 stattgefunden hat.“ Trotz erdrückender Indizienbeweise wurde der standhaft leugnende Angeklagte in der späteren Schwurgerichtssitzung freigesprochen.

Es konnte also im vorliegenden Falle infolge einer Reihe günstiger Umstände Totenstarre ca. 2 $\frac{1}{2}$  Monate nach dem Tode noch nachgewiesen werden. Kräftige Muskulatur, plötzlicher Tod in voller Gesundheit, kühle Temperatur trafen zusammen und weiterhin kam als glücklicher Zufall dazu, daß bei dem Transport der Leiche aus dem Walde, bei der ersten Sektion und bei der Wiederausgrabung die Totenstarre nicht künstlich aufgehoben wurde.