

(Aus dem Institut für Gerichtliche Medizin in Göttingen.)

Ein eigenartiger Narkosezwischenfall.

Von

Prof. Dr. Philipp Schneider.

Der unglückliche Ausgang einer endokardialen oder intrakardialen Injektion ist nach klinischer und gerichtsärztlicher Erfahrung gewiß sehr selten, doch sind ernste Komplikationen in der Literatur durchaus bekannt, auf welche schon *Haberda* und später vor allem *v. Neureiter* und *Weimann* hingewiesen haben. Die Ursache derselben wird meist in einer mangelhaften Technik des Arztes bei Ausführung der Injektion erblickt, wodurch Pneumothorax, Anspießung der Lungen, Aufschlitzung des Herzbeutels und Verletzungen der inneren Brustwandschlagader entstehen können. Darüber hinaus sah sogar *Weimann* einmal eine nicht unerhebliche Blutung in den Herzbeutel (50 ccm) durch Anstechen eines oberflächlich gelegenen Coronarastes. In Übereinstimmung mit diesem Berichte ergab sich in meiner gerichtsärztlichen Tätigkeit ein ähnliches Ereignis als besonders eigenartige Erschwerung eines Narkosezwischenfalles und steht wegen der mächtigen Herzbeutelblutung sicherlich einzig da.

Der Ende Dezember 1936 von mir in Wien beobachtete Fall betraf eine 36jährige Frau, welche wegen umfänglicher Myombildung der Gebärmutter und einer Geschwulst des linken Eierstockes in Äthernarkose operiert wurde. Der Eingriff war bloß ein Versuch zur Lebensrettung, weil die Frau durch lange und heftige Blutungen stark heruntergekommen war, wozu noch als weitere Schäden eine Erkrankung der blutbereitenden Organe (lymphatische Leukämie) und ein alter Herzklappenfehler kamen, der jedoch ausgeglichen war. Am Ende der Operation wurde die Atmung der Patientin derart oberflächlich, daß sogleich mit Lobelin- und Sympatolinjektionen und mit künstlicher Atmung eingesetzt werden mußte. Da bald darauf auch der Herzschlag aussetzte, wurden mit einer langen Nadel 4 ccm Sympatol interkardial injiziert und noch durch längere Zeit mechanische Wiederbelebungsversuche fortgesetzt, doch waren alle Bemühungen erfolglos.

Die gerichtliche Leichenöffnung bestätigte die bereits zu Lebzeiten erkannten Erkrankungen und ließ überdies im Herzbeutel die Ansammlung von flüssigem und locker geronnenen Blut in der auffälligen Menge von fast 900 ccm feststellen. Als Injektionsspuren fanden sich bloß an der Haut im linken 3. Zwischenrippenraum nahe dem Brustbeinrand eine nicht blutunterlaufene Nadelstichstelle und im lockeren Zellgewebe des vorderen parietalen Herzbeutelblattes entsprechend der Mitte eine eben merkliche zarte Blutunterlaufung. An der Innenfläche

des Herzbeutels und am Herzen ließen sich weder Verletzungen noch krankhafte Veränderungen nachweisen. Erst bei vorsichtiger Untersuchung der Gefäße mittels einer dünnen biegsamen Hornsonde konnte festgestellt werden, daß der absteigende vordere Ast der linken Herzkranzschlagader etwa 3 cm oberhalb der Herzspitze eine kleine Lücke aufwies, wobei die Gefäßwand bis auf den rückwärtigen Anteil in querer Richtung durchtrennt war.

Die Quelle der Blutung war demnach erkannt und zweifellos darauf zurückzuführen, daß die Spitze der Injektionsnadel durch einen ganz ungewöhnlichen Zufall an dieser Stelle den Schlagaderast eröffnet hatte. Sehr schwierig war aber die Beantwortung der Frage, wieso sich dadurch im Herzbeutel die auffällig große Blutmenge ansammeln konnte, zumal zur Zeit der Injektion die Herztätigkeit bereits ausgesetzt haben soll. Das Fehlen von krankhaften Veränderungen und das Vorliegen reinen Blutes ließ ausschließen, daß schon vor der Blutung ein Transsudat oder Exsudat bestanden hatte. Es blieb daher nur die Erklärung übrig, daß nach der Injektion und zwar noch durch längere Zeit ein Rest von Leben und damit eine gewisse, wenn auch sehr schwache, Herztätigkeit weiter bestanden haben. Zudem können nach dem Tode die lange fortgesetzten mechanischen Wiederbelebungsversuche bei diastolisch schlaffen und blutgefüllten Herzen die ursprünglich geringere Blutmenge vergrößert haben, doch ist dies vielleicht weniger wahrscheinlich. Gegen den Arzt konnte der Vorwurf eines ungeschickten Handelns nicht erhoben werden, da unter den besonders schwierigen Verhältnissen des Falles eine mangelhafte Technik nicht zu beweisen war und überdies angenommen wurde, daß schon im Zeitpunkt der Injektion die Aussicht auf Lebensrettung nicht mehr gegeben war. Der Fall lehrt aber wieder, daß gerade die Ausführung der endokardialen Injektion, deren Anwendung bei den verschiedenen Arten drohenden Herztodes dringlich geboten ist und daher recht häufig erfolgt, eine besondere Vorsicht erfordert, um ähnliche unangenehme Komplikationen hintanzuhalten, wie hier eine besondere Form geschildert wurde.

Literaturverzeichnis.

Hoffmann-Haberda, Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. 11. Aufl. Wien u. Berlin 1927. S. 1034. — *v. Neureiter*, Dtsch. Z. gerichtl. Med. **12**, 151 (1928). — *Weimann*, Dtsch. Z. gerichtl. Med. **17**, 244 (1931).

Aussprache zum Vortrag Schneider-Göttingen: Herr *Mueller-Heidelberg* berichtet über eine ähnliche Beobachtung, wobei die Kanüle in die Aorta ascend. geraten war.

Herr *Nippe-Königsberg* macht geltend, daß es sich bei der *Schneiderschen* Beobachtung offenbar um eine postmortale Blutung handelte. Es gibt ähnliche Blutungen postmortem aus der Leber bei etwas brüskten Wiederbelebungsversuchen.