

MITTEILUNG AUS DEM GERICHTLICH-MEDIZINSCHEN INSTITUT.

Director: DR. BLASIUS V. KENYERES ö. o. Professor.

Ueber den Nachweis des Bleies in Schusswunden.*

Vom Privatdocenten DR. GEORG V. DEMETER, Adjunct des Instituts.

Aus seinen zahlreichen Untersuchungen kommt Vf. zum folgenden Schlusse:

Mit seinem Verfahren, welches sich auf die leichte Polierbarkeit des Bleies, den eigentümlichen Schimmer und das charakteristische mikroskopische Bild seiner Polieroberfläche gründet, ferner mit Benützung der Röntgenstrahlen zur Auffindung, fand Vf. Blei in den Schussverletzungen an der Hautoberfläche in der Umgebung des Einschusses und im Schusskanal.

Die auf der Hautoberfläche haftenden, oder in die oberen Schichten der Haut eingekeilten Bleikörner werden durch die, nach dem Projectile herausdrängenden Explosionsgase aus der Mündung des Gewehres ausgeworfen, und zerstreuen sich, ebenso wie die Pulverkörner, kegelartig. Die Streuungszone der Bleikörner vergrössert sich im Verhältnis mit der Zunahme der Schussentfernung, die Zahl der Körner nimmt stufenweise ab. Die Flugsgrenze reicht bis zu einem gewissen Abstand jenach den verschiedenen Waffen.

Das im Schusskanal aufgefundene Blei bringt die Kugel mit sich, ein Teil des im Laufe von der Oberfläche der Kugel abgestreiften Bleies haftet an der Oberfläche des Projectils, und diese Körner reibt die Haut und subcutanen Weichteile ab, durch welche das Projectile dringt. Die grösste Bleimenge

* Nach einem Vortrage in der medicin. Sektion am 23. Mai. 1914.

findet sich in der Schusswunde am Anfang des Schusskanals, aber sie kommt auch in der Mitte und am Ende desselben vor.

Der grösste Teil des in der Schussverletzung und seiner Umgebung aufgefundenen Bleies wird von der Oberfläche des Projectils im Laufe abgestreift, dem entsprechend ist die durch die Patronenhülse und im Laderaum abgeriebene Bleimenge gering.

Das Quantum des in der Verletzung aufgefundenen Bleies hängt von der Schussentfernung, von der Art des Zielpunktes, von der Länge des Laufes, von der Qualität der Rohrwand, von der Konstruktion des Gewehres, von dem Verhältnisse zwischen Kugelbreite und Gewehrkaliber, von der Form des Projectils u. s. w. ab.

Den Nachweis des Bleies in Schussverletzungen — abgesehen von der Bestimmung der Schussentfernung — benützten wir in Fällen, wo wir uns penetrierten Verletzungen gegenüber sahen, d. h. wo uns bei Bestimmung des die Verletzung verursachenden Gewehres das wertvollste Projectil nicht zur Verfügung steht, ferner bei den nicht penetrierten Verletzungen, wo man das Projectil nicht auffinden konnte, wenn es z. B. nachträglich herausgefallen ist, oder auf eine andere Weise sich entfernt hat, oder wenn es bei Lebenben auf eine Stelle geraten ist, von welcher es aus verschiedenen Gründen nicht entfernt werden kann.

Im Falle wir entweder auf der Hautoberfläche oder im Schusskanal Blei finden, können wir — abgesehen von den selten vorkommenden Fällen, wo aus einem gewissen Gewehre vorher eine mit Bleikugel versehene Patrone geschossen wurde — auf die Verwendung eines Gewehres folgern, zu dem man mit Bleikugeln, oder mit Halbmantelgeschosse versehene Patronen benützt, bei welchen der Bleikern am Kopfende ganz zufällig am Führungsteile des Projectils frei war.

Aber das Fehlen des Bleies ist kein Beweis für Ganz-, Halbmantel-, Expansionsgeschosse, weil es auch bei Blei Kugel-Schüssen vorkommt, dass wir in der Verletzung kein Blei finden.

Auf Mantelgeschoss können wir nur dann sicher folgern, wenn wir in der Verletzung oder in ihrer Umgebung vom Mantel abgeriebene Splitter oder Körner finden.
