

Ein Fall von Fortbewegung nach schwerer Schußverletzung des Herzens.

Von

Dr. E. Schifferli, Freiburg (Schweiz).

Mit 1 Textabbildung.

Daß nach schweren Herztraumen, vor allem auch nach Schußverletzungen noch einige Schritte zurückgelegt werden können, muß aus verschiedenen Beobachtungen aus der Kriegs- und Friedenserfahrung als erwiesen erachtet werden.

Vor ungefähr $1\frac{1}{2}$ Jahren hatte ich Gelegenheit, ebenfalls einen solchen Fall zu untersuchen.

Im Juni 1937 wurde ein etwas mehr als 7 Jahre alter Knabe auf einer frisch gemähten, ziemlich steil abfallenden Wiese tot aufgefunden. Der Boden unter der Leiche ist blutdurchtränkt, die Leiche selbst nur mit einem Trikot, einem Pullover und Hosen bekleidet. Auf der Brust sind Pullover und Trikot zerrissen. Die ganze umgebende Kleiderpartie ist blutdurchtränkt, und auf der freigelegten Brust zeigt sich eine große Einschußöffnung. Die Umgebung der Einschußstelle ist geschwärzt (Pulverschmauch), die untere Gesichtshälfte ist blutbefleckt. Andere Verletzungen sind am Körper nicht feststellbar.

Etwas weiter unten am Hang, gut 7 m von der blutdurchtränkten Stelle, auf der der Leichnam gefunden wurde, liegt eine sog. Selbstschußvorrichtung am Boden, wie sie zum Töten von Maulwürfen, Füchsen usw. dient. Der Hahn ist zugeklappt, im Lauf steckt eine Patronenhülse. Es ist eine Patrone vom Kaliber 28 mit einem Stiftzünder. Die Vorrichtung liegt direkt neben einem freigelegten Gang eines Maulwurfes.

Die polizeiliche Untersuchung ergab, daß der Knabe auf dem Heimwege von der etwas entfernt liegenden Post eine kleine Abkürzung machen wollte, die etwas steile Wiese hinaufkletterte, wahrscheinlich die genannte Selbstschußvorrichtung fand und durch unvorsichtige Berührung das ihm unbekannte Instrument zur Entladung brachte und sich dabei eine tödliche Verletzung zuzog.

Dieser Fall dürfte insofern Bedeutung haben, als sich das Kind nach einer Schußverletzung in der Herzgegend noch gut 7 m weit, etwas schräg den Hang aufwärts bewegte.

Auszug aus dem Obduktionsprotokoll.

Äußere Besichtigung der Leiche.

Knabe von 7 Jahren. Länge 122 cm. Muskulatur kräftig. Wenig Fettpolster. Kleidung: Pullover, Trikot und Kniehosen. Der Pullover hat vorn auf

der Brust ein rundliches Loch von ungefähr 10 cm Durchmesser. Pullover, Trikot und Hose sind mit Blut besudelt, desgleichen die unbehaarten Partien des Kopfes und die Finger der linken Hand. In den Kleidern und am Gesichte befinden sich kleine dürre Grasstückchen. — Vollständige Totenstarre.

Inspektion des von den Kleidern entblößten Körpers.

Gesicht, Hals, Ohren und Finger der linken Hand sowie die ganze Brust sind mit Blut besudelt. — Keine körperlichen Mißbildungen wahrnehmbar.

Nach Abspülen und Reinigung sind am Kinn und im Bereich der linken Augenbrauen einige oberflächliche Schürfungen wahrzunehmen. Die Haut ist an diesen Stellen bräunlich, lederartig, fest. Im übrigen ist die Haut bleich, grau-weiß bis leicht grünlich. Sie ist ziemlich straff, vor allem über dem Abdomen. Noch keine äußeren Zeichen von beginnender Verwesung. Geringe Lividität der tieferliegenden Körperpartien. Körpertemperatur tief. Augen und Mund leicht



Man sieht auf diesem Bilde einen halbmondförmig freigelegten Teil des Brustbeines. Ein abgebrochenes Rippenstück lag im Mediastinum. Verbrennung und Pulverschmauch um die Einschußöffnung.

geöffnet. Pupillen weit. Lippen bläulich verfärbt, bleich. Keine Absonderungen aus Nase, Mund und Ohren. Brust: Flach gewölbt. 7 cm vom oberen Rande des Manubrium sterni, am linken Rande des Brustbeines, befindet sich der obere Rand einer Öffnung von 2,2 cm Durchmesser. Rund um diese Öffnung, vor allem aber in der Richtung über das Brustbein, konstatiert man eine Verbrennung der Haut mit dunkler Tätowierung.

Die Palpation ergibt, daß auf der Höhe der Verwundung eine Rippe, die vierte, vom Brustbein abgetrennt ist. Das Brustbein selbst liegt hier auf einer halbmondförmige Stelle frei.

Die Haut über dem Pectoralis (links und rechts) wird abpräpariert. Wenig subcutanes Fettgewebe.

Subcutane und intramuskuläre Blutungen linkerseits. Der linke M. pectoralis ist durch ein Hämatom auf ein großes Stück von den Rippen abgehoben. Die subcutanen und intramuskulären Blutungen gehen vom rechten Sternumrande bis in die vordere linke Axillarlinie.

In der submuskulären Blutansammlung finden wir mehrere vielkantige und runde Schrotkörner. Auf der rechten Brustseite ist die Muskulatur dunkelrot. Keine Zeichen von Gewalteinwirkung an den übrigen Körperpartien, keine Wunden (außer den Schürfungen an Kinn und linker Augengegend).

Innere Besichtigung.

Brust- und Bauchhöhle.

Da die Verwundung den Thorax betrifft, wurde mit der Besichtigung der Brust- und Bauchhöhle begonnen.

Die vordere Partie des Brustkorbes wird abgelöst. Auf der Innenseite konstatiert man starke subpleurale Blutungen und Blutungen in den Intercostalmuskeln, besonders links zwischen der 1. bis 5. Rippe.

Beim Öffnen der Bauchhöhle treten keine Gase aus. Keine Flüssigkeitsansammlung im Abdomen. Keine Zeichen einer Perforation des Darmtractus.

Brusthöhle.

Das Mediastinum ist von Blut durchtränkt und auf der Höhe der Einschußstelle stark zerfetzt. Hier finden wir mehrere Schrotkörner und einen Zapfen aus stark zusammengeknäueltem Papier. Im Mediastinum herum zerstreut liegen noch weitere Schrotkörner, die zum Teil recht tief in die Gewebe eingedrungen sind.

Der Herzbeutel ist in seinem oberen Teile weit offen. Er enthält einige Kubikzentimeter koaguliertes, dunkles Blut und viele Schrotkörner. Das Herz ist hart, kontrahiert, hat ungefähr die Größe der kindlichen Faust. Die rechte Vorkammer zeigt eine stark zerrissene Öffnung von ungefähr $3\frac{1}{2}$ cm Durchmesser. Diese Öffnung geht auch durch das Septum (primum et intermedium) sowie die vordere Wand der linken Vorkammer.

Herzgröße: 8 cm, größte Breite $6\frac{1}{2}$ cm, Dicke 4 cm. Farbe der Muskulatur dunkelrot. Einige Klumpen koagulierten, dunklen Blutes im oberen Teile der linken Herzkammer. Im übrigen ist die linke Herzkammer leer. Rechte Herzkammer vollständig leer. Die rechte offene Vorkammer enthält große Klumpen koagulierten Blutes und viele Schrotkörner. Einige Schrotkörner in der Muskulatur des oberen Teiles des rechten Ventrikels. Keine Verletzungen an den Herzkäppen.

Nach Entfernung des Herzens wird festgestellt, daß der *Herzbeutel auch auf der Hinterseite an verschiedenen Stellen* durchlöchert ist. Die zerfetzten Löcher haben 3—4 mm Durchmesser. Die hintere Wand des Herzbeutels zeigt überdies eine große Öffnung von ungefähr 3 cm Durchmesser, die eine Verbindung der Perikardhöhle mit der Pleurahöhle herstellt. Drei Schrotkörner und etwa 40 ccm Blut in der linken Pleurahöhle.

Lungen: Die linke Lunge ist zusammengefallen, blaß, blutleer. Keine Verwachsungen. Keine Zeichen einer durchgemachten Tuberkulose. Mediastinalganglien klein.

Die dem Mediastinum zunächst liegenden Lungenpartien sind auf eine ungefähr 5 cm breite Fläche dunkelrot verfärbt. Es fließt an dieser Stelle beim Pressen blutig schaumiger Gewebesaft von der Schnittfläche.

Die rechte Lunge ist ebenfalls frei. Keine Verwachsungen. Sie ist weniger zusammengefallen als die linke Lunge; ebenfalls blutleer. Dunkelrote, ödematose Partie kleiner als links.

Keine Zeichen einer Verletzung des Zwerchfelles.

Zusammenfassend kann erwähnt werden, daß im *Abdomen* keine Zeichen einer frischen Verletzung festzustellen waren, desgleichen zeigten auch die einzelnen Organe keine krankhaften Veränderungen.

Schädel: Keine Zeichen einer Fraktur. Gehirn und Hirnhäute, makroskopisch keine Blutungen sowie keine anderen pathologischen Veränderungen. Das Kind war vollständig gesund.

Der Mauser, der die Waffe gelegt, trug noch eine zweite Patrone bei sich. Nach Entfernung des Zündstiftes nahm ich das Geschoß auseinander. Die Ladung war folgendermaßen zusammengesetzt: Oben: ein hart zusammengeballtes Stück einer schweiz. illustrierten Zeitung, hierauf folgten 34 Schrotkörner von 2 mm Durchmesser, dann eine Filzschicht und zuunterst ungefähr 1 ccm Pulver.

Der Mauser gab an, die andere Patrone in gleicher Weise hergestellt und derartige Ladungen wiederholt zum Töten von Füchsen verwendet zu haben.

Das beigelegte Lichtbild zeigt die Größe der Einschußstelle, wie sie durch eine solche Ladung, die aus nächster Nähe abgegeben wurde, entstehen konnte.

Daß der Knabe sich noch einige Meter schräg aufwärts am Abhange fortbewegte, mag vielleicht auf den Umstand zurückzuführen sein, daß die Ventrikel durch den Schuß nicht zerrissen wurden.
