

Kasuistiken / Casuistries

Ungewöhnliche Suicide mit Viehbetäubungsgeräten*

I. Wirth, K. Markert und H. Strauch

Institut für Gerichtliche Medizin des Bereiches Medizin (Charité) der Humboldt-Universität Berlin, Hannoversche Str. 6, DDR-1040 Berlin

Unusual Suicides by Livestock Narcotic Devices

Summary. An account is given of one expanded suicide and two cases of self-killing by a livestock narcotic device. These cases are remarkable in respect to the maintained capability for action, and the combination of hanging with the shot-bolt remaining in the head. The reported cases are discussed in connection with the referred literature.

Key words: Head injuries by livestock narcotic devices, Combined suicide. Capability for action

Zusammenfassung. Es wird über einen erweiterten Suicid und zwei Selbsttötungen mit Viehbetäubungsgeräten berichtet, die hinsichtlich der erhaltenen Handlungsfähigkeit und der Kombination mit Erhängen bzw. des im Kopf verbliebenen Schußbolzens bemerkenswert sind. Die mitgeteilten Fälle werden im Zusammenhang mit der referierten Literatur diskutiert.

Schlüsselwörter: Kopfverletzungen durch Viehbetäubungsgeräte - Kombierter Suicid, Handlungsfähigkeit

Einleitung

Die zur gesetzlich vorgeschriebenen Betäubung von Schlachtvieh eingesetzten Viehbetäubungsgeräte haben eine weite Verbreitung gefunden. Zuverlässigkeit, einfache Handhabung und nicht zuletzt das geringere Unfallrisiko gegenüber den früher verwendeten Kugelschußapparaten haben dazu wesentlich beigetragen. Die größere Handhabungssicherheit der Bolzenschußapparate ist dadurch bedingt, daß bei vorschriftsgemäßer Benutzung keine frei fliegenden Geschosse

* Herrn Prof. Dr. Franz Schleyer zum 70. Geburtstag gewidmet
Sonderdruckerfragen an: Dr. I. Wirth (Adresse siehe oben)

auftreten. Durch eine tellerartige Verbreiterung des Bolzenendes und eine Gummimanschette wird ein Freiflug des Schußbolzens verhindert. Eine Rückholfeder (bzw. komprimierte Luft) bewirkt, daß der durch Zündung einer Kartusche aus dem Lauf ausgetriebene Bolzen wieder in die Ausgangsstellung zurückgelangt. Mit wenigen Handgriffen ist es allerdings möglich, Rückholfeder und Gummimanschette aus dem Gerät zu entfernen. Über Suicide mit derartig präparierten Viehbetäubungsgeräten haben Liebegott [8] und Maurer [10] berichtet. Eine interessante Beobachtung wurde von Pollak und Reiter [12] mitgeteilt. Ein 50jähriger Heizungstechniker hatte aus dem zum Suicid verwendeten Viehbetäubungsgerät der Marke „Blitz Export“ Rückholfeder und Gummimanschette entfernt. Bei der Sektion des Mannes war in der Tiefe der Einschußwunde (auf der Stirn gelegen) die Bruchfläche eines 12 mm dicken Stahlstiftes aufgefallen. Die daraufhin gefertigte Röntgenaufnahme des Schädels im seitlichen Strahlengang ließ das 17 cm lange, intrakraniell gelegene Vorderteil des Schußbolzens erkennen. In der Gerätehülse befand sich das 3,7 cm lange, stempelartig verbreiterte, abgerissene Endstück des Schußbolzens (Näheres, auch über Probeschüsse mit gleichartig präparierten Viehbetäubungsgeräten, s. Pollak und Reiter [12]).

Hinsichtlich der Einschußlokalisation steht der Kopf an erster Stelle und dabei in der Reihenfolge der Häufigkeit: Stirn, rechte Schläfe, Scheitelregionen, linke Schläfe und Hinterhaupt [24]. Mundschüsse mit Viehbetäubungsgeräten wurden bisher erst zweimal beschrieben. In einem Fall (Suicid) fand sich ein links der Mittellinie im Bereich des Clivus liegender Stanzdefekt und eine Zerkümmerung der linken Ponshälfte [9], während bei dem anderen Fall (ebenfalls ein Suicid) die Zerstörung des 1. und 2. Halsmarksegmentes die Todesursache war [24].

Daß trotz frühzeitiger operativer Versorgung Kopfschüsse in der Regel letal enden [1-4, 6, 7, 17, 21], macht insbesondere die von Markert et al. [9] vorgenommene Analyse der Überlebenszeit nach Verletzung mit Viehbetäubungsgerät deutlich. Danach wurden von 53 Kopfschüssen nur fünf überlebt, wobei die Stirn in vier Fällen und die linke Schläfe in einem Fall die Einschußlokalisationen waren. Über drei eigene Beobachtungen, die uns in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert erschienen, soll nachfolgend berichtet werden.

Fall 1 (Sekt.-Nr. 917/72)

Ein 65jähriger Mann wurde am Dachbalken seines Schuppens in einem Strangwerkzeug hängend tot aufgefunden. In der unmittelbaren Umgebung der Leiche lag ein Viehbetäubungsgerät vom Typ „Kuhles“. Der Betroffene, der unter Herzbeschwerden litt, hatte mehrfach Selbsttötungsabsichten geäußert. Die Sohlen der Schuhe waren blutig und auf drei Sprossen der zum Erreichen der Schlinge des Strangwerkzeuges verwendeten Leiter fanden sich von den Schuhsohlen herrührende Blutspuren. Die fünfte Sprosse der Leiter ließ den Abdruck einer blutigen Hand erkennen. Aus diesen Spuren wurde vom Ermittlungsorgan geschlossen, daß der Betroffene sich erst die Schußverletzung beigebracht und anschließend erhängt hat.



Abb. 1. Kombiniertes Suicid durch frontale Bolzenschußverletzung und Erhängen (Fall 1)

Auszug aus dem Sektionsprotokoll

In Stirnmitte 5 cm oberhalb der Nasenwurzel ein kreisrunder Defekt von 13 mm Durchmesser, der Haut und Schädelknochen betrifft und in der Tiefe Hirnsubstanz erkennen läßt; für die Verwendung eines Viehbetäubungsgerätes charakteristische Beschmauchung der Wunde; einzelne angetrocknete Blutanhafungen im Gesicht (Abb. 1). Lochbruch des Stirnbeins von 13 mm Durchmesser; geringe Zerstörung beider Stirnhirnpole im Bereich des Interhemisphärenspaltes; kanalartige Zerstörung des Hirnbalkens am Ansatz der rechten Hirnhälfte und Eröffnung des rechten Seitenventrikels mit Ausbildung geringfügiger Prellungsblutungen in der Wand dieses Kanals; Hämatocephalus internus; im Hinterhorn des rechten Seitenventrikels ein 12 mm im Durchmesser großes, rundes Knochenfragment. Fußwärts verlaufende Blutabrinnsuren auf der Brusthaut und blutige Anhaftungen an beiden Armen, links stärker als rechts.

Zeichen des Erhängens: Strangmarke mit blutigen Zwischenkämmen auf der Halshaut; Knochenhautunterblutungen an beiden Schlüsselbeinansätzen der Kopfwendermuskeln; blau-rot unterblutete Abbrüche der Schildknorpeloberhörner; umschriebene blau-rote Unterblutung am Zungengrund und am linksseitigen Anteil des Schildknorpels.

Die Sektionsbefunde sprechen nicht gegen den angenommenen Handlungsablauf. Die im beschriebenen Fall festgestellten Hirnverletzungen lassen eine zweckgerichtete Tätigkeit nach Beibringung der Schußverletzung durchaus möglich erscheinen. Wie in der Literatur mehrfach mitgeteilt (10–12, 15, 19, 21,

23, 25], können Bewußtsein und Handlungsfähigkeit nach Kopfschuß mit einem Viehbetäubungsgerät sogar über Tage erhalten bleiben, wenn „stumme“ Hirnregionen verletzt wurden.

Fall 2

Ein 66 Jahre alter Mann tötete mittels Viehbetäubungsgerät seine 61 Jahre alte, seit 3 Wochen infolge Unfalls querschnittsgelähmte Ehefrau während der Besuchszeit im Krankenhaus, flüchtete dann in den Keller der Einrichtung und brachte sich dort mit demselben Gerät eine Schädel-Hirn-Verletzung bei. Als er aufgefunden wurde, bestand keine Bewußtseinstörung, und durch die klinisch-neurologische Untersuchung vor der Operation konnten keine neurologischen Ausfälle festgestellt werden. Laut Operationsbericht¹ fand sich im fronto-sagittalen Bereich unterhalb der Stirnhaargrenze eine Einschußwunde von ca. 10 mm Durchmesser mit noch in der Wunde verbliebenem Viehbetäubungsgerät. Die auf dem Operationstisch gefertigten Schädelröntgenaufnahmen im antero-posterioren und seitlichen Strahlengang zeigen den bei hoher Stirnhöhlenanlage im Bereich der Stirnhöhlen spitze ca. 5 cm tief in den Schädel in Richtung Sella turcica eingedrungenen Schußbolzen. Es erfolgte die operative Versorgung mittels osteoklastischer Trepanation, Hirnwundrevision, Duralplastik, Stirnhöhlenrevision und transnasaler Ableitung über zwei epidural gelegene Drainagen. Unter allgemeiner antibiotischer Abschirmung kam es zu einer komplikationslosen Wundheilung bei afebrilem Heilungsverlauf.

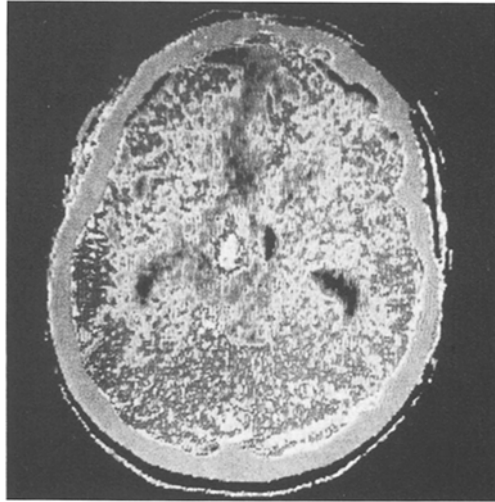
Die Ehefrau wurde bewußtlos im Bett aufgefunden und verstarb nach 80 min. Bei der Sektion der Ehefrau (Sekt.-Nr. 52/80) fand sich eine im Durchmesser 8 mm große, perforierende Stirnbeinfraktur in Stirnmitte mit nach innen trichterförmiger Erweiterung des Lochbruches ohne radiäre Einrisse. Ein $1,5 \times 3$ cm messendes Knochenstückchen der Tabula interna war abgesprengt. Der Hirnzertrümmerungskanal war 7 cm lang, begann zwischen beiden Stirnhirnhälften, verlief horizontal nach links hinten und endete im Caput nuclei caudati. Die Obduktion zeigte ferner, daß das Querschnittssyndrom (Fraktur des 6. und 7. Halswirbels mit Rückenmarkerweichung) bereits mit typischen Folgen kompliziert war (schwere aufsteigende Harnwegsinfektion, Thrombose der Oberschenkelvenen rechts, mehrzeitige Lungenblutpfropfembolie).

Zum Motiv gab der Mann folgendes an: „Immer auf dem Rücken liegen, vielleicht 5 Jahre lang, das ist unmenschlich; da muß man Schluß machen. . . . In meinen Kopf und den der Frau habe ich hineingeschossen. Ich war lebensmüde. Meine Frau war einverstanden.“

Die tief penetrierenden Schädelhirnimpressionen durch Viehbetäubungsgeräte galten bis in die fünfziger Jahre [17] unabhängig von der Einschußlokalisation als absolut infaust, wenn das Gerät fest auf den Schädel aufgesetzt wurde. Erste Heilungen teilten Simon [22] und Isfort [5] mit, wobei es sich um frontale Einschüsse handelte. Bei dem letztgenannten Fall war der Schußbolzen durch die Stirnhöhle sogar bis in den linken Seitenventrikel eingedrungen. Völlig neue

¹ Für die freundliche Überlassung der Behandlungsunterlagen haben wir Herrn MR Dr. med. Cl.-D. Appel, Ärztlicher Direktor des Bezirkskrankenhauses Neuruppin, zu danken

Abb. 2. Durch Viehbetäubungsgerät verursachte, kanalartige, von frontozentral nach occipital verlaufende Hirnerstörung mit Einblutung im Computertomogramm (die Aufnahme verdanken wir Herrn OA MR Dr. J. Planitzer, Leiter der Abteilung für Computertomographie der Nervenklinik der Charité Berlin)



Möglichkeiten in der präoperativen Diagnostik mit exakter Darstellung von Lokalisation und Ausmaß intrakranieller Verletzungen bietet die Computertomographie bei Schußverletzungen [18, 26]. Das betrifft auch – wie in Abb. 2 demonstriert – Kopfschüsse mit Viehbetäubungsgeräten.

Fall 3 (Sekt.-Nr. 295/82)

Ein 41jähriger Mann wurde vom Nachbarn in einer gemeinsam genutzten Scheune frei hängend stranguliert mit einem im Hinterkopf steckenden Viehbetäubungsgerät aufgefunden (Abb. 3). Am Vortage hatte er seine 35 Jahre alte, geschiedene Ehefrau erdrosselt. Nach der Scheidung habe der Mann mehrfach geäußert, „seine Frau“ umbringen zu wollen, deshalb aber nicht ins Gefängnis zu gehen.

Bei der Sektion des Mannes wurde in der Hinterhauptsregion des Schädels am Treffpunkt von Pfeil- und Lambdanaht eine 12 mm im Durchmesser große, perforierende Fraktur mit trichterförmiger Erweiterung nach innen festgestellt. Ein etwa 6 cm langer Hirnertrümmerkanal verlief oberflächlich im linken Hinterhauptshirnlappen unmittelbar neben der Großhirnsichel, an dessen Ende ein knapp 1 cm im Durchmesser großes Knochenfragment gefunden wurde. Ferner ergab die Sektion die Zeichen des Erhängens.

Bei Selbsttötungen mit Viehbetäubungsgeräten dominiert hinsichtlich der Einschußlokalisation mit großem Abstand die Stirn. Unter den von uns analysierten 105 in der Literatur mitgeteilten (auswertbaren) Suiciden bzw. Suicidversuchen waren nur drei Hinterhauptseinschüsse [24].

Über Todesfälle, bei denen der Schußbolzen trotz im Gerät vorhandener Rückholfeder im Kopf verblieben war, wurde von Simon [21], Riemann [16], Taucher (persönliche Mitteilung, zit. bei Maurer [10]) berichtet. Durch ihre Robustheit können die Viehbetäubungsgeräte auch ohne Gebrauch und War-



Abb. 3 Ereignisortaufnahme von Fall 3. Auffindung des frei hängend strangulierten Betroffenen mit im Hinterkopf steckendem Viehbetäubungsgerät

tung noch nach Jahren beschußfähig sein. Lediglich die verminderte Federkraft ist Ausdruck der eingeschränkten Funktionsfähigkeit.

Um den tödlichen Ausgang von vornherein zu sichern, wird – wie im beschriebenen Fall auch – von Suicidenten gelegentlich ein kombinierter Suicid gewählt. Am häufigsten ist die Kombination mit Erhängen [8, 11, 13, 14, 20]. Weiterhin wurden von Riemann [16] die Selbsttötung eines Fleischermeisters mit Viehbetäubungsgerät (Einschuß im vorderen Anteil des rechten Scheitelbeins; bei der Auffindung steckte der Schußbolzen noch im Kopf) nach erfolglosem Versuch, die linke Pulsader mit einem Fleischermesser zu eröffnen, und von Maurer [10] ein kombinierter Suicid durch Schuß in die rechte Schläfe mit nachfolgendem Ertrinken beschrieben. Pollak [11] hält es ferner für möglich, daß ausgehend von der eigentlichen Zweckbestimmung mit dem Viehbetäubungsgerät Bewußtlosigkeit und damit Schmerzfreiheit erzielt werden soll.

Literatur

1. Bushe KA, Wenker H (1961) Schädel-Hirnverletzungen durch verschiedene Bolzenschußapparate. Chirur 32 : 539-544

2. Gerlach J (1955) Über Bolzenschußverletzungen des Gehirns. Zentralbl Neurochir 15 : 83-89
3. Gund A (1966) Bolzenschußverletzungen. Wien Med Wochenschr 116 : 1045-1046
4. Heiss W (1965) Schwere Hirnverletzung durch Schlachtschußapparat. Wien Med Wochenschr 115 : 1085-1086
5. Isfort A (1960) Zur operativen Behandlung penetrierender Schädelhirnimpressionen am Beispiel der Bolzenschußverletzungen. Monatsschr Unfallheilkd 63 : 41-49
6. Isfort A (1961) Bolzenschußverletzungen. Dtsch Z Gesamte Gerichtl Med 52 : 60-69
7. Jacoby W (1959) Bolzenschußverletzungen des Schädels. Chirurg 30 : 423-426
8. Liebegott G (1948/1949) Seltener kombinierter Selbstmord und seine versicherungsrechtliche Auswirkung. Dtsch Z Gesamte Gerichtl Med 39 : 351-355
9. Markert K, Du Chesne A, Wunderlich G (1974) Tödlicher Mundschuß durch Tierbetäubungsapparat – zugleich ein Beitrag zur gerichtsmedizinischen Relevanz der Bolzenschußverletzungen. Kriminal forens Wiss 17 : 107-124
10. Maurer H (1961) Verletzungen durch Schußapparate. Beitr Gerichtl Med 21 : 48-66
11. Pollak S (1977) Zur Morphologie der Bolzenschußverletzung. Z Rechtsmed 80 : 153-165
12. Pollak S, Reiter C (1981) Über die Entstehung von „Bolzengeschossen“ bei Verwendung präparierter Viehbetäubungsapparate. Z Rechtsmed 87 : 279-285
13. Prokop O (1975) Schußverletzungen. In: Prokop O, Göhler W (Hrsg) Forensische Medizin, 3. Aufl. VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin, S 220-247
14. Purini T (1968) Sulle lesioni da „pistola da macellazione“ – A proposito di due casi suicidiari. Minerva Med 88 : 177-182
15. Rauschke J zit. bei: Janssen W, Stieger W (1964) Verletzungen durch Bolzenschußapparate unter besonderer Berücksichtigung der Spurenmerkmale. Arch Kriminol 134 : 26-37 und 96-102
16. Riemann H (1959) Kasuistische Beiträge zum Suizid mittels Bolzenschußapparates. Dt Gesundh.-Wesen 14 : 1952-1956
17. Röttgen P (1959) Impressionsbrüche und akute Hämatome. Beitr Neurochir 1 : 56-62
18. Roosen K, Weichert HC (1979) Schußverletzung des Gehirns im axialen Computertomogramm. Aktuel Traumatol 9 : 205-207
19. Schiermeyer H (1973) Suizid durch zweimaligen Bolzenschuß in den Kopf. Arch Kriminol 151 : 87-90
20. Schollmeyer W, Disse M (1961) Sechs Selbstmorde und ein Mord mittels Bolzenschußapparats. Arch Kriminol 127 : 85-96
21. Simon G (1958) Suicide, Tötungen und Verletzungen durch Viehschußapparate. Arch Psychiatr Nervenkr 197 : 124-147
22. Simon G (1959) Schädelverletzungen durch Viehbetäubungsapparate. Neurochirurgia (Stuttg) 2 : 106-121
23. Tovo S (1956) Un nuovo caso di suicidio con „pistola“ da macellazione. Minerva Med 76 : 126-128
24. Wirth I, Markert K (im Druck) Halsmarkdurchtrennung durch Mundschuß mit Tierbetäubungsapparat. Kasuistischer Beitrag mit Literaturübersicht. Kriminal forens Wiss
25. Wolff F, Laufer M (1965) Über Bolzenschußverletzungen. Dtsch Z Gesamte Gerichtl Med 56 : 87-96
26. Wüllenweber R, Schneider V, Grumme T (1977) Computertomographische Untersuchungen bei Schädel-Schuß-Verletzungen. Z Rechtsmed 80 : 227-246

Eingegangen am 29. Juli 1982