

die Feststellung, daß eine Schwangerschaft bestanden hat, unter Umständen weitgehende gesetzliche Folgen nach sich ziehen kann. Man muß bei der histologischen Diagnose des Abortus genau so wie bei der klinischen Diagnose scharf zwischen sicheren und wahrscheinlichen Anzeichen unterscheiden. Es gibt nur ein sicheres Zeichen, das ist der Nachweis von Placentarzotten; wahrscheinliche Anzeichen sind deciduale Zellen und die für Schwangerschaft charakteristischen Veränderungen der Drüsen und der Gefäße des Endometriums. Opitz hat bei der Untersuchung von 140 Curettagen sichere Zeichen, d. h. Zotten nur 31 mal, das ist in 22,14% aller Fälle, gefunden. Die große Schwierigkeit der „sicheren“ Diagnose auf Grund der Feststellung von Zotten liegt aber darin, daß die Zotten, wenn zwischen der Curettage und dem Abbrechen der Schwangerschaft längere Zeit verfloßen ist, leicht weitgehenden degenerativen Veränderungen verfallen. Es gibt zwei Arten von Involution der Placentarzotten: die fibrinöse Degeneration und die fibröse Umwandlung. Im Epithel macht sich die Degeneration zuerst in der Langhans-Schicht und erst sekundär und später im Syncytium geltend. Bei der fibrinösen Degeneration verwandeln sich die Zotten allmählich in fibrinöse Massen, die die Form der Zotten beibehalten; diese Art der Involution betrifft vor allem die freien, von allen Seiten von mütterlichem Blut umgebenen Zotten. Die Haftzotten hingegen verfallen eher fibröser Umwandlung. Im Ablauf der degenerativen Veränderung der Zotten entstehen auch die sog. „Riesenzellen der Serotina“, über deren Ursprung es viele und untereinander durchaus verschiedene Theorien gibt. Eine charakteristische Veränderung ist die büschelförmige Wucherung des Epithels der Drüsen, die von Opitz und vorher von Ercolani (1874) untersucht und beschrieben worden ist. Grieco gibt eine ausführliche Darstellung der Literatur und bespricht dann sein eigenes Material, das aus 70 Fällen besteht. In 26 von diesen 70 Fällen konnten guterhaltene Zotten festgestellt werden, in weiteren 12 Fällen degenerierte Zotten; im ganzen ergaben sich also sichere Anzeichen für eine vorhergegangene Schwangerschaft in 38 Fällen, d. h. in 54,28% aller Fälle, während klinisch die Diagnose auf inkompletten Abortus zwischen 1 und 3 Monaten in 60 Fällen oder 87,71% und in 10 Fällen oder 14,29% die Diagnose auf hämorrhagische Endometritis post abortum gestellt wurde. In 16 Fällen oder 22,85% konnte gut erhaltene, gut erkennbare Decidua festgestellt werden. Decidua überhaupt wurde in 38 Fällen oder 54,29% gefunden. Die charakteristischen Drüsen, die G. „Ercolani-Opitzsche Drüsen“ nennt, fanden sich 7 mal mit Decidua vereinigt und 1 mal allein. Sie sind aber wie Seitz, Schallehn, Hirschmann u. a. nachgewiesen haben, nicht spezifisch für Schwangerschaft, da sie sich auch bei Retroversio, im Präklimakterium usw. finden. Ein seltenes, aber diagnostisch wertvolles Symptom ist das Vorkommen von kernhaltigen, roten Blutkörperchen; sie beweisen nicht nur, daß eine Schwangerschaft bestanden hat, sondern auch, daß diese Schwangerschaft nicht älter als 3 Monate gewesen ist.

Schüller (Wien)._o

Verletzungen. (Schuß-, Hieb-, Stich-, stumpfe Gewalt.)

● Steffens, Walter: Herzsteckschüsse. Beobachtungen durch fast zwei Jahrzehnte an 109 Schußverletzten des Weltkrieges. (Arbeit u. Gesundheit. Hrsg. v. Martineck. H. 27.) Leipzig: Georg Thieme 1936. 333 S. u. 66 Abb. RM. 9.60.

2 Fragen waren es, die dem Verf. bei der Beobachtung von Herzsteckschüssen aus dem Weltkriege stets von besonderer Bedeutung zu sein schienen, die Frage nach dem weiteren Verlauf des Lebensschicksals der von dieser nicht alltäglichen Verwundung Betroffenen, und zwar hinsichtlich ihres Gesundheitszustandes und ihrer Erwerbsfähigkeit, und weiter die Frage der Bewegungsvorgänge in den einzelnen Herzteilen. Der umfangreichen Monographie liegen 38 eigene und 71 fremde Beobachtungen zugrunde. Diese Zahl umfaßt aber mit Sicherheit nicht alle in Deutschland vorhandenen Herzsteckschüsse. Im ganzen rechnet Verf. mit überlebenden Herzsteckschüssen in Deutschland von weit über 450. Die im ganzen 109 zur Darstellung und epikritischen

Würdigung der Ergebnisse einer fast 20jährigen, fortlaufenden ärztlichen Beobachtung gebrachten alten Herzsteckschüsse ergeben eine Fülle von wertvollen Einzelheiten, die hier nur angedeutet werden können.

Die Geschoßart betrifft 34% Infanteriegeschosse, rund 43% Granatsplitter und rund 13% Schrapnellkugeln. Revolver, Fliegerbomben, Handgranaten und Minengeschosse sind ganz vereinzelt. In der linken Kammer saßen rund 47%, in der rechten Kammer rund 25%, im linken Vorhof rund 2, im rechten Vorhof rund 14, im Herzbeutel rund 12 und gemeinsam im rechten Vorhof und rechter Kammer rund 38%. Von den 109 Beobachtungen hatten etwa 65% keine subjektiven Frühbeschwerden vom Herzen her, und bei 67 Verletzten waren keine objektiven Frühsymptome vorhanden. Anders steht es mit den Spätsymptomen. Nur etwa 13% hatten keine subjektiven Beschwerden. Psychogene Beschwerden werden besonders beschrieben. Sie bieten auch Besonderheiten. Die Prognose der alten Herzsteckschüsse wird weiterhin erörtert, die Frage der Herzruptur, des Herzaneurysmas, der Geschoßwanderung. Die meisten objektiven Spätfolgen beruhen in einer oft nur im Elektrokardiogramm nachweisbaren Myokardschädigung, wobei die Blutdruckhöhe keine auffallenden Veränderungen als Regel zeigt. Auch die Frage der Bleivergiftung wird besprochen. Verf. hat aus seinem Material keine Grundlage für eine Verallgemeinerung der Gefahr der Bleivergiftung nach Steckschüssen festgestellt. Eine Reihenuntersuchung von Genée von Herzverletzten mit Schrapnellkugelsteckschüssen ergab keine Zeichen von Bleivergiftung. Es wird das auf die Hartbleigeschosse der neuzeitlichen Kriegswaffen zurückgeführt. Die Erwerbsminderung lag bei 8 Fällen unter 25%, bei 30 Fällen bei 50%. Darunter und darüber liegen kleine Zahlen von Herzsteckschüssen. Perikardschüsse werden nicht als besonders belanglos angesehen. Die Spätmortalität wird als gering bezeichnet. Von 6 Spättodesfällen bei Herzsteckschuß werden nur 2, eine Perikarditis und eine Endokarditis als Verwundungsfolge angesehen. An der Hand von 5 Fällen werden chirurgische Fragen erörtert und ferner finden sich noch Fragen aus der Physiologie der Bewegungsvorgänge im Herzen. Die operative Behebung eines alten Herzsteckschusses ohne zwingenden Grund wird abgelehnt. Es werden die Projektile im Herzen gewissermaßen als Kontrastmittel für das Herz bezeichnet. Es werden zwei Bewegungszentren des Herzens angenommen, und zwar eines an der Herzspitze. Das andere Herzzentrum sei gedacht. Schematische Darstellungen bringen darüber Näheres.

Nippe (Königsberg i. Pr.).

Scherer, Hans: Über Flobertschüsse. (*Chir. Univ.-Klin., Zürich.*) Zürich: Diss. 1935. 36 S.

Flobert- (1845 von einem Büchsenmacher konstruierte) Waffe, kann Pistole und Gewehr sein. Rundkugel von durchschnittlich 6 mm (zuweilen 4—9 mm). Ladung vorwiegend Knallquecksilber. Geringe lebendige Kraft. Doch kann Schädel durchschlagen werden. Auch Knochenbrüche (Mittelhand-, Mittelfußknochen-, Rippenbrüche) kommen vor. Immer Steckschüsse. Meistens leichte harmlose Verletzungen, aber nicht immer, namentlich am Kopf, Brust und Bauch. Schmauch und Verbrennungsspuren trotz häufiger Nahschüsse selten, weil der Schuß meistens durch Kleider geht. Sonst ringförmige, blau-grün-schwärzliche Verfärbung aus Blei und Verbrennungsrückständen bestehend. Infektiosität gering einzuschätzen. — Literatur: Linhart, Bruppacher, Kroner, Halter, Bestelmeyer. Dubs hat 114 Verletzungen von 1910—1920 aus 3 Kantonspitälern zusammengestellt mit 7% Sterblichkeit. — Verf. berichtet über 55 Fälle der Züricher Klinik aus den Jahren 1920—1934. — 22 Selbstverletzungen. 50 heilten vollkommen, 3 zeigten Heilung mit Defekt; 2 starben (1 an einer späten Gehirnhautentzündung — das Geschoß hatte hier die Siebbeinzellen durchschlagen — 1 an einer Verletzung der rechten Herzkammer), 13 waren infiziert, darunter 1 mit Gasbrand. Tetanus trat nie auf, obwohl nur 5mal Prophylaxe mit Serum gemacht war. 6 Knochenbrüche von Mittelhandknochen bzw. Rippen. 7 Handverletzungen. Typisch bei ihnen ein starkes Ödem und meistens Infektion. 16 Verletzungen der unteren Gliedmaße. Auffallend, daß nur 4mal Infektion vorlag. Die Gasbrandinfektion heilte nach Einschnitt und Spülungen mit Dakin-Lösung. Von den 9 Kopf- und Halsschüssen starb nur 1 (siehe oben). Die anderen heilten anstandslos, was überraschend ist, da das Röntgenbild immer Versprengungen von Blei- und Knochenteilchen zeigte. Nur einer der später gestorbenen war bewußtlos. 18 Brustverletzungen. Nur 5mal Bluthusten. Punktion war selten notwendig. Interessant ist, daß einige deutliche Bauchsymptome boten. Druckempfindlichkeit und brettharte Spannung im Oberbauch. 5 Bauchschüsse mit 1 Todesfall. Hier hatte das Geschoß einen 16 cm langen Leberstreifschuß gemacht, der operativ versorgt

wurde. Nach einigen Tagen schwerer Zustand. Eröffnung des Herzbeutels. Geschoß hat die rechte Herzkammer durchschlagen, †. In einem 2. zur Operation kommenden Fall ergab sich ein Bluterguß von 700 ccm infolge Verletzung des Lig. gastrocolicum. Im 3. wurde eine im 10. Monat schwangere Frau getroffen. Kaiserschnitt, Entbindung eines lebenden Kindes. Das Geschoß war durch die Gebärmutterwand in den Arm des Kindes gedrungen. Sehr interessant war eine Rückenmarkverletzung. Das Flobertgeschoß war aus einer Entfernung von 80 m vom Rücken neben dem 11. Brustwirbel-dornfortsatz eingedrungen. Eine Laminektomie stellt fest, daß das Geschoß das Rückenmark glatt durchschlagen hat und ein kleiner Knochensplitter im Rückenmark saß, der entfernt wurde. Die Laminektomie wurde 3 Wochen nach Verwundung gemacht, weil beiderseits schlaffe Lähmung mit Fehlen der Sensibilität und Reflexe bestand und ein Decubitus vorlag. Es trat Besserung ein, Decubitus heilte ab, aber noch nach 1 Jahr bestand die Lähmung. Verf. führt noch 6 andere Rückenmarkverletzungen durch Flobert-Kugeln aus der Literatur an (Dowmann, Wilde, Forster). In allen bestand zunächst Querschnittlähmung, 2mal sogar mit Decubitus; aber es trat allmählich eine fast vollständige Wiederherstellung ein; nur 1mal wurde das Geschoß entfernt. Von Spätschädigung erwähnt er, daß in einem Fall von Oberschenkelschuß 2 Jahre später zunehmende Schmerzen und Krallenstellung der Zehen eintrat mit Hyperästhesie in einem Hautfeld oberhalb des Kniegelenkes. Entfernung des Geschosses, das 1 cm vom N. saphenus entfernt lag. Beweis dafür, daß Geschosse in der Nähe eines Nerven Reizerscheinungen machen können. Hinweis auf die Kausalgien. Geschoßwanderungen sind äußerst selten. Aber Verf. hatte unter seinen Fällen 2mal eine solche, 1mal am Fuß, 1mal an der Hand, die augenscheinlich allein durch das Muskel- und Sehnenspiel hervorgerufen wurden. Er erwähnt, daß Schloffer von dem Wandern einer Flobert-Kugel aus der A. femoralis in die A. tib. postica berichtet hat. Bleischädigungen wurden niemals beobachtet. Schlußergebnisse: Flobert-Verletzungen meistens harmlos, soweit sie die Gliedmaßen betreffen, sie neigen nicht zur Infektion. Primäre Ausschneidung des Wundkanals und Wundnaht ist bei Frühfällen innerhalb von 8 Stunden zu empfehlen. Geschoßentfernung nur im Spätstadium, wenn Beschwerden sind und das Geschoß nicht zu erreichen ist. Denn selbst die besten Lokalisationsmethoden genügen häufig nicht zum Finden des kleinen Geschosses.

Franz (Berlin)._o

Evers, Herbert: Alteingeheilte Messerspitze im Schädeldach. (*Inst. f. Gerichtl. Med., Univ. Königsberg i. Pr.*) *Ärztl. Sachverst.ztg* 42, 129—130 (1936).

Ein 49jähriger Mann wird in anscheinend betrunkenem Zustande von einer Straßenbahn angefahren und stirbt infolge eines Schädelbasisbruches mit Gehirnquetschung. Die Lebensversicherung verweigert die Anerkennung eines Unfalltodes, da der Unfall durch grob fahrlässiges Verhalten zustande gekommen sei. Bei der Obduktion zeigt sich, daß eine 10 mm lange, 9 mm breite Eisenspitze in der linken Schläfenbeinschuppe eingeeilt war. Die Eisenspitze durchsetzte die Dura, doch zeigte sich an entsprechender Stelle keine Verletzung der weichen Hirnhäute oder des Gehirnes. Durch Zeugenerhebungen wurde bekannt, daß die Schädelverletzung etwa 30 Jahre alt war und daß der Mann seitdem an Wesensveränderung und Krämpfen litt. Es wird deshalb traumatische Fallsucht angenommen und der tödliche Unfall auf einen derartigen Fallsuchtzustand bezogen.

Esser (Bonn).

Zsakó, Stephan: An Geisteskranken durch Geisteskranke verursachte Verletzungen. (*Geisteskranken- u. Nervenheilanst., Budapest-Angyalföld.*) *Psychiatr.-neur. Wschr.* 1936, 61—65.

Am häufigsten sind nach dem Verf. jene Verletzungen, welche sich die Kranken selbst beibringen dadurch, daß sie sich an einem harten Gegenstande stoßen, auf glattem Boden ausgleiten oder die Treppe hinunterfallen. Oftmals bringen sich die Kranken diese Verletzungen aus Selbstmordabsichten bei, und zwar nicht selten unter dem Einflusse von Halluzinationen oder Wahnideen. Der Verf. will sich aber vor-

wiegend nur mit solchen Verletzungen befassen, die von Kranken anderen Kranken zugefügt werden. Unter Verzicht auf die einschlägige Literatur teilt er die in der Geisteskranken- und Nervenheilanstalt Budapest -Angyalfoлд beobachteten und der Erwähnung werten Fälle mit. Es gibt Kranke, die sich ständig oder nur zeitweise aggressiv verhalten. Der Aggressive vollbringt den Angriff unter dem Einflusse von Halluzinationen oder Wahnideen oder in der Zeit einer bestehenden motorischen Unruhe. Der Angriff spielt sich besonders bei impulsiven Kranken oft innerhalb Sekunden ab. Dann kann ein Unfall gerade bei hilflosen und kaum abwehrfähigen Patienten leicht vorkommen. Der abwehrfähige Kranke sucht den Erfolg des Angriffes irgendwie zu verhindern, und in diesem Falle kommt es nach den Erfahrungen des Verf. meist zur Verletzung beider Teile. Die Verletzten sind nach Ansicht Zsakós meist Paralytiker oder an Dementia senilis leidende Individuen oder infolge anderer Erkrankungen gehemmte hilflose Patienten. Unter den Angreifern finden sich vornehmlich Schizophrenie oder Epileptiker, seltener angeblich Paralytiker. — Die Arbeit enthält 18 einschlägige Fälle. *Többen* (Münster i. W.).

Vergiftungen. (*Gewerbliche auch unter Gewerbehygiene.*)

● **Fühner-Wielands Sammlung von Vergiftungsfällen.** Hrsg. v. B. Behrens. Unter Mitwirkung v. E. W. Baader, A. Brüning, F. Flury, F. Koelsch, P. Morawitz, V. Müller-Hess, E. Rost u. E. Starkenstein. Bd. 7, Liefg. 5. Berlin: F. C. W. Vogel 1936. 32 S. RM. 4.—.

Schädigung durch Haarfärbemittel von F. Hauowitz: Nach Benutzung des Haarfärbemittels „Elmona Henna“ zum Färben der Wimpern kam es zu einer starken Entzündung beider Augen. Die Analyse ergab die Gegenwart eines ursol-ähnlichen Stoffes als Ursache der Schädigung. In einer anderen Packung von „Elmono“ fand sich ein Gehalt von 7,8% Silbernitrat. — Thalliumvergiftung von Schrader und Knorr (vgl. diese Z. 25, 61). — Chronische Bleivergiftung, verursacht durch Theaterfettsschminke, von E. L. Bartleman und C. Dukes: Als Ursache einer chronischen Bleivergiftung ergab die Untersuchung den Gebrauch einer Fettsschminke, die 39,3% Blei enthielt. — Arsenvergiftungsdermatitiden, von C. A. Cleland: Mitteilung von 6 Fällen, bei denen sich nach Salvarsanapplikation entzündliche Hautaffektionen ausbildeten. Es handelt sich teilweise um Dermatitiden, die den bei venerischen Erkrankungen beobachteten sehr ähnlich sehen. Als disponierende Faktoren werden verschiedene krankhafte Zustände namhaft gemacht. — Über zwei Phanodormvergiftungen von F. Schmitt: Zwei einschlägige Beobachtungen von Selbstmordversuch durch Phanodorm. — Sammelberichte. Der forensische Begriff des Giftes von D. Behrens: Ein einheitlicher wissenschaftlicher Giftbegriff besteht nicht. Jede Disziplin bedarf eines ihr besonders angepaßten Begriffs. Der verwaltungsrechtliche wird absolut, der strafrechtliche und toxikologische relativ gebildet. Auf Grund einer Definition des naturwissenschaftlichen Giftbegriffes und der juristischen Ermittlung des Unrechtstyps kommt der Autor zur folgenden juristischen Definition des Giftes: Gift sind alle beigebrachten Substanzen, sofern sie chemisch innerhalb der Körperfunktionen wirkend schädigen oder gefährden. Nichtchemisch wirkende Substanzen sind Gifte, wenn ihre unmittelbare Wirkung ohne Aufwendung roher mechanischer Kraft durch verhältnismäßig kleine körperliche Einheiten erfolgt und unauffällig bewirkt zu werden pflegt. *Schönberg* (Basel).

Stiefler, Georg: Über Thalliumvergiftung. (*Psychiatr.-Neurol. Abt., Städt. Allg. Krankenh., Linz a. d. D.*) Wien. klin. Wschr. 1936 I, 486—491.

Verf. berichtet über 5 Fälle von Thalliumvergiftung. Von den 3 jungen Frauen, die das Gift zweifellos sämtlich in Selbstmordabsicht genommen hatten, war die Vergiftung bei zweien nur leicht, bei der dritten aber, die erst nach mehr als dreimonatiger Dauer der Erscheinungen in die Beobachtung des Verf. kam, schwer. Das Mädchen zeigte neben den besser bekannten Erscheinungen Meessche Streifen an den Fingernägeln und die von Ludwig und Gannar zuerst beschriebene Herabsetzung der