

leben einen familiären Charakter aufzuprägen, ging man dazu über, das System einer Gruppeneinteilung einzuführen. Von besonderem Interesse dürfte es sein, daß das Jugendgericht der Stadt Barcelona in einer landwirtschaftlichen Schule, „Las Torres“ genannt, durch theoretische und praktische Ausbildung die Freude der Jugend an der Arbeit im Freien wecken will, um dadurch der Landflucht entgegen zu steuern. Für weibliche Jugendliche bestehen 3 Arten der Erziehung: das Familienhaus, das Arbeitshaus und die häusliche Schule. Eine Statistik der in den Jahren 1921 bis 1926 beim Jugendgericht in Barcelona zur Verhandlung gekommenen Fälle zeigt ein Anwachsen der Vergehen mit zunehmendem Lebensalter. Sehr erfreulich sind die guten Erfolge der Jugendgerichtsarbeit. „Von 103 in ‚überwachte Freiheit‘ Entlassenen zeigten 79 völlig zufriedenstellendes Verhalten.“ Das Jugendgericht in Madrid ist jüngeren Datums. Es wurde im Jahre 1925 gegründet. An neueren Einrichtungen bestehen dort ein Beobachtungshaus für Mädchen und ein Familienhaus für aus der Besserungsanstalt entlassene Knaben. Das Fehlen einer Besserungsanstalt für Mädchen wird als Mangel empfunden. Auch aus der für die Stadt Madrid aufgestellten Statistik geht ein Anwachsen der Kriminalität mit zunehmendem Lebensalter hervor. Ein Erlaß vom 14. V. 1926 legt den Jugendgerichten die Verpflichtung auf, für die Ausbildung von Personen, in deren Händen die Behandlung und Beaufsichtigung Minderjähriger liegt, Sorge zu tragen.

Többen (Münster i. W.).

**Kalašnik, J., und A. Posnanskij:** Über die sozialen Faktoren des Alkoholismus nach den Ergebnissen des Odessaer Narkodispensaire. *Odesskij med. Ž.* 4, 147—150 (1929) [Russisch].

In dem Odessaer Narkodispensaire wurden hauptsächlich Männer mit großer Dauer des Alkoholmißbrauches in der Vergangenheit behandelt. Auf Grund der Beobachtung in 583 Fällen wurde festgestellt, daß die Ausgaben für Alkohol (im Verhältnis zur Besoldung) desto größer sind, je mehr die Zahl der Familienglieder, je schlimmer die materielle Lage des Alkoholikers und je schlechter die Wohnungsbedingungen sind. 64,2% der Behandelten haben die Behandlung während verschiedener Termine abgebrochen. 35,8% sind bis jetzt unter Beobachtung des Dispensaire und verbleiben in der Abstinenz.

Autoreferat.

#### Verletzungen. Gewaltsamer Tod aus physikalischer Ursache.

**Pribojano, D., et Ch. Jorosian:** Contribution à l'étude des accidents pulmonaires survenus à la suite des traumatismes du crâne. (Lungenkomplikationen im Anschluß an Schädelverletzungen.) *Arch. méd.-chir. Appar. respirat.* 4, 101—114 (1929).

Bericht über 68 im gerichtsärztlichen Institut zu Bukarest seziierte Brüche des Schädelgewölbes oder der Basis, von denen nur 7 frei von Lungenkomplikationen waren. 19 mal wurden Anschoppungen, 18 mal lobäre Pneumonien, 10 mal disseminierte Blutungen, 9 mal Lungenödem und 5 mal Bronchopneumonien gefunden. Die Lungenveränderungen stellen sich wenige Stunden bis Tage nach der Schädelverletzung ein und können selbst bei ganz leichten Schädeltraumen auftreten. Außer der Schluckpneumonie bei komatosen Kranken kommen noch Schädigungen des N. vagus bzw. der vasomotorischen Zentren, Luft-, Fett- und septische Embolien für die Entstehung der Lungenkomplikationen in Frage. Die von mancher Seite gelegnete Fettembolie nach Schädelbrüchen konnten die Verff. in 2 Fällen durch Sudanfärbung nachweisen. Das Fett stammt aus der Diploe, wo es in das reiche Netz klaffender Venen durch das Trauma eingepreßt wird. Eine wichtige Rolle bei diesen Lungenaffektionen spielen Sekundärinfektionen von den Atmungswegen aus. *R. Gutzeit* (Neidenburg).).

**Schellenberg, W.:** Eigenartiger Tumor des Schäeldaches als Folge eines Schädeltraumas. (*Senckenberg. Path. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) *Frankf. Z. Path.* 38, 319 bis 324 (1929).

Bei der Sektion eines 76jährigen Mannes wurde am Schäeldach ein kraterförmiger Tumor gefunden, dessen innerer Rand und Grund von Periostresten gebildet wird. Der Raum zwischen Tabula externa bzw. Periost und Tabula interna wird eingenommen von einem blaß-rosa gefärbten homogenen Gewebe, das mikroskopisch aus zellreichem Bindegewebe besteht, dessen Fasern z. T. zu breiten homogenen Bändern geworden sind. In dieser Gegend finden sich isolierte Knochensplitter und auch größere Ansammlungen wirr durcheinander liegender

Knochentrümmer. An- und Abbau findet sich an den Knochenbälkchen nicht, auch Blutpigment fehlt. Trotzdem ist — in Übereinstimmung mit der Anamnese, die ein Schädeltrauma vor 26 Jahren ergibt — der „Tumor“ als traumatisches Gebilde anzusprechen: Wahrscheinlich hat sich an eine Fraktur der Tabula externa mit ausgedehntem Cephalhämatom ein Organisationsprozeß angeschlossen, bei dem in den zentralen Bezirken narbige Schrumpfung, Verknöcherung des Granulationsgewebes aber nur am Rand eingetreten ist und das Blutpigment im Lauf der Jahre ganz verschwunden ist. Differentialdiagnostisch kommen Fibrom oder umschriebene Ostitis deformans in Betracht, die aber ausgeschlossen werden können.

Fr. Wohlwill (Hamburg).<sub>o</sub>

**Urechia, C. I., et M. Kernbach:** *Fracture du crâne avec lésions de la région infundibulaire.* (Schädelfraktur mit Schädigung der Infundibulargegend.) (*Inst. de Méd. Leg., Univ., Cluj.*) *Arch. di Antrop. crimin.* **49**, 169—172 (1929).

Ein erwachsener Mann zeigt nach einer schweren Kopfverletzung (Bruch des Schläfenbeins und der Schädelbasis) Shockzeichen, Babinski, ungeordnete, ausfahrende Bewegungen und auffallend hohe Temperatur. Klinisch wird an zentrales Fieber, bedingt durch Blutungen im Bereich vegetativer Kerne gedacht. Tod des Kranken nach 6 Tagen. Hirnbefund: Stecknadelkopfgroße Blutungen im Bereich der Corp. mamillaria und vornehmlich im Infundibulargebiet. Mikroskopisch: Ausgedehnte Schädigung sämtlicher Kerne der Infundibulargegend. — Bei schweren Schädelbasisfrakturen muß an Verletzungen vegetativer Gehirngebiete gedacht werden.

*v. Braunmühl* (Egling/München).<sub>o</sub>

**Baillat, G., et Paul Mériel:** *Hémiplégie cérébelleuse traumatique.* (Traumatische cerebellare Hemiplegie.) (*Clin. Chir., Fac. de Méd., Toulouse.*) *Gaz. Hôp.* **1929 I**, 862—863.

34-jähriger Mann. Hinterhauptverletzung durch Gewehrskugel, und zwar einige Millimeter links von der Mittellinie. Koma. Trepanation. Eröffnung der Dura. Knochensplitter und Haare sowie kleine Metalltrümmer werden entfernt. 5 Tage nach dem Trauma: Hemiparesis dextra mit angedeutetem Babinski und fehlenden Sehnenreflexen an Arm und Bein; links Facialislähmung von zentralem Typ, völlige Abducenslähmung, Hemianästhesie im Gebiete des Trigeminus. Dysarthrische Sprachstörung. Später: monotone, behinderte Sprache. Rechte Körperhälfte wieder fast in Ordnung, kein Babinski. Links: Hemianästhesie im Trigeminusgebiet, Keratitis neuroparalytica, Abducenslähmung, Ungeschicklichkeit in Arm und Bein, Hypermetrie, unsicherer Gang, Gleichgewichtsstörungen, Adiadochokinese. Kein Nyctagmus, kein Vorbeizeigen, keine vestibulären Störungen. Also: typische cerebellare Hemiplegie (P. Marie und Foix) mit Trigeminus- und Abducenslähmung. Das Röntgenbild zeigt die Kugel nahe der Medianlinie an der hinteren Fläche des Felsenbeins. Die Kugel hat die linke Kleinhirnhemisphäre, den Trigeminus und Abducens durchquert.

*Kurt Mendel.*<sub>o</sub>

**Walcher, K.:** *Über zentrale traumatische Hirnblutung mit Spätapoplexie (Bollinger).* (*Gerichtl.-Med. Inst., Univ. München.*) *Mscr. Unfallheilk.* **36**, 433—438 (1929).

Der vorliegenden Abhandlung liegt eine praktisch sehr interessante Beobachtung zugrunde. Ein 29-jähriger, früher nie ernstlich kranker Hilfsarbeiter fiel bei einer Maurerarbeit, etwa  $2\frac{1}{2}$  m hoch, kopfüber von der Leiter herab, wobei ein Arbeitskollege behauptete, gesehen zu haben, daß der Verunglückte zuerst den Hammer fallen ließ, dann die beiden Arme hochstreckte und langsam nach der rechten Seite überfallend herabstürzte. Eine elektrische Unfall war ausgeschlossen. Die sofort nach dem Sturz einsetzende Bewußtlosigkeit verschwand wieder, aber am 8.—9. Krankheitstag trat eine rechtsseitige Hemiplegie auf. Die Röntgenuntersuchung ergab eine Fissur der rechten Schläfengegend; bei der alsdann vorgenommenen Trepanation fand sich keine extracerebrale Blutung. In den nächsten Tagen eine gewisse Besserung, plötzlich am 31. Tag Lähmung auch der linken Seite, rascher Verfall und Tod. Bei der gerichtlichen Sektion fand sich ein rechtsseitiger Schädeldach- und Basisbruch, nach außen von der linken Seitenkammer ein blutiger Erweichungsherd mit Blutdurchbruch in die Gehirnkammern, außerdem kleine schon bräunliche Rindenherdchen im linken Schläfenlappen. Es lassen sich also drei Phasen unterscheiden: 1. der Absturz, mit sofortiger Bewußtlosigkeit und allmählich abklingender Benommenheit; 2. am 8. bis 9. Krankheitstag ein erneuter Anfall von Benommenheit und rechtsseitige Lähmung; 3. am 31. Tag eine zweite tödliche Nachblutung mit linksseitiger Hemiplegie und Tod. Für die Berufsgenossenschaft war die Frage wichtig, ob der erste Absturz durch eine spontane zentrale kleinere Hirnblutung ausgelöst worden wäre. Da weder Lues noch Nebennieren- oder Nierenerkrankungen, auch kein Herzfehler vorhanden war, so hielt

Walcher die erste Blutung doch bereits für traumatisch bedingt und nicht für spontan entstanden und faßt dann die anderen beiden Nachblutungen und den infolgedessen eingetretenen Tod als weitere Auswirkungen des Unfalls auf, deutet demnach das erste Vorkommnis „mit überwiegender Wahrscheinlichkeit“ als Betriebsunfall: Absturz von der Leiter aus irgendeinem Grund, nicht aber als Folge einer genuinen Hirnblutung.  
*Merkel (München).*

**Müller-Hess und Ohlsen:** Über die Fett- und Luftembolie. Jkurse ärztl. Fortbildg 20, H. 9, 11—16 (1929).

Die vorliegende kurze Zusammenfassung gibt eine knappe Übersicht über Entstehung und Wesen der Fett- und der Luftembolie; etwas Neues oder eigene Erfahrung bringen die Verff. nicht. Den Tod bei Fettembolie erklären sie entweder als Folge der Verstopfung des Lungenkreislaufes oder des Coronarkreislaufes (mit Myocardverfettungen) oder aber der Gehirngefäße. Auf schwierigere unentschiedene Streitfragen, die es gerade bei der Fettembolie noch vielfach gibt, wird nicht eingegangen. Im zweiten Teil des kleinen Aufsatzes wird eine knappe Übersicht über die Luftembolie gegeben. Die umstrittene Frage, ob der Lungenkreislauf des Menschen für Luft durchgängig ist, so daß also auch ohne das Vorhandensein eines offenen Foramen ovale durch cerebrale Luftembolie der Tod eintreten kann, wird nicht weiter diskutiert. Dem sektionstechnischen Nachweis der Luft- und der Fettembolie an der Leiche wird eine kurze Besprechung gewidmet. Es muß besonders betont werden, daß die cerebralen Formen der Fett- und besonders der Luftembolie bei Abtreibungen und Abtreibungsversuchen sicher schon vielfach (auch nach unserer Erfahrung) fälschlich als Vergiftungsfälle aufgefaßt worden sind. Die Verff. weisen noch darauf hin, daß Fettembolie — allerdings nur bis zu einem gewissen Umfang — auch bei hochgradiger Fäulnis postmortal zustande kommen kann und daß andererseits der Sektionsnachweis der Luftembolie (in der zuerst von M. Richter angegebenen Methodik) bei faulen Leichen keine Beweiskraft besitzt.

*Merkel (München).*

**Würz, Richard:** Netzhautabhebung nach Trauma. (4. Kongr. d. Tschechoslowak. Ophth. Ges., Bratislava, Sitzg. v. 25.—26. V. 1929.) Ophthalm. Sborn. 4, 53—62 (1929) [Tschechisch].

An der Augenklinik in Brünn wurde bei 112 Netzhautablösungen 34mal ein vorangegangenes Trauma angegeben. 4 wurden ausgeschieden, weil der Zusammenhang mit der Verletzung nicht nachgewiesen wurde. In 8 Fällen, bei denen eine vorausgegangene direkte oder indirekte Verletzung mittleren Grades sicher festgestellt wurde, wurde der traumatische Ursprung nicht anerkannt, aber die Möglichkeit zugegeben. 11mal lag ein Trauma als Ursache sicher vor. 7 Amotionen entstanden nach Kontusion des Auges durch direkten Stoß (Heb mit einem Stock, Holzscheit, Eisen, Dreschflegel, Holzsplitter, Pferdehufschlag, Stoß gegen die Tür), eine entstand durch Erschütterung (Fall auf das Hinterhaupt). *Autoreferat.*

**Ballotta, Francesco:** Sulle ecchimosi sub-epicardiche nelle asfissie acute. (Über die subepicardialen Ecchymosen bei der akut verlaufenden Asphyxie.) (Istit. di Med. Leg., Univ., Bologna.) Arch. di Antrop. crimin. 49, 503—508 (1929).

Auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen über die Bildung solcher Ecchymosen schließt Verff., daß die während der akuten Asphyxie auftretenden Veränderungen des Herzvolumens keine ursächliche Bedeutung bei ihrer Genese haben. Diese soll eher in einer ungenügenden Elastizität der Gefäßwände gefunden werden, welche entweder von physiologischen (frühes Lebensalter) oder von pathologischen (Veränderungen des präkollagenen Netzes) Ursachen abhängt. *Romanese (Parma).*

**Dervilleux et Suen:** Gangrène pulmonaire d'origine traumatique. (Traumatische Lungengangrän.) (Soc. de Méd. Lég. de France, Paris, 8. IV. 1929.) Ann. Méd. lég. etc. 9, 282—284 (1929).

Ein 30jähriger Chauffeur zog sich durch einen Sturz eine Verletzung des linken Armes zu. Nach 18 Tagen trat unter fiebigen Erscheinungen der Tod ein. Der linke Arm zeigte sich bei der Obduktion geschwollen. In der Armvene fand sich ein organisierter Embolus. Die rechte und linke Lunge zeigten im Bereich der Oberlappen zahlreiche kleine Erweichungsherde von fötidem Geruch. Nach Lage, Ausdehnung und Größe dieser Herde wurden sie auf embolischen Ursprung zurückgeführt und ein ursächlicher Zusammenhang mit dem erlittenen Unfall angenommen. *O. Schmidt (Breslau).*

**Meyer, Hermann:** Fraktur oder Lendenrippe. (Chir. Univ.-Klin., Göttingen.) Mschr. Unfallheilk. 36, 145—152 (1929).

Die Lendenrippe kommt in 2 Formen vor: 1. als Rippenrudiment, das dem verkümmerten Querfortsatz aufsitzt, 2. als rudimentär entwickelte, schräg gelagerte

Rippe. Verwechselt wird die Lendenrippe, die übrigens auch an den anderen Lendenwirbelkörpern beobachtet worden ist, am häufigsten mit Frakturen. Die Unterscheidung ist wohl auf Grund einer genauen Röntgenaufnahme und Kenntnis der morphologischen Verhältnisse in jedem Fall möglich. Es werden einige verhängnisvolle Irrtümer mitgeteilt, die dadurch entstanden sind, daß eine vorhandene Lendenrippe als Fraktur gedeutet, der vorliegende Lendenwirbelbruch jedoch nicht erkannt worden ist.

Hermann Meyer (Göttingen).°°

**Catterina, A.: I traumatismi per gioco del foot-ball. Frattura del rene.** (Die Traumatismen infolge Fußballspiels. Nierenfraktur.) (*Osp. Civ., Genova.*) Polyclinico Sez. prat. 1929 II, 1170—1173.

Catterina beschreibt einen Fall von Nierenfraktur infolge Fußstoß durch einen Fußballspieler während der Partie. Einige Stunden nach dem Trauma Nephrektomie und Heilung.

Ravasini (Triest).°°

**Abascal, Horacio: Vorgetäuschte Hautleiden.** Ecos españ. Dermat. 5, 563—565 (1929) [Spanisch].

Verf. berichtet von einem Sträfling, welcher sich, um sich vor Arbeit zu drücken, am Bein mit einer Paste aus Seife und ungelöschem Kalk unregelmäßige Geschwüre beibrachte. Die Diagnose wurde erst gestellt, als er zum zweitenmal mit ähnlichen Geschwüren in derselben Gegend eingeliefert wurde.

W. Brandt (Kiel).°°

**Sugano, Masao: Fälle von Verbrennung und Verätzung des oberen Verdauungs-kanals und der Luftwege sowie die diesbezüglichen experimentellen Untersuchungen.** (*Oto-, Rhino- u. Laryngol. Inst., Med. Akad., Kyoto.*) Mitt. med. Akad. Kioto 3, H. 4, dtsch. Zusammenfassung 1—5 (1929) [Japanisch].

Die Verbrühungen infolge versehentlichen Trinkens von heißem Wasser liegen in erster Linie am Gaumen und in der Rachenhöhle. Hier sind im tieferen Abschnitt dann vorzugsweise die Arygegend und die hintere Rachenwand befallen. In der Trachea und in den Bronchien kommt es durch Aspiration von heißem Wasser zu Katarrh der Schleimhaut, seltener zu hämorrhagischer Bronchopneumonie. Ätzmittel verletzen in ähnlicher Weise Mund- und Rachenöhle, dringen jedoch häufiger tiefer in die Respirationsorgane ein. Hier ist zudem der Nasenrachenraum durchaus nicht selten mitbefallen und die hintere Rachenwand perforiert. Während bei heißem Wasser fast regelmäßig nur der Speiseröhrenmund mit verbrüht wird, dringen Ätzmittel in die Speiseröhre und in den Magen. Fast regelmäßig dringen Ätzmittel auch tiefer in den Kehlkopf bis zu den Stimmlippen und zum subglottischen Raum herunter. Diese Verbrühungen und Verätzungen machen fast gleiche Reaktionen. Gewöhnlich zeigte sich im Experiment 3 Stunden später die erste reaktive Entzündung, die mit der Zeit zunahm, um dann in Nekrose überzugehen. Dabei fand sich starke Hämorragie und seröse Infiltration. 48 Stunden später verschwindet der Schorf unter Bildung von Pseudomembranen und Granulationen. Bald setzt Epithelisierung von den Drüsenausführungsgängen ein. Am 3. Tage regenerieren die Muskelfasern, die Epithelneubildung schreitet rasch voran. Bei der Heilung entstehen mehr oder weniger Narben, die besonders sich an der Epiglottis und ihrer Umgebung, sowie am Gaumen plazieren. Bei Versuchen mit 25 proz. Schwefelsäure wurde verhorrendes Plattenepithel gar nicht verödet. Auch auf gewöhnliche Schleimhaut wirkte die Säure in dieser Konzentration fixierend, so daß im Frühstadium die Form beibehalten wurde. Natronlauge löste dagegen die Schleimhaut und die darunter liegenden Schichten, so daß das Gewebe rasch anschwellt. Bei der Verbrühung gingen die Versuchstiere meist in 3 Tagen an Pneumonie ein. Bei Verätzung starben dagegen die Tiere in etwa 12 Stunden an Kollaps infolge Magenperforation. Bei Verbrühungen und Natronlaugeverätzung steigt gewöhnlich die Temperatur im Frühstadium und fällt in einigen Tagen wieder ab. Dagegen fand sich bei Schwefelsäureverätzung häufig zunächst eine mäßige Temperaturerniedrigung. Bei einer Verätzung beobachtete man nach 2—3 Tagen starke Leukocytose. Bei der Verbrühung ist im Anfangsstadium eine Vermehrung der Leukocyten und Verminderung der Pseudoeosinophilen zu finden. Thielemann.°°

**Székely, Karl:** Tödliche Erwürgung oder natürlicher Tod im epileptischen Anfall? (*Inst. f. Gerichtl. Med., Univ. Wien.*) Beitr. gerichtl. Med. 9, 205—211 (1929).

In dem mitgeteilten Falte handelt es sich um eine Frauenperson, die von ihrem Ehemanne durch Würgen getötet wurde. Das besondere Interesse dieses Falles ist darin gelegen, daß die Obduzenten — praktische Ärzte — einen im allgemeinen richtigen, wenn auch nicht vollständigen Befund erhoben hatten, aber wie der Verf. sagt, nicht den Mut gefunden haben, das Kind beim richtigen Namen zu nennen und in ihrem Gutachten nur von einer gewaltsamen Erstickung sprachen. Der beschuldigte Gatte machte dann geltend, daß der Tod möglicherweise auf natürliche Art in einem epileptischen Anfälle eingetreten sei. Eine genaue Wertung des Obduktionsbefundes sowie eine neuerliche Untersuchung der Leiche durch das Institut für gerichtliche Medizin in Wien und eine genaue Untersuchung der Verletzungen des Kehlkopfgerüstes ließen einen Tod aus natürlicher Ursache ausschließen und die einzige mögliche Deutung gewinnen, daß ein gewaltsames Erwürgen vorliege. *Schwarzacher* (Heidelberg).

**Weimann, Waldemar:** Selbstfesselung und Selbstdknebelung. (*Gerichtl. Med. Inst., Univ. Berlin.*) Arch. Kriminol. 85, 70—88 (1929).

Verf. bespricht in zusammenfassender Weise die für den Kriminalisten und Gerichtsarzt so wichtigen Fälle von Selbstfesselung und Selbstdknebelung. Sie kommen am häufigsten bei Selbstmörtern, ferner zur Fingierung von Raubüberfällen, seltener von anderen Delikten vor. Bei den Selbstmörtern werden sie als Sicherungsmaßnahme oder auch zur Beschleunigung des Todeseintritts vorgenommen. Am häufigsten findet man sie beim Erhängen und Ertrinkungstod, vereinzelt nur bei anderen Selbstmordsarten, wie die Selbstdknebelung bei Halsschnitten. Beim Ertränken sind Selbstfesselungen am häufigsten; auf den ersten Blick können aber auch von fremder Hand angelegte Fesseln bei Wasserleichen wie Selbstfesselungen aussehen; derartige Fälle sind bei Notzucht, Schädelzertrümmerung, Kopfschüssen vorgekommen. Ebenso werden Selbstfesselungen bei Doppelselbstmorden häufiger beobachtet; in einem Falle hatten sich 3 Schwestern mit Tüchern zusammengebunden ins Wasser gestürzt. Bei einem Liebespaar lag keine Fesselung vor, sondern nur eine krampfartige Umklammerung, die durch die Totenstarre fixiert worden war. Von Schwimmkundigen wird die Beschwerung des Körpers durch Gegenstände zum raschen Untersinken ausgenutzt, Gewichte u. ä. in die Taschen gesteckt, Steine, Sandsäcke, Eisenteile an den Körper gebunden. Man hat festgestellt, daß eine Beschwerung bis zu 25 kg den Gasauftrieb einer Wasserleiche noch nicht hindert. Bei schwierigen oder gefesselten Neugeborenen oder Kindern liegt natürlich immer Mord vor. Nächst dem Ertrinken gibt das Erhängen am häufigsten zur Selbstfesselung Anlaß. Hier spielen neben der Sicherungsmaßnahme auch sexuelle Motive eine Rolle. Fesselung und Knebelung kommen hier kombiniert vor. Oft werden ganz komplizierte Fesselungstricks angewandt. Ein eigner Fall wird mitgeteilt und hierbei auch Fälle von „Selbstkreuzigung“ angeführt. Die in der Literatur bekannten Fälle von Erhängen aus sexuellen Motiven werden kurz erwähnt und ein eigenartiger selbstbeobachteter Fall mitgeteilt, bei dem die Fesselung krankheitshalber zur Behandlung einer chronischen Schulterverrenkung vorgenommen worden war. Erst die Leichenöffnung konnte Aufschluß über die Gründe der Fesselung und der Todesursache geben. Bei den Fällen von Selbstfesselung und Selbstdknebelung zur Vortäuschung von Verbrechen handelt es sich fast immer um lebende Personen. In Berlin wurde ein hysterisches Mädchen beobachtet, das sich selbst gefesselt und sich eine ganze Reihe von Verletzungen zugefügt hatte, um einen Raubüberfall vorzutäuschen. Ähnliche Fälle sind aus der älteren Literatur bekannt. Eine besonders gründliche Untersuchung ist zur Klarstellung notwendig, alle Verkreuzungen und Verknotungen der Schnüre müssen erhalten bleiben, daß ihre Anlegung jederzeit rekonstruiert werden kann. *Ziemke* (Kiel).

**Bluhm:** Tod durch Selbstfesselung. Kriminal. Mh. 3, 246—250 (1929).

14-jähriger Knabe verschwand in Stettin Anfang Januar 1929. Nach langen vergeblichen

Nachforschungen wurde er 5 Monate später in einem Hofraume des von den Eltern bewohnten Grundstückes als Leiche (im Anfangsstadium von Mumifizierung) in folgender Fesselung gefunden: Der Körper lag unter dem Wagenplan eines Sommerwagens quer zwischen dessen Sitzen. Der Hals steckte in einer zwischen Bock- und Armllehne befestigten Schlinge, in einer 2. hing der linke Fuß und mit einem 3. Strick, der um den Leib lief, waren die Arme lose auf dem Rücken gebunden. Nach der Art der Fesselung war eine Selbstfesselung möglich. Verletzungen, Kampfspuren fehlten. Es wurde deshalb Tod durch Strangulation beim Versuch einer Selbstfesselung angenommen. Der Knabe hatte mit seinen Kameraden mit Vorliebe Fesselung gespielt und sich gern als Entfesselungskünstler versucht. *Schrader* (Halle).

**Polke: Ein Gattenmord.** Arch. Kriminol. 85, 141—154 (1929).

Mehr kriminalistisch als gerichtsärztlich interessanter Fall, bei dem es sich um einen Mord an der Ehefrau durch Einschlagen des Kopfes mit einem Beil oder Hammer, außerdem durch Einführen eines Knebels in den Mund und dadurch bedingte Erstickung handelt. Besonders interessant ist bei dem Fall, daß der Mörder in ziemlich ungeschickter Weise eine Tötung der Ehefrau durch Einbrecher vorzutäuschen versuchte. Durch die im einzelnen hier nicht näher zu beschreibenden Erhebungen am Tatort war es verhältnismäßig leicht, den Täter zu überführen und zu einem Geständnis zu bringen. Er wurde verurteilt und hingerichtet. In der Arbeit ist ein psychologisch interessanter Brief desselben, den er als eine Art von Lebensgang und Schuldbekenntnis kurz vor der Hinrichtung schrieb, wörtlich wiedergegeben.

*Weimann* (Berlin).

**Dalla Volta, Amedeo:** Note peritali in tema di ferite da trineetto da calzolaio. (Sachverständige Beobachtungen bezüglich der durch Schustermesser erzeugten Wunden.) (*Istit. di Med. Leg., Univ., Catania.*) Arch. di Antrop. crimin. 49, 56—65 (1929).

Dalla Volta bemerkt mit Bezug auf die Arbeit von Canuto (vgl. diese Z. 13, 16), daß es verschiedene Formen von Schustermessern gäbe: so daß die Möglichkeit, die durch Schustermesser erzeugten Wunden von anderen Stich- und Schnittwunden zu unterscheiden, auch wenn die Waffe tief eingestochen wird, nur begrenzt ist. Wohl ist es in einigen Fällen möglich, gerade infolge dieser Verschiedenheit des Werkzeuges einen besonderen Schustermessertyp zu identifizieren. In der Praxis ist eher (mit großer Vorsicht!) die Möglichkeit gegeben, ein Schustermesser als Ursache einer Stichschnittwunde auszuschließen. *Romanese* (Parma).

**Winterstein, O.:** Über Messerstichverletzungen im Metzgerberuf mit Beiträgen zur Stichverletzung der Arteria femoralis. (*Chir. Univ.-Klin., Zürich.*) Münch. med. Wschr. 1929 II, 1461—1463.

Statistische Bearbeitung der Verletzungen mit dem sog. Ausbeinmesser (1492 Fälle). Schilderung der Häufigkeit der Verletzungen der einzelnen Körperteile. Hierbei ergibt sich ein hoher Prozentsatz für Verletzungen des linken Zeigefingers und Daumens. Der rechtsseitige Bauchstich ist eine typische Verletzung des Metzgerberufes. (32mal rechts, 8mal links.) Weiter wird über 122 Stichverletzungen des rechten Oberschenkels berichtet. Ausführliche Beschreibung der 10 Fälle von Arterienverletzung.

*A. W. Fischer* (Frankfurt a. M.).

**Manczarski, S.:** Ungewöhnlicher Selbstmordfall. Czas. sad. lek. Nr 2/3. 1929 [Polnisch].

Selbstmord eines 20jährigen Mannes durch 6 Stichwunden in der linken Brustseite und der oberen Bauchgegend, außerdem durch eine 10 cm lange, horizontale Nackenschnittwunde, die bis an die harte Rückenmarkhaut zwischen dem 4. und 5. Halswirbel reichte. Von den 6 Stichwunden drang 1 durchs Zwerchfell, 3 andere verletzten die Leber. Der Selbstmörder lebte trotz dieser 7 Wunden noch 21 Stunden im Spital.

*Wachholz* (Kraków).

**Dervaux:** Blessure par arme de guerre chargée à plombs. (Verletzungen durch Infanteriegewehr mit Schrotladung.) (14. congr. de méd. lég. de langue franq., Paris, 24.—26. VI. 1929.) Ann. Méd. lég. etc. 9, 557—558 (1929).

Ein Jäger erhielt aus über 120 m Entfernung einen Schuß in die linke Wange. Der Einschuß lag außen von der Orbita in der Gegend des Jochbogens in Form einer Hautöffnung in einem Umfang von höchstens 2 cm und sah eher wie eine Verletzung durch groben Rehposten als durch Schrot aus. Pulverschmauch, Verbrennungsscheinungen oder Schroteinschläge waren in ihrer Umgebung nicht sichtbar. Die Operation ergab, daß der Jochbogen wie beim

Durchtritt eines Geschosses breit durchschlagen war. Die Außenwand der Orbita war zertrümmert, der Bulbus zerrissen, die innere Wand der Orbita leicht eingedrückt. Hier fanden sich in dem Gewebe der Orbita alle Schrote eng zusammenliegend bis auf 5—6, die in größerer Entfernung im Röntgenbild zu sehen waren. Trotz der Entfernung von 120 m war es hier also zu einem völligen Zusammenbleiben der Schrote gekommen. Es war dies durch die Art der benutzten Waffe zu erklären, die ein altes Militärgewehr mit einer Lauflänge von 65 bis 67 cm und einem Kaliber von 24 mm darstellte, das außerordentlich unsicher schoß und auch bei Schießversuchen immer wieder ein derartiges Zusammenbleiben der Schrote als Zentralfeuerstrahl auch auf weite Entfernung hin zeigte.

Weimann (Berlin).

**Dervieux, Piédelièvre et Szumlanski:** *Un cas de suicide par coup de feu dans la bouche.* (Über einen Fall von Selbstmord durch Schuß in den Mund.) (*Soc. de Méd. Lég. de France, Paris, 8. IV. 1929.*) Ann. Méd. lég. etc. 9, 285—287 (1929).

Es wird über einen Fall von Selbstmord durch Schuß in den Mund berichtet, bei dem die tödliche Schußverletzung durch 2 auf dieselbe Stelle gerichtete Schüsse aus einer Flober-pistole entstanden sein mußte.

O. Schmidt (Breslau).

**Piédelièvre, R., et C. Simonin:** *Contribution à l'étude médico-légale des crasses qui se forment dans le canon des armes à feu.* (Zur Kenntnis und gerichtsarztlichen Bedeutung des Schmutzes in dem Lauf von Schußwaffen.) (*14. congr. de méd. lég. de langue franq., Paris, 24.—26. VI. 1926.*) Ann. Méd. lég. etc. 9, 548—551 (1929).

Die Untersuchung der Schmutzteile in dem Lauf von Schußwaffen ist gerichtsarztlich von Bedeutung, weil aus ihnen die abwischbaren und nichtabwischbaren Pulverschlacken in der Umgebung der Einschußöffnung bestehen und weil ihre Anwesenheit im Lauf die Diagnose erlaubt, ob aus einer Waffe geschossen ist oder nicht. Unter den vielen Substanzen, die bei der Verbrennung des Schwarzpulvers im Lauf entstehen, fanden Verff. besonders in dem Laufinhalt von Trommelrevolvern auch immer sehr reichlich Eisen, das man durch die Berlinerblau-Reaktion, für die Verff. eine besondere Methodik angeben, sehr leicht nachweisen kann. Auch in den Pulverschmauchbestandteilen in der Umgebung von Hautschußlöchern konnte das Eisen mit einer einfachen Modifikation der Reaktion aufgefunden werden. Nur bei ganz besonders sorgfältiger Reinigung der Waffe konnte am Einschuß kein Eisen nachgewiesen werden. Bei Anwendung rauchschwachen Pulvers sind die Befunde im wesentlichen die gleichen. Doch ist wegen der intensiveren Verbrennungserscheinungen der Eisengehalt der Schlacken im allgemeinen viel geringer. Verff. fanden in den Pulverschlacken auch feintropfiges, zerstäubtes Quecksilber, das aus dem Knallquecksilber im Zündhütchen der Patrone herstammte. Dieses ließ sich auch in Umgebung der Einschußöffnung nachweisen, und zwar auch dann, wenn keine anderen Pulverschlackenbestandteile in der Umgebung des Einschusses mehr sichtbar waren, ein für Entfernungsbestimmungen sehr wichtiger Befund.

Weimann (Berlin).

**Simonin, C.:** *Etude pratique de l'identification des tatouages et du diagnostic du suicide par le réactif à la diphenylamine.* (Zur Praxis des Pulvernachweises und Feststellung des Selbstmordes mit der Diphenylaminschwefelsäurereaktion.) (*14. congr. de méd. lég. de langue franq., Paris, 24.—26. VI. 1929.*) Ann. Méd. lég. etc. 9, 552—556 (1929).

Die beste Zusammensetzung der Diphenylaminschwefelsäure ist 0,2 : 100 ccm chemisch reiner 96 proz. Schwefelsäure. Bei der Überschichtung mit Aqua. dest. darf in der Berührungszone keine Blaufärbung auftreten. Verff. stellten die Reaktion mit bestem Erfolge so an, daß sie die Umgebung der Schußwunde möglichst unter Vermeidung des Blutes mit einem Gazebausch kräftig abwischten, in einem Schälchen oder Reagensglas die Gaze in  $H_2SO_4$  auflösten und dann tropfenweise das Reagens zusetzten. Im Reagensglas wurde die in Schwefelsäure aufgelöste Gaze vorsichtig mit dem Reagens unterschichtet. Bei Schießversuchen war die Reaktion negativ, wenn man auf der Haut kein Pulver mehr sah; bei einem Schuß mit aufgesetzter Waffe zeigte die nächste Hautumgebung der Schußöffnung oft eine negative Reaktion dadurch, daß die Pulverbestandteile alle mit in die Wundtiefe hineingerissen wurden. Bei einem Schuß auf bekleidete Hautstellen gingen Verff. ganz ähnlich vor, indem sie Stücke

von dem Stoff aus der Umgebung des Schußloches herausschnitten. Kontrollversuche mit Stücken von anderen Stellen der Kleidung sind dabei unbedingt erforderlich. Bei blauen Stoffen arbeiteten die Verff. mit der Brucinreaktion. Sie untersuchten weiter auch den Pulverschmauch auf der Hand des Selbstmörders und fanden hier immer Pulverbestandteile nicht nur beim Trommelrevolver infolge Undichtigkeiten der Trommel, sondern auch bei Anwendung der Selbstladepistole, bei der sie durch den Auswerferspalt auf die Hand gelangen. Auch von der Haut können auf sie geschleuderte Pulverbestandteile abprallen und auf diese Weise auf die Hand des Selbstmörders gelangen. Beim Trommelrevolver ergaben die Pulverbestandteile auf der Hand nur bei einem Schuß aus kurzer Entfernung eine positive Reaktion, bei der Selbstladepistole bei jeder Entfernung durch die aus dem Auswerferspalt auf die Haut gelgenden ziemlich reichlichen Pulverschlacken. Bei einem Schuß mit aufgesetzter Waffe waren die Pulverbestandteile auf der Haut weniger zahlreich. Es ist unbedingt erforderlich, beim Selbstmörder zum Vergleich immer beide Hände auf Pulver zu untersuchen. (Einzelheiten müssen in der Originalarbeit nachgelesen werden. Die Ergebnisse der Verff. sind wichtig und bedürfen eingehender Nachprüfung.) *Weimann* (Berlin).

**Jellinek, Stefan:** *Die Natur der elektrischen Verletzung und ihre Behandlung.* (*Berlin. Med. Ges., Sitzg. v. 14. XI. 1928.*) *Med. Klin. 1928 II*, 1924—1925.

Elektrische Verbrennung und elektrische Strommarken müssen auseinander gehalten werden. Erstere ist eine thermische Aktion, letztere kann an beschränkter Stelle oder in ganzem Ausmaß thermische Wirkungen erkennen lassen, weil jeder von Elektrizität durchflossene Leiter erwärmt wird. Strommarke schmerzfrei; bleibt über viele Wochen ohne jede Reaktion der Umgebung, heilt ohne auffällige Eiterung, selbst wenn ausgedehnte Gewebe teile der aseptischen Nekrose anheimfallen. Auch bei großen, auf Knochen und Gelenken ausgedehnten Defekten eine weiche, geschmeidige Narbenbildung. Eine streng konservative Therapie ist zwangsläufig gegeben. Wenn eine ganze Extremität befallen ist, muß gelegentlich bei Allgemeinstörungen die sofortige Amputation erfolgen. Ebenso muß bei struktureller Veränderung der Gefäßwände wegen Blutungen auch einmal eingegriffen werden. (Näheres siehe frühere Veröffentlichungen des Autors über den gleichen Gegenstand (vgl. diese Z. **11**, 13, 244). *Delbano* (Hamburg).)

**Jellinek, Stefan:** *Über seltsame Ursachen elektrischer Unfälle.* *Beitr. gerichtl. Med. 9*, 110—115 (1929).

Der auf dem Gebiete der Elektropathologie besonders bewanderte Autor gibt aus seiner Praxis einige bemerkenswerte Erfahrungen wieder. „So galt z. B. Beton als guter Isolator und wurde auch zum Verlegen von elektrischen Kabeln benutzt. Erst als in Wien 2 elektrische Unfälle sich ereigneten, welche trotz scheinbarer Gleichheit der Unfallsbedingungen bei dem einen Opfer nur eine lokale Wirkung, bei dem 2. dagegen die schwerste Allgemeinwirkung i. e. den Tod hervorrief, führte die genaue Erhebung der Unfallsursachen zu der überraschenden Feststellung, daß der Betonboden, auf dem die Verunglückten stehend, mit der 5000 Volt-Anlage — zu ganz verschiedenen Zeiten — in Berührung gekommen waren, auf rein elektrisches Leitungsvermögen geprüft an verschiedenen Tagen ganz auffällig verschiedene Ziffern erkennen ließ: 1 mal zeigte der Betonboden das Leitungsvermögen von Eisen, das 2. Mal das Isolationsvermögen von Gummi. Das Messungsergebnis war um so auffälliger, als es sich um einen Betonboden in einem gedeckten geschlossenen Raum handelte. Erst durch die Berücksichtigung der meteorologischen Verhältnisse an den verschiedenen Messungstagen fand das rätselhafte Verhalten seine Aufklärung: konform den meteorologischen Verhältnissen ändert ein solcher Betonboden sein elektrisches Leitungsvermögen, indem er bei feuchter Witterung ausgezeichnet leitet und bei trockener sehr gut isoliert“. Jellinek führt weiter an, daß eine Frau dadurch getötet wurde, daß sie eine elektrische Glühbirne anfaßte, die einen Kalkspritzer aufwies. Der elektrische Strom konnte vom Gewindesockel aus auf die Oberfläche des Glases kriechen „und so das Glas verseuchen“. Weiter „erlitt ein Schweizer beim Melken einer Kuh einen ernsten elektrischen Unfall dadurch, daß der nasse Schwanz der Kuh mit dem eisernen Träger (der Stalldecke) in Berührung kam, der seinerseits durch einen Isolationsfehler

der zur Beleuchtung des Stalles dienenden Lichtleitung unter Spannung geraten war". J. macht Vorschläge, die die elektrischen Unfälle möglichst verringern sollen.

*Schilf* (Berlin). °°

***Plötzlicher Tod aus innerer Ursache.***

**Brahdy, Leopold, and M. Bernhard Brahdy:** An intratracheal method for prolonged artificial respiration. (Eine intratracheale Methode für langdauernde künstliche Atmung.) (*Dep. of Pharmacol., Coll. of Physic. a. Surg., Columbia Univ., New York.*) Amer. J. med. Sci. 178, 405—413 (1929).

Der Apparat schließt sich an das Verfahren von Meltzer an, sucht aber dessen Nachteile zu vermeiden. Als Mundstück der Atemluft wird ein Katheter in die untere Hälfte der Trachea eingeführt, in den die durch Unterbrecher und Druckregler abgemessene Luftmenge in die Lungen gepumpt wird. Der Betrieb erfolgt vollautomatisch durch einen Elektromotor. Die Luft wird filtriert; der Unterbrecher läßt die Luft 4 Sekunden lang unter reguliertem Druck einströmen, wonach 3 Sekunden lang die Lungen wieder kollabieren können. Das ständige Ausströmen verhindert das Eindringen von Speichel in die Luftröhre, durch die Unterbrechung und das Fehlen eines festen Abschlusses werden Zirkulationsstörungen und Überdruck vermieden.

*Kefler* (Schlachtensee). °°

**Oldham, J. Bagot:** Continuous artificial respiration, with maintenance of the circulation for twelve hours after apparent death. (Fortdauernde künstliche Atmung mit Erhaltenbleiben der Blutzirkulation 12 Stunden lang nach offensichtlichem Todeseintritt.) (*Northern Hosp., Liverpool a. Gen. Hosp., Birkenhead.*) Lancet 1929 II, 497—498.

Der Autor Oldham berichtet eingehend über die höchst interessanten klinischen Beobachtungen bei einem 51 Jahre alten verheirateten Mann, welcher schon jahrelang an einer Trigeminusneuralgie litt, die sich angeschlossen hatte an eine wegen Wurzelabsceß notwendig werdende Zahnektomie; 3 Jahre später nach letzterer war ein Sequester entfernt worden. Wegen der Trigeminusneuralgie waren mehrmals Alkoholinjektionen gemacht worden, die aber nur vorübergehend die Beschwerden beseitigten. Am 13. VII. 1929 wollte man in Rectal-Äthernarkose die sensible Wurzel des Ganglion Gasseri exstirpieren, doch stellten sich plötzlich die Erscheinungen einer intracerebralen oder subduralen Blutung ein, so daß man sich nur rasch auf eine Durchschneidung der Wurzel beschränkte und von einer Exstirpation Abstand nahm. In Rücksicht auf die intrakapsulär vermutete Blutung öffnete man nach Erweiterung des Trepanloches die Dura, wobei das Gehirn unter starkem Druck herausquoll und an den Knochenrändern sogar einriß. Nach Schluß der Naht war um 12 Uhr 40 Minuten mittags Puls und Atmung noch beruhigend, dann wurde zur Entfernung des Äthers eine Darmspülung gemacht und nun erfolgte plötzlich um 1 Uhr ein Kollaps mit Stillstand der Atmung und sehr schwachem Herzschlag. Sofortige Vornahme der künstlichen Atmung hatte bis 1 Uhr 40 Minuten keinen Erfolg. Man betrachtete den Patienten als „tot“. Der herbeigerufene Oberarzt O. stellte um 1 Uhr 50 Minuten fest: Pupillen erweitert und lichtstarr, Muskeln schlaff, Reflexe erloschen, keine Atmung, keine Herztätigkeit. Trotzdem begann man wieder mit der künstlichen Atmung, und nach einigen Minuten machte sich wieder Herzschlag bemerklich, deutlich an Stärke anwachsend, aber sonst keine Lebenszeichen. 2 Uhr 15 Minuten stieg der Puls auf 140, wobei man deutlich die intercostale und die epigastrische Pulsation wahrnahm. Alle Versuche, die Atmung zu beleben, waren vergebens. Als um 3 Uhr 30 Minuten der Puls schlecht und unfühlbar wurde, entschloß man sich zu einer intracardialen Injektion von 1 ccm einer Adrenalinlösung von 1:1000. Nach wenigen Minuten fing das Herz stark zu schlagen an. Diese Wirkung hielt 20 Minuten an, dann wurde der Herzschlag wieder schwächer und man applizierte eine zweite Adrenalininspritzung, wobei sich alsbald wieder die Herztätigkeit hob und sogar durch die Leibwäsche hindurch die Pulsation deutlich gesehen wurde. So gab man bis um 6 Uhr abends immer wieder solche intracardiale Adrenalininspritzungen, auf die jedesmal eine prompte Erholung des Herzens eintrat. Um 6 Uhr wurde die Wunde revidiert. Es kam kaum oder gar kein Blut heraus, die Umgebung war geschwollen. Bei Entfernung der Nähte mußte man wieder eine Adrenalininspritzung machen, worauf sofort eine erhebliche Blutung aus den Hautgefäßen eintrat, die mit der Arterienklemme und durch Unterbindung gestillt werden mußte. Dabei war die Pulsation des Gehirns im Trepanationsloch gering. Nie kam es, trotzdem fortgesetzt künstliche Atmung und intracardiale Einspritzungen weiter geführt wurden, zu einer spontanen Atmung. Um 8 Uhr abends war der Puls 140 in der Minute; an der Brachialarterie der systolische Druck 125, der diastolische Druck 75 mm Quecksilber; unmittelbar nach einer neuen Einspritzung (der 18.) war der Puls auf 148 und