

rische Symptome. — Bei den 29 Kriegsverletzten war es stets zur Eröffnung des Schädels und Verletzung der Dura gekommen; bei den Friedensverletzten verteilte sich die Art des Traumas folgendermaßen: Commotio 4, Konvexitätsfraktur 3, Basisfraktur 3. Impressionsfraktur 8, Contusio 8, Stichverletzungen 3, Schußverletzungen (Steckschüsse) 2. — Die ersten Anfälle traten auf innerhalb des 1. Halbjahres bei 24, 2. Halbjahr: 9, 2. Jahr: 4, 3., 4. und 5. Jahr bei je einem, im 6. Jahr bei 6, weiter je 1 Fall im 7., 8. und 9. Jahr, 2 im 10., 1 im 11, je 2 im 12. und 13., endlich einer im 16., 2 im 18. und schließlich 1 Fall im 23. Jahr nach dem Trauma. Die Intervalle zwischen Trauma und Epilepsie sind symptomarm. Die Spätentwicklung der Epilepsie kann bedingt sein durch seröse Meningitis, Cystenbildung, Hirnabsceß, Narbenbildung. Selbst schwere Traumen können völlig vergessen werden, und der Autor verlangt in jedem Fall die Ausführung der Ventrikulographie. — Lokalisiert waren die Verletzungen bei 18% in der Frontal-, 30% in der Temporal-, 44% in der Zentroparietal- und 8% in der Occipitalregion. — Von den 60 Fällen lag nur bei 4 sichere erbliche Belastung vor; der erblichen Disposition kommt bei der traumatischen Epilepsie keine ausschlaggebende Bedeutung zu. — Die Abhandlung ist eine wertvolle statistische Erweiterung des Materials zur traumatischen Epilepsie. Krankengeschichten sind nur vereinzelt, auszugsweise angeführt. *Braun (Zürich).*°

Histologie und mikroskopische Technik.

Hirako, Goiti: Beiträge zur wissenschaftlichen Anatomie des Nervensystems. I. Demonstration der Purkinjeschen Zellen des Kleinhirns, die durch Weigert-Palsche Markscheidenfärbung dargestellt sind. *Fol. anat. jap.* 13, 561—566 (1935).

Durch die Weigert-Palsche Markscheidenfärbung können die Purkinjeschen Zellen des Hühnerkleinhirns in eigenartiger Weise zur Darstellung gebracht werden, eine Tatsache, die bisher nicht ausreichend beachtet worden ist. Besonders interessant ist es, daß bei dieser Färbung nur die Purkinjeschen Zellen und ihre Fortsätze elektiv gefärbt werden und daß die feinsten Ästchen, die durch andere Methoden kaum darstellbar sind, in ihrer ganzen Ausdehnung sichtbar gemacht werden können. Verf. bediente sich bei seiner Untersuchung einer Modifikation des genannten Färbeverfahrens. Die Tatsache, daß die Dendriten- und Achsenzylinder mit der Markscheidenfärbung darstellbar sind, rührt anscheinend daher, daß sie eine Art Lipoid enthalten, die Affinität zum Hämatoxylin besitzt. Nach dem Verhalten der Dendriten unterscheidet Verf. einstämmige, zwei- und dreistämmige Purkinjesche Zellen. Die zwei- und dreistämmigen Zellen finden sich am Grunde der Furchen. Dem Verhalten der Äste nach läßt sich die Molekularschicht in zwei Unterschichten einteilen. Die plexiforme Schicht besteht aus den primären und sekundären Ästen und Stämmen der Dendriten. Die striäre Schicht besteht aus tertiären Ästen, die sich gegen die Rindenoberfläche senkrecht erstrecken, sie laufen parallel nebeneinander in fast gleichem Abstand. Die tertiären Äste bestehen anscheinend aus einer halbflüssigen Substanz, die in kanalartigen Lücken des Grundgewebes eingefüllt ist. Durch die Methode Bielschowskys und Cajals können die tertiären Ästchen nicht in ihrem ganzen Verlauf dargestellt werden, wahrscheinlich sind die tertiären Ästchen frei von Fibrillen. *Henneberg (Berlin).*°°

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

Orth, Osear: Liquoristeln und Schrotschußverletzung. (*Chir. Abt., Landeskranken- u. Homburg-Saarpf.*) *Zbl. Chir.* 1936, 868—870.

6jähriger Knabe. Schrotschußverletzung im Rücken. Schmierige Wunde in Höhe II. und III. Lendenwirbeldorns. Keine Anzeichen auf Verletzung des Rückenmarks. Konservative Behandlung. Allmählich stärkere wässerig-eitrige Absonderung der Wunde. Eltern drängen auf Entfernung der Schrotkörner. Am 14. Tage nach Unfall Operation. Schrotkörner werden entfernt. Als ein kleiner Tuchfetzen entfernt wird, plötzlich starker Liquorfluß. Tamponade. Jetzt trat trotz Bauchlage, 3 mal täglich Urotropin, bald mehr, bald weniger Liquorfluß ein. Daneben deutliche Zeichen von Meningismus. Vom 7. bis 12. Tage so starke Liquorabsonderung, daß dicker Verband in kürzester Zeit völlig durchtränkt war (täglich bis zu 1 l). Wundheilung schritt trotzdem fort. Um dem Tod, der bei Liquoristeln in 25% einzutreten pflegt, vorzubeugen, 3 malige Röntgenbestrahlung mit dem Erfolg glatter Heilung. Er hält dies für die Methode der Wahl. 2 Bilder. *Franz (Berlin).*°°

Scholl, Rudolf: Über Stich- und Schußverletzungen des Abdomens. (*I. Chir. Klin., Univ. Wien.*) *Mitt. Grenzgeb. Med. u. Chir.* 44, 354—389 (1936).

An einem Material von 58 Fällen von Schuß- und 89 Stichverletzungen des Bauches,

die in 10 Jahren zur Beobachtung kamen, werden vom Verf. Ätiologie, Verteilung auf Geschlecht und Alter, Symptomatik, Diagnostik und Operationsindikation, Therapie und Fernresultat besprochen. Auf die Unterschiede zwischen Schuß-, Stich- und stumpfen Bauchverletzungen wird besonderer Wert gelegt. — Bei Stichverletzungen sind betroffen: Netz, Mesenterium (22), Peritoneum ohne Eingeweide (21), Leber (18), Dünndarm (18), Dickdarm (11), Magen (7), Gefäße (6), Milz (4), Niere (3), Pankreas (1), Blase (0), Duodenum (0). — Bei Schußverletzungen sind betroffen: Dickdarm (26), Leber (19), Zwerchfell (17), Dünndarm (13), Netz, Mesenterium (13), Milz (10), Pankreas (9), Niere (8), Blase (3), Gefäße (2), Duodenum (1), Peritoneum ohne Eingeweide (1). — Als Todesursache kommt in Frage bei Schußverletzungen: Peritonitis (16), Verblutung (9), Peritonitisverblutung (4), Peritonitis-Pleuraempyem (1), Hämato-pyopneumothorax (1), kardiale Insuffizienz (1), Pneumonie (1). — Bei Stichverletzungen: Peritonitis (6), Verblutung (3), kardiale Insuffizienz (1), Pneumonie (1), Gehirnblutung (1), Aspiration von Mageninhalt (1). — Die Mortalität bei Stichverletzungen beträgt 14,6%, bei Schußverletzungen 56,9%. — Ätiologie der Schußverletzung: (Suicid (11), politische Unruhen (21), Unvorsichtigkeit (9), Raufhandel (5), Polizeibeamte (2), in Notwehr erschossene Verbrecher (4), Schütze unbekannt (6), 35 Revolver-, 22 Gewehrscüsse, 1 Granatsplitter. — Ätiologie und Stichverletzungen: (Raufhandel (68), Selbstbeibringung (19), davon Selbstmord (9), Unvorsichtigkeit (10), Polizeibeamte im Dienst (2).
Buhtz (Jena).

Scholl, Rudolf: Über stumpfe Bauchverletzungen. (*I. Chir. Klin., Univ. Wien.*) Mitt. Grenzgeb. Med. u. Chir. 44, 307—353 (1936).

Verf. beschreibt an Hand von 172 Fällen, die in 10 Jahren mit der Diagnose: Stumpfe Bauchverletzung zur Beobachtung kamen, die Symptomatik, Operationsindikation, Therapie, Fernresultate, Verteilung der Verletzungen auf Alter und Geschlecht sowie ihre Ätiologie. — Die Verletzungen der einzelnen Organe mit ihrer speziellen Symptomatik, Therapie und Prognose (18% Mortalität) werden gesondert besprochen. Hierbei wird auf den Unterschied zwischen Bauchdecken- und Bauchorgankontusion bzw. -ruptur besonderer Wert gelegt. — Der Häufigkeit nach gruppieren sich die Verletzungen wie folgt: Bauchdecken- und Eingeweideprellungen (65), Nierenruptur (58), Magen- und Darmruptur (29), Leberruptur (25), Milzruptur (15), Netz- und Mesenterialruptur (7). Subcutane Bauchdeckenruptur, Zwerchfell-, Pankreas-, Blasen- und Gefäßruptur sind seltener (3—1). Ein traumatischer Abort wurde 2mal beobachtet. — Als häufigste Spätfolge nach Magen- und Darmverletzungen ist der Ileus anzusehen. Als unmittelbare Todesursache kommen in Frage: Peritonitis (11), Fettembolie (6), Verblutung in die Bauchhöhle (5), Gehirnblutung (5), Lungenblutung (2), Aspiration von Mageninhalt (1). Für die rechtliche Beurteilung der ärztlichen Maßnahmen ist es von Bedeutung, daß Verf. den Standpunkt vertritt, daß, um das Leben der Kranken zu retten, die zweifelsfreie Sicherstellung der Diagnose nicht abgewartet werden kann, und daß die Operation in dem Augenblick vorzunehmen ist, wo nur die Vermutung auf eine Eingeweideverletzung auftaucht. Ob dieser Moment in die Zeit des „Schocks“ fällt oder nicht, ist nicht zu berücksichtigen. *Buhtz (Jena).*

Strauss, Kurt: Offene und geschlossene Bauchverletzungen. (*III. Chir. Univ.-Klin., Städt. Robert Koch-Krankenkh., Berlin.*) Arch. klin. Chir. 184, 708—718 (1936).

Zusammenstellung der Gesichtspunkte, die für die Entstehung von Verletzungswirkungen im Innern der Bauchhöhle bekannt sind und Aufzählung der an den einzelnen Organen möglichen Schädigungen durch stumpfe Gewalt. *Bergemann (Grünberg i. Schl.).*

Evers, Herbert: Isolierte Einsplitterung einer Pacchionischen Grube. (*Inst. f. Gerichtl. Med., Univ. Königsberg i. Pr.*) Ärztl. Sachverst.ztg 42, 118—119 (1936).

Ein 54-jähriger Mann, der einen Schlag mit einem Stuhlbein auf den Kopf bekommen hatte, starb an den Folgen dieser Verletzung. Die Obduktion ergab einen kleinen Lochbruch des Schädeldaches mit eitriger Hirnhautentzündung. Der Lochbruch betraf eine durch eine tiefe Pacchionische Grube stark verdünnte Stelle des sonst dicken Schädeldaches.
A. Schüller (Wien).o.

Boshamer, K.: Blasen- und Harnröhrenverletzungen. (*Chir. Abt., Kwangsi-Armee-Hosp., Nanning.*) *Tung-Chi* 11, 180—192 (1936).

Für die Entstehung von unkomplizierten Blasenrissen ist der Füllungszustand der Blase von Bedeutung: bei gefüllter Blase entstehen die Risse intraperitoneal am Scheitel, bei wenig gefüllter extraperitoneal am Blasenhalss. Gewalteinwirkung von unten bewirkt Harnröhrenzerquetschung. Ringförmige Beckenbrüche können die Blase durch Anspießung verletzen, auch Bänderzug kann zur Zerreißung führen. Die diagnostischen Ausführungen müssen im Original nachgesehen werden. In Bezug auf die Behandlung ist die Frühoperation ausschlaggebend für den Verlauf. Traumatische Strikturen der Harnröhre liegen stets in der Pars posterior, infektiöse in der Pars bullosa und in der Fossa navicularis. *Giese (Jena).*

Fürst, Adolf: Interessante Verletzung durch elektrischen Strom. *Čas. lék. česk.* 1936, 525—526 u. franz. Zusammenfassung 526—527 [Tschechisch].

8jähriger Knabe erkletterte den Mast einer elektrischen Leitung und erlitt dabei einerseits schwere Verbrennungen am Schädel, andererseits eine Schädelzertrümmerung durch Absturz. Die Bewußtlosigkeit und epileptischen Anfälle schwanden nach Entfernung des imprimierten Knochenstückes. Infolge der Einwirkung des elektrischen Stromes kam es zu einer Abstoßung der Weichteile des ganzen Schädels und zur Sequestrierung größerer Teile beider Schläfen- und Stirnbeine und kleinerer Teile des Hinterhauptbeines, so daß das Gehirn nur von der Dura bedeckt war. Trotz der großen Defekte kam es rasch zur vollkommenen Regeneration des Knochens und der Weichteile des Schädels bei glattem komplikationslosen und fieberfreiem Verlauf. *Marx.*

Jellinek, Stefan: Epilepsie und elektrisches Körpertrauma (kein Kopftrauma). *Mschr. Unfallheilk.* 43, 225—248 (1936).

Das Kopftrauma bzw. die traumatische Hirnschädigung dabei, kann den Ausgangspunkt eines Anfalles bzw. des epileptischen Krankheitszustandes abgeben. Als Neuheit fügt Jellinek hinzu, daß auch traumatische Epilepsie dort beobachtet werden kann, wo nicht der Kopf, sondern die Peripherie, das ist die Hände oder der Stamm, zum Angriffspunkt des elektrischen Traumas geworden war. Es handelt sich hier um die Eigengesetzlichkeit des elektrischen Traumas. Bei einem elektrischen Unfallsopfer bestehen im Körper überall Spannungen, so daß auch eine Fernwirkung erklärlich wird. Das Gehirn ist dabei auch für einen von der äußersten Peripherie fortgeleiteten Reiz erreichbar. Es wird strenge Unterscheidung gemacht zwischen Fortleitung der Energie und zwischen Fortleitung des dem elektrischen Trauma inwohnenden Reizes. Die Lumbalpunktion kann bei elektrischen Krankheitszuständen und tiefen Ohnmachten nach elektrischem Trauma viel leisten. Es werden Obduktionsbefunde mitgeteilt, welche diese neuen Anschauungen der Elektropathologie beweisen sollen. Es gibt eben traumatische Hirnschädigung mit epileptischen Folgeerscheinungen nach elektrischem Körpertrauma. *Koch (Buer i. Westf.).*

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, V. Müller-Hess, E. Rost u. E. Starkenstein. Bd. 7, Liefg. 6. Berlin: F. C. W. Vogel 1936. 32 S. RM. 4.—

Tödliche Tollkirschenvergiftung, von O. Wiegand: Genuß von etwa 1 kg Tollkirschenfrüchten durch einen Schizophrenen. Bei dem erst 1¼ Stunde nach der Einnahme des Giftes sich einstellenden und nach 24 Stunden zum Tode führenden Krankheitsbilde fanden sich hauptsächlich paralytische Erscheinungen, während Delirien fehlten. — Belladonnavergiftung durch flüssigen Leberextrakt, von N. F. Winder und C. H. Manley: Typische Belladonnavergiftung einer 46jährigen Frau nach Einnahme von flüssigem Leberextrakt wegen bestehender perniziöser Anämie. Als Quelle der Herkunft des Giftes wird angenommen, daß das Vieh, dessen Leber zum Extrakt verarbeitet worden war, vor dem Schlachten belladonnahaltige Pflanzen gefressen hatte. — Vergiftung durch „Blutreinigungstee“, von K. Patschowski: Angebliche Atropinvergiftung mit unklaren Krankheitserscheinungen. — Tödliche Solaninvergiftung durch den Genuß von Kartoffelbeeren, von A. Terbrüggen: Vergiftung eines 3jährigen Kindes nach Genuß von