

sammenstellungen gebracht. Es ist daraus zu folgern, daß Augenerkrankungen am häufigsten zu Unfällen führen, während Ohren- und Nervenleiden (Arteriosklerose, Herabsetzung der Reflexe, Alkoholismus) an zweiter Stelle stehen. Epilepsie und Sinnesstörungen sind selten, ebenso findet sich Trunkenheit weit seltener als man anzunehmen gewöhnt ist. Die Prozentzahl der Unfälle hat durch die Pflichtuntersuchungen der Jahre 1930—1933 abgenommen. Zum Schluß wird auf die Alkoholbestimmung im Blut, auf psychotechnische Fragen und auf die Farbenuntersuchung kurz eingegangen.

*Schley* (Berlin).<sub>o</sub>

**Singleton, J. Dudley:** Hearing tests in the office. An improved technic. (Hörprüfung im Sprechzimmer. Eine verbesserte Technik.) *Arch. of Otolaryng.* **33**, 1041 (1941).

Um auch im gewöhnlichen, nicht lärmfreien Untersuchungszimmer audiometrische Prüfungen vornehmen zu können, verschließt Verf. das zu untersuchende Ohr des Patienten dicht mit Watte, träufelt bei seitwärts geneigtem Kopf Glycerin ein und geht erst von den oberen zu den tieferen Frequenzen über, dann umgekehrt. Bei mehrfacher Wiederholung ergeben sich brauchbare Resultate. *Nasiell* (Stockholm).<sub>o</sub>

**Frey, Eugen:** Über eine Methode der Darstellung lückenloser Gefrierschnittserien. (*Hirnanat. Inst., Univ. Zürich.*) *Schweiz. Arch. Neur.* **47**, 125—129 (1941).

Auf Gefriermikrotomen mit Messerkühlung lassen sich Gefrierschnitte gewinnen, die nicht ankleben, sondern vom Messer abspringen. Man fängt diese in Reihen von bereitgestellten Petrischalen mit destilliertem Wasser auf, immer 5—6 Schnitte zusammen und gewinnt auf diese Weise Serien. Färbung mit den üblichen Methoden. Als Silbermethode wird ein von Reumont und Lhermite mitgeteiltes Verfahren empfohlen.

*Hallervorden* (Berlin-Buch).<sub>o</sub>

**Herman, Carlton M.:** Isopropyl alcohol as a dehydrating agent and preservative for biological specimens. (Isopropyl-Alkohol als Entwässerungs- und Konservierungsmittel für biologische Präparate.) (*Biol. Research Inst., Zool. Soc., San Diego.*) *J. Labor. a. clin. Med.* **26**, 1788 (1941).

In den letzten Jahren hat der Isopropyl-Alkohol ( $C_3H_7OH$ ) steigende Bedeutung als Antisepticum gefunden. Seine Anwendbarkeit im Laboratorium ist dagegen weniger bekannt. Als billiges Nebenprodukt der Ölindustrie ist er offenbar in Nordamerika leicht zu erhalten. Es ist eine wasserklare Flüssigkeit und mit destilliertem Wasser vollkommen mischbar. Bei der Präparation von histologischem und pathologischem Material ist er in gleicher Weise wie Äthylalkohol zur Entwässerung, zur Konservierung und zur Lösung von Farbstoffen verwendbar. Verf. hat dies in ausgedehntem Maße bei der diagnostischen Färbung von Protozoenparasiten in Stuhlproben erprobt und den Äthylalkohol völlig ersetzen können.

*Schrader* (Halle a. d. S.).

### **Pathologische Anatomie (Sektionstechnik) und Physiologie.**

● **Dietrich, Albert:** Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. Ein Grundriß für Studierende und Ärzte. Bd. 2. Pathologische Anatomie. 6. Aufl. Leipzig: S. Hirzel 1941. XV, 436 S. u. 274 Abb. RM. 17.—.

Das bekannte Lehrbuch der „Allgemeinen Pathologie und Pathologischen Anatomie“, II. Bd., Pathologische Anatomie, liegt nunmehr in 6. Auflage vor. Ein Beweis für die Beliebtheit und Notwendigkeit dieses Grundrisses! Die „Auswahl des Wesentlichen“ und die „Festlegung der Hauptlinien“, die dem Studenten gegeben werden müssen, sind dem Verf. gelungen. Gegenüber der vorhergehenden Auflage Berücksichtigung einiger neuerer Anschauungen und genaue Durchsicht des Stoffes ohne größere Umarbeitungen. Mögen dem allseits geschätzten Lehrbuch noch recht viele Auflagen beschieden sein, da es sich infolge seiner einheitlichen Linie didaktisch ganz besonders zur Einführung in die spezielle pathologische Anatomie bewährt hat. Auf die friedensmäßige Ausstattung des Buches sei besonders hingewiesen. *Rudolf Koch.*

**Rheindt, Rudolf:** Amelie der Unterextremitäten. (II. Univ.-Frauenklin., Wien.) Z. Geburtsh. 122, 278—284 (1941).

Kasuistischer Beitrag eines Falles von Amelie der unteren Extremitäten: Patientin hat bereits 4 normale Kinder geboren. Beim fünften, einem Mädchen, fehlen symmetrisch beide Unterextremitäten. Der Fall wird ausführlich beschrieben und auf die Entstehungsursachen der Mißbildung eingegangen. Der Ausschluß der meisten bekannten Mißbildungsursachen zwingt Verf. zu der Annahme, daß es aus bisher unerforschten Gründen zu Schäden oder direkten Fehlern in der Keimanlage kommen kann.

W. Breipohl (Königsberg i. Pr.).<sup>oo</sup>

**Kümmerling, Gerhard:** Ein Fall von Doppelmißbildung — Notomelia anterior — beim Menschen. (II. Chir. Klin., Univ. Wien.) Wien. klin. Wschr. 1941 II, 767—770 u. Wien: Diss. 1941.

Ausführlicher Bericht über ein Kind mit multiplen Mißbildungen: Auf dem Rücken des Kindes eine rudimentäre dritte obere Extremität, Lumbalhernie, Hypoplasie der linken unteren Extremität, Asymmetrie der großen Labien, teilweises Fehlen des M. latissimus dorsi, Fehlen des linken M. psoas major und minor, ferner der linken Mm. glutei und der linken Oberschenkelmuskulatur mit Ausnahme des Quadriceps femoris und der Adductoren; auch der N. ischiadicus der linken Seite fehlte. Das Kind starb nach plastischem Verschluß der Lumbalhernie, nachdem es die operative Entfernung des überzähligen Armes gut überstanden hatte. — Die Notomelia ist eine beim Menschen sehr selten vorkommende Doppelbildung. Im Schrifttum liegen bis jetzt 5 Fälle einer vorderen Notomelia vor. Kirchmair (Hamburg).<sup>o</sup>

**Slany, Adalbert:** Autoptische Reihenuntersuchungen an Kniegelenken mit besonderer Berücksichtigung der Meniscuspathologie. (Prosektur, Krankenh. Wieden u. Unfallkrankenh., Wien.) Arch. orthop. u. Unf. Chir. 41, 256—286 (1941).

Auf Grund von makroskopischen und mikroskopischen Leichenuntersuchungen an 400 Kniegelenken werden bei zunehmendem Alter vermehrte Veränderungen festgestellt, vor allem fettige Degeneration und Spaltbildung. Vor dem 40. Lebensjahre werden sie selten angetroffen. Die fettige Degeneration der Zwischensubstanz findet sich vor allem in den oberflächlichen Lagen, dort wo der Knorpel maximal beansprucht wird, niemals im Meniscuskern. Die schleimige Degeneration spielt eine unbedeutende Rolle und wird meist nur an der Innenkante nachgewiesen, die für die Festigkeit von geringer Bedeutung ist. Die Spalten werden in Zusammenhang mit Gefäßbindegewebssepten gebracht, die regelmäßig weit bis in den Meniscuskern hineinreichen. Sie sollen sich auf die Zugfestigkeit nachteilig auswirken. Bei der Untersuchung ist es wichtig, auch Veränderungen am Gelenkknorpel zu beachten, die besonders im Alter über 60 Jahre häufig kombiniert mit Meniscusschäden auftreten. Es werden zahlreiche Fälle von Meniscusbeschädigung mit ganzen oder teilweisen Abrissen meist der Vorderhörner mitgeteilt, bei denen anamnestische Angaben über ein Trauma fehlen. Zum Teil, besonders bei Personen über 70 Jahren, finden sich schwerste Zerstörungen an den Knorpelflächen und den Zwischenscheiben. Die Entscheidung, ob eine primär traumatische oder primär degenerative Meniscuszerreißen vorliegt, läßt sich allein durch die histologische Untersuchung nicht treffen. Nach wie vor ist die Vorgeschichte, der Unfallmechanismus und der klinische Befund von ausschlaggebender Bedeutung für die Beurteilung von Versicherungsfällen.

Fehr (Zürich).<sup>o</sup>

**Musotto, G.:** Sull'anatomia patologica del morbo di Still. (Contributo casistico.) (Über die pathologische Anatomie der Stillschen Krankheit.) (Istit. di Anat. Pat., Univ., Palermo.) Arch. ital. Anat. e Istol. pat. 12, 46—76 (1940).

Ausführliche Übersicht über das Schrifttum über die Stillsche Krankheit und Mitteilung einer eigenen Beobachtung bei einem 4jährigen Mädchen.

Es fand sich eine chronische Arthropathie sehr zahlreicher Gelenke, eine diffuse Lymphknotenschwellung, Milzvergrößerung mit Perisplenitis, alte fibröse Perikarditis und Pleuritis. Keine Endokardveränderung. Die Ätiologie der Stillschen Erkrankung ist noch ungeklärt; das Krankheitsbild und pathologisch-anatomischer Befund ist nur graduell von chronischer Polyarthrit unterschieden. Histologisch Wucherung der Reticuloendothelien, zumal in Milz und Lymphknoten.

W. Fischer (Rostock).<sup>o</sup>

**Ruiz-Gijon, J.:** Über die chemische Zusammensetzung der Knochen bei Hungerzuständen. (*Physiol. Inst., Med. Fak., Madrid.*) *Biochem. Z.* **308**, 59—63 (1941).

Es wird heute angenommen, daß der mineralische Teil des Knochens aus einer Mischung von Salzen besteht, in der Apatit vorherrscht. Die Gleichheit der Apatite mit den Knochen-salzen erklärt die große Konstanz der Zusammensetzung der Knochen bei den verschiedenen Tierarten (Säugetiere) und den Umstand, daß sich das Verhältnis Ca:P bei der größten Anzahl der Knochenkrankheiten (Rachitis, Osteomalacie) nicht verändert, sondern konstant ist. Aus-nahmsweise Veränderungen dieses Verhältnisses sind in der Literatur nur wenig beschrieben, so von Loll [*Biochem. Z.* **135**, 493 (1923)] bei den Hungerosteopathien, die während der Blockade in Wien in den Kriegsjahren 1914—1918 beobachtet wurden. Loll fand damals eine Verminderung des P-Gehaltes ohne Änderung oder bei Vermehrung des Ca-Gehaltes. Der Verf. hat zur Nachprüfung der Befunde von Loll die in Madrid während der Jahre 1937—1939 herrschenden Zustände benutzt, um die Knochen von Pellagrakranken, welche in einem fortgeschrittenen Zustand der Unterernährung zugrunde gingen, zu analysieren. Bei den 10 untersuchten Knochen (die von 7 Patienten stammten) war die chemische Zusammensetzung bei 7 (d. h. bei 4 Patienten) unverändert, bei 3 Fällen wurde eine Verminderung des P in der Proportion Ca:P:CO<sub>2</sub> gefunden. In einem Falle wurde eine Verminderung von P und Ca gefunden; eine beträchtliche Vermehrung der Ca-Menge, wie bei Loll, wurde nie beobachtet. Bezüglich der Verminderung des P-Gehaltes stimmen die Ergebnisse des Verf. mit denen von Loll überein. Die bei den Knochen beobachteten Symptome wiesen nichts Abnormales auf, im Gegensatz zu den während des Weltkrieges beschriebenen Fällen, wo starke Schmerzen, ausgeprägte Decalcifikation usw. das klinische Bild beherrschten. Der Verf. glaubt, daß bei den Madrider Fällen die Veränderungen der Knochenzusammensetzung eher einem allgemeinen Mangelzustand (Unterernährung) zuzuschreiben sind, als daß sie der Pellagra eigen wären.

W. Brandt (Dessau).

**Arzt, Leopold:** Zur Kenntnis der Erkrankungen der Horngebilde. (Alopecie, Nagel-veränderungen, Pigmentverschiebung.) *Arch. f. Dermat.* **182**, 207—221 (1941).

Haarausfällen und Nagelveränderungen, als Erkrankung der Horngebilde zusammengefaßt, wird vielfach nur geringe Beachtung geschenkt, mit Unrecht, da sie nicht selten der Ausdruck einer Störung des Gesamtorganismus sind. Bei einem 38jährigen Beamten, der an einer völligen Kahlköpfigkeit und einer fast totalen Alopecie am übrigen Körper litt, zeigten sich an den Fingernägeln — die Zehennägel blieben immer unverändert — weitgehende Umbildungen. Zu einer Auffaserung und Auf-splitterung kam noch ein Abgebrochensein, eine Rillenbildung in der Längsrichtung und eine Spaltung der Nagelplatte. Als 3. Veränderung war eine dunkle Koloration der Ober- und Unterlider beiderseits zu erheben. Während Nervenbefund, Röntgen-befund, Augenbefund und morphologischer Blutbefund ein negatives Resultat ergaben, zeigte sich bei der Untersuchung des Serums auf seine Abbauwerte eine Erhöhung gegenüber Hypophysenvorderlappen und Ovar und eine Erniedrigung gegenüber Thymus und Thyreoidea und Testis, so daß daraus auf eine Überfunktion des Hypo-physenvorderlappens geschlossen werden kann, dem wieder niedrige Abbauwerte gegen-über Testis gegenüberstehen, somit auf eine mögliche Störung im vegetativen Nerven-system hingewiesen wird. Die spirometrische Bestimmung des Grundumsatzes ergab adynamische Nüchternkurvenwerte, in welchem Sinn auch die Kurve der spezifisch dynamischen Eiweißwirkung gedeutet werden kann. Nach einer Auseinandersetzung mit den im Schrifttum vorliegenden Fällen und Ablehnung der Stellungnahme mancher Neurologen zu den Haarausfällen, werden die Möglichkeiten einer Erklärung besprochen, wobei vor allem die trophisch-neurotische Genese und die Bedeutung einer neurogenen Kreislaufstörung in der Endstrombahn im Sinne Rickers, welche durch Gottron in der Dermatologie Bürgerrecht erlangt hat, Berücksichtigung finden. Mit Erwägungen über die Pathogenese einer Gruppe von Hautveränderungen, wahrscheinlich endokrin-vegetativen Ursprungs, schließt die Abhandlung.

Autoreferat.

**Turpin, R., P. Chassagne et J. Lefebvre:** Le thymus des enfants hypotrophiques et des adipo-hypogénitiaux. (Die Thymusdrüse hypotrophischer Kinder sowie solcher mit adipo-hypogénitalem Symptomenkomplex.) *Presse méd.* **1941 II**, 921—922.

Die Thymusdrüse wächst unter normalen Verhältnissen mit der Entwicklung des Organismus und erreicht ihre stärkste Größe kurz vor der Pubertät. Im Gegensatz

hierzu liegt die Größe der Thymusdrüse bei unterernährten bzw. hypotrophischen Kindern unter den Durchschnittswerten, während bei der Dystrophia adiposo-genitalis die Thymusdrüse wesentlich größer als bei normalen Kindern ist. Bei Behandlung mit Testoviron geht die Größe der Thymusdrüse rasch zurück. *Knauer (Bonn).*

**Potts, Willis J.: Pulmonary embolism.** (Lungenembolie.) (*Dep. of Surg., Rush Med. Coll., Univ. of Chicago, Presbyterian Hosp., Chicago a. West Suburban Hosp., Oak Park.*) *Ann. Surg.* **111**, 554—563 (1940).

Nach Literatur und eigener Erfahrung ist die Stase eine der wichtigsten Ursachen für die Venenthrombose. Da das Blut bei der Atmung ins Herz angesogen wird, empfiehlt Verf., gleichzeitiges Atemholen und Beinkrümmen als Übung den Kranken ausführen zu lassen. Die Arme werden vom Kranken spontan bewegt und Embolien aus den oberen Extremitäten sind bisher nicht bekannt geworden. Innerhalb von 11 Jahren hat Verf. keine Lungenembolie oder Infarkt mehr gesehen nach Operationen, während eine Kontrollgruppe von 95 Frakturen diese durchaus aufwiesen. *v. Knorre.*

**Larsson, Yngve: Über das Sektionsbild der Pneumonien bei Behandlung mit Sulfapyridin.** (*Path. Abt., St. Erik-Krankenh., Stockholm.*) *Virchows Arch.* **307**, 541—565 (1941).

Bald nach der Einführung der neuen Behandlungsmethode der Pneumonien mit Sulfapyridin wurden sowohl klinisch wie pathologisch-anatomisch gewisse Befunde erhoben, die man sonst bei den Lobärpneumonien gewöhnlich nicht findet. Von den 2 Typen, die dabei vorkommen, zeigt der eine zahlreiche kleine leukocytenreiche Nekroseherde, der andere chronisch-indurative makrophagenreiche Prozesse (7 bzw. 6 Fälle). Die Nekrosen lassen sich von den früher schon beobachteten und beschriebenen aputriden anämischen Prozessen unterscheiden, sie stehen wahrscheinlich im Zusammenhang mit der neuen Behandlung. Vielleicht stehen sie in ursächlicher Verbindung mit der Methämoglobinbildung bei der Behandlung oder aber entstehen sie auf toxischem Wege nach der durch die Behandlung verursachten herdweisen Anhäufung der Leukocyten innerhalb eines pneumonischen Gewebes, das makrophag reagiert, oder sie hängen mit der durch die Behandlung verursachten längeren Krankheitsdauer zusammen. Ähnlich ist es mit den chronisch-indurativen Prozessen: Dank der unmittelbaren Wirkung des neuen Mittels auf die Bakterien konnte das akute Stadium der Krankheit überwunden werden. Die mobilisierten makrophagen Elemente reichen nicht aus, um die Infektion ganz zu überwinden, die fortdauernde Behandlung führte zur weiteren Verlängerung des Krankheitsverlaufes und damit zu indurativen Prozessen, als deren Folge Komplikationen oder allgemeine Erschöpfung den Tod herbeiführten.

*Walcher (Würzburg).*

**Modica, Giuseppe: Su un caso di pnx extrapleurico accidentale scoperto al tavolo anatomico.** (Über einen bei der Sektion festgestellten Fall von extrapleuralem Pneumothorax.) (*II. Div. Femminile, Istit. Anat.-Pat. „A. Maffucci“, Istit. Osp., Milano e Sanat., Garbagnate.*) *Arch. Med. e Chir.* **9**, 441—450 (1940).

Krankengeschichte eines 14-jährigen, bei dem im Verlauf der intrapleurale Pneumothoraxbehandlung ein extrapleuraler Pneumothorax entstand, der aber, neben Überresten eines intrapleurale Pneumothorax, erst bei der Sektion aufgedeckt wurde. Der extrapleurale Pneumothorax hatte sich durch Loslösung der parietalen Pleura von der Fascia endothoracica gebildet. Die starken positiven Druckwerte bei Einfüllung geringer Mengen, die sonst für das Auftreten von extrapleuralem Pneumothorax sprechen, wurden bei diesem Fall auf die starken Bindegewebswände der großen Luftkammer bezogen. Wenn auch eine Loslösung der parietalen Pleura von der Fascia endothoracica bei der intrapleurale Pneumothoraxbehandlung als unerwünschte Komplikation anzusehen ist und bei ihrem Auftreten beseitigt werden muß, so besteht diese Lösung doch als selbständige therapeutische Maßnahme, über deren Wert freilich noch kein endgültiges Urteil gefällt werden kann. *Iljin.*

**Pfennig, Ernst: Anomale Septumbildung im linken Vorhof des menschlichen Herzens. Ein Beitrag zur Pathogenese des sogenannten Cor triatriatum.** (*Path. Inst., Univ. Kiel.*) *Virchows Arch.* **307**, 579—596 (1941).

Beschreibung eines Falles von Septumbildung im linken Vorhof des Herzens eines 5 Wochen alten Kindes. Vergleich mit 14 ähnlichen Fällen der Literatur. Auf Grund der

mikroskopischen Untersuchung und des Befundes von quergestreifter Muskulatur wird angenommen, daß die Verschmelzung des Lungenvenensinus mit dem linken Vorhof infolge des primären Verschlusses des Lungenvenenstammes nicht eingetreten ist. Die anatomischen Untersuchungen von Sigmund bestätigen die Auffassung von Chiari, daß die in Rede stehenden seltenen Stränge im linken Vorhof rudimentäre Äquivalente der zur Vorhofsweiteilung führenden Septumbildungen sind. *Knauer (Bonn).*

**Crevelde, S. van: Coronary calcification and thrombosis in an infant.** (Coronarverkalkung und -thrombose bei einem Kind.) *Ann. paediatr. (Basel)* **157**, 84—92 (1941).

Ein 7 Wochen altes Mädchen starb nach einem Anfall schwerer Atemnot, nachdem es schon wochenlang vorher ähnliche Anfälle mit starker Blässe gehabt hatte. Im Elektrokardiogramm hatten sich Anzeichen einer Myocarditis und leichte Hinweise auf eine coronare T-Zacke (Pardeesches Zeichen) ergeben. Die Obduktion ergab schwerste Verkalkung und Thrombosen der linken Kranzschlagadern sowie Nekrosen und Schwellungen an den Nierenkörperchen; andere Organe wurden nicht mikroskopisch untersucht. Nach Hinweis auf eine ähnliche klinische Beobachtung mit entsprechendem Obduktionsbefund wird der Fall als Folge regelmäßigen Gebrauchs von Coffein und Lobelin, das die Mutter während der Schwangerschaft wegen Bronchialasthma einnahm, und als örtliche hyperergische Reaktion dargestellt. *Gerstel.*

**Orsós, Franz: Über die Rolle der Coronargefäße beim Altern des Herzens.** *Beitr. path. Anat.* **106**, 1—53 (1941).

Pathologisch-anatomische Studien über die Bedeutung organischer Veränderungen an den Coronargefäßen für die Alterung des Herzens. Die allgemeine Arterienverhärtung, die Atherose, gefährdet in der Hauptsache die Durchgängigkeit der Hauptäste der Coronararterien und in zweiter Reihe die der Ostien. Tritt die Verengung oder die Thrombosierung in den Arterien ein, so zeigt sich dies in der Mehrheit der Fälle am Anfang des vorderen absteigenden Astes, 1—2 cm vom Ursprunge ab. Die Atherose der Coronarien, die mit einer zu plötzlichem Tode führenden Gefäßverengung verbunden ist, kann auch bei fast völlig intakt erscheinender Aorta vorkommen. Andererseits kann sich bei der ganz leichten, lediglich als senile Abnutzung erscheinenden Atherose der Aorta ascendens die starke Geneigtheit der Sinusränder und der Coronarostien zur lipoiden Infiltration und Verkalkung, also zu atheromatösen Entartungen in sehr ungünstiger Weise geltend machen. Manchmal beschränkt sich der breiig-kalkige Vorgang beinahe ausschließlich auf die Ostien, insbesondere auf den oberen Rand der rechten Mündung; aber hier auf engem Gebiet kann er so schwer sein, daß die Zudeckung oder Verengung der Ostien zur Herzlähmung führen kann. In solchen Fällen ist der Verschluß oft nur auf Grund besonderer Erfahrungen zu entdecken, weil sowohl in den Mündungen, als auch in den Verengungen der Äste nur eine akut eingetretene Anschwellung der entarteten Gefäßwandschichten, oder aber eine akute, fast gallertige Thrombusausschneidung die plötzliche vollständige Verengung verursachen kann. An den Seriendurchschnitten solcher Fälle gelang es, festzustellen, daß die Ursachen dieser Anschwellungen, ja sogar der parietalen Thrombose selbst, die Embolie der Vasa vasorum, oder die aus den Gefäßwandadern erfolgte akute Infiltration oder Hämorrhagie sein können. In gewissen Fällen also resultiert die parietale Thrombusbildung nicht aus dem Blute der Coronarbahn, sondern sie kommt durch Transsudation aus den Wandgefäßen zustande. *H. Schwieglk (Berlin).*

**Blumgart, Herrman L., Monroe J. Schlesinger and Paul M. Zoll: Multiple fresh coronary occlusions in patients with antecedent shock.** (Multiple frische Coronarverschlüsse bei Patienten mit vorausgegangenem Shock.) (*Dep. of Med. a. Path., Beth Israel Hosp. a. Harvard Med. School, Boston.*) *Arch. int. Med.* **68**, 181—198 (1941).

Eingehende Mitteilung der klinischen und anatomischen Befunde bei 8 Patienten mit frischen thrombotischen und 3 Kranken mit nichtthrombotischen Verschlüssen der Kranzschlagadern des Herzens, mit übersichtlichen Zeichen der Lokalisationen. Die Kranken waren meistens im 7. Lebensjahrzehnt, hatten oft schon vorher Anzeichen von Coronarsklerose oder Hochdruck geboten. Nach Unfällen verschiedener Schwere traten

nun Coronarverschlüsse mit und ohne Herzmuskelinfarkte auf. Es wird geschlossen, daß der Shock in der Lage ist, bei bestehender Bereitschaft zu Herzmuskelnekrosen zu führen. Es wird daher angeraten, bei absinkendem Blutdruck, Pulsbeschleunigung und sonstigen Erscheinungen eines Shocks sehr energisch einzugreifen, da unter diesen Umständen die Prognose sich sehr stark verschlechtert. *Gerstel* (Gelsenkirchen).

**Tamini, Jorge: Die Eigenschaften des Herzens bei den Lungentuberkulösen. Anatomische Studie.** *Rev. argent. Tbc.* **6**, 177—188 (1941) [Spanisch].

An 71 Lungentuberkulösen, unter denen 56 fibrös-käsige, 11 käsige, 2 miliare und 2 fibröse Formen zu verzeichnen waren, wurden die anatomischen bzw. anatomisch-pathologischen Eigenschaften des Herzens untersucht. In über der Hälfte der Fälle war die Herzgröße normal. Bei den fibrösen Formen gab es gleich viel normale Herzen und Dilatationen des rechten Ventrikels. Bei den käsigen Formen war die Dilatation beider Ventrikel ebenfalls häufig. Das kleine Herz wurde 1 mal unter den fibrös-käsigen, und 2 mal bei den käsigen Formen angetroffen. Degeneration des Myokards wurde bei 28 Fällen festgestellt, und zwar bei 14 Pigmentdegeneration, bei 7 Fettdegeneration, bei 6 trübe Schwellung und bei 1 Amyloiddegeneration. Die überwiegende Mehrzahl dieser degenerativen Veränderungen wurde bei den fibro-kavernösen Formen gefunden. Von angeborenen Herzfehlern wurde in 1 Fall ein offenes Foramen ovale und in 4 eine Persistenz des Ductus Botalli verzeichnet. Von chronischen, entzündlichen Prozessen waren am häufigsten Endocarditiden in 17 Fällen zu vermerken, hauptsächlich an der Valvula mitralis. *Ilijin* (Montagnola).

**Eger, W.: Veränderungen des Myokards und Endokards bei Carcinom.** (*Path. Inst., Univ. Breslau.*) *Beitr. path. Anat.* **105**, 219—243 (1941).

Nach einer allgemeinen Einleitung über das Entstehen der verrukösen Endocarditis, bei deren Zustandekommen allergische Vorgänge eine besondere Rolle spielen (sowohl bei der Tuberkulose als auch bei dem Gelenkrheumatismus) wird die Frage erörtert, ob nicht auch beim Krebs derartige Vorgänge maßgebend sein könnten. Verf. fand nun im Herzmuskel von an Krebs Verstorbenen (untersucht wurden im ganzen 58 Fälle, darunter 8 ohne Carcinom) im perivaskulären und interstitiellen Bindegewebe histiocytäre Zellwucherungen (mit Beimengung von Fibroblasten und von Lymphocyten), die mit denen bei Tuberkulose identisch sind und mit rheumatischen Knötchen eine gewisse Ähnlichkeit haben, jedoch nicht als typische Aschoffsche Knötchen anzusehen seien und in der Regel auch in bedeutend geringerer Anzahl auftreten als diese. Verf. glaubt diese Zellwucherungen als Zeichen einer allergischen Reaktion ansehen zu können. Außer diesen Myokardveränderungen konnte Verf. auch noch am Endokard Veränderungen feststellen, und zwar Aufquellungen mit Auflagerung bandartiger homogener Massen am Schließungsrand der Klappen, jedoch mit meist nur geringer zelliger Reaktion in der Umgebung, also wiederum Bilder, wie sie in ähnlicher Weise auch bei der Endocarditis rheumatica beobachtet wurden, wenn auch bei letzterer gerade die zelligen Reaktionen mehr im Vordergrund stehen. Diese Veränderungen erklärt Verf. durch Resorption toxisch wirkender Substanzen entstanden, wobei dahingestellt bleibe, ob es sich um toxische Substanzen bakterieller Natur handelt, oder um solche aus dem Zerfall des Krebsgewebes selbst entstandene. *Fritz* (Hamburg).

**Cocchi, Umberto: Woran stirbt der Krebskranke?** (*Röntgeninst., Univ. Zürich.*) *Strahlenther.* **69**, 503—520 (1941).

Auf Grund der Krankengeschichten und der pathologischen Befunde von 373 Patienten, die an einer malignen Geschwulst erkrankt waren und starben, ergab sich, daß bei  $\frac{1}{3}$  der Patienten eine Komplikation von seiten der Lunge die unmittelbare Todesursache darstellte, bei  $\frac{1}{4}$  der Patienten Kachexie (mit oder ohne generalisierte Metastasierung), bei  $\frac{1}{10}$  Verblutung, bei 6% Komplikationen von seiten des Herzens und bei etwa 3% Lungenembolie. Junge Leute sterben am häufigsten an Kachexie, ältere an pulmonalen Komplikationen. Bei den bösartigen Geschwülsten der oberen Luft- und Speisewege, der Speiseröhre und der Bronchien steht die pulmonale Komplikation,

bei Mammatumoren die Kachexie im Vordergrund. Beim Speiseröhrenkrebs spielt die Verblutung eine Rolle.  $\frac{3}{4}$  aller Patienten sind am Krebs gestorben, entweder infolge von Metastasierung, Asphyxie oder Peritonitis carcinomatosa (rund 23%) oder mittelbar infolge pulmonaler, kardialer oder anderer Komplikationen wie Verblutung (rund 77%). Bei  $\frac{1}{4}$  der Fälle bestand kein mittelbarer oder unmittelbarer Zusammenhang der bösartigen Geschwulst mit der Todesursache. *Walcher* (Würzburg).

**Ospekt, Max:** Aneurysma der Arteria iliaca externa mit Perforation in den Dünndarm nach erweiterter vaginaler Totalexstirpation. (*Univ.-Frauenklin., Innsbruck.*) Zbl. Gynäk. 1941, 1575—1579.

Das im Titel beschriebene Ereignis trat ein bei einer 33jährigen Frau, die wegen Cervixcarcinom nach Schauta-Amreich vaginal totalexstirpiert war, sich dann ein Jahr lang beschwerdefrei fühlte und schließlich mit einer Geschwulst in der linken Unterbauchseite wiederkam, die verkannt, als Drüsenmetastase gedeutet und dementsprechend mit hohen Röntgendosen bestrahlt worden war. Vermutet wird als Ursache eine operative Verletzung der Arteria iliaca externa beim Unterbinden des linken Ligamentum infundibulo-pelvicum, während die spätere Bestrahlung möglicherweise im Sinne der Verschlechterung den Durchbruch des Aneurysmasackes in den Dünndarm begünstigt haben kann. *Werner Block.*

**Rákos, R.:** Invaginatio haustri cœci. (*Chir. Klin., Univ. Debrecen.*) Zbl. Chir. 1941, 1339—1341.

Dem zuerst von Blauel und Propping näher beschriebenen Krankheitsbild der Einstülpung des Haustrums des Blinddarmes fügt Verf. eine Eigenbeobachtung an:

33jähriger Mann verspürte beim Tragen von Säcken plötzlich krampfartige, von Brechreiz und Erbrechen begleitete Schmerzen im rechten Unterbauch. Bei der unter der Diagnose Wurmfortsatzentzündung vorgenommenen Operation fand sich am Wurmfortsatz keine krankhafte Veränderung. Dagegen war das Coecum sehr beweglich, und das 2. Haustrum, von der Kuppel des Blinddarmes gerechnet, war zwischen Taenia libera und lateralis in den Blinddarm eingestülpt. Die eingestülpte Wand war nach Ausstülpung stark verdickt, wässerig geschwollen, blaßfahl.

Bezüglich des Zustandekommens befriedigte die frühere Erklärung der primären Einstülpung der Bauhinschen Klappe nicht, besonders für die Einstülpung von Teilen der Seitenwand, wie sie auch hier vorlag. Nach Orsós ist die Veränderung der Darmwand das primäre und eine anaphylaktische, dem Quinckeschen Ödem ähnliche Erscheinung. Dieses angioneurotische, auch an anderen Darmteilen auftretende Ödem wird durch Überempfindlichkeit gegenüber Chemikalien und Arzneimitteln, aber auch durch die verschiedensten Allergene verursacht. *Gross* (Stuttgart).

**Post, Ernst von:** Ein Fall von persistierendem Urachus. (*Kir. Adv., Centrallas., Umeå.*) Nord. Med. (Stockh.) 1941, 679—680 u. dtsch. Zusammenfassung 680 [Schwedisch].

In dem vom Verf. beobachteten Fall (18jähriger Mann) war der Urachus nur im oberen Teil offen, und es lag eine Fistel nach dem Nabel vor (also wie in dem von Stevens beschriebenen Fall; *J. of Urol.* 1933). Es ist wahrscheinlich, daß der Urachus im Anschluß an eine Appendicitis peritonitis infiziert worden ist. Exstirpation des Urachus und Resektion des Fundus der Harnblase; Genesung. *Einar Sjövall* (Lund).

**Treite, P.:** Zur Pathologie der angeborenen Harnblasenerweiterungen. (*Path. Inst., Univ.-Frauenklin., Berlin.*) Z. Urol. 35, 117—140 (1941).

Die angeborenen Erweiterungen der Harnblase, unter denen die extreme Form als Riesenblase sogar ein unüberwindliches Geburtshindernis darstellen kann, werden vom Verf. der Entstehungsursache nach in 3 Gruppen eingeteilt: 1. Angeborene Mißbildung (Exzeßbildung) bei gleichzeitigem Vorhandensein von Mißbildungen der übrigen ableitenden Harnwege und der Genitalien. Defektbildungen in der Blasenwand, besonders der Muskulatur, führen dabei selbst bei gleichzeitigem Abschluß der Harnröhre nicht zur Ausbildung von Divertikeln. 2. Erweiterung der Harnblase bei Verschuß oder Einengung der Harnröhre. 3. Erweiterung der Harnblase ohne nachweisbare Ursache mit gleichmäßiger Dehnung der Blasenwand, und zwar sowohl der Muskulatur wie der Schleimhaut. Andere Mißbildungen können dabei völlig fehlen. Die Erweiterung wird auf nervöse bzw. hormonale Faktoren zurückgeführt, insbesondere auf eine Einwirkung vom Paraganglion aorticolumbale her, in späteren Lebensaltern

auf ein Erhaltenbleiben der Funktion des Zuckerkandelschen Organs. — Die Arbeit ist durch einwandfreie Abbildungen ausgezeichnet. *Fritz (Hamburg).*

**Blümel, Paul:** Die primäre Strahlenpilzerkrankung des Penis. (*Chir. Univ.-Klin., Breslau.*) Zbl. Chir. 1941, 1978—1982.

Bei einem 61jährigen Manne kam es nach Einführung eines Strohhalmes in die Harnröhre zu einer eitrigen Entzündung des Penis. Der Fremdkörper, der in einen Schwellkörper gelangt war, wurde operativ entfernt. Im Sekret der vielfachen Einschnittwunden ließen sich *Actinomyces* drusen nachweisen. Daneben wurde mit Röntgenbestrahlung und Jodkali behandelt. Nach mehreren Monaten erfolgte Heilung. Im Schrifttum finden sich bisher erst drei weitere Beobachtungen von Penisaktinomykose, die angeführt werden. *E. König.*

**Buis, L. James, and F. W. Hartman:** Histopathology of the liver following superficial burns. (Die Histopathologie der Leber nach oberflächlichen Verbrennungen.) (*Dep. of Path., Henry Ford Hosp., Detroit.*) Amer. J. clin. Path. 11, 275—287 (1941).

Die Untersuchungen wurden an 5 Todesfällen nach ausgedehnten Verbrennungen und an Versuchstieren gemacht, die in Narkose flächenhaft verbrannt wurden. Die Versuchstiere wurden sofort mit Gerbsäure und desinfizierenden Lösungen behandelt und bekamen in den ersten 36 Stunden Morphium. Die Veränderungen in der Leber bei den Tieren waren denen beim Menschen gut vergleichbar. In allen Fällen fand sich eine Blutüberfüllung der Leber, in den Leberzellen um die Zentralvene herum degenerative Veränderungen. In einigen Fällen waren große Teile der Leber nekrotisch geworden, so daß oft die Organdiagnose Schwierigkeiten machen konnte, außer der Blutüberfüllung fanden sich auch Blutungen. Diese Veränderungen fanden sich bei allen Tieren, die in den ersten 48 Stunden starben, bei all diesen Tieren war mindestens 60% der Körperoberfläche verbrannt worden. Während bei den Tieren die Leberveränderungen der Schwere der Verletzung entsprachen, ist das beim Menschen nicht genau der Fall, wenn die schweren Veränderungen auch nur bei Menschen zu finden waren, die 3—5 Tage nach der Verletzung starben. Verf. nehmen an, daß das auf der verschiedenen starken Shockwirkung beruht, während beim Tier der Shock durch die Narkose und die sofort einsetzende Behandlung fast völlig ausgeschaltet werden konnte. Die Bluteindickung bei der schweren Verbrennung verursacht eine Blutüberfüllung und Blutstase der Leber, die allmählich zur Druckatrophie der zentralen Läppchenteile führt, der Shock verstärkt die passive Blutüberfüllung und den durch sie hervorgerufenen Sauerstoffmangel, der als weitere Ursache der Leberschädigung anzusehen ist. Dazu kommt die toxische Wirkung der aus der Brandwunde resorbierten Stoffe. Wenn diese, wie manche Untersucher annehmen, histaminähnlich sind, wird die Blutüberfüllung, Stase und der sich daraus entwickelnde Sauerstoffmangel durch diese Stoffe noch verstärkt. Der Arbeit sind zahlreiche Mikrophotographien beigegeben. *A. Beyer (Berlin).*

**Fahr, E.:** Eigenartige Fettgeschwulst des Ovariums. (*Path. Inst., Würzburg.*) Zbl. Path. 77, 264—266 (1941).

Es wird eine eigenartige Fettgeschwulst einer 27jährigen Patientin beschrieben, die sich aus ungewöhnlich großen Fettzellen zusammensetzt, welche zum Teil von Fremdkörperriesenzellen umflossen sind. Eine echte Tumorbildung, ein Lipom, wird abgelehnt. Die Geschwulst wird als aus einer abgeschnürten Appendix epiploica hervorgegangen angesehen. Die Größe der Zellen wird durch den Zusammenfluß mehrerer Fettzellen infolge Ernährungsstörungen und dadurch bedingter Änderung des Zellchemismus erklärt. *v. Pallos (Budapest).*

**Molnár, István:** Krankheiten in der Jugend, die mit apoplektiformem Syndrom beginnen. Orvosképzés 31, Sonderh., 43—53 (1941) [Ungarisch].

Teils auf Grund eigenen Krankenmaterials zählt Verf. die Erkrankungen auf, die mit apoplektiformem Syndrom (a. S.) beginnen. 1. Sclerosis polyinsularis, deren akute Erscheinungsformen aber ziemlich selten sind. 2. Disseminierte Encephalomyelitis, welche ohne subjektive Beschwerde ihren Höchstpunkt schon in wenigen Stunden erreichen kann. 3. Epidemische Encephalomyelitis beginnt nur selten mit a. S. 4. Grippeencephalitis. 5. Quellung des Großhirns, deren Herkunft nicht immer



klar ist. 6. Gehirngeschwülste beginnen in 2% mit a. S., während die sich langsam entwickelnden Tumoren in 25% damit einhergehen, besonders, wenn es in den Geschwülsten zur Blutung kommt, die in die Kammern durchbricht und, weiters, wenn es zur Erweichung kommt, die Zirkulation des Liquors gehemmt wird und Quellung des Gehirns auftritt. Dasselbe gilt auch für die Hirnabszesse. Der nicht metastatische Absceß kann jahrelang symptomlos ertragen werden. Durchbruch des Abscesses führt also ebenfalls zu a. S. 7. Subarachnoidale Blutungen; 20% aller dieser beginnen mit a. S., infolge von Ruptur der Aneurysmen. 8. Lues cerebri führt nicht immer zu a. S. 9. Thromboarteriitis obliterans und Periarteriitis nodosa und endlich 10. Reizung des Sinus caroticus, welche zu ausgeprägter Blutdrucksenkung führt, wodurch es zur Großhirnanämie und a. S. kommt. Die Reizung des Sinus caroticus kann durch mechanische Einflüsse, Vernarbungen, Geschwülste, vergrößerte Lymphknoten usw. am Orte der Teilung der Carotis bewirkt werden. *v. Beöthy (Nagyvárad).*

**Thurel, R.: Les conséquences immédiates des traumatismes cranio-cérébraux et leur traitement chirurgical.** (Die unmittelbaren Folgen der Schädel-Hirn-Traumen und ihre chirurgische Behandlung.) *J. de Chir.* 57, 211—231 (1941).

Nach einer sehr eingehenden Schilderung der pathologischen Anatomie bespricht Verf. die Eingriffe, die bei frischen Schädel-Hirnverletzungen notwendig werden können, und ihre Indikationsstellung. Für die Schußverletzungen wird die Wundrevision und Desinfektion mit Sulfamiden mit anschließendem Wundverschluß gefordert. Bei den stumpfen Verletzungen wird bei Verdacht auf Blutung eine Anwendung der Probebohrung empfohlen. Die Eingriffe, die rasch und an Ort und Stelle erfolgen müssen, gehören in die Hände des Allgemeinchirurgen, Eingriffe bei Komplikationen und bei Spätfolgen dagegen in die des Neurochirurgen. *Schiersmann.°°*

**Bergonzi, Mario: La sindrome „lesione dell'infundibolo e del III° paio“ di natura traumatica.** (Durch Schädigung des Infundibulums und des 3. Hirnnerven hervorgerufenes Syndrom traumatischen Ursprungs.) (*Clin. d. Malatt. Nerv. e Ment., Univ., Parma.*) *Riv. pat. nerv.* 57, 19—38 (1941).

15jähriges Mädchen, das infolge eines Schädeltraumas Hirnerschütterung, Lähmung des 3. rechten Hirnnerven, meningeale Reaktionszeichen, hämorrhagischen Liquor, Schlaflosigkeit und Unruhe aufwies. Nach Verschwinden der akuten Hirnerschütterungszeichen: Lähmung des rechten 3. Hirnnerven, Korsakoffsches Syndrom, Polyurie und Polydipsie. Die entsprechenden Untersuchungen ließen Diabetes insipidus erkennen. Ein Monat später war jede psychische Erscheinung verschwunden. 2 Monate nach Beginn der Erkrankung hatte sich die Polyurie gemildert, indem die Lähmung noch unverändert bestand. Die beobachteten Erscheinungen sind durch traumatische Schädigung des Infundibulums und des 3. Hirnnerven zu erklären. Verf., der weitere gleichartige Fälle in der Literatur gefunden hat, meint, es solle ein „Syndrom des Infundibulums und des 3. Hirnnerven traumatischen Ursprungs“ in der medizinischen Nosologie aufgenommen werden. *C. Ferrio (Turin).°°*

**Seiferth, L. B.: Die Bedeutung der Vestibularisstörungen für die Beurteilung der Commotio cerebri unter besonderer Berücksichtigung des Lagenystagmus.** *Dtsch. med. Wschr.* 1941 II, 1195—1197.

Als Zeichen der Vestibularisstörung entsteht nach Commotio cerebri der Hirnnystagmus und in Spätfällen der Lagenystagmus, der nur bei bestimmter Körperlage in Erscheinung tritt und eine Störung des centralen Vestibulariskomplexes anzeigt. Er wird auch bei frischer Commotio beobachtet, ist aber oft noch nach Jahren feststellbar. Nicht selten ist er bei intaktem Cochlearis und Vestibularis als einziges Krankheitssymptom nach Hirnerweichung vorhanden, als Zeichen der organischen Schädigung des Gleichgewichtsapparates. Mit seiner Feststellung ist auch bewiesen, daß eine Commotio stattgefunden hat. Der LN. kommt aber noch bei einer Reihe von anderen Erkrankungen vor, wie bei Hirntumoren, Kreislaufstörungen, bei Aortitis luetica, Lues cerebri, Syringomyelie, multipler oder cerebraler Sklerose und bei Epilepsie. Er ist auch bei akutem oder chronischem Alkoholabusus sowie durch toxische Wirkungen bei entzündlichen Ohrerkrankungen oder Infektionskrankheiten nachweisbar. Es ist daher bei Commotio cerebri eine genaue neurologische und interne Untersuchung

erforderlich. Da der LN. schwach sein und in seinem Auftreten wechseln kann, muß die Prüfung von einem erfahrenen Beobachter ausgeführt werden. Therapeutisch kommt die Lumbalpunktion in Frage, bei der sich Druckerhöhung und geringe Zellvermehrung im Liquor mitunter nachweisen läßt. Leute mit LN. können beschwerdefrei sein, falls aber die postcommotionellen Störungen mit LN. sich durch Behandlung nicht beseitigen lassen, sind solche Menschen nicht als k.v., auch nicht als g.v. Feld verwendungsfähig anzusprechen. Wenn nicht besonders schwere Störungen vorliegen, kommt g.v. und a.v. Heimat in Betracht, z. B. beim Zahlmeister im Ersatzheer. Gutachtlich und in Versorgungsfällen ist die E. M. zwischen 10 % und 25 % zu schätzen, je nach Beruf und Grad der Störung. — Da Frakturen oder Fissuren im Felsenbein oft schwierig nachzuweisen sind, ist die Bezeichnung der „Labyrintherschütterung“ nicht aufrechtzuerhalten, ohne daß bestritten wird, daß Veränderungen am häutigen Labyrinth bei intakter Innenohrkapsel entstehen können. Blutungen ins Innenohr sind möglich, ebenso vasomotorische Störungen als Teilerscheinungen einer Gehirnerschütterung, die in der Hauptsache eine Hirnstammerkrankung ist. Die Bezeichnung Labyrintherschütterung ist daher durch Cochlearis- und Vestibularisstörungen bei *Commotio cerebri* zu ersetzen.

H. Beyer (Berlin).<sup>o</sup>

**Gerlach, Hans:** Zur Pathologie und Kasuistik der traumatischen Meningitis. (*Hals-Nasen-Ohrenabt., Reserve-Laz., Dresden II.*) Dtsch. Mil.arzt **6**, 526—530 (1941).

Darstellung eines Falles von Schädelbasisbruch im linken Felsenbein (als Folge einer Ohnmacht durch Schreck), mit leichter *Commotio*, an den sich nach 5 Tagen akut eine schwere Meningitis mit tödlichem Ausgang anschloß. — Der Infektionsweg wird besprochen: Durch die Knochenverletzung im Felsenbein Entstehung einer traumatischen Otitis media auf dem Wege über die Tube, die wiederum auf die Hirnhäute übergrieff. Eine unfallunabhängige Infektion wurde abgelehnt. Eine traumatisch bedingte Schädigung des Gefäßnervensystems und der Hirngefäße im Sinne abnormer funktioneller Erregbarkeit begünstige die Ausbreitung der Infektion. Gleichzeitig werden die verschiedenen Formen der Felsenbeinbrüche dargestellt. Zur Vermeidung von Spätmeningitiden wird mit Voss die Frühoperation von Felsenbeinbrüchen empfohlen (während Voss selbst bereits von dieser radikalen Methode etwas abgerückt ist). Eine besonders genaue Beobachtung jedes Kopftraumas wird empfohlen. *Domnick*.<sup>o</sup>

**Ruppert, V.:** Die Bedeutung der Myelographie für die Diagnose und Differentialdiagnose entzündlicher Erkrankungen der Rückenmarkshäute. (*Med. Abt., Allg. Krankenh., Lübeck.*) Dtsch. Z. Nervenheilk. **152**, 209—229 (1941).

Verf. bespricht zunächst die Bedingungen, die bei der Myelographie für das Zustandekommen einer Reliefdarstellung und einer Wurzelaschenfüllung erforderlich sind. An Hand von instruktiven schematischen Zeichnungen werden die Formen des Myelogramms bei Tumoren und bei entzündlichen Verwachsungen im Bereich des Rückenmarks einander gegenübergestellt, wobei auch das myelographische Bild der seltenen diffusen Blastomatose der Rückenmarkshäute differentialdiagnostisch ausgewertet wird. Als auslösende Ursache für umschriebene meningitische Prozesse wird den Herdinfektionen eine besondere Bedeutung beigemessen. Der lesenswerten Arbeit sind eindrucksvolle Röntgenbilder beigelegt. *Schiersmann* (Rostock-Gehlsheim).<sup>o</sup>

**Beer, Alfred:** Die diphtherische Nervenschädigung. *Erg. inn. Med.* **60**, 657—687 (1941).

Verf. kommt in seiner zusammenfassenden Darstellung zu dem Ergebnis, daß das Krankheitsbild der postdiphtherischen Nervenschädigung von Störungen der motorischen Nerven beherrscht wird. Beeinträchtigungen der sensiblen Nerven sind selten und geringfügig, die großen Sinnesnerven bleiben frei. Die Lähmungen der Rückenmarksnerven sind gewöhnlich symmetrisch, die der Hirnnerven einseitig. Frühlähmungen, z. B. die Lähmung des weichen Gaumens, werden nur in der Nähe des lokalen Entzündungsherdes beobachtet und sind eine Begleiterscheinung der lokalen Entzündung oder entstehen in ihrer unmittelbaren Folge. Die Spätlähmungen haben eine

durchschnittliche Inkubationszeit von 4—5 Wochen. Bei der diphtherischen Polyneuritis weist der Liquor oft Eiweißvermehrung und Druckerhöhung, jedoch keine entzündlichen Zeichen auf. Die Lähmungen können in wenigen Tagen restlos verschwinden. Was den pathologischen Befund ergibt, so weisen die Ganglienzellen keine schweren Umwandlungen auf, besonders auch nicht die der motorischen Vorderhornzentren. Die peripheren Nerven zeigen oft Markscheidenveränderungen. Der histologische Befund an ihnen steht manchmal im Gegensatz zu den klinischen Ausfallserscheinungen. Die postdiphtherischen Veränderungen an den Spinalganglien und Rückenmarkswurzeln sind vorwiegend an den markhaltigen Fasern zu sehen, und zwar an den hinteren Wurzeln deutlicher als an den vorderen. Im Rückenmark fehlen echte Entzündungserscheinungen. Man sieht hier nur umschriebene Aufhellungsherde der Marksubstanz, sowie vereinzelt Strangdegenerationen. In den Aufhellungsherden findet ein Abbau der lipoiden Substanz statt. Die pathologischen Veränderungen können als „Lecitholyse“ infolge der direkten Diphtheriegifteinwirkung aufgefaßt werden. Das klinische Bild der diphtherischen Nervenschädigung zeigt deutlich das Bestehen eines präparalytischen Zeitraumes von 4—5 Wochen, der vom Beginn der Lokalerkrankung bis zum Einsetzen der Lähmungen verstreicht. Anhaltspunkte dafür, daß nach Entstehen einer zunächst passiv durch Seruminjektion übertragenen antitoxischen Immunität noch Toxin zum Nervensystem gelangen kann, sind nicht gegeben. Das Diphtheriegift muß also nahe am Krankheitsbeginn in das Nervensystem gelangen, wo es erst nach Wochen seine Wirkung entfaltet. Die histologischen Bilder der diphtherischen Herz- und Nervenschädigung sind sehr ähnlich und enthalten gemeinsame Zeichen von Auflösungsvorgängen im Sinne eines Abbaues der Lipoidsubstanzen. Für die entzündlichen Infiltrate des Herzfleisches findet sich allerdings nichts Entsprechendes im Nervensystem. Offenbar fehlen im Nervensystem die Entzündungserscheinungen dadurch, daß das spätere Einsetzen der Reaktion nicht eine bis zur Heftigkeit der Entzündung gesteigerte Abwehr hervorruft. Die reichlichen Lipoidmengen im Nervensystem ermöglichen außerdem eine Giftlösung im Überschuß. Dadurch kommt es zu einer mildernden Antigenwirkung, die mindestens zum Teil das späte Auftreten der Reaktion erklären kann. Es kann daher auch eine Erklärung der postdiphtherischen Nervenstörungen mittels der Hypothese der Einwirkung von körpereigenen Abwehrsubstanzen, vielleicht im Sinne der Abderhaldenschen Abwehrfermenttheorie, angestrebt werden. Wie beim diphtherischen Herzschaden kann auch bei der Nervenschädigung die Hypothese einer „sekundären Giftwirkung“ angewandt werden. Das Fehlen einer unmittelbaren Folge der Giftnachlagerung und die sehr deutliche Inkubationszeit kann bei Annahme einer von Toxin-Lipoid-Komplexen ausgehenden Antigenwirkung ohne Schwierigkeit begründet werden. Die Abwehrreaktion gegen das Toxin-Lipoid-Antigen ist weithin über das Nervensystem ausgebreitet. Ihr für das Entstehen der Spätlähmungen maßgebender Angriffspunkt liegt offenbar im Ursprungsgebiet der peripheren motorischen Nerven.

Weimann (Berlin).

**Deitert, Hermann:** Über die Aortenlues, ihre Wandlung in der Häufigkeit und Erscheinungsweise während der letzten 20 Jahre. (*Path. Inst., Krankenh., München-Schwabing.*) Arch. Kreisl.forsch. 9, 258—282 (1941).

Ausgehend von der häufig getroffenen Feststellung, daß die Syphilis seit den 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts in ihren Erscheinungsformen sich insofern geändert hat, als die anfänglich sehr schweren und häufigen Erkrankungsformen an Haut und Knochen immer mehr zurückgingen, während die sog. metaluischen Erkrankungen (Tabes, Paralyse und Mesaortitis luica) eher eine Zunahme erfahren haben, versucht der Verf. an der Hand eines großen, über 20 Jahre sich erstreckenden Sektionsmaterials eine der häufigsten und wichtigsten Erscheinungsformen der Spätsyphilis an der Leiche, nämlich der Mesaortitis luica nach folgenden Fragestellungen zu überprüfen: Hat die Aortitis luica zu- oder abgenommen? Hat sich ihr anatomisches Bild verändert und sind die Komplikationen der Aortenlues im Laufe der Jahre häufiger oder geringer

geworden? Unter 22375 Sektionen fanden sich 735 mit Aortenlues = 3,4%, unter 935 Gesamtsektionen mit luischen Organbefunden im allgemeinen bedeuten diese 735 Fälle schon 82,5%. Das Durchschnittsalter der Fälle von Aortenlues war 57,1 bis 60,9 Jahre. Von 1920—1937 zeigt sich eine Zunahme der Aortenlues um 1%, dagegen in den letzten 3 Jahren ein deutlicher Rückgang der Aortenlues bei den Sektionsbefunden. Die Fälle, in welchen der Befund einer Aortenlues als ursächlich für den Tod bei den Sektionen festgestellt werden mußte, zeigten einen deutlichen Rückgang in den 20 Jahren, und zwar von 56,9 bis auf 33,3%. Von Komplikationen der Aortenlues werden besonders 3 hervorgehoben, nämlich die Veränderung der Aortenklappentaschen im Sinne einer Verdickung, Einrollung und Verkürzung der Klappentaschen (wobei klinisch dann die Erscheinungen der Insuffizienz und Stenose hervorgerufen werden); 2. die Verengung oder der vollständige Verschluß der von der Aorta abgehenden Kranzarterien an der Abgangsstelle und die 3. Komplikation stellen Aneurysmen dar, wobei man die kahnförmigen, mehr diffusen und die kugeligen Aneurysmen soweit als möglich auseinanderzuhalten sucht. — Was die erwähnte Klappenbeteiligung an der Aortensyphilis betrifft, so stellt Verf. einen erheblichen Rückgang bei seinem Beobachtungsmaterial fest, und zwar von 55,4% in den ersten 3 Jahren bis auf 22,2% in den letzten 3 Jahren. Für die Mitbeteiligung der Klappentaschen an dem syphilitischen Prozeß könnten 2 Möglichkeiten in Betracht kommen, nämlich daß eine eigene syphilitische Erkrankung der Aortenklappen vorliegt (wahrscheinlicher) oder ein sekundäres Übergreifen der luischen Veränderungen von der Aortenwand auf die Klappentaschen; für unwahrscheinlich hält es Verf., daß etwa infolge einer Anpassung an den durch die Erkrankung der Aorta erweiterten Annulus fibrosus diese Klappenveränderungen funktionell bedingt sein könnten. Daß infolge der meist nur den Aortenbogen bis zum Zwerchfell betreffenden luischen Wanderkrankung Hypertrophie und Dilatation des Herzens, besonders der linken Herzkammer vorkommen, ist bekannt und erklärlich; in dem untersuchten Material sind aber solche Fälle von gleichzeitiger Hypertrophie und Dilatation von 73,8 auf 58,8% zurückgegangen. — Die Lokalisation der Aortenlues unmittelbar oberhalb der Klappen (sog. supravalvuläre Aortenlues) mit Verengung oder Verschluß der Kranzarterien zeigte zahlenmäßig keine wesentliche Änderung. Was nun aber Aneurysmenbildung bei Aortenlues anbelangt, so war am Anfang der Beobachtungszeit ein Zurückgehen von 18,5 auf 13,3% bei Aortenluesfällen festzustellen; in den letzten 6 Jahren jedoch wieder ein Ansteigen bis auf 20% nachweisbar. Auch die diffusen Aortenaneurysmen (kahnförmige Aneurysmen bei Aortenlues) zeigten ein ähnliches Verhalten: hier hat Verf. eine Steigerung von 26,1 bis auf 40,0% festgestellt. Finden sich bei älteren Leuten die typischen Erkrankungen der Aortenlues, so sind sie häufig mit sekundärer Atherosklerose kombiniert, auch hier ergab sich keine wesentliche Änderung des Häufigkeitsverhältnisses. Im allgemeinen hat Verf. an seinem Material ein leichtes Ansteigen des durchschnittlichen Todesalters der an syphilitischer Aortitis Erkrankten im Verlauf der letzten 2 Jahrzehnte gefunden. Für die Wandlung des anatomischen Bildes könnte man nach Anschauung des Verf. vielleicht die jetzige frühzeitige Diagnose und die frühzeitiger einsetzende und intensivere Behandlung als Erklärung anführen. Für die Ausbildung von Aneurysmen (diffusen und umschriebenen kugeligen Formen) bei der Aortenlues werden u. a. auch toxische Faktoren wie Alkohol, Nicotin und besonders der bei körperlicher Anstrengung gesteigerte Blutdruck verantwortlich gemacht; diese Faktoren werden auch für die stärkere Zunahme der Aneurysmen im allgemeinen in den letzten 6 Jahren zum mindesten mitverantwortlich sein. Jedenfalls wäre, meint Verf., zum Schluß, eine möglichst frühzeitige Erkennung und Behandlung die wichtigste Voraussetzung für einen dauernden Rückgang der Aortensyphilis. *Merkel* (München).

**Göbel, A.: Chronisch-entzündlicher Adnextumor mit metastatischem Hirnabsceß.** (*Frauenklin., Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Zbl. Gynäk. 1941, 1529—1534.

Es handelt sich um eine seit Jahren rezidivierende Adnexitis bei einer 46jährigen

Frau, die 3 normale Geburten und 2 Fehlgeburten durchgemacht hatte. Im Januar 1939 kam es im Anschluß an ein Aufflackern der Entzündung zur Ausbildung eines Hirnabscesses, der bereits nach 12 Tagen zum Tode führte. Verf. weist nach einer ausführlichen Beschreibung des Falles darauf hin, daß Gehirnbrunnen nach Adnexitis-Entzündung nur selten beschrieben worden sind. Bakteriologisch fanden sich im Eiter in großer Zahl starre, zum Teil deutlich verzweigte fadenartige Gebilde, so daß es sich vielleicht um Erreger der Strahlenpilzgruppe handelte. *Seysche* (Essen).

**Siegmund, H.: Tödliche Varicelleninfektion bei Interrenalismus.** (*Path. Inst., Univ. Kiel.*) *Virchows Arch.* **307**, 626—640 (1941).

Die Quintessenz der Mitteilung besteht darin, daß bei einem Fall von ausgesprochenem Interrenalismus mit einem autopsisch nachgewiesenen Nebennierentumor von Faustgröße der tödliche Verlauf einer Varicelleninfektion auf die Grundkrankheit als disponierendes Moment zurückgeführt wird.

9jähriges Mädchen, vom 3. Lebensjahr ab abnorm entwickelt, mit starker primärer und sekundärer Genitalbehaarung, sowie Behaarung im Gesicht und am Rücken und Entwicklung einer tiefen Stimme. Wesensveränderungen im Sinne einer frühzeitigen psychischen Reifung. Die äußeren Genitalien übermäßig entwickelt, der Kopf übernormal groß, Kehlkopf wie bei einem erwachsenen Mann. Die psychische Einstellung war weiblich geblieben, trotz der Maskulinisierung auf körperlichem Gebiet. Varicellenbläschen wurden nicht nur auf der Haut, sondern auf vielen Schleimhäuten einschließlich der Speiseröhre nachgewiesen und ebenso herdförmige Nekrosen der Magen- und Darmschleimhaut sowie der Leber. Eine „normale“ Schwester erkrankte gleichzeitig nur leicht. *Walcher* (Würzburg).

**Sulzberger, Marion B., and Rudolph Hecht: Acquired specific hypersensitivity to simple chemicals. 6. Further studies on the purification of dyes in relation to allergic reactions.** (Erworbene spezifische Überempfindlichkeit gegenüber einfachen Chemikalien. 6. Weitere Untersuchungen über die Reinigung von Farben in Beziehung zu allergischen Reaktionen.) (*Skin a. Cancer Unit, New York Post-Graduate Med. School, Columbia Univ., New York a. Dep. of Dermatol., Univ. of Illinois, Chicago.*) *J. Allergy* **12**, 129—137 (1941).

In früheren Versuchen konnte nachgewiesen werden, daß die Cheilitis häufig hervorgerufen wird durch die in Lippenstiften enthaltenen Farben, vor allem Tetra-bromfluorescein, Litholrot und Dibromfluorescein. Testproben ergaben jetzt, daß die anfangs stark positiven Hautreaktionen schwächer ausfielen oder ganz negativ blieben, wenn statt der handelsüblichen Farbenpräparate die gleichen Farben in gereinigtem Zustand zur Testung verwendet wurden. Die die Reaktion auslösenden Substanzen wurden nicht etwa durch den Reinigungsvorgang zerstört, sondern sie waren in den Verunreinigungen enthalten und wurden mit diesen zusammen beim Reinigungsprozeß entfernt.

Aussprache: Harkavy hebt hervor, daß die geglückte Ermittlung der die Überempfindlichkeit auslösenden Substanz nicht davon abhalten darf, auch noch deren einzelne Bestandteile getrennt weiter zu prüfen. — Kraft weist auf 4 Erkrankungen an Dermatitis hin, die durch das Tragen gefärbter kunstseidener Strümpfe hervorgerufen wurden. [4. J. of Immun. **36**, 17 (1939).] *Werner Schmidt* (Berlin).

**Blum, Harold F.: Studies of photosensitivity due to sulfanilamide.** (Studien über Lichtempfindlichkeit im Gefolge von Sulfanilamiden.) *J. invest. Derm.* **4**, 159—173 (1941).

Sulfanilamide bedingen, falls sie in genügend starker Konzentration die Haut infiltrieren, eine Steigerung der normalen Rötungsempfindlichkeit gegen UV. Sie rufen keine Urticaria fotogenica hervor wie fluoreszierende Sensibilisatoren (Rose bengal, Eosin usw.), die der Verf. deshalb photodynamische Substanzen nennen möchte. Sulfanilamide geben auch keine Sofortreaktion; das durch sie bedingte Erythem hat vielmehr eine Latenzzeit von einer Stunde. Der dritte wichtige Unterschied ihrer Wirkungsweise gegenüber der photodynamischer Stoffe ist ihre Unabhängigkeit vom Sauerstoffgehalt des Gewebes. Blum und Spealman sowie Blum, Wartrous und West hatten gezeigt, daß eine UV.-Bestrahlung am Ende einer 5 min dauernden vollständigen Unterbindung des Blutkreislaufes (Unterarm) mittels Staubeinde auf ein mit Eosin infiltriertes Hautgebiet gänzlich wirkungslos bleibt. In Abb. 2a—2d der Arbeit wird

aber dargetan, daß die verstärkte UV.-Rötung solcher Hautgebiete, die mit 0,1 ccm einer 0,1 proz. Lösung eines Sulfanilamids unterspritzt wurden, bei gestauter und nicht-gestauter Haut in gleichem Maße vorhanden ist.

V. *Wucherpfennig* (Münster i. Westf.).

**Meyer-Heck: Ergebnisse mit der polarographischen Krebsreaktion im Serum und im Harn.** (*Med. Poliklin. u. Bürgerhosp., Univ. Köln.*) *Z. Krebsforsch.* 52, 144—157 (1941).

Die Nachprüfung der polarographischen Krebsreaktion hat ergeben, daß die Methode nach Waldschmidt-Leitz und K. Mayer (Sulfosalicylsäure-Enteiweißung) nach Hitzedenaturierung sich als die verlässlichste erwiesen hat, allerdings nicht spezifisch ist. Verf. hat mit einer Modifikation dieser Reaktion, bei der es sich um eine Kombination der Sulfosalicylsäure-Fällung mit einer Alkoholfällung handelt, versucht, die positiv reagierenden Entzündungsfälle von den Carcinomen zu trennen. Seine zahlreichen Ergebnisse hat er, unter Berücksichtigung der verschiedensten inneren Erkrankungen, tabellarisch niedergelegt. Er kommt zu dem Schluß, daß die polarographische Reaktion im Serum keine spezifische Krebsdiagnostik erlaubt. Allerdings besagt ein positiver Anfall der Reaktion, daß im Organismus irgendein Krankheitsherd besteht, der Eiweißabbauprodukte an das Blut abgibt.

Weinig (Leipzig).

**Prader, Florian: Beitrag zur Diagnose des aktiv streuenden Herdes bei Fokalinfektion.** *Dtsch. Zahn- usw. Heilk.* 8, 400—407 (1941).

Nach Grumbach versteht man unter Herdinfektion Krankheitsbilder, die dadurch charakterisiert sind, daß ein chronischer, latenter, zum mindesten klinisch im Hintergrund bleibender Infektionsherd in längeren oder kürzeren Intervallen Bakterien, vielleicht auch Allergene oder Toxine hämatogen streut. Dadurch entstehen im Körper multiple, verschieden alte, sekundäre Herde, die vorwiegend durch eine histocytäre Reaktion ausgezeichnet sind. Päßler hat auf die Tonsillen und infizierte Zähne in dieser Hinsicht hingewiesen. Nach Auffassung des Verf. können verschiedene Erreger, namentlich Streptokokken, streuen. Jedenfalls glaubt er im Gegensatz zu der Veilschen Theorie von der streptomycotischen Symbiose und den aus ihr zu ziehenden Folgerungen, daß nicht bei allen Fokalinfektionen generell eine gleiche pyogene Infektion vorliegt. Slauck und Gehlen haben die Theorie der Fokaltoxikosen aufgestellt, Botyan rechnet die Herdinfektion unter die allergischen Krankheiten. Auslösender Faktor soll das artfremde Eiweiß sein. Engelhardt weist der rein physikalischen Allergie die Hauptbedeutung zu. In der Praxis hat die Streptokokkenätiologie manchmal versagt, wenn eine vermeintliche Herdeleminierung vorgenommen wurde, ohne daß vorher eine pyogene Streuung wirklich nachgewiesen worden war. Wird internistisch die Diagnose auf pyogene Herdinfektion gestellt, so ist es Aufgabe des Facharztes, auf seinem Spezialgebiete die fraglichen Streuherde zu bezeichnen. Vom Standpunkt des Zahnarztes verweist dabei der Verf. auf seine bereits 1939 empfohlene Methode der apikalen Abimpfung durch den Wurzelkanal unter Benützung der Rosenow-Bouillonampulle. Das Vorgehen ermöglicht, alle periapikalen Infektionen anzugeben, ohne die Zähne vorher zu ziehen. In Verbindung mit der Differenzierung der Keime auf Blut- und Serumplatten usw. und Allergiebestimmung durch Testung am Arm kann ohne vorherige Beseitigung des noch fraglichen Herdes der aktiv streuende ermittelt werden. Die dabei gefundene Reaktionslage des Körpers wird in therapeutischer Hinsicht Bedeutung gewinnen können. Schrifttumangabe. Mehrere Abbildungen.

Heinemann-Grüder.°°

### **Serologie. Blutgruppen. Bakteriologie und Immunitätslehre.**

**Lerche, Chr.: Blutgruppenverteilung in Nord-Norwegen nach dem OAB-System.** *Norsk Tidsskr. Mil. med.* 44, 106—108 u. engl. Zusammenfassung 108 (1941) [Norwegisch].

Bei 1500 Soldaten, die in Nordnorwegen geboren waren, wurde Blutgruppenbestim-