

erreichten. In den Eileitern (5 Beobachtungen) hätten sich schon  $2\frac{1}{2}$  Tage nach dem letzten Coitus keine lebenden Samenfäden mehr nachweisen lassen. Verf. weist besonders auf die Bedeutung des Orgasmus für das Gelingen der Konzeption hin. Koch.

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

Grosser, Otto: Über die Ursachen nichterbbedingter Mißbildungen. Münch. med. Wschr. 1938 II, 1866—1868.

Mißbildungen können durch fehlerhafte Erbanlage oder auch, besonders die der äußeren Körperform, durch die pränatale Umgebung hervorgerufen sein. Bei den mannigfaltigen ektopischen Schwangerschaften ist es vor allen Dingen die Raumbegrenzung, die die verschiedenen Mißbildungen verursachen kann. Bei Mängeln der Eihäute (Oligohydramnie, extraamniotische Schwangerschaft) als Ursache der abnormen Körperbildung wird schwerlich zu entscheiden sein, ob dabei fehlerhafte Erbanlagen des Amnions vorliegen. Ebenso ist es bei den durch Stränge im Fruchtraum bedingten Mißbildungen, die gewöhnlich als amniotischen bezeichnet werden und als Fehlbildungen der Eihäute auch zur pränatalen Umgebung des Keimlings oder Fetus gehören, wenn sie auch von der Keimanlage selbst ausgehen. Die von den anderen Organen des Keimes ausgehenden Stränge (entodermale, mesodermale und choriale) sind häufiger und bedeutsamer als die eigentlichen amniotischen Stränge (ektodermale). Die Grundlage der letzteren (ektodermalen) eigentlich amniotischen Stränge könnte in einzelnen abgestoßenen und frei in der Amnionhöhle liegenden Zellen während der Entwicklung der Amnionhöhle und des Dottersacklumens innerhalb der epithialen Zellgruppen gesehen werden. Derartige frei durch die Amnionhöhle ziehende Zellbrücken sind allerdings noch nicht nachgewiesen. Bei der nicht pathologischen Degeneration bestimmter Gebiete des Amnions junger Keimlinge, bei der es mitunter zu Zerfallshöhlen kommt, könnten etwa entstehende scharfe Ränder der letztgenannten als einschneidende Falten dem Keimling gefährlich werden. Weiter ist die als variable embryonale Überschußbildung aufzufassende Entwicklung von Entodermcysten im chorialen Raum zu nennen, die möglicherweise den Mesodermsträngen der embryonalen Anhangsorgane den Halt gibt, der nötig ist, um bei der weiteren Entwicklung sich störend bemerkbar zu machen. Die sich im Magma reticulare entwickelnden Mesodermstränge erhalten bekanntlich den Keimling in seiner Chorionhöhle schwebend. Sie werden im Verlaufe der Cölobildung am Gegenpol des Dottersacks zum chorio-vitellinen Strang (Dottersackzipfel oder Nabelblasenfaden) vereinigt, ein Strang, der Anlaß zu Mißbildungen geben kann. Die Wirkung von Strängen im Chorioninnenraum, die bereits im Morulastadium entstehen, ist durch die immer mehr sich mit dem Wachstum des Keimlings ausbreitende Amnionhöhle gegeben, die sich schließlich ringsum dem Chorion von innen anlegt und dadurch von den quer durch die Chorionhöhle ziehenden Strängen eingedellt wird. Möglicherweise wird dadurch das Amnion an den Fetus gepreßt, wodurch es zu Verwachsungen zwischen Strang, Amnion und Fetus kommen kann. Wenn der Strang später reißt und nur mit einem Ende (vom Amnion begleitet) am Fetus haften bleibt, wird er fälschlicherweise dem Amnion als primärem Sitz der Mißbildung zugeschrieben werden, obwohl der Ausgangspunkt in anderen Teilen der Keimanlage zu suchen ist.

Jacob (Hamburg).

Ostertag: Das derzeitige Wissen vom Wesen des angeborenen Klumpfußes und der angeborenen Hüftgelenkverrenkung. (33. Kongr. d. Dtsch. Orthop. Ges., Gießen, Sitzg. v. 3.—5. X. 1938.) Z. Orthop. 69, Beil.-H., 232—251 (1939).

Der Vortragende berichtete zunächst über weitere Untersuchungen an einem von ihm bereits im Jahre 1936 vorgestellten Kinde mit beiderseitigem erblichen Klumpfuß. Das Zentralnervensystem war in diesem Fall unverändert, dagegen wies das Achsen skelet des caudalen Körperendes recht erhebliche Defekte auf (Fehlen des Kreuzbeines, Synostosen der Rippen, nur eine Artikulation mehrerer Rippen). Außerdem war die rechte Niere verlagert. Es lag also nicht eine isolierte Klumpfußbildung im Sinne des

„schweren angeborenen Klumpfußes“ vor. Ein ebenfalls bereits erwähnter, amniotisch verbildeter Fet hatte eine einseitige Luxation, die Ostertag durch Lageanomalie (dysamniogene Verbildung) erklärt. Rein mechanisch aufzufassende Luxationen sind selten. Vortragender unterscheidet im übrigen die dysamniogenen Verbildungen bei einer primären Amnionerkrankung von den amniotischen Strängen und Verklebungen, die rein symptomatisch bei endogenen Erbkrankheiten auftreten können. Bei der Untersuchung der überdehnten Muskulatur von verschiedenen Luxationsfällen konnte eine degenerative Verfettung des Parenchyms nachgewiesen werden. Es wurden weiterhin noch andere dysamniogene Verbildungen vorgewiesen, bei denen es sich um endogene Veränderungen im Gegensatz zu denen aus äußerer Ursache handelte. Wichtig für die Entscheidung ist auch die Vielzahl der Fehlbildungen bei den endogenen bedingten Fällen. Vortragender kam schließlich zu dem Schluß, daß 1. das einzelne Erscheinungsbild sowohl erbbedingt endogen wie aus äußerer Ursache erzeugt sein kann, 2. es erwiesen ist, daß für das Einwirken der Schädigung nicht das Schwangerschaftsalter maßgebend ist, sondern das Individualalter des Keimlings, in dem er von der Schädigung betroffen wird, 3. die Mannigfaltigkeit der Erscheinungen bei Störungen in bestimmten Perioden eine recht erhebliche ist, was durch das nahe Zusammenliegen der sensiblen Phasen in einem engen bestimmten Zeitraum, der auch der Eieinstung des Menschen entsprechen würde, zu erklären ist. Für die Klärung des ganzen Fragenkomplexes ist die Zusammenarbeit zwischen den Klinikern, den Erbbiologen und Morphologen unbedingt erforderlich.

*Matzdorff* (Berlin).

**Froboese, C.: Osteomyelitis und Trauma. Pathologisch-anatomische Betrachtungen.** Mschr. Unfallheilk. 46, 305—329 (1939).

Die Arbeit bringt zunächst eine ausführliche und übersichtliche Darstellung der Ätiologie, Pathogenese und der pathologischen Anatomie der Osteomyelitis. Vorbedingung für das Entstehen der Krankheit ist das Vorhandensein von rotem, blut-zellenbildendem Knochenmark neben der Anwesenheit von Bakterien im Blut. Das Knochenmark ist ein echtes primäres Blutfilter; das leichte Haften einer Infektion ist durch die langsame Durchrieselung der weiten venösen Capillaren zu erklären. Die Anreicherung von Bakterien bewirkt einen Anreiz zur Funktionssteigerung des Knochenmarkes, es kommt zu entzündungsähnlichen Erscheinungen: Hyperämie, Proliferation am Gefäßapparat, zu Blutungen und degenerativen Veränderungen (Nekrosen). Verlauf, Komplikationen, Heilung und Zusammentreffen mit abnormer Reaktionslage des blutbildenden Apparates werden an Hand von instruktiven Sektionsfällen erörtert. Auf die Möglichkeit eines jahrelangen Bestehens von Staphylokokkendepots im Knochenmark wird hingewiesen. Zur Frage der traumatischen Entstehung der Osteomyelitis ist von Wichtigkeit zunächst, daß ein Eindringen von Bakterien durch die intakte Haut sowie eine lymphogene Markinfektion nicht möglich ist. Es wird davor gewarnt, in Begutachtungsfällen die Lehre vom Locus minoris resistentiae überspitzt anzuwenden. Es besteht jedoch die Möglichkeit der hämatogenen Infektion eines Mark- oder Periosthämatoms. Dabei ist zum Nachweis eines solchen Zusammenhanges im ausgelöffelten Material nach Blutpigment zu suchen, das nicht von einer durch die Operation bedingten Blutung herrühren kann. Die Häufigkeit, mit welcher geringfügige Traumen und Anstrengungen als Ursache einer Osteomyelitis angeschuldigt werden, beweist tatsächlich die geringe Bedeutung solcher Momente, besonders in Anbetracht der zahlreichen, gleichartig verlaufenden, jedoch sicher spontan entstandenen Fälle. Die zeitlichen Zusammenhänge sind bei der Prüfung einer möglichen traumatischen Ätiologie einer Osteomyelitis nicht übermäßig in den Vordergrund zu rücken. Ein alter osteomyelitischer Herd kann unter Umständen durch ein mäßiges stumpfes Trauma zum Wiederaufflackern gebracht werden. Erwähnt wird noch ein Fall von Ladewig: diaplazentar-hämatogen entstandene Osteomyelitis eines Scheitelbeines (mit älterem osteomyelitischen und periostitischem Absceß, der als Kopfgeschwulst gedeutet wurde), welche sich zusammen mit einer frischeren eitrigen

Leptomeningitis bei einer Frühgeburt fand. Das Kind war dabei zunächst lebensfähig erschienen und 19 Stunden nach der Geburt ziemlich plötzlich verstorben.

*Manz* (Göttingen).

**Leifer, Adelheid: Über postvaccinelle Encephalomyelitis.** (*Neurol. Forsch.-Inst., Breslau.*) Z. Neur. **164**, 352—364 (1939).

Es wird über einen „Spätfall“ von postvaccinaler Encephalomyelitis berichtet, der ein 5jähriges Mädchen betraf. Im histopathologischen Befund wird besonders die äußerst geringe infiltrativ-entzündliche Komponente des Prozesses hervorgehoben und auf die starke Mikroglia-wucherung hingewiesen. Es wird Stellung genommen zur Abgrenzung des Krankheitsbildes von der Encephalomyelitis disseminata und der multiplen Sklerose.

*Döring* (Hamburg).

**Casaubon, Alfredo: Die meningealen Blutungen in der zweiten Kindheit.** (*Hosp. de Niños, Buenos Aires.*) Semana méd. **1939 I**, 1043—1050 [Spanisch].

Bei den Meningialblutungen des Kindesalters spielen die traumatischen eine große Rolle, sie sind durch die Anamnese und die fokalen Zeichen, neben den allgemein meningitischen, gut abzugrenzen. Die symptomatischen Blutungen, im Gefolge von anderen Krankheiten, machen meist auch keine Schwierigkeiten. Zu wenig gedacht wird meist an die dritte Form, die idiopathischen. Zugrunde liegen Gefäßveränderungen, Angiome oder Aneurismen. Bei der Untersuchung ist auf Angiome der Haut, besonders im Trigemineusgebiet zu fahnden. Die idiopathischen Meningialblutungen neigen außerdem zu Rezidiven, so daß sich immer wiederholende Erscheinungen, bis zu 9, beobachtet wurden. Wichtig für die Diagnose sind wiederholte Liquorentnahmen, wobei allerdings Vorsicht walten muß, um eventl. verschließende Thromben nicht zu lösen.

*Geller* (Düren).

**Sántha, Kálmán v.: Gehirndurchblutungsversuche bei experimentell hervorgerufenen Krämpfen.** (*Univ.-Nervenklin., Debrecen.*) Arch. f. Psychiatr. **109**, 128—138 (1939).

Verf. macht sich zur Aufgabe, die Durchblutung des Gehirns bei verschiedenartig hervorgerufenen Krämpfen zu untersuchen. Zur Untersuchung dienten 35 Katzen und 15 Affen, die teils in Dialnarkose, teils Nupercainlokalanästhesie untersucht wurden. Nach einseitiger Kraniotomie wurde die Hirnrinde gereizt und der Blutdruck, die Atmung, durch thermoelektrische Messung die Potentialschwankungen gemessen. Das strömende Blut ist bestrebt, infolge seiner niedrigen Temperatur, die durch eine permanente Wärmemenge gehängte Nadel (in ein lebendiges Gewebe eingestochen) abzukühlen. Bei steigender Strömung erhöht sich die abkühlende Wirkung, bei sinkender fällt dieselbe. Die thermoelektrische Nadel wird im Gyrus praecentralis eingestochen. Bei Reizung des Beinzentrums mit mittelstarkem Strom zeigt der Apparat keine Stromschwankungen. Werden jedoch Hand- und Beinbewegungen hervorgerufen, so treten die entsprechenden Strömungsschwankungen auf. Der Verf. gibt selbst folgende Zusammenfassung: „1. Bei durch elektrische Rindenreizung hervorgerufenen (und in einigen Fällen bei sensibilisierten Tieren spontan auftretenden) Krämpfen haben wir in den verschiedenen Rindengebieten und in den subcorticalen Ganglien die Änderungen der Blutströmung der Gibsschen thermoelektrischen Methode studiert. 2. Bei halbseitigen Krampfanfällen konnten wir in der im weiteren Sinne genommenen motorischen Rinde, noch ausgeprägter aber im Putamen, Caudatum und Thalamus der kontralateralen, bei generalisierten Krämpfen in denselben Gebieten beider Hirnhälften eine regelmäßige und bedeutende Blutströmungssteigerung nachweisen. 3. Diese Blutströmungssteigerung beginnt einige Sekunden nach den ersten Muskelzuckungen und dauert einige Zeit nach dem Ablauf des Anfalls. 4. In der weißen Substanz konnte während dem Anfall keine bestimmte Blutströmungsänderung beobachtet werden. 5. Für die Erklärung der beobachteten lokalen Blutströmungssteigerung muß eine Überaktivität des Parenchyms des betreffenden Gehirngebietes und mit dieser einhergehend eine Produktion irgendeines gefäßerweiternden Stoffes angenommen

werden. 6. In unserer Versuchsserie haben wir Zeichen von lokalen Angiospasmen, d. h. Zeichen einer Herabsetzung der Blutströmung niemals beobachtet.“

Ostertag (Berlin).<sup>o</sup>

**Ekström, Gunnar, and Åke G. H. Lindgren: Cerebral injuries after arteriography of the brain with thorotrast.** (Hirnschädigungen nach Arteriographie des Gehirns mit Thorotrast.) (*Neurosurg. Clin., Seraphimer Hosp. a. Path. Dep., Caroline Inst., Stockholm.*) Acta chir. scand. (Stockh.) 82, 291—301 (1939).

Die summarische Zusammenfassung einer früheren Arbeit der Autoren im Zbl. f. Neurochir. stützt sich auf Erfahrungen an einem Material von 35 Gehirnen arteriographierter Patienten (aus der Klinik von Olivecrona), das in einer instruktiven Tabelle in den wesentlichen klinischen Befunden angeführt wird. Es ließen sich in 6 Fällen multiple Schäden des Hirnparenchyms nachweisen (kleine Encephalomalacien, ringförmige Hämorrhagien auch in solchen Gebieten, die nicht direkt durch die Arterien versorgt waren, in welche injiziert worden war!). Verursacht waren die Schäden zu meist durch Verschuß kleiner Hirngefäße mit Thorotrast. Wenigstens in 1 Fall war die Arteriographie als unmittelbare Todesursache anzusehen. Jacob (Hamburg).<sup>o</sup>

**Löhr, W.: Zur Frage der postoperativen Blutungen nach der Arteriographie der Gehirngefäße mit Thorotrast.** (*Chir. Klin., Städt. Krankenh., Magdeburg-Sudenburg.*) Zbl. Neurochir. 4, 65—71 (1939).

Löhr, der sich um die Einführung der Arteriographie in Deutschland ein besonderes Verdienst erworben hat, berichtet in der vorliegenden Arbeit zunächst über einen recht eigenartigen Fall: Eine 52jährige Patientin kam in klinische Behandlung mit den Erscheinungen einer Hirngeschwulst, die mittels Arteriographie im hinteren Teil des rechten Stirnlappens lokalisiert wurde. Beide Arteriographiewunden bluteten am Abend, Umstechungen, Übernähen usw. nützte ebensowenig wie Verabfolgung von Clauden, Calcium und Stryphnon. Auch Sangostop blieb wirkungslos. Es mußte zu einer Tamponade mit Stryphnongaze gegriffen werden. Die Blutuntersuchung zeigte eine Thrombopenie von 130000. Das Rumpel-Leedesche Phänomen war positiv. Da sich das Blutbild nicht änderte, wurde die Diagnose Morbus Werlhoffi gestellt und die Milzextirpation ausgeführt. (Pathologisch-anatomische Diagnose: Hämosiderose der nicht vergrößerten Milz.) Am 2. Tag post op. betrug die Thrombocytenzahl 209000, die Wunde heilte per primam. Der Allgemeinzustand war infolge der Hirngeschwulst schlecht; 6 Wochen nach der Milzextirpation wurde diese anscheinend in toto entfernt. Die pathologische Diagnose wurde erst  $\frac{1}{2}$  Jahr später gestellt, als die Patientin in glänzendem Allgemeinzustand wiederkam und am Oberarm eine Narbe mit einer Geschwulst zeigte. Es war vor 17 Jahren ein Melanom an dieser Stelle entfernt worden, so daß die Hirngeschwulst als metastatische betrachtet werden mußte. — Im Anschluß an diesen Fall beobachtete Verf. mehrere Fälle von postoperativen Blutungen nach Arteriographie. Dies veranlaßte ihn, seine sämtlichen arteriographierten Fälle nachzuuntersuchen und Nachfragen an anderen Kliniken anzustellen; weiter sind an verschiedenen Stellen experimentelle Untersuchungen über den Einfluß des Thorotrasts auf das Blutbild vorgenommen worden. All dies hat ergeben, daß Blutungen auffälligen Charakters nicht vorkommen und daß das Thorotrast keinen Einfluß auf die Gerinnung ausübt. Verf. ist demnach geneigt, Blutungen nach Arteriographie auf klinische Umstände (geschädigte oder gewaltsame Atmung bei Unfallverletzten), auf technische Fehler und ausnahmsweise auf eine besondere Blutungsdisposition des Kranken zurückzuführen. Kessel (München).<sup>o</sup>

**Leschmann, W.: Die forensische Bedeutung der Zisternenpunktion.** Med. Welt 1939, 55—57.

Verf. berichtet über einen von ihm beobachteten Todesfall nach Zisternenpunktion, der durch Anstechen der abnorm verlaufenden A. vertebralis verursacht worden war. Verf. nimmt dies zum Anlaß, die oft diskutierte Frage nach der Gefährlichkeit der

Zisternenpunktion wieder aufzurollen. Er schildert schließlich seine eigene Sektions-  
technik in einschlägigen Fällen. *Kessel (München).*

**Schneider, Hannes: Eine seltene Herzmißbildung.** (*Anat. Inst., Univ. Innsbruck.*)  
*Anat. Anz.* 88, 251—260 (1939).

Kasuistische Mitteilung. Im alten Präparatenbestand des Anatomischen Instituts  
Innsbruck wurde das Herz eines etwa 10—14jährigen gefunden, das bei näherer Unter-  
suchung 3 Anomalien — Pulmonalisatresie, Septumdefekt und Abgang der Aorta vom  
rechten Ventrikel — aufwies. Ferner fand sich als überaus seltenes Phänomen, daß  
der vordere Papillarmuskel der Bicuspidalklappe an der Vorderwand des rechten Ven-  
trikels entspringt und von ihm aus die Sehnenfäden durch den Septumdefekt hin-  
durch zu beiden Klappenzipfeln hinziehen. Die Ursache für das Entstehen dieser Viel-  
zahl von Anomalien läßt sich nicht aufdecken. Der Abgang der Aorta vom rechten  
Ventrikel ist die Folge einer atypischen Septumanlage. *Schrader (Halle a. d. S.).*

**Schöne, Gerhard: Über angeborene Herzfehler. Ein Beitrag zu ihrer Diagnostik,  
Zirkulationsgröße und ihrem familiären Vorkommen.** (*Med. Univ.-Poliklin., Würz-  
burg.*) *Dtsch. Arch. klin. Med.* 184, 129—155 (1939).

Verf. berichtet ausführlich über die klinischen Befunde bei 6 Fällen von angeborenem  
Herzfehler: 3 Fälle von Ventrikelseptumdefekt (der eine kombiniert mit Pulmonalstenose und  
Verlagerung der Aorta; Bestätigung durch Sektionsbefund) und je 1 Fall von Vorhofsseide-  
wanddefekt, Pulmonalstenose und fraglicher Aortenstenose. Dabei wird bei einem Fall von  
Ventrikelseptumdefekt (Fall 1) und Vorhofsseptumdefekt (Fall 3) auf die Bedeutung der Aus-  
kultation (Preßstrahlgeräusch bei Septumdefekten) und insbesondere der Herztonkurven hin-  
gewiesen. Das Elektrokardiogramm ist zur Aufdeckung von Reizleitungsstörungen im Bereich  
des A.-v.-Knotens wichtig, wobei die Flächenkymographie eine gewisse Verfeinerung des  
Röntgenuntersuchungsverfahrens (bessere Differenzierung der Rechtshypertrophie) bietet.  
Bei 2 von den 3 Kammerseidewanddefekten konnte ein totaler Herzblock nachgewiesen  
werden. Verf. sieht diesen Befund nicht als einen zufälligen an, sondern erklärt ihn durch  
hohen Sitz des Seidewanddefektes mit Einbeziehung des Hisschen Bündels. Bei Fall 5  
(Ventrikelseptumdefekt) und Fall 6 (angeborene geringe Aortenstenose) konnte ein gehäuftes  
familiäres Vorkommen von Herzmißbildung beobachtet werden. *Matzdorff (Berlin).*

**Popper, Ludwig: Zur Frage der Herzhypertrophie bei Myokarditis.** (*Krankenasyl,  
Wald.*) *Schweiz. med. Wschr.* 1939 I, 559—561.

Bei einem 33jährigen Landwirt bestand eine schwerste kardiale Insuffizienz mit Cor  
bovinum, Galopprrhythmus, unverändertem Blutdruck. Der Patient erlag einem plötzlichen  
Lungenödem nach einer reichlichen Mahlzeit. Bei der Leichenöffnung fand sich ein 620 g  
schweres Herz mit narbiger Durchsetzung beider verdickter Kammerwände und keine son-  
stigen Befunde, die das Herz zu dieser hochgradigen Hypertrophie hätten veranlassen können.  
Da bei der mikroskopischen Untersuchung eine Vermehrung des Bindegewebes gefunden  
wurde, auch das Endokard und die Gefäßscheiden um einzelne Gefäße bindegewebig verdickt,  
sowie stellenweise von entzündlichen Infiltraten durchsetzt waren, wurde die Hypertrophie  
auf eine diffuse interstitielle Myokarditis zurückgeführt. *Gerstel (Gelsenkirchen).*

**Winkler, Hans: Mesaortitis luetica und Conorarsklerose.** (*Inst. f. Gerichtl. Med.,  
Univ. Wien.*) *Wien. klin. Wschr.* 1939 I, 518—520.

Verf. geht von der am Wiener Institut getroffenen Feststellung aus, daß in der  
Regel bei luischer Mesaortitis, die dort 4½% der plötzlichen Todesfälle aus natür-  
licher Ursache darstellt, die Kranzarterien selbst als solche keinen erheblicheren selb-  
ständigen Krankheitsprozeß im Sinne einer Arteriosklerose aufweisen. Aus diesem Grund  
werden 2 Beobachtungen mitgeteilt, bei denen sich eine solche Kombination von Mesor-  
artitis mit schwerer Coronarsklerose vorgefunden hat und bei denen die Todesursache  
nicht durch die syphilitische Aortenerkrankung, sondern durch die davon unab-  
hängige Conorarsklerose gegeben war. Es handelt sich um eine 66jähr. Frau, die tot  
im Bett gefunden wurde, wobei sich neben einer syphilitischen Aortitis nicht  
nur eine allgemeine schwere Aortenatheromatose, sondern eine schwere Coronarsklerose  
fand, die im Ram. descendens sinister zu einer Thrombose mit Herzruptur und Hämoperi-  
kard geführt hatte. Im 2. Fall handelte es sich um einen 60jähr. Kaufmann, der  
nach kurzem Unwohlsein verschied — vorher nie krank—; bei dessen Sektion fand sich  
auch wieder die genannte Kombination, aber keine Coronarthrombose, sondern nur eine

schwere Coronarsklerose (röhrenförmig) und mehr nach der linken Herzkante zu ebenfalls ein Längsriß mit 90 ccm (nur!) Bluterguß im Herzbeutel. (An und für sich sind als Zufallsbefunde z. B. bei Verkehrsunfällen Kombinationen von schwerer Atheromatose mit luischer Aortitis nach dem Münchner Material bei alten Leuten nicht gar so selten; denn schließlich führt doch nicht jede syphilitische Aortitis glücklicherweise als solche zum Tod, sondern derartige Menschen können auch unter Umständen ein hohes Alter erreichen, wobei sich dann zu der Aortenlues noch die Altersatherosklerose und speziell eine Coronarsklerose hinzugesellen kann. Ref.)  
Merkel (München).

**Venzoni, Mario: La sifilide dell'apparato circolatorio dal punto di vista anatomicopatologico.** (Die Syphilis des Kreislaufapparates vom pathologisch-anatomischen Standpunkt.) Arch. ital. Anat. e Istol. pat. **10**, 171—197 (1939).

Nach einer Darstellung der Geschichte unserer Kenntnis der syphilitischen Kreislaufschäden berichtet Verf. über 199 Fälle von Aortensyphilis, die er unter 9807 Leichenöffnungen während einer 10jährigen Sektionstätigkeit an den vereinigten venezianischen Krankenhäusern beobachtete. Er berichtet, daß 80 mit Arteriosklerose hohen Grades verknüpft waren, 57 Aneurysmen und ebenso viele Insuffizienz der Aortenklappen aufwiesen. Die Kranken hatten in 31 Fällen eine chronische Sigmoiditis, 12 eine Endokarditis. In 39 Fällen bewirkte die Erkrankung unvorhergesehenen Tod, in 16 Coronarstenose. Das Verhältnis Männer zu Frauen war 164 zu 35. Die hauptsächlichste Erkrankungszeit war das 40. bis 65. Lebensjahr, bei den plötzlichen Todesfällen allerdings war die Zahlenverteilung ziemlich gleichmäßig. Von 20 Fällen werden noch Angaben über die Gefäßweiten nach Zentimeter bzw. Eingängigkeit für Hegarstifte angegeben. Schließlich wird über die mikroskopische Untersuchung der Gefäße und ihrer Äste berichtet und die Beziehung der Aortensyphilis zur Arteriosklerose erörtert.

Gerstel (Gelsenkirchen).

**Aschoff, Ludwig: Über Thrombose und Embolie.** Wien. klin. Wschr. **1938 II**, 1277—1282.

Aus dem großen Gebiet der Thrombosen greift Verf. das Problem der Fern- und Spontanthrombosen heraus und wertet kritisch die einzelnen Bedingungen, die zu ihrer Entstehung führen. Verf. legt besonderen Wert auf die Feststellung, daß niemals nur eine Ursache anzuschuldigen ist, sondern daß stets eine ganze Reihe von Veränderungen auftreten müssen, um eine Thrombose nach einer Operation oder Geburt hervorzurufen. Alle Beobachter haben gefunden, daß die Thrombosen meist ihren Ausgang von den Wadenvenen und von denen Venengeflechten der Fußsohle nehmen, sie können dann herzwärts fortschreiten. Die tödlichen Embolien gehen fast immer von den Obersehenkelvenen aus, voraus geht häufig ein hämorrhagischer Lungeninfarkt. Unter den Bedingungen, die zu einer Thrombose führen, steht die Stromverlangsamung an erster Stelle, es ist bekannt, daß in den Beinvenen der Blutstrom besonders langsam ist, ja von Magnus konnte der Nachweis der Umkehr der Stromrichtung in der Vena saphena erbracht werden. Ferner ist eine Veränderung der Blutzusammensetzung von Bedeutung. Ein Faktor für die Blutgerinnung ist die Zahl der Blutplättchen, die starken Schwankungen unterworfen ist. Nach Blutverlusten, also auch nach Operationen und Geburten, kommt es zu einer Vermehrung der die Blutplättchen bildenden Megakaryocyten, es ist klar, daß dadurch die Gerinnungsbereitschaft erhöht wird. Daß die elektrostatischen Verhältnisse im Blut von Bedeutung sind, ist sicher, nur sind diese sehr schwer zu fassen. Ernährung, Konstitution und Hormongleichgewicht können sicher die Thrombosebereitschaft beeinflussen, doch sind die Vermutungen darüber noch hypothetisch, ebenso sind die klimatischen und meteorologischen Einflüsse zu werten. Dagegen kann Verf. der Endothelreaktion und der Sensibilisierung des Endothels für die Thrombose keinen entscheidenden Wert beimessen. Zum Schluß betont er, daß bei der Bekämpfung der Thrombose in erster Linie die Vorbeugung von ausschlaggebender Bedeutung sei.

G. Beyer (Berlin).<sup>oo</sup>

● **Forssell, Jarl: Morphologische Veränderungen im Knochenmark und Blut bei akuten Blutungsanämien.** (*Med. Abt., Maria-Krankenh., Helsingfors.*) (*Acta med. scand. [Stockh.] Suppl.-Bd. 101.*) Helsingfors: 1939. 240 S. u. 8 Abb.

Die vorliegenden, das große einschlägige Schrifttum sorgfältig berücksichtigenden Untersuchungen des Verf. beruhen auf Sternalpunktionen des Knochenmarks in der von Arinkin angegebenen Weise (unter Aspiration von nur 0,1—0,2 ccm Knochenmarksubstanz), die in der Mittellinie, etwa in der Höhe des zweiten Intercostalraumes ausgeführt worden sind. Es werden die Veränderungen im Blut und Knochenmark gleich nach Blutungen festgestellt, die sog. initiale spontane Blutregeneration, ferner das morphologische Verhalten des Blutes, wenn nach der Blutung Leberpräparate bzw. Arsen- oder aber Eisenmedikamente in Anwendung kamen. — Aus den interessanten Ergebnissen der Untersuchung, die 78 Fälle von mehr oder weniger schwerem Blutverlust bei Abortus (!) und nur 5 Blutverluste aus anderer Ursache betrafen, sei nur hervorgehoben: normaliter finden sich schon im Sternalknochenmark 4mal soviel Reticulocyten als wie im strömenden Blut; nach akuten Blutungen steigt die Reticulocytenzahl im Knochenmark, wobei die Durchmesser der Erythrocyten vermindert und deren Gestalt (Anisocytose) verändert ist; die spontane reaktive Vermehrung der Reticulocyten fällt mit ihrem Höhepunkt etwa auf den 5. bis 8. Tag nach Aufhören (!) der Blutung. Von der Leber-, Arsen- oder Eisentherapie scheint die letztere die Reaktion im Blut wie im Knochenmark am meisten anzuregen.

A. Merkel (München).

**Uher, V.: Ein Beitrag zur trüben Schwellung.** (*Inst. f. Allg. u. Exp. Path., Univ. Brünn.*) Beitr. path. Anat. 102, 544—553 (1939).

Die trübe Schwellung entspricht nicht einem bestimmten Zustand. Ihr hauptsächlichstes Merkmal, das Auftreten eiweißartiger Granula im Zellprotoplasma, das die optische Erscheinung hervorruft, kann durch eine ganze Reihe von krankhaften Veränderungen hervorgerufen sein. Es finden sich sowohl Vermehrungen des Eiweißgehaltes als Störungen im Gleichgewicht des Wasserhaushaltes. Die neuen Versuche wurden an frischen Tierlebern vorgenommen, ihre Ergebnisse wurden mit krankhaft veränderten Lebern vom Menschen verglichen. Es wurde Wassergehalt, Asche, Trockensubstanz, Gesamtstickstoff, Gesamteiweiß sowie der Gehalt an Natrium, Kalium, Calcium, Chlor und Phosphor festgestellt. Die trübe Schwellung wird danach als eine Gleichgewichtsstörung des Wasserhaushaltes aufgefaßt, die mit einer Transmineralisation einhergeht. Der vermehrte Wassergehalt der Zelle bewirkt ihre Vergrößerung. Umlagerungen der Ionen und Veränderungen im elektrostatischen Gewebspotential führen eine einseitige Richtung des Stoffwechsels herbei, wodurch sich Stoffwechselschlacken an den Oberflächen der kolloidalen Eiweißmicellen anhäufen können. Dies bewirkt das optische Phänomen der Trübung durch Veränderung der Brechungsindices. Die echte trübe Schwellung ist danach ein Vorgang, bei dem in den Zellen ein erhöhter Eiweißgehalt auftritt. Die durch bloße Protoplasmatrübungen bewirkten, ihnen optisch ähnlichen Zustände, sind von der trüben Schwellung abzutrennen.

Gerstel (Gelsenkirchen).

**Becher, Erwin: Symptomatologie, Pathogenese und Therapie der akuten und chronischen Pseudourämie und der echten Urämie.** (*Med. Klin., Frankfurt a. M.*) Erg. inn. Med. 56, 194—266 (1939).

Urämie ist weder pathogenetisch noch klinisch ein einheitlicher Begriff. Es ist vielmehr die akute Pseudourämie, für die Verf. den Namen nephrogene Eklampsie, nephrogene Epilepsie, Nierenkrampfleiden vorschlägt, die chronische Pseudourämie, die Verf. als angiospastische Encephalopathie oder Hypertonikerencephalopathie bezeichnet sehen möchte und die Urämie (die echte Harnvergiftung), die wieder eine akute und chronische Form aufweist, zu unterscheiden. In einem Einteilungsschema sind in übersichtlicher Form die Hauptsymptome und die Pathogenese der einzelnen Formen zusammengefaßt, außerdem ist auf Mischformen unter denselben

hingewiesen. Die weitere Abhandlung begründet eingehend die gemachte Einteilung und bringt in erschöpfender Weise das gestellte Thema zur Darstellung. *Camerer*.

**Deuticke, Paul: Über Röntgensarkome.** (*I. Chir. Univ.-Klin., Wien.*) *Brun's Beitr.* **169**, 214—239 (1939).

Verf. beschreibt 3 Fälle von Hautsarkom, bei denen die Entstehung durch vorangegangene intensive Röntgenbestrahlung als wahrscheinlich angenommen wird. In 2 Fällen war wegen Lupus bestrahlt. Auf Grund der zusammengestellten Literatur scheint besonders das Zusammenwirken von Tuberkulose und Bestrahlung die Sarkomentwicklung zu begünstigen in Form des chronischen unspezifischen Reizzustands der Gewebe. Denn auch nichttuberkulöse Entzündungen begünstigen die Sarkomentwicklung. Die Röntgensarkome sind Spätfolgen der Bestrahlung. Die Latenz beträgt 10—20 Jahre. Vorsichtsmaßnahmen bei der Röntgenbestrahlung des Lupus sind daher angezeigt. *Wette* (Berlin).°°

**Kreibig, Wilhelm: Über die traumatische Entstehung der Aderhautsarkome.** (*Univ.-Augenklin., Frankfurt a. M.*) *Klin. Mbl. Augenheilk.* **102**, 333—358 (1939).

1. 73-jähriger Mann. Basalzellcarcinom an der Nasenwurzel durch Druck des Kneifers, der 14 Jahre lang getragen war. — 2. 47-jähriger Mann. Plattenepithelcarcinom, das den Tarsus durchwucherte, im Bereiche ausgedehnter Brandnarben der rechten Braue und des Oberlides in früher Jugend. — Verf. schließt, daß eine Geschwulstbildung durch immer wiederkehrenden Reiz und durch ein einmaliges Trauma hervorgerufen werden kann, und daß eine lange Latenzzeit nicht gegen, sondern für einen engen Zusammenhang zwischen Trauma und Tumor spricht. — 3. 22 Jahre alt. Mit 7 Jahren Panophthalmie nach Verletzung. Schrumpfung. Plötzlich erneute Entzündung: Melanosarkom im geschrumpften Bulbus mit Perforation. Tod an Metastasen und Mediastinitis. (Tumorknoten in der Orbita, am rechten Felsenbein mit Durchwuchern des Ggl. Gasseri, Einbruch in Sinus cavern., petr. inf. und Hypophyse, Metastasen in Knochen, Leber, Darm.) — 4. September 1932 Prellung rechtes Auge, Skleralruptur, Erblindung. Schmerzen, März 1933 Enucleation des geschrumpften Bulbus. Histologisch: Starke Infiltration der Aderhaut mit umschriebener Verdickung und Zellvermehrung, teilweisem Umbau, Vermehrung der Chromatophoren und Bindegewebsneubildung. Aderhautsarkom. — 5. 26 Jahre. 1924 Verletzung durch Schuß. Nach 4 Jahren Enucleation. Kleines Aderhautsarkom (2 mal  $1\frac{1}{2}$  mm) am Äquator, weit ab der Verletzungsstelle. — 6. 21 Jahre. 1915 Schußverletzung. 1920 Enucleation. Nahe der Perforationsnarbe ein 4 mal  $2\frac{1}{2}$  cm (? Ref. wohl Millimeter) großes Aderhautsarkom. — 7. 43 Jahre. Kuhhornstoß vor  $1\frac{1}{2}$  Jahren. Enucleation 5 Tage nach neuer Verletzung. Großes pigmentiertes Sarkom der Aderhaut unten hinter dem Äquator.

Verf. fordert die Revision der von Junius aufgestellten Grundsätze für Anerkennung des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Trauma und Tumor. Einwandfreie Feststellung des Traumas und einer primären Gewebsschädigung. Lokalisationsidentität (Veränderungen können sich im ganzen Uveagewebe abspielen). Feststellung von lang dauernden Regenerationsvorgängen und einer Latenzzeit (lange Latenzzeit spricht eher als kurze für ursächlichen Zusammenhang). Die Geschwulstdisposition ist zu berücksichtigen. *P. A. Jaensch* (Essen).°

**Schroeder, Kurt: Eine weitere Verbesserung meiner Markscheidenfärbemethode am Gefrierschnitt.** (*Landesheilanst. Pfaffersode bei Mühlhausen i. Th.*) *Z. Neur.* **166**, 588—593 (1939).

In der vorliegenden Mitteilung wird die seinerzeit von Spielmeier angegebene Methode der Markscheidenfärbung für Gefrierschnitte weiter ausgearbeitet. Der Verf. hatte schon vor 9 Jahren über eine Modifikation Mitteilung gemacht; die Mängel, die der damaligen Methode angingen, glaubt nun Verf. durch eine eingehend mitgeteilte Abänderung des an sich wohl komplizierten Verfahrens beseitigt zu haben. Es wird eine eingehende Darstellung der einzelnen Akte dieser an mit Formalin fixierten Gefrierschnitten durchgeführten Färbung gegeben. Die fertigen Schnitte können nach Entwässerung in Alkohol, Carbolxyol und Xylol in Kanadabalsam eingebettet werden. Die beigegebenen Abbildungen zeigen eine ganz vollendete Wiedergabe der Markscheiden nach der Methode des Verf. — Im 2. Teil der Arbeit wird dann noch ein kleiner Kunstgriff angegeben, um auch bei sehr brüchigem Material (bei Erweichungsherden, frischen entzündlichen Herden usw.) an Gelatine-Gefrierschnitten diese beschriebene Markscheidenfärbung durchzuführen. In einer Zusatzbemerkung hebt der Redakteur Scholz die Brauchbarkeit dieser Methode hervor, die allerdings wesentlich umständlicher ist und etwas kostspieliger als die ursprüngliche Spiel-



meyersche Methode, aber sich doch durch den glänzenden Ausfall der Färbung reichlich bezahlt macht.

Merkel (München).

**Horsters, Hans: Differentialdiagnose des Ikterus nach färberischen Merkmalen.** Erg. inn. Med. 56, 575—613 (1939).

In eingehender Weise bespricht Verf. die Bewertung der Gelbsucht bei der klinischen Differentialdiagnose. Nachdem einleitend auf die verschiedenen Einteilungen und äußerst zahlreichen Benennungen verwiesen wird, werden zunächst die Pigmentkrankheiten nichtikterischer Natur zusammenfassend behandelt. Alsdann geht Verf. auf die eigentliche Gallenfarbstoffgelbsucht näher ein und bringt zuerst die allgemeinen klinischen Erscheinungen, die chemische Zusammensetzung der in Rede stehenden Farbstoffe sowie die Untersuchungsmethoden. Im 2. Hauptteil der Arbeit werden die Symptome und klinischen Formen der einzelnen Ikterusarten skizziert, und zwar des Rubinikterus, Verdinikterus, Fuscinikterus und Flavinikterus. Diese zusammenfassende Darstellung eines der auffallendsten und bei den verschiedensten Erkrankungen vorkommenden Krankheitssymptome aus erfahrener Feder ist sehr zu begrüßen.

Matzdorff (Berlin).

### Serologie. Blutgruppen. Bakteriologie und Immunitätslehre.

**Genna, Giuseppe E.: Contributo allo studio dell'ereditarietà dei gruppi sanguigni.** (Beitrag zum Studium der Vererbung der Blutgruppen.) (*Istit. Naz. di Biol. d. Consiglio Naz. d. Ricerche, Roma.*) Arch. di Sci. biol. 24, 375—395 (1938).

Vom Verf. sind 38 Vollfamilien und 13 Familien, bei denen ein Elternteil fehlte, mit insgesamt 313 Kindern auf ihre Zugehörigkeit zu den klassischen Blutgruppen offenbar nur durch Blutkörpercheneigenschaftsbestimmungen untersucht worden. Die Familien stammen aus einem Barackenlager außerhalb der Stadt Venedig, leben in gestörter wirtschaftlicher Lage und leiden endemisch an Pellagra. Bei den Untersuchungen, die sich auch mit statistischer Auswertung befassen, ist im allgemeinen die Bernsteinsche Vererbungsregel bestätigt worden bis auf 2 Kinder aus einer O × O-Familie, die auf der Tabelle der Blutgruppe A, nach den Ausführungen des Textes der Blutgruppe B angehören sollen. Ob eine Fehlbestimmung mit Sicherheit ausgeschlossen ist, scheint dem Ref. bei der unvollkommenen Technik der offenbar nur einmaligen Untersuchung zweifelhaft. Illegimität dieser Kinder soll „wenigstens nach den angestellten Erhebungen“ auszuschließen sein.

Mayser (Stuttgart).

**Dahr, Peter: Über den erblichen Blutfaktor P.** (*Hyg. Inst., Univ. Köln.*) Klin. Wschr. 1939 I, 806—808.

Durch glücklichen Zufall hat der Verf. ein Anti-P-haltiges Schweineserum mit menschlichen A<sub>1</sub>B-Blutkörperchen ohne P abgesättigt und dadurch ein brauchbares, zur P-Diagnose an menschlichen Blutkörperchen geeignetes Testserum Anti-P erhalten. Durch vergleichende Untersuchung wurde die Übereinstimmung mit dem von Landsteiner entdeckten P festgestellt. Von etwa 400 auf die Eigenschaft P geprüften Personen aus der Gegend von Köln enthielten 80% P. Die Erblichkeit der Eigenschaft P ist durch Zwillings- und Familienuntersuchungen erwiesen; bis jetzt 108 Zwillingspaare und 41 Familien mit 150 Kindern. Die Eigenschaft P war bei einem Kinde nur dann vorhanden, wenn sie wenigstens bei einem der Eltern nachzuweisen war.

Mayser.

**Corvin, Albert: Über die Beziehungen der Blutgruppen zu einigen Rassenmerkmalen bei der Wiener Bevölkerung.** (*Hyg. Untersuchungsstelle d. Magistrat., Wien.*) Z. Rassenphysiol. 10, 129—144 u. 145—153 (1938).

Von der Wiener Mischbevölkerung wurden 6194 Personen gleichzeitig auf Blutgruppenzugehörigkeit, Kopflänge, Kopfbreite, Iris- und Haarfarbe untersucht. Die Untersuchungsergebnisse sind einzeln, nach Geschlechtern geordnet mitgeteilt. Es wurden 36,9% Blutgruppe O; 43,5% Blutgruppe A, 14,6% Blutgruppe B und 5,1% Blutgruppe AB gefunden. Weder bestimmte Schädelformen noch Augen- und Haarfarben sind an bestimmte Blutgruppen gebunden, so daß Anhaltspunkte für eine Faktorenkoppelung nicht erwiesen werden konnten.

Mayser (Stuttgart).<sup>oo</sup>