

keine seelische Beunruhigung hervorzurufen. — Im 3. Fall handelt es sich wiederum um eine zufällige Feststellung. Bei einem 20 Monate alten Kind, das äußerlich als Mädchen angesprochen werden mußte, fand sich bei der Operation eines eingeklemmten Bruches ein in der Entwicklung zurückgebliebener Hoden mit Nebenhoden und Samensträngen. Auch auf der anderen Seite war der gleiche Befund, während eine Gebärmutter, Tuben und Eierstöcke nicht gefunden wurden. Dieser Fall ist später nicht weiter beobachtet worden.

*Schackwitz* (Berlin).

**Lemke, Rudolf:** Neue Auffassungen zur Pathogenese, Klinik und strafrechtlichen Stellung der männlichen und weiblichen Homosexualität. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Jena.*) Med. Klin. 1940 II, 1355—1357.

Es wird die Meinung vertreten, daß sich eine Homosexualität nur bilden könne, wenn eine besondere spezifisch körperliche Veranlagung dazu vorhanden sei. Verf. glaubt annehmen zu müssen, daß die Voraussetzung zur abwegigen Triebentwicklung in einer Störung endokriner Verhältnisse zu suchen sei. Als einen besonderen Hinweis auf die endokrine Bedingtheit der Homosexualität glaubt Verf. die beobachtete enge Verbindung zwischen dem Auftreten der Triebstörung und dem endokrinen Verhalten ansehen zu können. Bei den meisten Homosexuellen lasse sich eine zeitliche Abhängigkeit der Triebumkehr von den physiologischen Krisen des hormonalen Systems nachweisen, wobei Einflüssen der Umwelt nicht alle Mitwirkung abgesprochen wird. Die hormonalen Störungen wiederum gehen möglicherweise auf Veränderungen zentraler Hirngebiete (Zwischenhirn, Hypothalamusgegend) zurück, so daß auf diese Weise die gestörte Richtung des Geschlechtstriebes mit Veränderungen des zentralen Hirngebietes in Zusammenhang gebracht werden kann. Es wird hierzu auf die Beobachtungen der Entstehung einer Triebumkehr im Anschluß an eine Hirnerkrankung oder Hirnverletzung verwiesen. Für die Annahme der möglichen Bewirkung einer Änderung in der hormonalen Regulierung des Geschlechtslebens durch eine Funktionsstörung im Bereich der zentralen Hirnabschnitte und einer daraus entstehenden Umkehr der Triebrichtung werden einige Fälle angeführt. In diesem Zusammenhang wird auf die Beobachtung einer auffallend kleinen Sella, Erweiterungen des Ventrikelsystems u. ä. hingewiesen. Es wird ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, daß sich zunächst nicht erweisen läßt, ob und inwieweit die endokrine Störung bei der Homosexualität immer zentral bedingt ist und daß die mitgeteilten Befunde nur bei einer geringen Zahl der Homosexuellen festzustellen sind. Verf. glaubt, „daß die Homosexualität durch ein Zusammenwirken mehrerer Faktoren entsteht. Eine Teilursache bildet in jedem Falle die körperliche, endokrine Disposition“ (also eine ererbte Anlage; Ref.). „Der quantitative Anteil der einzelnen Faktoren ist sehr unterschiedlich, manchmal werden die Umweltverhältnisse oder persönliche Charaktereigenschaften eine wesentliche Bedeutung für die Bildung der Triebumkehr haben. Diese beiden Faktoren können allein aber keine homosexuelle Einstellung hervorrufen.“ „Dagegen kann der Anlagefaktor im Einzelfall so stark sein, daß er allein ohne besondere Mitwirkung weiterer Ursachen sich zur Triebumkehr entwickelt.“ Die weibliche gleichgeschlechtliche Einstellung ist nach Meinung des Verf. ihrem Wesen nach von der des Mannes verschieden. Auch für die Frau nimmt Verf. eine körperliche Anlage an, deren Auswirkung aber weitgehend von äußeren Umständen abhängig ist. Hervorzuheben ist noch der Hinweis des Verf., daß eine psychotherapeutische Behandlung der abnormen Triebrichtung besonders bei älteren Homosexuellen sehr aussichtslos erscheint, während es später auf Grund der Kenntnis der innersekretorischen Grundlage möglich erscheinen könnte, die Homosexualität durch Hormonpräparate zu beeinflussen. *Rodenberg.*

**Schwangerschaft. Fehlgeburt. Geburt. Kindesmord.**

**Zeller, E. Albert, und Hans Birkhäuser:** Über eine in vitro-Schwangerschaftsreaktion. (*Physik.-Chem. Inst. u. Med. Univ.-Klin., Basel.*) Schweiz. med. Wschr. 1940 II, 975—976.

Es wird eine neue manometrische Methode beschrieben, mit welcher man in ein-

fächer Weise die Aktivität der Diamin-Oxydase im Serum bestimmen kann. Das Prinzip der Methode beruht auf der Bestimmung des Sauerstoffverbrauchs der Diamin-Diamin-Oxydasereaktion im Warburg-Apparat. Als Substrat dient Cadaverin. Als Puffer und Substratlösung wird ein  $m/15$ -Phosphatpuffer nach Sörensen von  $p_H$  7,2 gebraucht. Das zu untersuchende Serum wird zuerst vorbehandelt. Es wird gegen die Pufferlösung 6 Stunden lang im Eisschrank steril dialysiert. Bei Nichtschwangeren ist der Gehalt des Serums an Diamin-Oxydaseeinheiten weniger oder höchstens 0,01, bei Schwangeren durchschnittlich etwa 0,05—0,19 Einheiten. Der Unterschied ist so groß, daß die Verff. glauben, auf dieser Grundlage eine rein chemisch-physikalische Methode der Schwangerschaftsbestimmung zu entwickeln. Die Ergebnisse stimmen mit denjenigen von Werle und Effkemann überein, welche mit der „Histaminase“ und einer pharmakologischen Methode gewonnen worden sind. *Belonoschkin (Posen).*

**Faber, V.: Beobachtungen an einem etwa zwei Wochen alten menschlichen Ei.** (*Patho-Anat. Inst., Univ. Pécs.*) Z. mikrosk.-anat. Forsch. 48, 375—386 (1940).

Unter der Bezeichnung EB Ei wird ein menschlicher Keim beschrieben, der zwar Amnionhöhle und Dottersack, aber noch keine Differenzierung des Embryonalschilds aufweist. Sein Alter wird wie das des Petersschen Eies auf 14—15 Tage geschätzt.

*F. Reinhardt (München).*

**Schultze, Kurt Walther: Entwicklungsstörungen des Eies (Abortiveier), eine der wichtigsten Ursachen von Fehlgeburten.** (*Landesfrauenklin. d. Rheinprov., Wuppertal-Elberfeld.*) Zbl. Gynäk. 1941, 161—171.

Verf. berichtet über 133 aufeinanderfolgende Fehlgeburten und deren Ursachen. Bei 25,6% habe eine Entwicklungsstörung des Eies, meist in Form eines Abortiveies, vorgelegen. Diese sei wahrscheinlich keimplasmatisch, und zwar durch Letalfaktoren bedingt, auch wenn eine dysplasmatische Entstehung nicht ganz abzulehnen sei. Auf die Abortiveier, ihre Erkennung und klinische Bedeutung geht Verf. näher ein. Die Abortiveier träten meist im 2. und 3. Schwangerschaftsmonat auf und seien hier bei  $2/3$  aller vom Verf. gesehenen Feten nachzuweisen gewesen. Sie bildeten die wichtigste bekannte Abortursache und hätte im ersten Schwangerschaftsdrittel eine überragende Bedeutung. Im zweiten Schwangerschaftsdrittel spiele die Abtreibung die Hauptrolle. Sie sei bei 21% des gesamten Materials und bei einem Drittel der ursächlich geklärten Aborte verantwortlich zu machen gewesen. Demgegenüber hätten Erkrankungen der Mutter nur untergeordnete Bedeutung. Diese hätten sich bei 15,1% nachweisen lassen. Bei 38% konnte Verf. eine Ursache der Fehlgeburt nicht ermitteln. Der ungewöhnlich hohe Prozentsatz ätiologisch ungeklärter Aborte werde vor allem durch die vielen unklaren Fehlgeburten der ersten Monate hervorgerufen. Hierunter fielen wahrscheinlich sehr viele Abortiveier. In jedem Falle müsse die Placenta einer genauen Besichtigung unterzogen werden. Man könne dabei häufig leicht die Ursache eines Abortes eindeutig klären. Zahlreiche therapeutische Versager bei drohenden und habituellen Aborten fänden durch den Nachweis einer Entwicklungsstörung des Eies ihre Klärung.

*Rudolf Koch (Münster i. W.).*

**Buxbaum, Henry, and Isadore C. Udesky: Intrauterine death of the fetus after the twenty-eighth week.** (Intrauteriner Fruchttod nach der 28. Schwangerschaftswoche.) *Amer. J. Obstetr.* 39, 659—665 (1940).

Verff. stand ein Material von 128 Fällen zur Verfügung. Besonders Frauen über 30 Jahren waren betroffen; 70% bekamen spontan Wehen innerhalb der ersten 7 Tage nach Erkennung des Fruchttodes, während unter den restlichen 30% einige waren, die bis zu 56 Tagen ohne Wehen blieben. Bei der Feststellung der Todesursachen von seiten der Mütter waren Syphilis, Präeklampsie und Diabetes die häufigeren Vorkommnisse. Eine frühzeitige Behandlung derselben dürfte manchen Fruchttod vermeiden haben. In 20 Fällen konnte eine Ursache beim Kind meist in Gestalt einer Mißbildung entdeckt werden. Ein mütterlicher Todesfall als Folge des vorzeitigen Frucht-

abgangs trat nicht ein. Verf. rät zu einer möglichst konservativen Einstellung. Sie selbst mußten 13,2% operativ beenden. *Ufer* (Berlin-Charlottenburg).

**Schwarz, Marg.:** Ein Fall von ausgetragener Extrauterin gravidität mit lebendem Kind. (*Univ.-Frauenklin., Rostock.*) Zbl. Gynäk. 1941, 204—209.

Verf. berichtet über einen Fall von ausgetragener Extrauterin gravidität mit lebendem Kind. Die Diagnose Bauchhöhlenschwangerschaft war von der 27jährigen III-para wegen der peritonealen Reizerscheinungen selbst gestellt worden. Beendigung durch Laparotomie. Das Kind war ganz aus dem anscheinend im 4. Monat rupturierten Uterus herausgetreten und lag frei in der Bauchhöhle im geschlossenen Amnionsack schräg von links oben nach rechts unten. Der Uterus hatte Pilzform, oben lag ihm die Placenta in toto als rundes Gebilde auf. Vom Uterus und ebenso von der Placenta aus bestanden nur ganz leichte Verwachsungen zur seitlichen Beckenwand hin, und es verliefen hierin keine größeren Gefäße. Supravaginale Amputation des Uterus unter Erhaltung der Adnexe. Heilung nach Beseitigung eines Exsudates, das sich über dem Portiostumpf gebildet hatte. *Rud. Koch* (Münster i. W.).

**Faber, V.:** Primäres Chorionepitheliom der Tube bei Extrauterin schwangerschaft. (*Path.-Anat. Inst., Univ. Pécs.*) Zbl. allg. Path. 76, 273—278.

Bei einer 29jährigen Frau kam es nach einer normalen ersten Entbindung 2mal zu Tubargraviditäten. Bei der letzten fand eine histologische Untersuchung des entfernten Eileiters statt, der daumendick und mit Blut gefüllt war. Neben Chorionzotten fanden sich atypische, infiltrierend wachsende Zellen, die als Elemente eines Chorionepithelioms erkannt wurden. Bei einer Nachuntersuchung nach 4 $\frac{1}{2}$  Jahren völlige Heilung. *Gerstel* (Gelsenkirchen).

**Reichel, Kurt:** Über das Schicksal der in den letzten 20 Jahren in die hiesige Kinderklinik eingelieferten Frühgeburten mit einem Geburtsgewicht unter 1500 g. (*Univ.-Kinderklin., Hamburg.*) Hamburg: Diss. 1939. 11 S.

Bericht über 317 Frühgeburten mit einem Geburtsgewicht unter 1500 g. Die Sektionsberichte von 278 Fällen werden tabellarisch zusammengestellt, wobei die Bedeutung des Schädeltraumas bei den bis zum 6. Tage verstorbenen Früchten klar hervortritt. 39 Kinder blieben zunächst am Leben. Durch spätere Nachforschung konnte das Schicksal von 31 ermittelt werden. 6 waren im Alter von  $\frac{3}{4}$ —4 Jahren gestorben. 16 wurden nachuntersucht; die Lebensgeschichten werden kurz angeführt. Es zeigt sich, daß die Kinder körperlich, vor allem aber geistig unter dem Durchschnittsniveau entwickelt waren. — Die große Sterblichkeit im Kleinkindalter, das Resultat der Nachuntersuchungen, der Umstand, daß es sich, abgesehen von Früchten, die durch gynäkologischen Eingriff, durch Unfall oder durch Mehrlingsgeburt zu früh auf die Welt kamen, um Kinder minderwertiger oder kranker Eltern handelt, berechtigt den Verf. zu dem Urteil, daß der Aufzuchtswert von Frühgeburten unter 1500 g Geburtsgewicht gering ist und nur bei einem Teil der Fälle unter Würdigung der zur Frühgeburt führenden Ursachen als positiv eingeschätzt werden kann. *Hans Heidler.*

**Ehrhardt, Karl:** Weitere Erfahrungen mit meiner Methode der intraamnialen Thoriuminjektion. (Fetale Organographie.) (*Univ.-Frauenklin., Graz.*) Zbl. Gynäk. 1941, 114—120.

Verf. zieht etwa 8—19 ccm Fruchtwasser aus dem Amnionsack und injiziert die gleiche Menge von kolloidalem Thorium. Die Röntgenschatte gebende Wirkung der so entstandenen Fruchtwasserthoriumverdünnung war gering. Charakteristische Schattenverdichtungen irgendwelcher Art fehlten zunächst bei der Röntgenaufnahme. Dieses Bild blieb das gleiche, wenn die Frucht intrauterin abgestorben war. Die lebende Frucht aber nimmt das Fruchtwasser auf; es wird durch den Verdauungstractus durchgeschleust. Hierbei gelangt auch das Thorium in den kindlichen Organismus. Nach einer Reihe von Stunden erkennt man charakteristische Röntgenschatte im Bereich des kindlichen Magen-Darmtractus. Verf. stellt damit durch die Thoriuminjektion infolge Ablagerung des Stoffes in dem Magen-Darmkanal und auch in den Lungen den

Lebensvorgang des atmenden und trinkenden Säuglings dar. Die Thorotrastverschattung der fetalen Lunge nach Injektion stellt keineswegs einen regelmäßigen Befund dar; häufig sind nur zarte Kontrastschatten erkennbar. Im Gegensatz dazu bildet die röntgenologische Darstellung des fetalen Magen-Darmkanals bei lebender Frucht ein regelmäßiges Vorkommnis. Seine Untersuchungsergebnisse hätten allerdings nur für die ersten 6—7 Schwangerschaftsmonate Gültigkeit und könnten nicht auf die Verhältnisse am Ende der Schwangerschaft oder sub partu übertragen werden. Für gewisse einschlägige Fragen der gerichtlichen Medizin können daher keine Schlüsse gezogen werden.

Förster (Marburg a. d. L.).

**Pischinger, Alfred: Über das Wesen kindlicher Atembewegungen vor der Geburt.** (*Univ.-Inst. f. Histol. u. Embryol., Graz.*) Zbl. Gynäk. 1941, 120—124.

Verf. vertritt die Auffassung, daß es sich nicht um eine physiologische Atmung handelt, sondern um die Folge einer direkten oder indirekten Reizung des Atemzentrums. Er kommt zu diesen Schlußfolgerungen, weil in der gerichtlichen Medizin Fruchtwasserbestandteile in den Luftwegen als Zeichen für vorzeitige Atembewegungen beobachtet wurden und meint mit Recht: würde der Fetus regelmäßig Atembewegungen ausführen, dann müßten in allen totgeborenen oder in allen unmittelbar nach der Geburt gestorbenen Früchten Bestandteile des Fruchtwassers nachgewiesen werden oder viel reichlicher als tatsächlich vorhanden sein. Verf. beschäftigt sich dann mit den verschiedenen Auffassungen und Befunden. Er stellte mikroskopisch fest, daß die umstrittenen Massen in den Lungen nicht ein entmischtes Kontrastmittel, sondern organischer Natur seien und aus dem Darm stammten. Die Massen konnten natürlich in die Lungen nur durch Aspiration gelangen. Die Kontrastmittel reizen nach seiner Ansicht zunächst die Darmwand und in weiterer Folge in irgendeiner Form das Atemzentrum, sei es auf reflektorischem Wege von der Magen-Darmwand aus oder unmittelbar. Von dieser Überlegung ausgehend wurde Tusche injiziert und nun fand man, daß im Darm zwar Tusche ohne Mühe nachgewiesen werden konnte, die Lungen hingegen völlig frei waren. In seiner weiteren Arbeit setzt sich Pischinger mit der Literatur auseinander und kommt zu dem Schluß, daß es physiologische Atembewegungen der Frucht im Mutterleibe nicht gibt.

Förster (Marburg a. d. L.).

**Bauer, H. O. K.: Volumen und Länge der langen Gliedmaßenknochen während des fetalen Wachstums.** (*Anthropol. Inst., Univ. München.*) *Anthrop. Anz.* 17, 77—102 (1940).

Ausgehend von der Vorstellung, daß das Volumen des Knochens ein zuverlässigeres Maß für Größe und Form eines Skeletstückes abgeben muß, als irgendeine lineare Messung, untersucht Verf. das Volumen der langen Extremitätenknochen an 44 männlichen und 11 weiblichen Feten. Die Größe der Feten liegt zwischen 68 und 345 mm Sitzhöhe. Längenwachstum und Volumenzunahme werden in Beziehung zueinander gesetzt. Die Volumenzunahme an der unteren Gliedmaße beträgt prozentual das Doppelte der Längenzunahme, steigt also nicht, wie man erwarten könnte, in der 3. Potenz. Daraus folgt, daß die Volumenzunahme gegenüber der Längenzunahme nach und nach zurückbleibt. Die untere Extremität überholt die obere in der Volumenzunahme auffallend früh, in der ersten Fetalzeit, während das beim Längenwachstum erst um den Zeitpunkt der Geburt herum eintritt. Die Volumenmessungen erweisen die relative und absolute stärkere Entwicklung der Epiphysen gegenüber den Diaphysen. Aus den Untersuchungen wird gefolgert, daß gemeinsame Erbfaktoren für die Änderungen des Verhältnisses der Extremitäten zueinander während der Fetalentwicklung verantwortlich sind.

D. Starck (Köln).

**Hellman, L. M., L. B. Shettles and N. J. Eastman: Vitamin K in obstetrics. A review of one year's experience.** (Vitamin K in der Geburtshilfe.) (*Dep. of Obstetr., Johns Hopkins Univ. a. Hosp., Baltimore.*) (65. ann. meet. of the Americ. Gynecol. Soc., Quebec, 17.—19. VI. 1940.) *Amer. J. Obstetr.* 40, 844—853 (1940).

Es wird von Versuchen mit dem gerinnungsfördernden Vitamin K berichtet. Ausgehend von der Tatsache, daß die bei Neugeborenen kurz nach der Geburt vorhandene Blutungsneigung bedingt wird durch einen zu geringen Gehalt an Prothrombin im Plasma, wurde eine Erhöhung desselben durch Verabreichung von Vitamin K angestrebt. Dabei zeigten sich die besten Resultate, wenn das Vitamin kurz vor der

Geburt der Mutter per os eingegeben wurde. Mit geringsten Dosen (2 mg) bei gleichzeitig raschem Anstieg der Prothrombin-Konzentration kam man dann aus, wenn das Vitamin K der Mutter bei Beginn der Wehentätigkeit verabreicht wurde. Vergleichende Untersuchungen (384 bzw. 392 Schwangere) über den Geburtsverlauf, die Sterblichkeit der Neugeborenen und ihre Ursache führten zu dem Ergebnis, daß durch Verabreichung von Vitamin K der Geburtsverlauf nicht beeinflußt wird. Dagegen war eine wesentliche Verminderung der Neugeborenensterblichkeit festzustellen (1,5% gegenüber 4,1%). Was die Todesursache anbelangt, so wurde nach Verabreichung von Vitamin K nur in einem Fall eine Gehirnblutung festgestellt gegenüber 9 Fällen bei den Kontrolluntersuchungen. Auch das Auftreten von Netzhautblutungen wurde in weit geringerer Zahl beobachtet (16% bzw. 32%). Wagner (Kiel).

**Naturwissenschaftliche Kriminalistik. Spurennachweis. Alters- und Identitätsbestimmungen.**

**Roth, Hans:** Tötung durch Sonneneinwirkung auf ein geladenes Gewehr. Arch. Kriminol. 107, 143—144 (1940).

Es wird auf die Frage eingegangen, ob Sonnenstrahlen das Pulver eines geladenen Gewehrs zur Entzündung bringen können. Angeführt wird als Beweis ein Zeitungsartikel (Dresdner Anzeiger Nr. 312 vom 21. XII. 1939). Exakte Untersuchungen über die Frage werden vom Herausgeber angeregt. B. Mueller (Heidelberg).

**Bauerneid, X.:** Fußspuren. Ihre Sicherung und gutachtliche Verwertung. Kriminalistik 14, 101—104, 112—115, 124—126 u. 133—135 (1940).

Ein interessanter und zusammenfassender Beitrag über die Fußspurensicherung. Der Verf. setzt sich auf Grund langer Erfahrung mit den einzelnen Methoden auseinander, wobei er zu dem Ergebnis kommt, daß nach seiner Kenntnis noch immer das Abgußverfahren mit flüssigem Gips (Wasser und Gips zu gleichen Teilen) und bei Spuren auf pulvrigem Untergrund das Schellackverfahren den Vorzug verdient, da bei einfachster Handhabung und müheloser Vorbereitung bisher damit die besten Resultate erzielt worden seien. Eine Reihe von Vergleichsphotos erläutern die aufschlußreichen Ausführungen. Hans H. Burchardt (Berlin).

**Thomas, R.:** Identifizierung einer aus der Elster geborgenen zerstückelten weiblichen Leiche. Kriminalistik 14, 139 (1940).

Aus der Elster wurden von einer zerstückelten Frauenleiche der Rumpf, Kopf, rechte Arm und die Beine geborgen. Am Kopf war die Gesichtshaut vom Haaransatz bis zum Hals abgeschält, um eine Identifizierung zu verhindern. Trotzdem gelang diese durch Darstellung der Papillarlinien an vier Fingern der rechten Hand, nachdem diese in besonderer Weise präpariert und für die Photographie vorsichtig geschwärzt waren. Die Klassifizierung erfolgte nach dem Galton-Henry'schen Verfahren. Die Identifizierung konnte bereits am 3. Tag nach Eingang der Oberhäute durch den Erkennungsdienst in Dresden erfolgen. Weimann (Berlin).

**Ström, Ferdinand, und Guttorm Toverud:** Die Brandkatastrophe in Oslo 1938 und die Ergebnisse der zahnärztlichen Mitarbeit bei der Identifizierung der Verunglückten. Dtsch. Zahn- usw. Heilk. 7, 720—732 (1940).

Im November 1938 fanden bei einem Brand in einem photographischen Atelier in Oslo, der bei einem Winterfest ausbrach und sich durch das Vorhandensein großer Mengen brennbarer Stoffe, die rasche Zerstörung der Oberlichtfenster des Atelier-raumes, Herausnahme der Zwischentüren in der Atelierwohnung und Öffnung eines Zimmerfensters mit größter Schnelligkeit ausbreitete, 29 Personen den Tod. Vier von ihnen sprangen aus dem Fenster, um sich zu retten, wobei sie sich so schwer verletzten, daß sie sämtlich starben, die übrigen 25 wurden als Brandleichen unter Trümmern begraben aufgefunden, und zwar waren die meisten Opfer größtenteils zu formlosen Massen verkohlt. An einzelnen fand man Reste verbrannter Kleider; an vielen fehlten Arme und Beine. Es gelang die Identifizierung sämtlicher Leichen dadurch;