

W. Schwerd und G. Schmidt: Einfache Schnellreaktion im Blut zum Nachweis von Vergiftungen mit dem Schädlingsbekämpfungsmittel E 605. [Inst. f. gerichtl. Med. u. Kriminalist., Univ. Erlangen.] Dtsch. med. Wschr. 1952, 372—373.

Es wird die bereits von SCHRADER (zit. nach H. KAISER, Pharmaz. Ztg 1951, Nachr.-Nr 24) angegebene Gelbfärbung von E 605 mit Alkali zum quantitativen Nachweis im Blut angewandt. Während SCHRADER alkoholische Kalilauge und Mageninhalt als Untersuchungssubstrat verwendet, wird von Verff. Natronlauge zur Anstellung der Reaktion im enteweißten Blute angegeben. Die Erfassungsgrenze liegt etwas unter 1 mg-% von E 605. P. SEIFERT (Heidelberg).

Georg Cimbal: Alpha-Naphthylthioharnstoff-Vergiftung (ANTH) beim Menschen. [Inn. Abt., Ev. Luth. Diakonissenanst., Flensburg.] Slg Vergift.fälle u. Arch. Toxikol. 14, 2—6 (1952).

Der als Streupulver oder als Ködergift zur Ratten- und Mäusevertilgung in den Handel gebrachte Giftstoff — unter anderem im „Rattenmittel Schering“ zu 30% enthalten —, wirkt bei den genannten Schädlingen, denen bekanntlich die Fähigkeit des Erbrechen abgeht, nach etwa 15—48 Std durch tödliches Lungenödem infolge krankhaft gesteigerter Permeabilität der Lungencapillaren neben Leberverfettung. Während man nach theoretischen Überlegungen als dosis letalis für den Menschen 5—6 g annehmen zu dürfen glaubte, berichtet Verf. über einen *Selbstmordversuch* eines 49jährigen betrunkenen Gastwirtes, der den in Weinbrand aufgeschwemmten Inhalt zweier 50 g-Dosen (!) des genannten Mittels zu sich genommen hatte. Da schon 1½ Std nach der Giftaufnahme im Krankenhaus eine intensive Magenspülung etwa 30 g der Giftsubstanz zu Tage förderte, dürften unter Berücksichtigung des in den beiden Dosen zurückgebliebenen Restes etwa 50 g des 30%igen Präparates = 15 g Substanz (also die sonst angenommene dreifache für den Menschen letale Dosis!) im Körper des Selbstmörders verblieben sein; deren Giftwirkung dürfte noch nach der Magenspülung durch Darreichung von 50 cm³ einer 20%igen Bittersalzlösung als Abführmittel und durch intravenöse einverleibte Calciumthiosulfatlösung sowie durch das am 2. Tag nach der Giftaufnahme einsetzende Erbrechen abgeschwächt worden sein. Die neben Nystagmus und Conjunctivitis schon am 1. Tage aufgetretenen klinischen Erscheinungen des Lungenödems (quälender Reizhusten, diffuse feuchte Rasselgeräusche über beiden Lungen, Dyspnoe usw.) klangen schon unter intensiver Anwendung von Trockenkost am 3. Tage ab, und es trat eine völlige auch noch durch 3 Wochen später bei einer Nachuntersuchung festgestellte Genesung ein. H. MERKEL (München).

William B. Deichmann, William Pugliese and James Cassidy: Effects of dimethyl and diethyl parantrophenyl thiophosphate on experimental animals. (Die Wirkungen von Dimethyl- und Diäthylparanitrophenyl-thiophosphat an Tieren.) Arch. of Industr. Hyg. 5, 44—51 (1952).

Beide Verbindungen werden in den USA als Insektenvertilgungsmittel gebraucht und deshalb in großen Mengen hergestellt und in den Handel gebracht. Die Verff. verabreichten die toxischen Substanzen per os, durch Schlundsonde, subcutan und durch Inhalation an Ratten, Meerschweinchen und Kaninchen. Dabei kam es bei der Verabreichung von Dimethyl-paranitrophenylthiophosphat zu leichten bis schweren parasymphaticomimetischen Wirkungen. Der Tod trat durch periphere Atemlähmung ein. Über die bereits bekannten pharmakologischen Wirkungen von Diäthylparanitrophenyl thiophosphat hinaus fanden die Verff. bei Kaninchen eine typische Pfortenstellung und außerdem Hämorrhagien in der Psoasmuskulatur. Nach Feststellung der Verff. ist die Toxicität von Dimethyl-paranitrophenylthiophosphat durchweg geringer als diejenige von Diäthyl-paranitrophenyl-thiophosphat. BÖHMER (Düsseldorf).

Kindestötung.

Ernst-Johannes Hopf: Über das Verhalten von Leukocyten und Mastzellen an Haut-Nabelschnurgrenze und Nabelschnur des Neugeborenen. [Path. Inst., Allg. Krankenh. Barmbeck, Wandsbek, Hamburg.] Frankf. Z. Path. 63, 1—11 (1952).

Die saure Reaktion des Fruchtwassers säuert das fetale Gewebe und reizt die Leukocyten zur Auswanderung, nicht nur am Nabel, sondern auch an Conjunctiva und Nasenschleimhaut, Lunge u. a. Das Gewebs-pH wurde nach der GRÄFFSchen Indicatormethode bestimmt und Werte kleiner als pH 7,35 (beobachtet bis 6,55) als Säuerung angesprochen. — Bei gleichzeitiger Färbung nach der M-Nadi-Reaktion (SCHULTZE-GRÄFF) und mit polychromen Methylenblau (UNNA)

waren an der Haut-Nabelschnurgrenze gleichzeitig mit den Leukocyten auch die Mastzellen vermehrt. — Die Wehendauer hat auf die Ansäuerung des Fruchtwassers und somit auf die Leukocytenauswanderung keinen Einfluß. — Da die Leukocyteninfiltration schon in utero erfolgen kann, ist ein Schluß auf die extrauterine Lebensdauer aus dieser Infiltration nicht möglich.

H. W. SACHS (Münster i. Westf.).

Gerichtliche Geburtshilfe, einschließlich Abtreibung.

W. Radetzky: Schwangerschaftstest mittels Jodverbindungen. [Staatl. Med. Untersuchungsamt Koblenz-Horchheim.] Dtsch. med. Wschr. 1952, 435—436.

Verf. berichtet über Nachprüfung einer von SCHLÖR angegebenen Jodprobe auf Schwangerschaft an 50 Personen. Er fand die Probe zuverlässig, einfach, billig und für das kleine Diagnostikum der ärztlichen Praxis brauchbar. Die verhältnismäßig einfache Methode wird beschrieben: 5 cm³ sauer reagierender Frühharn wird unter Schütteln tropfenweise mit Tinct. Jodi off. versetzt, bis braune Färbung Absättigung anzeigt, dabei Tropfen zählen. Bei Nichtschwangeren Absättigung bereits nach 3 Tropfen, bei Schwangerschaft sind bis 10 Tropfen nötig. Erhitzung der Probe ergibt bei Nichtschwangeren strohgelbe, bei Schwangeren himbeerrote Farbe. Roter Farbumschlag unbeständig, geht nach einigen Sekunden in Hellbraun über. Bei Frauen im Beginn des Klimakteriums zur Absättigung immer über 5 Tropfen Jodtinktur erforderlich, beim Kochen Farbumschlag nach Rotbraun; bei Blasenmole und Chorionepitheliom starke Rotfärbung. Im Anschluß an seinen Bericht streift Verf. die ASCHEIM-ZONDEKSche Probe, mit dieser zusammenhängende Hormonfragen (Follikelhormon, Prolan A und B) und die Dualität des Gonadotropins. Wichtig ist die Feststellung des Verf., daß stark zersetzter Urin von der ASCHEIM-ZONDEKSchen Prüfung auszuschließen ist.

KOOPMANN (Hamburg).

K. Krogner: Über die Bestimmung der Empfängniszeit durch Kontrolle der Basaltemperatur. [Geburtshilf.-gynäkol. Abt., Kreiskrankenh., Ebersbach i. Sachsen.] Zbl. Gynäk. 74, 138—142 (1952).

Als Basaltemperatur wird die durchschnittliche Körperwärme morgens nach dem Erwachen und vor dem Aufstehen, gemessen jeweils zu einer bestimmten Stunde, bezeichnet. Sie ist zur Zeit eines funktionierenden Corpus luteum analog dem Steigen des Hormonspiegels erhöht und erlaubt somit eine Analyse des Ovarialzyklus. Dementsprechend liegt sie auch während der ersten 3—4 Schwangerschaftsmonate ständig über 37°. Diese Temperaturerhöhungen sind ebenso wie die Produktion von Corpusluteum-Hormon, die vermehrte Thyroxinausschüttung, die Veränderung der Blutzusammensetzung und der Wechsel der alveolaren CO₂-Spannung Folgeerscheinungen zyklischer Vorgänge im Hypophysenzwischenhirnsystem. Abgesehen von der Frühdiagnose der Schwangerschaft ist die Kontrolle der Basaltemperatur anwendbar für die Behandlung der vermeintlichen Sterilität der Frau, für die Sexualberatung (Kontrazeption) und für eine Planung von Schwangerschaft und Niederkunft zu einem erwünschten Zeitpunkt. Das Optimum der Empfängniszeit liegt 2—3 Tage vor dem Temperaturanstieg. Nach erfolgtem Temperaturanstieg ist die Eizelle nicht mehr befruchtbar.

WIETHOLD (Frankfurt a. M.).

E. Moser: Zur Prognose der Frühgeburt im ersten Lebensjahr. Bericht über 1368 Frühgeburten des Kantonal-bernischen Säuglings- und Mütterheims. [Kanton-bernisches Säuglings- u. Mütterheim, Bern]. Ann. paediatr. (Basel) 178, 1—27 (1952).

Trotz erheblicher Bedenken hält der Verf. aus praktischen Gründen an der international geltenden Definition YLPPös fest, daß Neugeborene mit einem Gewicht von weniger als 1250 g Frühgeburten seien. Im Kantonal-bernischen Säuglingsheim wurden von 1925—1948 insgesamt 1368 Frühgeburten gepflegt. Ihre Zahl nahm innerhalb dieser Zeit relativ und absolut stark zu, vor allem diejenigen der Gewichtsklasse 1501—2000 g. Entsprechendes wird auch aus anderen Säuglingsspitälern der Schweiz berichtet. Die vorzeitige Geburt ist nicht nur auf eine einzelne Ursache zurückzuführen, sondern auf das Zusammenwirken von äußeren Umständen, Konstitutionsanomalien und pathologischen Vorgängen der Schwangerschaft. Vor allem die Toxämie der Mutter (Schwangerschaftsnierne, Toxikose, Präeklampsie und Eklampsie) bildet neben der Mehrlingschwangerschaft die Hauptursache. Die Frühgeburten zeigen eine durchschnittliche Mortalität von 28,8%. Dabei wird zwischen Frühsterblichkeit und Nachsterblichkeit unterschieden je nachdem die Todesfälle innerhalb der ersten 7 Lebenstage oder später bis zur Erreichung des ersten Lebensjahres eintreten. Die Frühmortalität nahm zu, weil geburts-traumatisch schwer geschädigte und kaum lebensfähige Kinder häufiger als früher eingewiesen wurden. Die Nachsterblichkeit konnte ganz erheblich gesenkt werden. Mit steigendem Geburtsgewicht