

unabhängig, was bei der Bestimmung von Gemischen von Wichtigkeit ist. Die Substituenten beeinflussen vor allem die Lage und Extinktion des Absorptionsminimums (erscheint späterhin andernorts).

Prof. Dr. E. VIDIC, Berlin-Dahlem, Hittorfstr. 18
Institut für gerichtliche und soziale Medizin der Freien Universität

W. SCHWERD (Erlangen): Bleibefunde bei akuten Bleivergiftungen.

Zusammenstellung der in der Literatur niedergelegten Bleiwerte bei akuten Bleivergiftungen, ergänzt durch zwei weitere Beobachtungen. Die höchsten Bleiwerte findet man bei den inneren Organen in der Leber. Erhebliche Bleimengen sind bei tödlichen Bleivergiftungen in den ersten Giftwegen selten zu erwarten, weil der Tod gewöhnlich erst im Stadium der subakuten bis subchronischen Vergiftung eintritt. Bis dahin ist das Gift aus dem Magen-Darmkanal meist ausgeschieden, es sei denn, daß bis zuletzt Blei weiter zugeführt wurde. Hohe Knochenwerte allein sagen über den Grad der Vergiftung im Zeitpunkt des Todes wenig aus. Sie können von einer lange zurückliegenden Bleiaufnahme herrühren. Bei der Begutachtung einer Bleiintoxikation müssen in jedem Falle außer der chemischen Untersuchung histologische, histochemische Befunde und das klinische Bild mit herangezogen werden (erscheint in Arch. Toxikol.).

Privatdozent Dr. W. SCHWERD, Erlangen, Universitätstr. 22
Institut für gerichtliche Medizin der Universität

G. MACHATA (Wien): Dünnschichtchromatographie in der Toxikologie.

Zur Trennung komplizierter organischer Substanzgemische kann neben anderen Trennverfahren die Dünnschichtchromatographie — Technik der „offenen Säule“ — erfolgreich herangezogen werden. Bei vielen Substanzen erscheint diese Methode der Papierchromatographie bezüglich des Trennvermögens zumindestens ebenbürtig, wenn nicht überlegen zu sein. Die Zeitdauer der Trennung (etwa 1 Std) ist jedoch wesentlich kürzer und die Auswahl der Sprühreagenzien infolge der Unempfindlichkeit der Kieselgelschicht gegen aggressive Reagenzien, größer. Vor allem kann auch mit Mikromengen präparativ-quantitativ gearbeitet werden, da hohe Konzentrationen eines Substanzgemenges (Milligramm) noch scharf getrennt werden können. Die Technik der Anfertigung von dünnen Kieselgelschichten auf Glasplatten zur adsorptionschromatographischen Trennung mittels Eluierungsentwicklung wird eingehend beschrieben und die praktische Anwendung der Methode für toxikologische Probleme geschildert. Die aufgezeigten Vorteile lassen

erkennen, daß die Methode für die verschiedensten toxikologischen und kriminaltechnischen Zwecke zur Trennung von lipophylen Stoffgemischen angewandt werden kann [erschieden in *Mikrochim. Acta (Wien)* 1960, 79].

Dr. G. MACHATA, Wien IX, Sensengasse 2
Institut für gerichtliche Medizin der Universität

W. PIOCH (Bonn): Mordversuch und Mord durch Einspritzung von Luft, Benzin und Insulin.

Vorläufige Mitteilung über Befunde und Untersuchungen zur Aufklärung eines außergewöhnlichen Mordfalles. Die Täter injizierten ihrem Opfer zunächst erfolglos 20 cm³ Luft intravenös, dann Feuerzeugbenzin und, als die erwartete Wirkung nicht schnell genug eintrat, insgesamt 400 E Alt-Insulin in beide Oberschenkel. — Die pathologisch-anatomischen, histologischen und bakteriologischen (steriler Absceß) Befunde entsprachen im wesentlichen den in der Literatur angegebenen Beobachtungen bei akuter Benzinvergiftung. — Die postmortale Blutzuckerbestimmung im Femoralisblut ergab 30 mg-% nach HAGEDORN-JENSEN, nach der photometrischen Methode nach FRANK und KIRBERGER einen „wahren Glucosewert“ unter 10 mg-%. — Über die von den Mitarbeitern des Bonner Instituts in Zusammenarbeit mit PFEIFFER-Frankfurt unternommenen Versuche zur Rückgewinnung von Insulin aus dem Injektionsgebiet sowie den Untersuchungsgang zum Nachweis des extrahierten Insulins im Tierversuch und nach einer neuen „in vitro-Methode“ (PFEIFFER) wird berichtet. — Nach dem 1958 in England veröffentlichten Fall (BIRKINSHAW) ist dies der zweite bekanntgewordene Mord durch Injektion von Insulin.

Dr. W. PIOCH, Bonn, Wilhelmsplatz 7
Institut für gerichtliche Medizin der Universität

H. RAUDONAT (Frankfurt a. M.): Über den chemischen Nachweis von Herzsteroiden in der Leiche.

Die Herzglykoside bilden den aktiven Bestandteil einer großen Zahl aus seltenen Pflanzen gewonnener Präparate, die seit altersher als Heilmittel und Pfeilgifte Verwendung fanden. Das Glykosid-Molekül enthält neben dem Zuckeranteil, der aus Glucose oder einem körperfremden Zucker bestehen kann, ein Steringerüst, dessen Substituenten die Träger der spezifischen Herzwirkung sind, während der Zuckeranteil für die Haftfähigkeit im Gewebe und damit für die Verweildauer im Organismus von Bedeutung ist. Wenn die Herzsteroiden auch nicht zu den klassischen Mordgiften zu rechnen sind, so können doch jederzeit medizinale Vergiftungen vorkommen. Kürzlich wurde im Frankfurter Institut ein