

zeigte sich immer wieder der gleiche Effekt. Der Effekt des größeren Einschusses wurde hervorgerufen durch Pulvergase, die den Lauf neben dem Geschoß durch eine Vertiefung im Lauf gleichzeitig mit und neben dem Geschoß verließen. Hinzu kam in dem besonderen Fall, daß die Wunde chirurgisch versorgt wurde und hierbei nochmals Knochensplitter aus dem Einschußdefekt entfernt wurden. In der Regel fand sich diese größere Defektabbildung bei Schüssen mit aufgesetzter Waffe oder sehr kurzen Entferungen (bis zu 0,5 cm). G. WALThER (Mainz)

**Bruno Marcialis, e Annibale Fada:** Identificazione del tipo di fucile da caccia dallo studio sui bossoli delle impronte dell' estrattore e dell'espulsore. I. Caratteristiche dei meccanismi di estrazione e di espulsione. (Identifizierung des Jagdflinten-Typs mittels Spurenuntersuchung von Auszieher und Auswerfer an den Hülsen. I. Charakteristika der Auszieher und Auswerfer-Mechanismen.) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Modena.] Crit. pen. Med. leg., N. S. 23, 17—28 (1968).

Ausschließlich waffentechnische Beschreibung der Vorgänge bei der Entfernung der Patronenhülsen nach dem Schuß bei verschiedenen Flinten-Typen mit 9 Abbildungen. — In dieser Veröffentlichung ist noch nicht die Rede von den eigentlichen Spuren. SELLIER (Bonn)

**G. Burkhardt, H. Falk und Chr. Gläser:** Preßluftschäden innerer Organe — besonders des Dickdarmes. [Inst. f. Gerichtl. Med. u. Chir. Klin., Kreiskrankenh., Meißen.] Med. Mschr. 22, 159—163 (1968).

Kurzer Literaturabriß, Darstellung eigener Kasuistik und des Heilverlaufes abdomineller Verletzungen nach Preßluftsteinwirkung. Angabe von Therapievorschlägen (Druckluftentlastung der beteiligten Körperhöhlen und Organe, Verabreichung niedermolekularer Infusionen, Volumenersatz durch Plasma oder Blut, Antibiotika, sparsame Darmresektion, Anlegen einer Cöcalfistel, Elektrolytkontrolle). Hinweis auf die Gefährlichkeit von Preßluftschäden, die vorwiegend durch leichtsinnigen Umgang mit Preßluftgeräten verursacht werden. HEIFER (Bonn)

## Vergiftungen

● Residue reviews. Residues of pesticides and other foreign chemicals in foods and feeds. Edit. by FRANCIS A. GUNTHER. Vol. 23. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1968. 151 S. mit Abb. Geb. DM 42.—.

**W. Paulus:** Unabsichtliche Vergiftungen. [Forens.-Toxikol. Labor., Inst. Gerichtl. Med., Univ., Bonn.] Arch. Kriminol. 142, 73—77 (1968).

Anhand von Beispielen aus der eigenen Praxis berichtet der Verf. über 3 Arten von Vergiftungen. Zuerst werden *medizinale Vergiftungen* angeführt, wobei falsche Dosierungen von Novocain, Überdosierung von Magnesiumsulfat, Kupfersulfat statt Methylenblau, Salzsäure statt Glycerin und falsche Anwendung von Quecksilberoxycyanat zum Tode führen. Fehldosierungen bei der Arzneimittelherstellung in Apotheken, die Gabe von hochprozentigem Isopropanol oder Vim anstelle eines Bariumsulfatbreies riefen schwere Vergiftungsscheinungen hervor. Unter Alkoholeinfluß verließ die Aufnahme von 4 bzw. 10 Phanodormtabletten in 2 Fällen tödlich. — Die zweite Gruppe betrifft die *gewerblichen Vergiftungen*. Hier werden Fälle mit Cyankali, Blausäure, Arsenpräparaten und Arsenwasserstoff genannt. — Die dritte Gruppe bilden die *ökonomischen Vergiftungen*. Es werden Todesfälle durch Truxal, Vertebral und E 605 bei Kindern sowie weitere Vergiftungen durch E 605, Thalliumsalze, Nitrobenzol, hochprozentige Laugen, Natriumnitrit und Methanol beschrieben. J. BÖSCHE (Tübingen)

**E. C. Eliakis et A. S. Coutsellinis:** La chromatographie sur couche mince en toxicologie médico-légale. (Dünnschichtchromatographie in der gerichtsmedizinischen Toxikologie.) [31. Congr. Int. Langue Franc. Méd. Lég. et Méd. Soc., Montpellier, Octobre 1966.] Ann. Méd. lég. 47, 808—810 (1967).

Verff. berichten zunächst über Versuche einer qualitativen Bestimmung verschiedener Insekticide durch Dünnschichtchromatographie. Sie hielten in einer Tabelle typische Reaktionen bekannter Insekticide bei verschiedenen Fließmitteln fest. Einzelheiten wolle man der Original-

arbeit entnehmen. — Die Verff. berichten weiterhin über ihre Erfolge bei der Dünnschichtchromatographie zum Nachweis von Barbituraten, Antihistaminica, Phenacetin und anderen Mitteln, auch hier sind die Methoden angegeben.

VOLBERT (Mettmann)

**J. Rodier, R. Estournel et C. Vernhes:** *Les méthodes nucléaires d'identification en recherche médico-légale.* (Die kernphysikalischen Methoden der gerichtsmedizinischen Identifizierung und Untersuchung.) [31. Congr. Int. Langue Franc. Méd. Lég. et Méd. Soc., Montpellier, Octobre 1966.] Ann. Méd. lég. 47, 796—807 (1967).

Es wird besonders auf die Gammaspektroskopie in Verbindung mit der Neutronenaktivierung eingegangen. Die Theorie und Praxis dieser Untersuchungsmethode wird dargelegt. Die Untersuchung von Haaren, einschließlich der Vorbereitung durch Waschen, wird ausführlich geschildert, ebenso der Nachweis von Schmauchelementen (Antimon, Barium, Kupfer, Blei). Auch die Identifizierung von Schmierölen und -fetten, von Kunststoffen und Farben wird erwähnt. Die Arbeit gibt einen guten Überblick über die Möglichkeiten der Neutronenaktivierungsanalyse.

G. HAUCK (Freiburg i. Br.)

**A. F. Fartushny:** *Isolation, detection and estimation of isonyazid in cadaveric matter.* (Nachweis, Isolierung und Bestimmung von Isonyazid im Leichenmaterial.) Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 1968, Nr. 3, 26—31 mit engl. Zus.fass. [Russisch].

Für den Nachweis wird eine Mikrokristall- und Farbreaktion ausgearbeitet. Dem Nachweis liegt eine spezifische Kristallreaktion mit Silbernitrat, Calciumchlorid, Sublimat, Salicylaldehyd und m-Dinitrobenzol zugrunde. Mit Salicylaldehyd gibt es außerdem noch eine gelb-grüne Fluoreszenz im ultravioletten Licht. Die Reaktion mit Salicylaldehyd ist hinsichtlich Spezifität und Empfindlichkeit den anderen überlegen. Als Ausgangsmaterial wird Leber empfohlen. Die Extraktion des Isoniazid erfolgt mit Aceton nach Homogenisierung. Diese Methode ist der nach STAS-Otto überlegen. Auch faules Leichenmaterial ist geeignet. Die Nachweisgrenze liegt bei 10 mg pro 100 g Gewebe.

G. WALTHER (Mainz)

**Tarō Kiyotani:** *Isolation and identification of hypnotics. V. Isolation and identification of hypnotics by thin layer chromatography from the burnt corpse.* (Isolation und Identifikation von Hypnotika. V. Isolation und Identifikation von Hypnotika aus verbrannten Körpern mittels Dünnschichtchromatographie.) [Dept. Leg. Med., Okayama Univ. Med. School, Okayama.] Jap. J. leg. Med. 22, 113—119 (1968).

Phenobarbital, Brovarin, Hyminal oder Valamin wurden entweder einzeln (1 g/kg Körpergewicht) oder in Kombination von 2, 3 oder allen 4 Präparaten an 2—3 kg schwere Kaninchen oral verabreicht. Die Tiere wurden 2 Std nach Eintritt des Komas in einer Holzkiste verbrannt, so daß ihre Oberfläche schwarz verkohlt war. Mageninhalt, Urin und Blut wurden danach mit Methanol extrahiert und der Extrakt dünnschichtchromatographisch über Silikagel G aufgetrennt, wobei 28%iges NH<sub>4</sub>OH/Iso-Amyl-Alkohol (1:1, benutzt wurde der Überstand) oder Aceton/Chloroform (1:9) als Laufmittel verwendet wurden. Die Anfärbung der Substanzen erfolgte mit ammoniakalischer Silbernitratlösung, die Auswertung der Platten im UV-Licht. Die Rf-Werte der verabreichten Hypnotika wurden bestimmt. Nach Gabe einer Kombination der 4 Präparate gelingt die Isolation der einzelnen Substanzen nach Chromatographie in 2 Systemen.

GOSTOMZYK (Freiburg i. Br.)

**V. I. Shvydky and V. F. Kramarenko:** *The losses of morphinum and strychninum in forensic chemical analysis.* Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 1968, Nr. 3, 31—33 mit engl. Zus.fass. [Russisch].

**Nobuyoshi Abe:** *Immunologic studies of human prostatic acid phosphomonoesterase.* [Dept. Leg. Med., Gifu Univ. School Med., Gifu.] Jap. J. leg. Med. 22, 43—54 mit engl. Zus.fass. (1968) [Japanisch].

Verf. beschreibt einen neuen Weg zur Herstellung und Reinigung eines gegen die saure Phosphomonoesterase der menschlichen Prostata spezifischen Antiserums. Er weist auf die Bedeutung immunologischer Methoden für die Reinigung biologischen Materials hin.

LIEBHARDT (Freiburg i. Br.)

**A. Berghoff und H. Krahl:** Zur Klinik und Morphologie der Schwefelsäureverätzung. Ein Fall von 16 Tage überlebter tödlicher Schwefelsäureverätzung. [Med. Klin. u. Path. Inst., Berufsgenossensch. Krankenanst., Bochum.] Dtsch. med. Wschr. 93, 917—922 u. Bilder 906 (1968).

Es wird über den Krankheitsverlauf einer Schwefelsäureverätzung bei einem 38jährigen Chemiker berichtet, der zur Einnahme einer Tablette versehentlich 28 ml 96%iger Schwefelsäure getrunken hatte. Der Patient verstarb am 16. Tag nach Einnahme an einer Blutung aus den Nekrosen im Bereich des Fundus. Außer den Verätzungen im Mund, Oesophagus, Magen und Dünndarm fand sich eine großtropfige Lebervertefftung, eine akute Vakuolisierung läppchenzentral, und läppchenzentral angeordnete frische Leberzellnekrosen. Die Niere ließ eine Nekrose der Hauptstücksepithelien erkennen und zeigte weiterhin eine Albuminurie und leichte Hämaturie. Daneben bestand eine deutliche Kalknephrose und ein interstitielles Ödem. Diese Veränderungen an den nicht unmittelbar betroffenen Organen werden als das morphologische Substrat der sekundären Allgemeinschädigung durch Schock, Säureintoxikation und Endblutung gedeutet.

G. WALThER (Mainz)

**P. H. Clodi, H. Frischaufl, F. Pesendorfer und H. Schnack:** Aufnahme und Ausscheidung von Spurenelementen durch die perfundierte Rattenleber. [I. Med. Univ.-Klin., Wien.] Wien. klin. Wschr. 80, 417—419 (1968).

Die Leber von Versuchsratten wurde durchströmt nach einer Technik, die BRAUER u. Mitarb. [Amer. J. Physiol. 174, 304 (1953)] und CLODI u. Mitarb. [Wien. klin. Wschr. 78, 774 (1966)] angegeben haben. Der Perfusionsflüssigkeit wurden markiertes Mangan, Eisen und Zink zugesetzt. Es wurden Gallefisteln angelegt. Radioaktives Eisen war schon innerhalb von 2 min weitgehend abgewandert, radioaktives Mangan innerhalb einer  $\frac{1}{2}$  Std. Die Aktivität von radioaktivem Zink blieb nach anfänglichen geringen Veränderungen gleich.

B. MUELLER (Heidelberg)

**G. M. Müller und Ng. van Hung:** Einige Daten zu Fragen der tödlichen CO-Vergiftung. [Inst. Gerichtl. Med., Humboldt-Univ., Berlin.] Z. ärztl. Fortbild. (Jena) 62, 761 bis 766 (1968).

In den Jahren 1957—1966 wurden im Institut für gerichtliche Medizin der Humboldt-Universität 727 CO-Vergiftungen untersucht. Die Zahl ist in den letzten Jahren ständig angewachsen. Suicidie durch CO waren am häufigsten in den Altersgruppen 20—30 Jahre, der Gehalt an Kohlenoxydhämaglobin betrug am häufigsten 60—69%. Eine ganze Anzahl von Suicidanten hatten vor der Vergiftung Alkohol zu sich genommen, Blutalkoholspiegel bis zu 2,56%. Bei 21 Toten wurden zusätzlich Schlaf- oder Schmerzmittel im Urin festgestellt; die tödliche CO-Hämoglobinkonzentration wurde erreicht, bevor die eingenommenen Schlafmittel resorbiert waren.

B. MUELLER (Heidelberg)

**Erdwin Lahmann und Karl-Ernst Prescher:** Kohlendioxid-Konzentrationen in der Luft einer verkehrsreichen Straße. [Bundesgesundheitsamt, Inst. f. Wasser-Boden- u. Lufthyg., Berlin.] Bundesgesundheitsblatt 11, 204—205 (1968).

Es wird gezeigt, daß der CO<sub>2</sub>-Gehalt der Luft zwar durch die Abgase der Kraftfahrzeuge beeinflußt wird, ohne daß eine Korrelation zwischen dem Anteil von CO und CO<sub>2</sub> statistisch gesichert werden konnte. Es wird vermutet, daß dieser Umstand durch das unterschiedliche Fahrverhalten und die Art der Einstellung des Motors bedingt ist.

F. PETERSON (Mainz)

**A. Manz:** Über das Verhalten der Geweboxydase sowie über die Wirkung von Sauerstoffgaben bei der Schwefelwasserstoffvergiftung im Tierversuch. [Werksärztl. Dienstst., Gas- u. Wasserwerke, Hamburg.] Zbl. Arbeitsmed. 18, 325—333 (1968).

**J. Steinborn:** Schäden des hämatopoetischen Systems durch Lösungsmittel und ihre labordiagnostische Erfassung. [Ärztl. Abt., Bad. Anilin- u. Soda-Fabrik AG, Ludwigshafen/Rhein.] Zbl. Arbeitsmed. 18, 312—319 (1968).

**M. Barni, F. Fabroni e M. Gentili:** La mort subite dans l'intoxication chronique par le trichlorethylene. (Plötzlicher Tod durch chronische Trichloräthylenvergiftung.)

[Inst. Méd. Lég., Inst. Anat. Path., Univ., Sienne.] [2. Congr. Yougosl. Méd. Lég., Opatija, 25.—29. IV. 1968.] Med. Lav. 59, 425—432 (1968).

Zwei junge Arbeiter erkrankten am Ende eines Arbeitstages nach Aufenthalt in einer Reiningungsanstalt. Deutliche Veränderungen fanden sich weder bei der Leichenuntersuchung noch bei der mikroskopischen Untersuchung. Chemisch konnte Trichloräthylen im Gehirn und in der Lunge in einer Menge von ungefähr 1 mg/100 g nachgewiesen werden.

B. MUELLER

H. Desoille, L. Truffert, A. Bourguignon, P. Delavierre, M. Philbert et C. Girad-Wallon: *Étude expérimentale de la toxicité du trichlorotrifluoroéthane (fréon 113).* [Inst. Hyg. Indust. et Méd. Travail, Paris.] Arch. Mal. prof. 29, 381—388 (1968).

M. Burner: *Des effets habituels de l'alcoolisation aiguë aux manifestations psychiatriques de l'intoxication aigüe. Tolérance et intolérance à l'alcool et influence de certains médicaments.* (Hochgradige Alkoholisierung und psychiatrische Symptomatik der akuten Vergiftung. Alkoholtoleranz und Wirkung verschiedener Medikamente.) [Policlin. Psychiatr., Univ., Lausanne.] Rev. Alcool. 13, 259—282 (1967).

Der Verf. gibt einen Überblick über allgemeine Trunksitten und betont die soziale Bedeutung der euphorisierenden Alkoholwirkung. Neben Angaben über die Zusammensetzung in Frankreich üblicher alkoholischer Getränke werden verschiedene Stadien der Alkoholisierung mit entsprechender Schilderung der Ausfallserscheinungen erörtert, insbesondere auch im Zusammenwirken mit verschiedenen Medikamenten. Neuere Erkenntnisse finden sich nicht.

STAAK

Milan Vámoši: *Ein Beitrag zur Erforschung der Ansichten über das Trinken von alkoholischen Getränken.* Akt. Fragen gerichtl. Med. 2, 179—196 (1967).

Bericht über eine eingehende Befragung von über 1000 Schulkindern im Alter von 7—15 Jahren hinsichtlich des Trinkens alkoholischer Getränke. Nur 5% der Kinder hatten noch keinen Alkohol genossen; meist wurde mit 9—10 Jahren der Alkoholgenuss begonnen. Fast 15% waren bereits betrunken gewesen. In der unteren sozialen Schicht wird eher mit dem Alkoholgenuss begonnen. Vermittler des Alkoholgenusses ist meist die Familie; die Feier der Jugendweihe ist fast regelmäßig mit Alkoholgenuss verbunden. Verf. hält die Aufklärung über die Gefahren des Alkoholgenusses bereits im 7. Lebensjahr für erforderlich. Das Vorbild von Familie und Lehrern ist wichtiger als Aufklärung.

SCHRÖDER (Hamburg)

Motoi Ogata: *The National Center for Prevention and Control of Alcoholism at the National Institute of Mental Health in the United States.* [Nat. Ctr. Prevent. and Control Alcohol., St. Elizabeths Hosp., Washington, D. C.] Jap. J. Stud. Alcohol 2, 94—99 (1967).

Allan F. Williams, Lena M. DiCicco and Hilma Unterberger: *Philosophy and evaluation of an alcohol education program.* [Div. Alcohol., Massachusetts Dept. Publ. Hlth, Boston.] Quart. J. Stud. Alcohol 29, 685—701 (1968).

Don Cahalan and Ira H. Cisin: *American drinking practices: summary of findings from a national probability sample. II. Measurement of massed versus spaced drinking.* Quart. J. Stud. Alcohol 29, 642—656 (1968).

Lee N. Robins, George E. Murphy and Mary B. Breckenridge: *Drinking behavior of young urban Negro men.* [Dept. Psychiat., Washington Univ. School Med., St. Louis, Mo.] Quart. J. Stud. Alcohol 29, 657—684 (1968).

Dimitre Bratanov: *La lutte contre l'alcoolisme en Bulgarie.* Rev. Alcool. 14, 181—189 (1968).

Colin M. Smith and Eleanor J. Sommerfeld: *Managing alcoholics on an open psychiatric ward.* [Dept. Nat. Hlth and Welf., Ottawa.] Quart. J. Stud. Alcohol 29, 703—708 (1968).

**E. Mansell Pattison, E. B. Headley, G. C. Gleser and L. A. Gottschalk: Abstinence and normal drinking.** An assessment of changes in drinking patterns in alcoholics after treatment. [Dept. Psychiat. and Prev. Med., Univ. of Cincinnati Coll. Med., Alcohol. Clin., Div. Menth. Hlth, Cincinnati Hlth Dept., Cincinnati, Ohio.] Quart. J. Stud. Alcohol 29, 610—633 (1968).

**Leonard I. Stein, Dolores Niles and Arnold M. Ludwig: The loss of control phenomenon in alcoholics.** [Mendota State Hosp., Madison, Wis.] Quart. J. Stud. Alcohol 29, 598—602 (1968).

**E. Murcia-Valcarcel: Aspects techniques de la psychotherapie chez les alcooliques.** Rev. Alcool. 14, 190—196 (1968).

**Klaus Mayer: Differentialdiagnose, Alkoholräusche und posttraumatische Bewußtseinsstörung.** [Neurolog. Klin. u. Poliklin., Univ., Tübingen.] Med. Welt. N.F., 18, 2213—2219 (1967).

Die Differentialdiagnose ist sehr wichtig. Man muß zuerst den Grad der Bewußtseinsstörung feststellen. Die Phasen der Bewußtseinsstörung gehen ineinander über, nach Schädeltrauma von Koma bis Somnolenz, in der Alkoholintoxikation ist die Reihenfolge umgekehrt, von Somnolenz bis Koma. Der Alkoholrausch ist ein unspezifisches Syndrom der Intoxikation des Gehirnes, aber die Rauschsymptomatik ist weder alkohol- noch dosisspezifisch. Ein Zusammenhang zwischen Bewußtseinszustand und Blutalkoholkonzentration ist behauptbar. Es ist bekannt, daß die Wirkung des Alkohols auf verschiedene Menschen verschieden ist, oft ist die Wirkung bei derselben Person in verschiedenen Zuständen verschieden. Verf. macht die Symptomatik der verschiedenen Schädel- bzw. Hirntraumata ausführlich bekannt. Zwischen den diagnostischen Methoden erwähnt er die Echoencephalographie, die Elektrencephalographie und die Carotisangiographie.

BAUMANN (Budapest)°°

**Hans Joachim Colmant: Pathomorphologie des chronischen Alkoholismus.** [Neuropath. Abt., Psychiat. u. Nervenklin., Univ., Hamburg.] Internist 9, 256—260 (1968).

Verf. befaßt sich als Neuropathologe mit den Veränderungen des ZNS und peripheren Nervensystems, wie sie nach chronischem Alkoholismus auftreten können. Zu diesen Veränderungen gehören innerhalb der allgemeinen Neuro-Pathologie die dystrophischen Gliosen, z.T. die sog. spongiösen Dystrophien. Erwähnt werden auch Schäden an den Ganglienzellen bestimmter Grisea und an den Axonen, sowie die häufige Alteration des peripheren Nervensystems. Auf die Folgen der akuten Alkoholvergiftung wird kurz eingegangen, sodann werden ausführlich die Folgen chronischen Alkoholabusus beschrieben, wobei außer den nervösen Organen auch die anderen Körperorgane mit ihrem Schädigungsmuster kurz gestreift werden. Erwähnt wird, daß bestimmte Erscheinungsbilder des Alkoholismus, wie das akute Alkoholdelir, der Eifersuchtswahn, der Alkoholiker und die Alkoholhalluzinose keine anatomisch entsprechenden Veränderungen aufweisen. Genau eingegangen wird auf die sog. Wernicke'sche Encephalopathie. Es wird ferner hingewiesen auf Parenchymsschäden bestimmter Kerngebiete des Thalamus. Bestimmte Arten von Gliosen gehören ebenso zu dem vielfältigen Bild wie die sog. Marchiafava-Bignamische Erkrankung (Veränderungen im Balken und diffusen Marklagerschäden). Aus weiteren Krankheitsbildern sei noch die als etwas spezifisch erwähnte sog. Alkoholamblyopie herausgegriffen, wobei es sich um eine kaum je zur Erblindung führende außerordentlich chronisch verlaufende Opticusatrophie mit Zentralskotom handelt. — Bei der metalkoholischen Polyneuropathie werden die distalen Extremitätenabschnitte bevorzugt, das geschilderte Krankheitsbild setzt manchmal ziemlich akut ein und kann zu schweren Muskelatrophien führen. — 5 Abbildungen GEITPEL (München)

**Glayde D. Whitney and Yvonne Whitney: Ethanol toxicity in the mouse and its relationship to ethanol selection.** (Äthanoltoleranz und ihre Beziehung zur Äthanol-Bevorzugung bei der Maus.) Quart. J. Stud. Alcohol 29, 44—48 (1968).

Inzucht-Mäusestämme unterscheiden sich in ihrem Verhalten, wenn Wasser oder wachsende Äthanolkonzentrationen als Trinkflüssigkeit zur Verfügung gestellt werden. Der C57-Stamm ist

dafür bekannt, daß er unter diesen Bedingungen besonders viel Äthanol aufnimmt. Zur Erklärung dieser Differenzen wurde oft der Befund von RODGERS und McCLEAN (in E. L. BLISS, ed.: Roots of Behavior, New York 1962) herangezogen, wonach C57-Mäuse höhere ADH-Aktivität in der Leber aufweisen als andere Stämme. Bei der Kreuzung mit einem „Nicht-Trinker-Stamm“ spalten diese Merkmale jedoch unabhängig voneinander, was gegen einen kausalen Zusammenhang spricht. Eine andere Hypothese nimmt einen Zusammenhang zwischen Alkoholpräferenz und niedriger Äthanolempfindlichkeit an. — In einer groß angelegten Untersuchung mit 5 verschiedenen Inzucht-Stämmen (752 Tiere) wurde gezeigt, daß der Stamm mit der höchsten Äthanolaufnahme die geringste Äthanotoxicität zeigte. Die anderen Stämme ordnen sich entsprechend ein.

SOEHRING (Hamburg)<sup>oo</sup>

**John B. Knowles, S. G. Laverty and H. A. Kuechler: Effects of alcohol on REM sleep.** (Wirkung des Alkohols auf den REM-Schlaf.) [Dept. Psychol., Queen's Univ., Kingston, Ont.] Quart. J. Stud. Alcohol 29, 342—349 (1968).

Im Schlaf treten Perioden mit raschen Augenbewegungen (REM = rapid eye movements) kombiniert mit einem EEG von niedriger Amplitude auf. Fehlen sie im Schlafverlauf (z. B. unter Amphetamin oder Heptabarital), werden anschließend verschlechterte Konzentration sowie Angst- und Müdigkeitsgefühle beobachtet. Angeregt durch Untersuchungen von YUBS, FREEDMAN u. CHANDLER wurden mit einem der Verff. als Versuchsperson Experimente mit einer abendlichen Alkoholgabe von 1,0 g/kg bzw. 1,7 g/kg durchgeführt. Während der REM-Anteil insgesamt bei der niedrigeren Belastung praktisch unverändert blieb und sich lediglich die REM-Perioden mehr auf die zweite Hälfte der Nacht verlagerten (in der der Alkohol weitgehend abgebaut war), kam es bei der höheren Gabe zu weitgehender Minderung (21 auf 14%) des zeitlichen REM-Anteils an der Schlafdauer. Verff. bringen die beim Trinker zu beobachtenden psychischen Veränderungen damit in Beziehung und gründen hierauf eine Hypothese über die Entstehung der Alkoholsucht.

D. Post (Gießen)

**Peter Axel Bürtle und Hans Joachim Mallach: Statistische Untersuchungen über den Einfluß von Lebensalter, Körperlänge und -gewicht auf den Diagnosegrad bei Personen mit hohen Blutalkoholwerten.** [Inst. Gerichtl. Med., Univ., Tübingen.] Blutalkohol 5, 355—358 (1968).

Unter 18881 auf Maschinenlochkarten gespeicherten Blutalkoholbefunden fanden Verff. 259 Fälle (= 1,37%) mit Blutalkoholwerten von 3% und darüber. Es kam ihnen darauf an, nachzuprüfen, ob bei derartig hohen Blutalkoholwerten das Lebensalter, die Körpergröße oder das Körpergewicht einen signifikanten Einfluß auf die Alkoholverträglichkeit der Personen ausgeübt haben. Nach den ärztlichen Beurteilungen standen die ausgewählten Personen in der Mehrzahl nur mittelgradig unter Alkoholeinwirkung, lediglich 72 Personen (27,8%) wurden als hochgradig oder sinnlos betrunken, 10 Personen (3,9%) dagegen als nicht merkbar bis leicht unter Alkoholeinfluß stehend angesehen. Statistisch ließen sich keine gesicherten Einflüsse von Lebensalter, Körpergewicht und -länge auf die Alkoholverträglichkeit feststellen. Nach Ansicht der Verff. kompensiert der fettilige Pykniker ebenso wie der hagere Astheniker die Alkoholwirkung. Als Ursachen für die gute Kompensationsfähigkeit werden Stoffwechsel-, Kreislauf- und zentralnervöse Funktionen erörtert.

KREFFT (Fürstenfeldbruck)

**M. Isokoski, A. Alha and K. Laiho: Bone marrow alcohol content in cadavers.** (Der Alkoholgehalt im Knochenmark von Leichen.) [Dept. Forensic Med., Dept. Hyg., Univ., Helsinki.] J. forensic Med. 15, 9—11 (1968).

Verff. stellen die Frage, ob es möglich ist, im Knochenmark von Leichen, von denen nur noch Knochen zur Verfügung stehen, nach längerer Zeit noch Alkohol nachzuweisen. Zur Klärung dieser Frage untersuchten sie zunächst Blut und Knochenmark von frischen Leichen auf Alkohol und stellten fest, daß der Alkoholgehalt des Knochenmarks ca. 12—44 % des Blutalkoholspiegels beträgt. Der Alkoholgehalt des Knochenmarkes nach einem Jahr Lagerung wurde mit 0,04—0,15% (9 Fälle) ermittelt. — Verff. kommen zu dem Ergebnis, daß es selbst bei frischen Leichen unmöglich ist, vom Alkoholgehalt des Knochenmarkes Rückschlüsse auf den Blutalkoholspiegel zu ziehen. Man kann lediglich eine Aussage darüber machen, ob Alkohol eine Rolle gespielt hat oder nicht. Bei Leichen, die längere Zeit gelegen haben, ist selbst diese Aussage nicht möglich.

WEHRAN (Leipzig)

**Urs Peter Schlunegger:** Zur Qualitätskontrolle von Blutalkoholproben. [Gerichtl. Med. Inst., Univ., Bern.] *Blutalkohol* 5, 335—338 (1968).

Über 100 Blutalkoholproben, teilweise steril, teilweise unsteril, wurden verschieden lang (Zeitintervall 1 Tag bis 5 Monate) an Temperaturen zwischen +4 bis +25° C gelagert und anschließend gaschromatographisch auf Veränderung des Alkoholgehaltes und Auftreten von Fäulnisprodukten untersucht. Regelmäßig konnte vor einer Veränderung der BAK das Auftreten von Fäulnisindikatoren beobachtet werden. Für die Praxis ergibt sich daraus die Möglichkeit, zu entscheiden, ob eine Blutprobe noch einwandfrei und forensisch verwertbar ist.

HANS PETER HARTMANN (Zürich)

**John A. Carpenter:** Contributions from psychology to the study of drinking and driving. [Ctr. Alcohol Stud., Rutgers Univ., New Brunswick, N.J.] *Quart. J. Stud. Alcohol*, Suppl. 4, 234—251 (1968).

**Hans Gürler und Alf Lund:** Zusammenhang zwischen Alkoholeinwirkung und Blutalkoholkonzentration bei Verkehrsteilnehmern. *Ugeskr. Laeg.* 128, 15 S. (1966) [Dänisch].

Bei der poliklinischen Untersuchung im Zusammenhang mit der Blutentnahme für die Alkoholbestimmung hat der Arzt in Dänemark anzugeben, ob der Untersuchte nicht, leicht mittelmäßig oder stark unter Alkoholeinfluß steht. Bei 6686 Fällen wird untersucht, inwieweit diese Angabe mit dem Blutalkoholgehalt übereinstimmt. Dies ist im allgemeinen der Fall, doch kommen Ausnahmen vor, weshalb der Beweiswert der klinischen Befunde unsicher ist. G. E. VORST (Lund)

**Lothar Michel:** Beruht der Grenzwert der absoluten Fahruntüchtigkeit auf einem verbindlichen wissenschaftlichen Erfahrungssatz? *Blutalkohol* 5, 318—320 (1968).

Die vorliegende Arbeit knüpft an einen Aufsatz von F. W. KRAUSE an, der in *Blutalkohol* 4, 340—345 (1967) erschienen ist und sich mit der Herabsetzung des für die absolute Fahruntüchtigkeit maßgebenden Grenzwerts von 1,5 auf 1,3%<sub>00</sub> Blutalkoholkonzentration beschäftigt. KRAUSE vertritt dabei in Anlehnung an den Bundesgerichtshof die Auffassung, daß der Grenzwert von 1,3%<sub>00</sub> neueren Erkenntnissen medizinisch-naturwissenschaftlicher Forschung entspreche. MICHEL hält dem entgegen, daß es sich bei einer solchen Grenzwertfixierung nicht um eine wissenschaftliche Erkenntnis handelt sondern um normative Interpretationen von wissenschaftlichen Erkenntnissen, die wegen ihrer Willkürlichkeit für den Richter unverbindlich sind und deshalb allenfalls als Empfehlungen aufgefaßt werden können.

BRETTEL (Frankfurt a. M.)

**Selden D. Bacon:** Traffic accidents involving alcohol in the U.S.A.: Second-stage aspects of a social problem. (Verkehrsunfälle unter Alkoholeinfluß in den USA.: Schwierigkeiten beim Versuch, die Unfallhäufigkeit zu mindern.) *Quart. J. Stud. Alcohol*, Suppl. 4, 11—33 (1968).

In den USA ereignen sich jährlich 50000 tödliche Verkehrsunfälle. Bei etwa 50% dieser Fälle ist eine beachtliche („significant amount“) Blutalkoholkonzentration bei den am Unfall Beteiligten vorhanden. Unter den 1—2 Millionen Verletzten im Straßenverkehr im Jahre spielt Alkohol bei 25—40% eine Rolle. Diese Fakten bilden die eine Seite eines sozialen Problems. Der andere Aspekte des großen sozialen Problems wird in dem Bemühen erblickt, durch Erziehung, Gesetzgebung, Rechtsprechung und Aufklärung das Fahren unter Alkoholeinfluß als das im Bewußtsein des Bürgers erscheinen zu lassen, was es in Wirklichkeit ist, nämlich als Verantwortungslosigkeit. Möglichkeiten und Schwierigkeiten dieses Bemühens werden dargestellt.

ADEBAHR

**Merton M. Hyman:** Accident vulnerability and blood alcohol concentrations of drivers by demographic characteristics. (Verletzungen und Blutalkoholkonzentration bei Verkehrsunfällen. Eine demographische Studie.) [Rutgers Ctr Alcohol Stud., New Brunswick, N.J.] *Quart. J. Stud. Alcohol*, Suppl. 4, 34—57 (1968)

Bei Blutalkoholkonzentrationen zwischen 0,4—0,9%<sub>00</sub> nimmt der Schweregrad der Verletzungen arithmetisch, bei Alkoholkonzentrationen im Blut von 1%<sub>00</sub> und mehr jedoch geometrisch zu. Im einzelnen werden Alter, Geschlecht, Familienstand, Beruf, Rasse und Fahrpraxis mit der Schwere der Verletzungen in Beziehung gesetzt. Die zahlreichen Einzelfaktoren müssen im Original nachgelesen werden.

ADEBAHR (Frankfurt a. M.)

**Ein Appell an den Bundestag.** Blutalkohol 5, 359—360 (1968).

In dem Appell, der von der Deutschen Akademie für Verkehrswissenschaft in Hamburg ausgegangen ist und auch von Prof. Dr. LSWRENZ unterzeichnet wurde, wird die Einführung des Gefahrengrenzwertes von 0,8% befürwortet. Mit Hilfe des Alco-Teströhrchens kann der Fahrer ungefähr kontrollieren, wieweit der Alkoholspiegel seines Blutes angestiegen ist. B. MUELLER

**Rune Andréasson: Die Promille und Europa.** Blutalkohol 5, 350—354 (1968).

Bericht über die bekannten, einschlägigen Gesetzgebungsverhältnisse in europäischen Staaten. Verf. befürwortet im Interesse einer europäischen Rechtseinheit die Einführung eines Gefahrengrenzwertes von 0,5—0,8%. HEIFER (Bonn)

**F. Marcoux, E. Weil et P. Bernheim: Intoxication aiguë accidentelle par inhalation d'éther sulfurique.** (Unbeabsichtigte Vergiftung durch Einatmung von Narkoseäther.) [31. Congr. Int. Langue Franc. Méd. Lég. et Méd. Soc., Montpellier, Octobre 1966.] Ann. Méd. lég. 47, 788—789 (1967).

Außerhalb der Narkosezwischenfälle in der Chirurgie sind Vergiftungen durch Narkoseäther (im französischen Sprachgebrauch „Schwefeläther“) selten. — Verff. berichten über den Tod eines 52-jährigen äthersüchtigen Mannes, von dem bekannt war, daß er sich gewohnheitsmäßig durch Einatmung von Äther berauschte. Bei einem solchen Versuch ist es zu einer Überdosierung gekommen (225 mg Äther im Liter Blut bei der Obduktion, tödliche Dosis 160—170 mg im Liter Blut). — Im morphologischen und histologischen Befund ergaben sich die aus ähnlichen Fällen bekannten Veränderungen, d.h. im wesentlichen ein schweres Lungen-Hirnoedem sowie eine Blutstauung aller Organe. — In der Diskussion wurde ein weiterer ähnlicher Unglücksfall mit ähnlicher Symptomatik erwähnt.

VOLBERT (Mettmann)

**W. Mende: Rehabilitation des Suchtkranken.** [Univ.-Nervenklin., Tübingen.] Mkurse ärztl. Fortbild. 18, 407—411 (1968).

Nach den Ausführungen von Verf. soll die Behandlung der Suchtkranken einschließlich der Alkoholiker so früh wie irgend möglich erfolgen. Ist erst ein Zustand eingetreten, in welchem der Suchtkranke sich seines Zustandes nicht mehr bewußt ist (Depravation), ist die Prognose für eine Rehabilitierung schlecht.

B. MUELLER (Heidelberg)

**P. E. Hivert et S. Schaub: Nouvelles toxicomanies chez les „beatnicks“.** (Neuartige Toxicomanie bei „beatnicks“.) [31. Congr. Int. Langue Franc. Méd. Lég. et Méd. Soc., Montpellier, Octobre 1966.] Ann. Méd. lég. 47, 790—791 (1967).

Verf. berichtet über Untersuchungen an mehreren Fällen von LSD-Mißbrauch, ohne daß sich aus dem kurzen Referat Einzelheiten ergäben.

GREINER (Duisburg)

**H. J. Horn: Einige Aspekte der Methyprylonsucht.** [Städt. Nervenklin., Bremen.] Fortschr. Neurol. Psychiat. 36, 310—316 (1968).

Noludarsucht, 5 Kasuistiken, Entziehungsdelirium mit hochgradiger psychomotorischer Unruhe bei „suchtoffenen“ Patienten (überwiegend Frauen), wobei die große Neigung zu raschem Rückfall die ganz besondere Gefährlichkeit gerade dieses Mittels unterstreicht.

ELSTE<sup>o</sup>

**Abdullah Fatteh, Robert Blanke and Geoffrey T. Mann: Death from imipramine poisoning.** [Dept. Leg. Med., Coll. of Virginia, Richmond.] J. forensic Sci. 13, 124—128 (1968).

Bericht über ein 2 Jahre altes Kind, das 35 Tabletten Tofranil (Imipramin) à 25 mg verschluckt hat. Kurz danach wurde es in eine Klinik gebracht, wo es etwa 24 Std. nach der Tabletteneinnahme trotz intensiver Behandlung verstarb. Die bei der Obduktion gefundenen Veränderungen waren nicht spezifisch. Histologisch fand sich eine beginnende Bronchopneumonie sowie degenerative Veränderungen in der Hirnrinde mit perivasculären Blutungen. Weiterhin beschreibt der Verf. die Ergebnisse der toxikologischen Untersuchungen.

DÜRWALD (Leipzig)

**W. Pöldinger: Psychopharmaka, Usus und Abusus.** [Psychiat. Univ.-Klin., Basel.] Hippokrates (Stuttg.) 39, 524—533 (1968).

Wertvolle Übersicht über die Psychopharmaka anhand ihrer pharmakologischen Einteilung mit instruktiven Diagrammen ihrer Wirkungsspektren und feineren Wirkungsabstufungen. Die

Verschreibung dieser Medikamente an psychodepressive Patienten führt zwangsläufig zur Mißbrauchsmöglichkeit als Suicidgift. An Therapiemöglichkeiten erwähnt Verf. die Magenspülung (beim Bewußtlosen mit Trachealintubation) und gibt Verhaltensregeln bei Blutdruck- und Atmungskrisen sowie Dyskinesien und Krampfneigung. Für Einzelheiten muß auf das Original verwiesen werden.

D. Post (Giessen)

**U. C. Dubach: Absorption, Schicksal und Ausscheidung von Phenacetin und N-acetyl-p-Aminophenol bei Niereninsuffizienz.** [Med. Poliklin., Univ., Basel.] Klin. Wschr. 46, 261—264 (1968).

N-acetyl-p-aminophenol (NAPAP), ein Stoffwechselprodukt des Phenacetins, wird zu 4% in freier und zu 60—85% in gebundener Form ausgeschieden. Patienten mit eingeschränkter glomerulärer Filtration (Kreatininclearance 3—64 ml) haben gegenüber Kontrollen eine um ein Vielfaches erhöhte Plasmakonzentration von NAPAP, das mit erheblicher Verzögerung ausgeschieden wird. Ferner wurde eine statistisch signifikante Korrelation zwischen der Ausscheidung von NAPAP und der 24 Std-Kreatininclearance gefunden. Verf. vermutet, daß NAPAP hauptsächlich glomerulär filtriert und nur zu einem geringen Teil tubulär aktiv sezerniert wird.

U. SCHMIDT (Basel)<sup>oo</sup>

**Tsuneo Suzuki: A death case of penicillin shock associated with pituitary polycystoma.** Jap. J. leg. Med. 22, 277—282 mit engl. Zus.fass. (1968) [Japanisch].

**F. Miller und O. Wieland: Elektronenmikroskopische Untersuchungen der Leber von Maus und Ratte bei akuter Phalloidin-Vergiftung.** [Abt. Elektronenmikr., Path. Inst., Univ., Mainz u. Inst. Klin. Chemie, Städt. Krankenh., München-Schwabing.] Virchows Arch. path. Anat. 343, 83—99 (1967).

Lebergewebe von Mäusen wurde 10, 20, 30, 50 und 90 min nach subcutaner Injektion von 10 µg Phalloidin/g K.-Gew. entnommen, präpariert und elektronenmikroskopisch untersucht. Isolierte Rattenlebern wurden mit einer 20 mg Phalloidin enthaltenden Perfusionslösung durchströmt. Dieses Gewebe wurde nach 10-, 20-, 30-, 40-, 60- und 100minütiger Durchströmungsdauer entnommen und für die elektronenmikroskopische Untersuchung präpariert. Die in den Leberepithelzellen gefundenen Strukturveränderungen sind bei beiden Versuchsanordnungen gleich. Es wurden eine mit zunehmender Einwirkungsdauer des Phalloidins sich verstärkende Erweiterung der Räume des endoplasmatischen Reticulums und viele große fettfreie, fibrinhaltige Vacuolen in den Leberzellen festgestellt. Die diese Vacuolen begrenzenden Membranen zeigen den dreischichtigen Bau einer Elementarmembran und haben die gleiche Dicke von etwa 65 Å wie die Membranen des endoplasmatischen Reticulums. Diese Befunde sprechen für eine Entwicklung der Vacuolen aus dem endoplasmatischen Reticulum. Das Auftreten von Fibrin, das nur in den späteren Vergiftungsstadien gesehen wurde, wird als sekundäre Verbindung der Vacuolen mit der Blutbahn gedeutet. In späteren Stadien wurden autolytische Vacuolen, in denen Cytoplasma-constituenten eingeschlossen sind, beobachtet. In der Umgebung der autolytischen Vacuolen werden herdförmige Cytoplasmakroosen beschrieben, die teilweise durch eine Membran abgegrenzt sein sollen. An den Zellkernen und Mitochondrien lassen sich keine Strukturveränderungen nachweisen. Die erhobenen Befunde sind unspezifisch. Die peribiliären Lysosome sind an der Erweiterung des endoplasmatischen Reticulums nicht beteiligt. Die umschriebenen Plasmakroosen in der Umgebung der autolytischen Vacuolen könnten durch einen Austritt von Hydrolasen nach Schädigung der Vacuolenmembran verursacht sein.

COSSEL (Leipzig)<sup>oo</sup>

**Félix José Amarista: Nueva forma de intoxicación en el medio carcelario.** (Neue Intoxikationsform im Gefängnismilieu.) Arch. Crimin. Neuropsiq. 15, 12—15 (1967).

Verf. beschreibt 2 Fälle von Intoxikation mit Tannennadelöl, das Alkohole mit langer aliphatischer Kette und cyclische Alkohole von hohem Molekulargewicht enthält. Die Symptome waren Euphorie, dann tiefer Schlaf, gefolgt von Diarrhoe, Kopfschmerz und Schlaflosigkeit. In beiden Fällen trat eine Besserung ein.

LICHENBERGER (Bogota)

**Eva Grusz-Harday: Extraktion, spektrophotometrische Identifizierung und quantitative Bestimmung von Strychnin bei Vergiftungsfällen.** [Id.-Inst. f. gerichtl. Chem., Budapest.] Arch. Kriminol. 141, 93—98 (1968).

Es werden ein Selbstmordfall mit mehreren Gramm Strychninbase, ein Mordversuch mit Strychnin in Himbeersaft sowie zwei tödlich verlaufene akzidentelle Vergiftungen bei Kindern

nach Einnahme von strychninhaltigen Arzneimitteln kurz beschrieben. Die von der Verfn. angewandte Extraktionsmethodik für die Bearbeitung der genannten Fälle war folgende: 100 g zerkleinerte Leichenteile werden mit konz. HCl zunächst stark angesäuert und mit 100 g Ammoniumsulfat gesättigt, dann 100 ml Äthanol und 100 ml Chloroform zugegeben und danach mit  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  und NaOH die ganze Mischung alkalisch gemacht. Es wird nicht erwärmt sondern nur gerührt und dann die Phasen im Scheidetrichter sich absetzen lassen. Am Boden sondert sich der mit Ammoniumsulfat gesättigte Wassergehalt der Leichenteile ab; er wird verworfen. Die Lösungsmittelphase wird durch Destillation vom Lösungsmittel befreit und der Rückstand mit verd.  $\text{H}_2\text{SO}_4$  aufgenommen. Nach Filtration und erneuter Alkalisierung wird mit Chloroform ausgeschüttelt. Dieser Rückstand wurde wiederum in 0,1 n  $\text{H}_2\text{SO}_4$  aufgenommen und in einem Meßkolben, entsprechend dem Strychningehalt aufgefüllt. Die quantitative Bestimmung wurde mittels U. V.-Extinktionskurve beim Maximum von 255 nm vorgenommen. Eine Eichkurve aus eingestellter Strychninlösung diente zum Vergleich. Bei dem Suicidfall wurden folgende Mengen (in mg-%) nach dieser Methodik gefunden: Leber 7,6, Niere 11,2, Blut 14,4, Darminhalt 3,5 und Mageninhalt 570 mg-%. Bei dem beschriebenen Vergiftungsfall des 2. Kindes fanden sich folgende Konzentrationen (in mg-%): Mageninhalt 0,67, Darminhalt 0,87, Leber 0,18, Milz 0,08, Nieren 0,21, Gehirn 0,02, Blut 0,08, Harn 0,06 mg-%.

E. BURGER (Heidelberg)

**Marianne Frankenhäuser, Anna-Lisa Myrsten, Michael Waszak, Aldo Neri and Birgitta Post: Dosage and time effects of cigarette smoking.** [Psychol. Labor., Univ., Stockholm.] Psychopharmacologia (Berl.) 13, 311—319 (1968).

### Gerichtliche Geburtshilfe, einschließlich Abtreibung

**B. Popielski: La régulation des naissances en Pologne.** (Geburtenregelung in Polen.) Ann. Méd. lég. 47, 521—526 (1967).

Es wird vorwiegend die Frage der oralen antikonzeptionellen Mittel erörtert und diese den örtlichwirkenden konzeptionsverhindernden Möglichkeiten gegenübergestellt. Dabei wird darauf hingewiesen, daß bis jetzt abschließende Urteile über die oralen Antikonzepktiva noch nicht zur Verfügung stehen. Bezüglich der Tabellen wird auf die Originalarbeit verwiesen. F. PETERSON

**Philipp Schwartz: Die Geburtsschädigung des Gehirns Neugeborener.** [Path. Inst., Staatl. Krankenh., Warren, Pa.] Dtsch. Ärzteblatt 65, 2383—2390 (1968).

Nach einer breit gefaßten historischen Rückschau stellt Verf. den Einfluß der Entbindung als einen der wichtigsten schädigenden Faktoren in der Pathologie des Menschen heraus. Er hat vor allem Kopf- und Gehirnveränderungen bei Totgebarten und Kindern, die während der ersten 30 Tage nach der Entbindung gestorben waren, untersucht, und außerordentlich häufig Verunstaltungen des Gehirns, cerebrale Kreislaufstörungen, Blutungen und Erweichungen festgestellt. Er glaubt, daß als Ursache der Hirnschädigung die Kompression des Schäeldaches während der Austreibung und besonders die atmosphärische Ansaugung nach dem Blasensprung bei hohem intrauterinen Druck während der Wehentätigkeit von Bedeutung sind. Er meint, daß diese atmosphärische Ansaugung, die infolge von Zusammenziehungen der Gebärmutter auftritt, sehr häufig Entbindungsenschädigungen des Kopfes und des Gehirns Neugeborener auslöst und neben der Geburtsgeschwulst auch Änderungen und Umkehrungen der intrakraniellen Blutzirkulation mit Stauung, Thrombosen und Erweichungen nach sich ziehen kann. Unter den sterbenden und überlebenden Opfern der paranaatalen Hirnschädigung stehen Frühgebarten zahlenmäßig im Vordergrund, diese erklären in den industrialisierten Ländern die recht hohe Säuglingssterblichkeit, die sich in den letzten Jahren kaum verändert hat. Verf. betont, wie häufig die nach einer Geburt auftretenden unzureichenden Lebensäußerungen Folge einer geburtstraumatischen Hirnschädigung sind und weist darauf hin, daß auch viele Überlebende, später cerebral Geschädigte, Opfer einer paranaatalen Hirnschädigung sind. Es werden abschließend medizinische, soziologische und ökonomische prophylaktische Maßnahmen empfohlen, die die Häufigkeit von Frühgebarten senken könnten, andererseits werden bessere und situationsgerechte Entbindungsmaßnahmen gefordert. 22 teils ausgezeichnete farbige Abbildungen.

H. ALTHOFF (Köln)