Bayerische Akademie für ärztliche Fortbildung
März 1978

Fortbildung in Stichwörtern nach Leitsymptomen
Eine Hilfe zur Schnellorientierung — Herausgegeben von Dr. F. C. Loch

Leitsymptom: Blutung

Der Notfall: Nasenbluten

bearbeitet von Dr. F. C. Loch

Symptomatik:

Teilweise massive Blutung, meist aus einer Nasenseite, manchmal auch beiderseits, in allen Lebensaltern vorkommend,

häufig bei Patienten und Umgebung dramatisches, alarmierendes Geschehen,

bei längerem Andauern häufig Kollapsneigung mit teilweise bedrohlich imponierenden Kreislaufsituationen.

Anamnese:

Gefäß- und Kreislauferkrankungen wie

hoher Blutdruck, Arteriosklerose, Herz- und Nierenerkrankungen (besonders bei älteren Menschen),

Verletzungen mit dem Fingernagel beim „Nasenbohren",

infektionskrankheiten einschließlich grippaler, fieberhafter Infekte, besonders bei Kindern und jugendlichen Erwachsenen,

Unfälle mit Verletzungen auch leichterer Art im Mittelgesichtsbereich,

hämorrhagische Diathese,

Patienten, die unter *Marcumar* stehen,

Tumoren insbesondere der Nase, der Nasennebenhöhlen und des Nasenrachenraumes.

Sofortdiagnostik:

Wenn möglich, Lokalisation der Blutungsstelle — vorderer oder hinterer Nasenabschnitt — Inspektion des Naseninneren mittels des Otoskopes, wenn keine anderen Hilfsmittel vorhanden; Inspektion der hinteren Rachenwand,

Blutdruckmessen, Pulskontrolle.

Therapeutische Sofortmaßnahmen:

Oberkörper erhöht lagern – nicht flach hinlegen!

Eisbeutel oder kalte Umschläge auf Nacken u. o. Stirne (reflektorische Kontraktion der Gefäße!),

Watteeinlage mit *Privin* getränkt o. u. Watte-*Pantocain* (1 %) – *Adrenalin*einlage (Höchstdosis: *1%iges Pantocain*, etwa 2 ml, mit einem Tropfen *Adrenalin*zusatz), dabei fest den Nasenflügel der blutenden Seite andrücken.

Danach feste 1 bis 2 cm breite *Vioform*streifentamponede (lockere Tamponade nützt meistens nicht), oder Einbringen einer vorgefertigten mit *Privin* oder einem lokal wirkenden blutstillenden Medikament, wie *Topostasin*, getränkten Schaumgummi-Tamponade – besonders bei Blutungen aus dem mittleren und hinteren Nasenabschnitt geeignet (sterilisierter Verpackungsschaumgummi in Rechteckform geschnitten, etwa 9 bis 10 cm lang und 2 bis 3 cm hoch und etwa 2 cm dick eignet sich gut),

Injektionen von Hämostyptika i.v. (wie *Presomen, Tachostyptan, Cyklokapron)* oder i.m. (z. B. *Orgastyptin, Anvitoff, Revici, Clauden)* und *Calcium*,

Konakion bei mit *Marcumar* behandelten Patienten,

gegebenenfalls Kreislaufstützung und eventuell Infusion zur Volumenauffüllung mit Plasmaexpander bei großem Blutverlust oder Schockzustand.

Indikation für die Überweisung zum Facharzt oder in die Klinik:

Blutung kommt nicht zum Stillstand,

Kreislaufsituation ist bedrohlich,

erheblicher Bluthochdruck,

großer Blutverlust.

Zusätzliche Maßnahmen bzw. Anordnungen:

Beruhigung der Angehörigen,

insbesondere darüber, daß der Blutverlust meist geringer ist, als es den Anschein hat (einige Tropfen Blut auf ein Glas Wasser können dem Laien wie reines Blut imponieren),

gegebenenfalls Einleitung der Behandlung der Grundkrankheit, wie hoher Blutdruck,

fieberhafter Infekt, Arteriosklerose usw.

und gegebenenfalls Abklärung von eventuellen Unfallfolgen.

Tamponade spätestens nach 2 bis 3 Tagen entfernen bzw. entfernen lassen.

Differentialdiagnostische und andere Erörterungen:

Zwei Arten des Nasenblutens sind zu unterscheiden: Örtlich bedingtes, genuines Nasenbluten, fast immer einseitig auftretend und allgemein bedingtes Nasenbluten als Symptom einer Allgemeinerkrankung. Gegebenenfalls fachärztliche Abklärung, insbesondere auch Nasennebenhöhlenerkrankung ausschließen, da sehr häufig bei Nasenbluten unklarer Genese auf der betroffenen Seite eine Kieferhöhlen- (Siebbein-)affektion vorliegt.

Bayerisches Ärzteblatt

Mit amtlichen Mitteilungen der Ministerien, der Bayerischen Landesärztekammer und der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns

Herausgegeben von der Bayerischen Landesärztekammer

Nummer 3

Zur Kenntnis genommen:

Wenn ein Bürger unseres bayerischen Freistaates sein gemütliches – jedenfalls nach seinem Geschmack eingerichtetes – Schlafzimmer mit einem hygienisch und sachlich eingerichteten Krankenzimmer auf Station 10 seines heimatlichen Krankenhauses oder der nächsten Uni-Superklinik vertauschen muß, dann erwarten ihn für die stationäre Behendlung in Bayern 10248 hauptamtliche Ärzte. Von ihnen sind 1164 auf Lebenszeit tätige Krankenhausärzte (die Professoren und Direktoren von Universitätskliniken eingeschlossen), 9084 sind Ober- und Assistenzärzte, also der Gruppe „ärztlicher Nachwuchs" zugehörig. Darüber hinaus arbeiten in Bayern noch 1595 Ärzte, welche in freier Praxis als Kassenärzte niedergelassen sind, zugleich eber als „Belegärzte" ihre Petienten in Krankenhäusern und Kliniken stationär behandeln.

Feine Unterscheidungen finden sich auch bei den Krankenhäusern und Kliniken, seit das Krankenhausfinanzierungsgesetz die Krankenhausplanung vorschreibt. Da gibt es die „Unantastbaren", das sind bestehende Krankenhäuser, welche unbefristet in den Bedarfsplen aufgenommen worden sind. Die sind aus dem Schneider. Andere Häuser haben einen „Befristungsvermerk". Sie dürfen weiter arbeiten und werden auch gefördert. Ihr Lebensende ist aber vorprogrammiert, denn sie müssen euthören, wenn ein imaginäres, auf dem Papier geplantes Krankenhaus höherer Ordnung gebaut sein wird. Schließlich haben wir in Bayern noch 56 kleine Krankenhäuser, welche gar nicht in den Krankenhausbedarfsplan aufgenommen wurden. Ihre Schließung wäre somit eine Frage der (nächsten?) Zeit.

Zurück zu den 1595 freiberutlich tätigen Belegärzten in Bayern. Auch sie müssen nach Fachgebiet und Bettenzahf im Krankenhausbedarfsplan ausgewiesen werden. Hier zeigen sich aber Merkwürdigkeiten. Obwohl die Arbeit dieser Ärze bekannt war und in aller Regel darauf gar nicht verzichtet werden könnte, findet man im Krankenhausbedarfsplan nur 979 ausgewiesene Belegärzte. Nach unseren Ermittlungen arbeiten weitere 440 Belegärzte an geförderten Krankenhäusern, werden aber nicht im Krankenhausbedarfsplan verzeichnet. Ob vergessen wurde, sie zu melden, oder ob sie – aus welchen Gründen auch immer – nicht aufgenommen wurden, ist uns nicht bekannt. Bisher hatte das keine nachteiligen Folgen. Die Kollegen waren in ihrer Arbeit – jedenlalls durch das geltende Recht – nicht behindert. Mit dem Inkrafttreten des neuen § 371 RVO könnten sich Gefahren ergeben, wenn nicht endlich unserer Forderung nach Absicherung dieser Belegärzte entsprochen wird. Der für die Krankenhausplanung zuständige Staatsminister Dr. Fritz Pirkl hat beruhigt. In einer Rede vor der Bayerischen Krankenhausgesellschaft erklärte er: „Alle in den Krankenheusbedarfsplan des Freistaates Bayern aufgenommenen Krankenhäuser werden (auch) bezüglich der jetzt dort tätigen Belegärzte von der Gesetzesänderung unberührt bleiben." Wir haben dem Sozialministerium und den Verbänden der Krankenkassen ein genaues Verzeichnis dieser Belegärzte übergeben. Nach der kleren Aussage des Sozialministers dürfte ihrer Eintragung in den Krankenhausbedarfsplan nichts mehr im Wege stehen. Dies sollte im Interesse einer ungestörten ärztlichen Versorgung nunmehr umgehend geschehen. Schließlich arbeiten aber auch noch weitere 176 Belegärzte an 54 kleinen Krankenenstalten, die nicht in den Krankenhausbedarfsplan aufgenommen worden sind. Hier sollte sowohl hinsichtlich der Krankenhäuser als auch der Belegärzte Fall für Fall im gemeinsamen Gesprëch geklärt werden. Wir sind keineswegs der Meinung, daß jedes kleine Krankenhaus um jeden Preis gehalten werden kann. Wir meinen aber, daß sich Krankenhausplanung auch nicht im Großraumdenken erschöpfen darf. Der Bevölkerung ist nicht damit geholfen (und es führt euch nicht zu einer besseren medizinischen Versorgung), wenn Belegärzte abgewürgt werden, weil man sich für das gleiche Fachgebiet „zentral" eine hauptamtlich geleitete Fachabteilung einbildet, für die man ein großes Einzugsgebiet und entsprechende Patientenzahlen sichern will. Das ist ein falscher Weg. Derartige Abteilungen – auf die niemand verzichten will – müssen geplant werden für den Bedarf, der über die belegärztliche Versorgung hinaus besteht. Es gibt in jedem Fachgebiet diagnostische und therapeutische Methoden, die neben besonders hohen Investitionen auch besondere Erfahrungen des Arztes verlangen. Hier zu zentralisieren, ist sinnvoll und nützlich. Man darf aber nicht die bürgernahe ärztliche Versorgung zerschlagen, um mit den Patienten der ausgebooteten Belegärzte solche Abteilungen zu füllen.

Wir hoffen, daß die Beteiligten gemeinsam zu eusgewogenen Lösungen kommen werden. Unsere Mitbürger werden es ihnen zu danken wissen..

Professor Dr. Sewering

Die Rekonstruktion des femoro-poplitealen-kruralen Arterienverschlusses*

von Franz P. Gall

Indikation

Je nach Ausmaß der peripheren Mangeldurchblutung unterscheiden wir beim femoro-poplitealen-kruralen Verschluß vier klinischa Schwaregrade: Im Stadium I verspürt der Patient rascha Ermüdbarkeit, Kältegefühl und beobachtet das häufige Auftreten von Mykosen. Das Stadium II ist gekennzeichnet durch das intermittierende Hinken (Claudicatio intermittens), indem der Patient durch das Auftreten von Muskelkrämpfen nach unterschiedlich weiten Gehstrecken zum Stehenbleiben gezwungen wird. Im Stadium III kommt es dann bei starker peripherer Ischämie zum Auftreten von Ruheschmerzen, die zunächst lagerungsabhängig sind, dann aber Tag und Nacht bestehen. Das Stadium IV ist gekennzeichnet von akralen Nekrosen.

Beim femoro-poplitealen-kruralen Verschluß besteht heute für die Indikation zur operativen Behandlung zwischen Angiologen und Chirurgen für das Stadium III und IV weitgehend Übereinstimmung. Kontrovers dagegen sind die Ansichten darüber für das Stadium II. Hier wurde früher die Indikation sicher viel zu weit gestellt. Heute operieren wir im Stadium II nur noch bei einer Einschränkung der Gehstrecke unter 200 m oder wenn der Patient in der Ausübung seines Berufes ernsthaft behindert ist.

Wegen des vermeintlich hohen Risikos werden Patienten jenseits des 70. Lebensjahres nur selten zum operativen Eingriff überwiesen. Um zur Indikation im hohen Lebensalter eine verbindliche Aussaga machen zu können, haben wir die Letalität in unseram Krankengut von 2186 Rekonstruktionen der letzten sieben Jahre in Abhängigkeit von dem Alter ermittelt.

Vor dem 70. Labensjahr betrug die Sterblichkeit bei 763 Eingriffen bei der femoro-poplitealen und -kruralen Rekonstruktion 2,0 Prozent. Nach dem 70. bis 85. Lebensjahr erhöhte sie sich auf 3,3 Prozent. Die Differenz von nur 1,3 Prozent bewaist ganz eindeutig, daß man das hohe Lebensalter nicht als einen wesentlichen Risikofaktor für eine Rekonstruktion in diesem Gefäßbereich ansehen darf.

Um wieviel bessere Ergebnisse die Gefäßrekonstruktion gegenüber der Amputation auch im hohen Lebensalter erbringt, ergibt sich aus einer Gegenüberstellung des Risikos beider Operationsmethoden (Tab. 1). Sicher sind beide Kollektive nicht absolut identisch in bezug auf den peripheren Gefäßstatus. Ein Vergleich der Begleitkrankheiten ergibt aber, daß die Risikofaktoren (koronare Mangeldurchblutung, Diabetes, Hypertension, Hyperlipidämie) in beiden Kollektiven annähernd gleich stark vertreten sind. Bis zum 70. Lebensjahr starben nach der Rekonstruktion 2,5 Prozent, bei der Amputation dagegen 9,5 Prozent. Zwischen dem 70. und 80. Lebensjahr betrug die Letalität der Amputation 33 Prozent, bei der Gefäßrekonstruktion im aortoiliakalen und femoro-poplitealen-kruralen Bereich dagegen nur acht Prozent.

Aufgrund dieser Ergebnissa verlangen wir heute besonders beim Patienten im höheren Lebensaltar eine genaue angiographische Abklärung vor jeder Amputation – wenn präoperativ nicht erreichbar – dann auf dem Operationstisch, um auch die letzte Möglichkeit einer Gefäßrekonstruktion auszuschöpfen, dia den Patienten viel weniger als eine Amputation gefährdet.

Technik der Gefäßrekonstruktion

Für die femoro-popliteale und -krurale Revaskularisation verwenden wir fast ausschließlich das Bypass-Prinzip. Beim Fehlen einer geeigneten autologen Vene bevorzugen wir heute die Implantation einer Gore-Tex-Prothesa, mit der wir bisher recht günstige Frühergebnisse erzielen konnten. Die halbgeschlossene Endarteriektomie setzen wir im femoro-poplitealen-kruralen Bereich

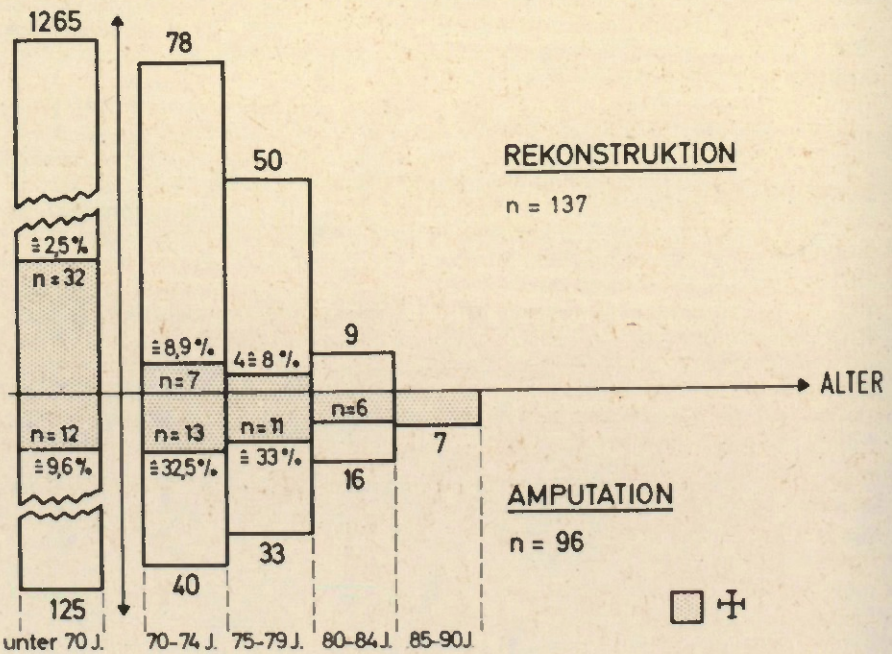


Tabelle 1
Altersvertailung und Letalität von Rekonstruktion und Amputation bei Patienten mit arterieller Varschlußkrankheit der unteren Extremität

*) Vortrag anläßlich des Gefäßchirurgischen Symposions der Chirurgischen Klinik der Universität München.

Abbildung 1
Postoperatives Angiogramm nach Rekonstruktion eines doppelseitigen Arteria-femoralis-superficialis-Verschlusses durch doppelseitige Venenbypassoperation

wegen anfänglich ungünstiger Ergebnisse (höhere Anzahl von operativ bedingten Frühamputationen und Rezidivverschlüssen) nur noch selten ein.

Bei der Bestimmung der Lokalisation der distalen Anastomose für den femoro-poplitealen Venenbypass (Abb. 1) unterlaufen dem Unerfahrenen manchmal entscheidende Fehler. Die uniplane Angiographie vermag die dorsal liegenden Stenosierungen in der proximalen und mittleren Arteria poplitea nur ungenügend aufzudecken. Die Anastomosierung krenial vom Kniegelenk setzt aber eine von der Arteriosklerose nicht oder nur wenig betroffene Arterie voraus. Im Zweifelsfall ist es deshalb besser, die distale Anastomose an das kaudale Popliteasegment zu verlegen, weil hier erfahrungsgemäß arteriosklerotische Veränderungen seltener oder weniger ausgeprägt vorhanden sind.

Sabga hatte bei distaler Anastomose kranial vom Kniegelenk eine Durchgängigkeitsrate von 66, bei Anastomosen unterhalb vom Kniegelenk von 88 Prozent. In unserem Krankengut waren nach fünf Jahren bei Anastomosierung im proximalen Segment der Arterie poplitea 62,9 Prozent, bei Anastomosierung kaudal vom Kniegelenk dagegen 72,7 Prozent durchgängig geblieben.

Umschriebene Stenosen en der Popliteagabel entfernen wir durch lokale Endarteriektomie oder Y-förmige Erweiterungsplastik an den beiden tibialen Arterien. Kurzstreckige Stenosen am Abgang der Arteria tibialis anterior, die nur wenige Millimeter in die Arterie hineinragen, lassen sich nach Längsinzision der Arteria poplitea und tibialis posterior – ähnlich wie Stenosen eus der Arteria femorelis profunda – durch lokale Dissektion und Zug meist gefahrlos entfernen. Mißlingt eine solche lokale Enderteriektomie an der Popliteagabel, verschließen wir das Gefäß und anastomosieren distal an einer kruralen Arterie.

Für die proximale Anastomosierung des Venentransplantates ist die Arteria femoralis communis zweifellos die optimale Aufnahmestelle. Muß man wegen zu kurzer Vene die proximale Anastomose an der Arteria femoralis superficialis mit und ohne lokale Endarteriektomie enlegen, so vermindern sich nach Ray die Spätergebnisse um 20 Prozent. In dieser Situation verwenden wir deshalb die zu kurze Vene in Kombination mit einer Gore-Tex-Prothese, um so die proximale Anestomose an der Arteria femoralis communis anlegen zu können.

Ergebnisse

Spätergebnisse nach Venentransplantation zur Rekonstruktion des femoro-poplitealen Verschlusses sind heute im Schrifttum hinreichend dokumentiert. In einer konsekutiven Serie waren bei uns fünf Jahre nach der Operation 65 Prozent frei durchgängig und 35 Prozent in der Zwischenzeit obliteriert. Unsere Ergebnisse entsprechen etwa den in der Literetur mitgeteilten Resultaten (Tab. 2), aus der sich eine freie Durchgängigkeitsrate von 50 bis 73 Prozent ergibt. Bezogen auf das klinische Stadium hatten wir im Stadium II eine Erfolgsrate von 64,7 Prozent, im Stadium III von 85,7 Prozent und im Stadium IV von 50 Prozent erreicht.

Aneurysmen der transplantierten Vene sind sehr selten zu beobachten. De Weese hat bei 600 Transplantaten nur drei umschriebene Dilatationen an der Anestomose festgestellt, eber keine echten Aneurysmen beobachtet. In den letzten beiden Jahren heben wir zwei echte Aneurysmen der Vene festgestellt, die sich auf dem Boden einer umschriebenen Wandektasie entwickelt hatten. Das Aneurysma wurde durch Resektion und Interposition einer Gore-Tex-Prothese in beiden Fällen erfolgreich beseitigt. Um solche Aneurysmen in Zukunft verhüten zu können, sichern wir heute bei lokalen Ektesien die Vene durch Überziehen einer eng anliegenden Gore-Tex-Prothese.

Literaturübaraicht der nach fünf Jahren offenen Venentransplantate bei Rekonstruktion des femoro-poplitealen Verschlusses

Baddeley, R. M. et al. (1970)	61,5	%
Birnstingl, M. et al. (1970)	46	%
Brands, L. C. (1966)	65	%
Darling, R. C. et al. (1967)	73	%
Da Weese, J. A. et al. (1971)	63	%
Kunlin, J.	~ 50	%
Stonay, R. J. at al. (1971)	~ 52	%
Eigenes Krankengut	65	%

Tabelle 2

Femoro-krurele Rekonstruktion

In den letzten zehn Jehren haben wir 198 femoro-krurale Bypassoperationen bei 187 Patienten vorgenommen, deren Okklusionen über die Unterschenkeltrifurkation hinausreichte.

Bei 80,8 Prozent der Patienten bestand bereits das Ischämiestedium III und IV. Nur 19,2 Prozent der Patienten befanden sich im Stadium II b.

Angiographie

Wenn durch die Aortographie oder Seldinger-Angiogrephie keine Kontrastierung von Unterschenkelerterien zu erreichen ist, fordern wir zur Abklärung der distalen Gefäßsituation eine Direktpunktion der Arteria femoralis communis mit Spätaufnehmen oder eine Angiogrephie auf dem Operationstisch nach Freilegung der Arteria poplitea. Mit diesem Vorgehen heben wir bei 26,6 Prozent noch eine oder zwei frei durchgängige Unterschenkelarterien gefunden, bei denen nach auswärts durchgeführter Angiographie ein Totalverschluß aller Unterschenkelarterien angenommen und deshalb neunmal zur Amputation geraten worden war.

Vier Verschlußtypen lassen sich angiogrephisch unterscheiden. Ein langstreckiger kompletter Verschluß der femoro-poplitealen und der oberen kruralen Etage fand sich in 68,5 Prozent, ein isolierter popliteokruraler Verschlu8 bestand bei 15,6 Prozent. Einen langstreckigen Femoralisverschlu8 mit offenem Popliteasegment und zusätzlichen Trifurkationsstenosierungen stellten wir bei 12,4 Prozent fest. Ausgedehnte

Abbildung 2
Femoro-kruraler Verschluß. Rekonstruktion durch femoro-krurale Bypassoperation. Distale Anastomose in Knöchelhöhe (siehe Pfeil)

Stenosierungen im gesamten femoro-poplitealen und oberen kruralen Bereich fanden sich in 3,4 Prozent.

Technik der femoro-kruralen Rekonstruktion

Bei der femoro-kruralen Rekonstruktion (Abb. 2) war es uns nur in 61,1 Prozent möglich, ein ausreichend langes autologes Venentransplantet zu finden. Bei 25,8 Prozent wurde ein zu kurzes Venentransplantat mit einer Kunstprothese End-zu-End-vereinigt oder mit einer Endarteriektomie der proximalen Arterie femoralis superficialis kombiniert. Durch die enthusiastischen Berichte über die Gore-Tex-Prothese haben wir uns verleiten lassen, in 13,1 Prozent einen langen Gore-Tex-Bypass vom Leistenband bis in den Unterschenkel zu implantieren.

Die distale Anastomose wurde 102-mal im proximalen Drittel, 80mal im mittleren Abschnitt und 16mal im Malleolarbereich engelegt. Wegen des oft starken Kalibersprunges an der distalen Anastomose zwischen autologer Vene und krureler Arterie

Postoparative Komplikationen und Frühergebnisse bei 198 femoro-kruralen Rekonstruktionen

Operationsergebnisse	Anzahl
Postoperative Letalität	3 (1,5 %)
Rekonstruktion offen	176 (90,3 %)
Frühthrombose	18 (9,2 %)
Erfolgreich reoperiert	4
Frühamputation	8
Erfolglose Revision mit bleibendem Verschluß	6
Wundinfektion	6 (3,0 %)
Erfolgreich reoperiert	1
Frühamputation	4
Bleibender Verschluß	1

Tabelle 3

Früh- und Spätergebnisse bei famoro-kruralen Rekonstruktionen (Literaturübersicht)

Autoren	Fall-zahl	Frühergebnisse*) postop. Letalität	Frühergebnisse*) offener Bypass	Spätergebnisse Beobacht.-Zeitraum	Spätergebnisse offener Bypass
Garrett et al. 1968	57	3,6 %	86,0 %	12 bis 18 Monate	59,0 %
Noon et al. 1969	95	2,2 %	80,0 %	4 Jahre	56,8 %
Reichle und Tyson 1972	79	2,5 %	72,2 %**)	2 bis 8 Jahre	57,1 %
Kunlin 1973	80	–	ca. 67,0 %	7 Jahre	ca. 20,0 %
Imparato et al. 1974	81	6,2 %	75,0 %	6 Jahre	52,5 %
Eigenes Krankengut	198	1,5 %	90,3 %	2 bis 9 Jahre	64,4 %***)

*) Bei Entlassung oder vier Wochen postoperativ
**) Acht Wochen postoperativ
***) Von den nachuntersuchten Patienten der Jahre 1967 bis 1973 sind in der Zwischenzeit sechs verstorben und vier unbekannt verzogen

Tabelle 4

werden alle Patienten markumarisiert, wenn keine Kontraindikation besteht.

Ergebnisse

Unsere Frühergebnisse sind in Tabelle 3 dargestellt. Die postoperative Letalität betrug 1,5 Prozent; dabei ist kein Patient an einer chirurgischen Komplikation verstorben. Bei der Krankenhausentlassung konnte in 90,3 Prozent eine frei durchgängige Rekonstruktion festgestellt werden. Zur Frühthrombose war es in 9,2 Prozent gekommen, die viermal erfolgreich beseitigt werden konnte. Eine ernsthafte Wundinfektion entwickelte sich bei vorbestehendem Stadium IV in drei Prozent, wobei der Bypass nur einmal durch eine erfolgreiche Reoperation offen gehalten werden konnte.

Das Transplentatmaterial beeinflußte ganz entscheidend unsere Frühergebnisse. Bei ausschließlicher Verwendung einer autologen Vene hatten 94,1 Prozent der Patienten bei der Entlassung ein funktionstüchtiges Transplantet, dagegen waren von 26 Gore-Tex-Prothesen zu diesem Zeitpunkt 34,6 Prozent bereits wieder verschlossen. Wegen dieser schlechten Frühergebnisse haben wir die alleinige Verwendung der Gore-Tex-Prothese bei der femoro-kruralen Rekonstruktion wieder verlassen. Beim Fehlen eines entsprechend langen autologen Venentransplantetes verwenden wir heute einen kombinierten Venen-Gore-Tex-Bypass. Die Gore-Tex-Prothese überbrückt den Oberschenkel bis herunter zum Hunterschen Kanal und wird hier End-zu-End mit der autologen Vene enastomosiert, die hinter dem Knie durchgezogen und distal mit der Unterschenkelarterie anestomosiert wird. Bei diesem kombinierten Venen-Prothesen-Bypass sind 94,5 Prozent der Rekonstruktion bei der Entlassung frei durchgängig, ein Ergebnis, das dem bei ausschließlicher Verwendung der Vene entspricht.

Die Ergebnisse der femoro-krurelen Rekonstruktion, insbesondere die Spätresultate, sind wegen der uneinheitlichen Aufschlüsselung im Schrifttum nur annähernd vergleichbar (Tab. 4). Gute Frühergebnisse konnten in 62 bis 90 Prozent erzielt werden. Bei unterschiedlich langer Beobachtungszeit von wenigen Monaten bis mehreren Jahren wurden in 50 bis 60 Prozent funktionstüchtige Revaskuiarisationen beobachtet. In unserem Krankengut mit einer Beobachtungszeit von zwei bis neun Jahren konnte in 64 Prozent eine frei durchgängige Rekonstruktion festgestellt werden.

Die femoro-krurale Rekonstruktion ist eine sehr zeitraubende, technisch schwierige und außerordentlich mühsame Operation. Ihr Aufwand wird aber im Stadium III und IV hinreichend beiohnt, weil nur so die Mehrzahl dieser Patienten vor einer Amputation bewahrt werden kenn.

Literetur beim Verfesser

Anschrift des Verfassers:
Professor Dr. med. Franz P. *Gall*, Direktor der Chirurgischen Klinik der Universität Erlangen-Nürnberg, Maximiliansplatz, 8520 Erlangen

Prinzipien der biologischen Auseinandersetzung zwischen Organismus und Tumor

von H. Themi und U. Fink

Aus der I. Medizinischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses München-Schwabing (Chefarzt: Professor Dr. med. H. *Begemann)* und der Abteilung für Hämatologie und Onkologie (Vorstand: Professor Dr. med. J. *Rastetter)* der I. Medizinischen Klinik der Technischen Universität München im Klinikum rechts der Isar (Direktor: Professor Dr. med. H. *Blömer)*

In der Regel wird ärztliches Handeln von Arzt und Patienten in dem Bewußtsein gesehen, mit der Natur dadurch zusammenzuarbeiten, daß man Irrtümer, Fehlentwicklungen und Ungleichgewichte ausgleicht. In der Onkologie ist unter dem Begriff der „bösartigen Geschwulst" dieses Selbstverständnis von Arzt und Petient erschwert. Der gerade Weg, auf den man die biologischen Abläufe des Petienten zurückführen will, scheint nicht mehr erkenntlich verschüttet – und eine Art tebuisierter Haltung aller Beteiligten resultiert. Demgegenüber läßt sich eber zeigen, daß Tumor und Organismus in biologischen Korrelationen stehen, die eine rationale Auseinandersetzung ermöglichen und fordern. Wir dürfen das mit einigen Tatsachen eus dem Bereich der klinischen Onkologie und Tumorimmunologie illustrieren.

1. Potentiell maligne Entartungen von Zellen kommen in jedem Organismus vor

Da Geschwülste nur von teilungsfähigen Geweben ausgehen, scheint die Teilung einer Zelle Voraussetzung ihrer Karzinogenese zu sein. Da elle im Teilungszyklus stehenden Zellen des Organismus sich mindestens einmal in 24 Stunden teilen, ist eine Fülle von Möglichkeiten zur Entstehung eines falschen Informationscode oder zur Einschleusung eines Virus als Informationsträger gegeben. Dadurch entstehen Zellen, die nicht den Regulationen normaler Elemente in Wachstum und Abbau unterliegen. Diese theoretische Möglichkeit der laufenden potentiellen Neoplasiegenese erhält Unterstützung und Beleg durch klinische und pathologisch-enatomische Beobachtungen. Am bekanntesten ist das sogenannte latente Prostatakarzinom. Nach Liavag finden sich in der Prostata von 25 Prozent eller Männer jenseits des 50. Lebensjahres eindeutig maligne Zellgruppen, von denen sich jedoch nur fünf Prozent im Sinne tumorösen Wachstums ausdehnen. In der Gruppe der über 90jährigen Männer sind es sogar 65 Prozent mit maligner Zellentartung. Manche Beobachtung führt noch weiter: nach Ashley bilden sich Stadien I des Portiokerzinoms zu 70 Prozent völlig zurück, nach Everson sind die Bronchialschleimhautmetaplasien bei Rauchern völlig rückbildungsfähig (nach Absetzen der Noxe). Beckwith zeigte an Kindern, daß bis zum dritten Lebensmonat 40- bis 50mal häufiger die Anlagen von Sympathikogoniomen zu finden sind, als später menifest werden. Man konnte sogar die Differenzierung von bösartigen Zellen dieses Tumors zu „gutartigen" Ganglioneurom-Zellen verfolgen.

2. Die Integrität des Organismus wird durch Elimination entarteter Zellen gewährleistet

Das Verwunderliche ist elso nicht die Entstehung von Zellabweichungen mit der Potenz unkontrollierten Wachstums, sondern die Tatsache, daß dieses Wachstum in der Regel nicht zustande kommt. Diese Zellen scheinen in der Regel limitiert oder ganz eliminiert zu werden. Derartige Phänomene faßte Burnet unter dem Begriff der „Immunologischen Tumorüberwachung" zusammen. Diese Bezeichnung beruht auf der Annahme, daß für die Erkennung und Elimination der Fremdzellen die gleichen Zellen verantwortlich sind, die ein Allotransplentat abstoßen, also vor allem die Lymphozyten. Den Gruppen um Stjernsweerd und Grundmann verdanken wir detaillierte Beobachtungen über die Abhängigkeit der Tumorprogredienz vom Lymphozytengehalt des umgebenden „Immunitätsgewebes". Zum Beispiel enthalten langsam wachsende Tumorbezirke 50 Prozent mehr Lymphozyten als rasch progrediente. Insgesamt scheint die immunologische zelluläre Tumorabwehr 10^6 bis 10^7 Tumorzellen, was etwa einem cmm aus 10 µ großen

Mutterkornalkaloide von Sanorania!

Preiswerteste Präparate!! lt. transparenz telegramm 2/77

DH-Ergotamin-Tablinen® retard

DH-Ergotoxin-Tablinen® forte

Bewährte, wirksame Therapie zu minimalen Preisen.

DH-Ergotamin-Tablinen retard
50 Tabl. 22.40

DH-Ergotoxin-Tablinen forte
50 Tabl. 36.20

DH-Ergotamin-Tablinen retard
1 Tablette enthält:
2,5 mg Dihydroergotaminmethansulfonat.

Indikationen:
Hypotonie, Migräne.
(Im Wechsel mit Migrexa zur Anfallsbehandlung.)

DH-Ergotoxin-Tablinen forte
1 Tablette enthält:
0,67 mg Dihydroergocristinmethansulfonat,
0,67 mg Dihydroergocorninmethansulfonat,
0,67 mg Dihydroergokryptinmethansulfonat
= 2 mg Dihydroergotoxinmethansulfonat.

Indikationen:
Hypertonie, Cerebralinsuffizienz, vaskul. Kopfschmerzen wie Migräne (im Wechsel mit Migrexa), Schwindel, Ohrensausen, Vergeßlichkeit, Durchblutungsstörungen.

SANORANIA Dr. G. Strohscheer
1 Berlin 28

Zellen entspricht, bewältigen zu können. In vitro liegt die Menge von Lymphozyten, die nötig sind, um eine Tumorzelle zu zerstören, bei 10^3.

Unter den somit für die Tumorabwehr offenbar entscheidenden Lymphozyten kann man seit etwe 15 Jahren zwei grundsätzliche Typen unterscheiden: Ihre Reife im Knochenmark oder in Abhängigkeit davon erlangende B-Lymphozyten (etwe 15 Prozent) bzw. in Abhängigkeit von Thymus sich entwickelnde T-Lymphozyten, die etwa 75 Prozent aller Lymphozyten stellen (der Rest sind sogenannte O-Zellen). Vereinfacht kenn man sagen, daß die T-Lymphozyten die zelluläre Immunität im Sinne der kutanen Spätreaktion wahrnehmen, während die B-Lymphozyten in der morphologischen Form von Plasmazellen die Produzenten der humoralen Antikörper jeglicher Spezifität sind. Der feinere Mechanismus der immunologischen Tumorabwehr nun besteht in einer komplexen Interaktion beider Zelltypen unter zunehmend an Bedeutung gewinnender Beteiligung der Monozyten-Makrophagen. Einerseits spielt in diesem System die direkt zytotoxische Einwirkung von T-Zellen auf die Tumorzellen eine Rolle, zum anderen sezernieren B-Zellen Antikörper gegen die Tumorzellen, die sich an diesen niederschlagen. Spezielle Effektorzellen (Killer-Zellen), die unter Umständen Monozyten entsprechen, binden sich an diesem Antikörper und können so zytolytisch auf die Tumorzellen einwirken.

Natürlich setzt dieser Prozeß voraus, daß die Oberfläche der Tumorzelle sich von der gesunder Zellen unterscheidet. Dies ist durch genetisch kontrollierter Ausbildung von Glycoproteinen gewährleistet, die qualitativ oder in quantitetiver Zusammensetzung gegenüber den normalen Antigenmustern „neu" sind. Oder seit der Embryonalphase involvierte, sogenannte onkofetale Antigene treten wieder auf (wie das Alpha-Fetoprotein oder das karzinoembryonale Antigen). Prozesse, die zur Ausprägung neuer oder zur Entblockung unterdrückter Antigene führen, können prinzipiell – außer aufgrund der „spontanen" Mutationen – auch durch chemische, radiologische oder virale Einwirkungen hervorgerufen werden, wobei die Aktivierung von Tumorviren oft durch radiologische oder chemische Noxen gebahnt zu sein scheint und vielleicht deren Effektor darstellt.

3. Ursachen des Versegens der körpereigenen immunologischen Tumorabwehr

Das aktuellste Problem in der Medizin überhaupt ist es nun, warum die differenziert entwickelte körpereigene Tumorabwehr so oft offenbar nicht in der Lage ist, das Manifestwerden einer Neoplasie zu verhindern. Die Erklärungsmöglichkeiten ließen sich nach obigem Modell logischerweise auf seiten des Tumors oder auf seiten des Wirts suchen.

3.1. „Antigen-Schwäche" des Tumors

Bildlich gesprochen kann die Oberflächen-Antigenität eines Tumors ihn stark oder weniger stark von normalen Zellen unterscheidbar machen und so die Immunantwort bestimmen. Viele wahrscheinlich primärviral induzierte Tumoren zeichnen sich durch starke Antigenität aus, wie z. B. das Burkitt-Lymphom, das maligne Melanom und das Zervixkarzinom. Fast alle chemisch induzierten Tumoren sind demgegenüber schwach entigen.

3.2. Blockierung der Tumor-Antigene

Die tumorspezifischen Antigene können durch ihre Anordnung in der Zellmembren gleichsam so verborgen sein, daß sie der Erkennung entgehen. Dieses Phänomen ist besonders dadurch belegbar, daß die Andauung der Oberflächen durch das Enzym Neuraminidase zu einer Demaskierung führt. Auf der enderen Seite kann die Blockierung der Antigene eine Nebenwirkung der Immunabwehr selbst sein: Wenn humorale Antikörper das Antigen nur besetzen, ohne daß die entsprechenden „Killer"-Zellen hinzutreten (können), bleibt der Antikörper-abhängige zytotoxische Effekt und gleichzeitig auch die direkte zytotoxische T-Zell-Wirkung aus. Derartige Antikörper fördern also das Tumorwachstum und sind als „enhancing-antibodies" bekannt. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, daß sich Antigen-Antikörper-Komplexe von den Tumorzellen lösen und Killer-Zellen binden, ohne daß diese ihre Zielzelle erreichen. Je größer der Tumor, desto stärker ist diese Absorption. Ein Großteil des positiven Effektes von operativen Tumorentfernungen, euch auf den verbleibenden Geschwulstrest oder seine Metastasen, liegt offenber in der Verminderung dieser T-Zellbindung durch freie Antigen-Antikörper-Komplexe.

3.3. Immundefekte des Petienten

Hier liegt unser klinisches Hauptinteresse, da sich am ehesten die Möglichkeit anzubieten scheint, präventiv oder therapeutisch aktiv zu werden. Die Immunfunktion ist eine der labilsten Leistungen unseres Organismus und als solche reichlich endogenen wie exogenen Schwankungen und Störungen unterworfen, die ihre Brisanz in der Abwehrschwäche gegen neoplastische Entwicklungen haben:

3.3.1. Angeborene Immundefektkrankheiten

Diese zeigen am deutlichsten die Abhängigkeit der antineoplastischen Aktivität des Organismus bzw. seiner Integrität von Immunzellsystemen. Nach verschiedenen Studien werden bis zu 80 Prozent der an den seltenen primären Immundefektkrankheiten wie Agammaglobulinämie oder Wiskott-Aldrich-Syndrom leidenden Patienten bis zu ihrem 30. Lebensjahr von einem Tumor, meist des lymphatischen Gewebes, befallen.

3.3.2. Erworbene Immundefektkrankheiten

Zum Beispiel die chronische Lymphadenose, Morbus Waldenström u. a. weisen gleichermaßen exemplerisch für die Burnetsche Tumorabwehrtheorie eine signifikante Häufung von Zweit-Neoplasien auf.

3.3.3. Altersabhängige Immunreduktion

Ein erstaunliches Faktum von gewiß biologisch übergreifender Bedeutung liegt in einer reduzierten Aktivität – vor allem der T-Zellreihe (speziell der Suppressorzellen) in früher Jugend und im Alter. Beide Altersgruppen weisen gleichzeitig eine erhöhte Tumorinzidenz auf!

3.3.4. Exogen erworbene Immundefekte

lassen sich am exemplarischsten bei Patienten unter zytostatisch-immunosuppressiver Therapie demonstrieren. Zum Beispiel findet sich eine erhöhte Tumorinzidenz bei Patienten, die nach Nierentransplantation immunosuppressiv behandelt werden mußten. Der Mechanismus der körpereigenen immunologischen Tu-

morabwehr kann schließlich völlig paralysiert werden durch die Tatsache, daß manche Kanzerogene, speziell Viren und Chemikalien, nicht nur zur Zellmutation führen, sondern gleichzeitig immunosuppressiv sind.

3.3.5. Endogen erworbene Immundefekte

stellen ein weites Gebiet sich wandelnder Perspektiven dar. Besonders in der amerikanischen Literatur wird der psychosozialen Epidemiologie der Neoplasien (R. L. Clark) zunehmende Bedeutung zuerkannt. Die Beobachtung, daß psychische Alterationen und Frustrationen einer erhöhten Neoplasiebereitschaft parallelzugehen scheinen, sind von aufregender Aktualität und bedürfen weiterer Aufmerksamkeit und Objektivierung. Daß hierbei die Störung der immunologischen Integrität eine zentrale Rolle spielt, liegt in Anbetracht der neurohormonalen Einflüsse auf das Immunsystem nahe. Ähnliche Beobachtungen über immunsuppressive Wirkung von Dauerstress mit konsekutiver erhöhter Neoplasierate eröffnen neue präventive wie therapeutische Denkansätze.

4. Konsequenzen für die praktische Onkologie

Zusammenfassend dürfen wir akzentuieren: zwischen potentiellem Tumor und Organismus besteht ein laufend dynamisches Wechselverhältnis, das uns im gesteckten Rahmen vor allem in Richtung der Abwehr interessierte. Die Tatsache, daß Tumorgenese wie Tumorbewältigung Regulationen des Gesamtorganismus und ihren Störungen unterliegen, sollte als erste praktische Konsequenz unsere Einstellung zum Tumor-Patienten enttabuisieren. Wie immer in der Medizin ist auch hier ein Gleichgewicht gestört und wir wollen es wieder ins Lot bringen. Daß es derzeit in der Regel noch irreversibel gestört ist, wenn wir mit dem Patienten in Interektion treten, sollte uns nicht den Mut nehmen. Vielmehr gewinnen daraus die großen Gebiete der optimalen Früherkennung, der im wörtlichen Sinne ganzheitlichen Prophylaxe und der gezielten Vorantreibung immuntherapeutischer Verfahren ihren verpflichtenden Impetus.

Detaillierte Literatur bei:

Lymphocytes, Mekropheges end Cancer. Ed. G. MATHE, I. FLORENTIN, M. C. SIMMLER. Rec. Res. Canc. Res. **56** (1976)

Lymphozyt und Klinische Immunologie. Ed. H. THEML, H. BEGEMANN. Springer, Berlin-Heidelberg-New York (1975)

WARNATZ, H.: Tumorimmunologie. Thieme, Stuttgart (1974)

Immunbiology of the Tumor-Host-Relationship. Ed. R. T. SMITH, M. LANDY. Aced. Press, New York-San Francisco-London (1975)

Mechenisms of Tumor Immunity. Ed. J. GREEN, S. COHEN, R. T. McCLUSKEY. – I. Wiley. New York-London-Sidney (1976)

Internet. Conference on Immunotherapy of Cencer. Ann. New York, Acad. Sci. **277** (1976)

H. F. OETTGEN: Immunotherepy of Cencer. New Engl. J. Med. **297**, 484 (1977)

Anschrift der Verfasser:

Dr. med. habil. H. *Theml*, Kölner Platz 1, 8000 München 40, und Privatdozant Dr. mad. U. *Fink*, Ismaninger Straße 22, 8000 Münchan 80

Presseerklärung der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns: Angriffe gegen Sewering unbegründet

Der Vorstand der Kessenärztlichen Vereinigung Bayerns sieht für die neuerliche Attacke des Landesverbandes der Ortskrankenkessen in Bayern auf seinen Vorsitzenden Professor Dr. Sewering weder einen zeitlichen Anlaß noch die mindeste sechliche Begründung. Diese Presseerklärung läßt keinen Zweifel daren, daß der Lendesverband der Ortskrenkenkassen mengels politischer Argumente auch weiterhin die Auseinandersetzung nur in Form einer persönlichen Dittamierungskempegne gegen den Vorsitzenden der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns zu führen gedenkt.

Bekanntlich erlitt der Landesverband der Ortskrankenkassen bei den von ihm engestrengten Verfehren gegen Professor Dr. Sewering bisher nur Niederlagen. Nunmehr wird auf diese Weise vor anstehenden sozialgerichtlichen Entscheidungen versucht, öffentlich Stimmung gegen Professor Dr. Sewering zu mechen und von der Tetsache abzulenken, daß die enderen Landesverbände der gesetzlichen Krankenkassen in Bayern – entgegen der Behauptung des Landesverbandes der Ortskrankenkassen – nicht mehr bereit sind, diesen Amoklaut mitzumachen. Geradezu lächerlich ist die Unterstellung des Funktionärs Heitzer, daß die Sechautklärung en angeblichen „Schweigepflichten" scheitere. Tetsache ist dagegen, daß elle vom Lendesverband der Ortskrenkenkessen gegen Professor Dr. Sewering vorgebrachten Behauptungen in den gesetzlich dazu zuständigen Verwaltungsorganen – jeweils unter Mitwirkung euch von Kassenvertretern! – eingehend behandelt und Punkt für Punkt widerlegt werden konnten, so wie dies in Kürze auch in aller Öffentlichkeit vor dem Sozielgericht geschehen wird.

Der Vorstand der Kessenärztlichen Vereinigung Beyerns hält es für überaus bedenklich, wenn insbesondere Geschäftstührer Hans Sitzmann das Klima zwischen Krankenkassen und Kessenärzten durch persönliche Angriffe gegen Professor Dr. Sewering weiter vergiftet, bei denen er otfensichtlich nichts anderes im Sinne hat, als persönliche Machtvorstellungen und Karrierebestrebungen zu verwirklichen. Dem Vorstand der Kassenärztlichen Vereinigung Beyerns erscheint es engezeigt, deß die Beitragszahler der Ortskrenkenkassen über ihre gesetzlichen Möglichkeiten dareuf Einfluß nehmen, diesem Treiben endlich Einhalt zu gebieten.

Trotz all dieser Vorgänge ist die Kessenärztliche Vereinigung Bayerns im Interesse der optimalen ärztlichen Versorgung der Versicherten in Bayern bereit, mit den Kassen die notwendigen vertreglichen Regelungen dann zu treffen, wenn eine Normalisierung des Stils des Landesverbandes der Ortskrenkenkessen erkennbar wird.

Die Bedeutung der karzinofetalen Antigene AFP und CEA für die Tumordiagnostik*

von R. Lamarz

Aus der Medizinischen Klinik II am Klinikum Großhadern der Universität München (Komm. Direktor: Professor Dr. med. H. J. Karl)

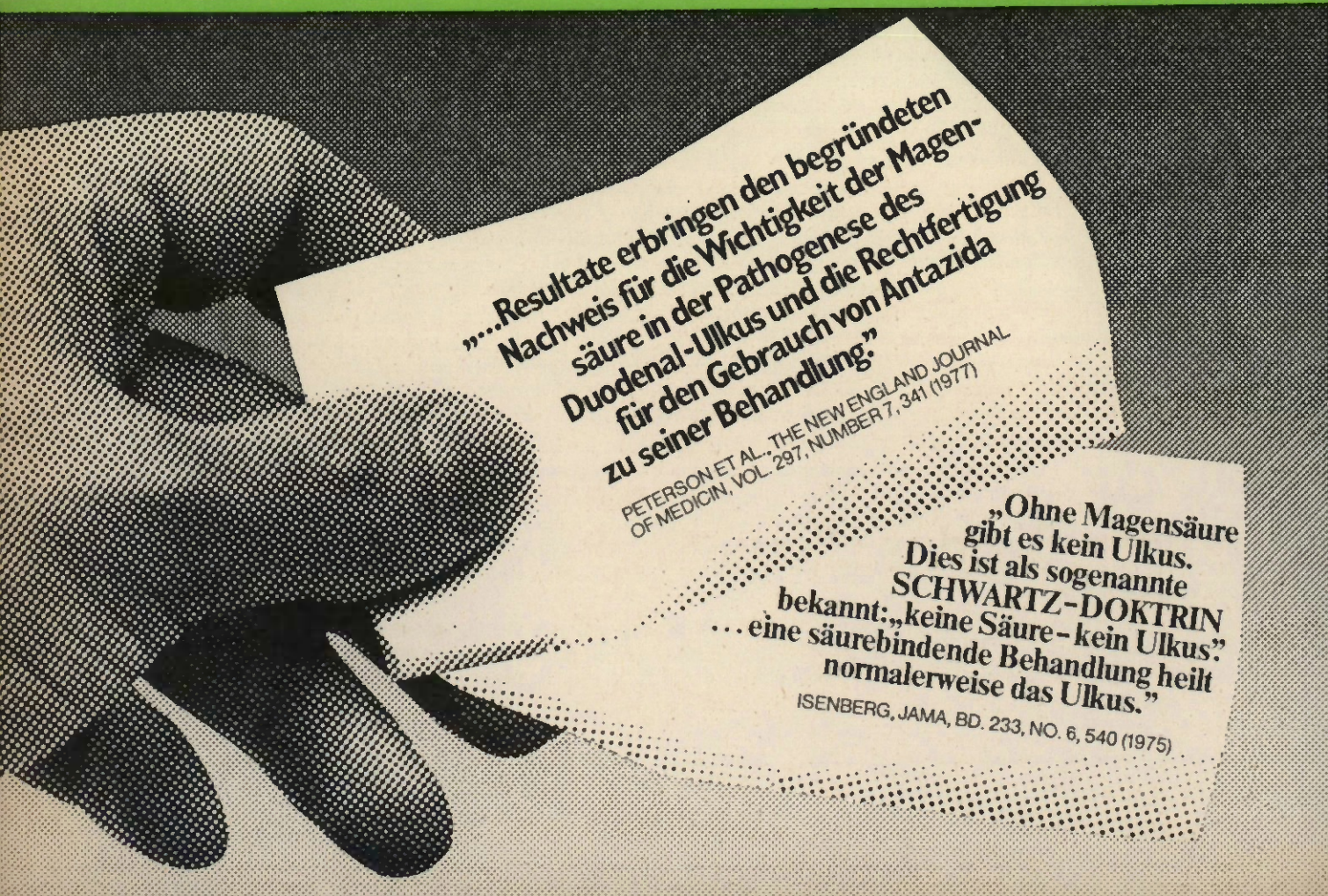
Die immunologische Erkennung maligner Tumoren basiert auf der Vorstellung, daß sich die Tumorzelle in ihrem Antigenprofil von ihrer normalen Umgebung unterscheidet. Nach Entdackung und Charakterisierung tumorspezifischer Transplantationsantigene bei chemisch- und virusinduzierten Tiertumoren fand man auch in menschlichen Tumoren Hinweise auf tumorassoziierte Antigene, d. h. Antigene, die im Zusammenhang mit der Krebsentstehung auftreten, ohne notwendigerweise krebsspezifisch zu sein. Dazu gehören auch die karzinofetalen Antigene, die im Verlauf der intrauterinen Entwicklung von Mensch und Tier in fetalen Organen oder der Plazenta gebildet und an Serum oder andera Körperflüssigkeiten abgegeben werden. Nach einer Phase maximaler Serumkonzentration fällt ihr Spiegel bis zur Geburt stark ab, so daß sie postnatal und vor allem im Serum gesunder Erwachsener nicht mehr oder nur in sehr geringer Konzentration im unteren Nanogramm/Milliliter-Bereich nachweisbar sind. Erst in Verbindung mit der Entwicklung bestimmter maligner Tumoren werden wieder annähernd fetala Serumspiegel erreicht. Dieses Phänomen wurde als retrogenetische Expression bzw. als Depression eines reprimierten Genoms gedeutet. Von den bisher postulierten karzinofetalen Antigenen zählen Alpha-Fetoprotein (AFP) und das karzinoembryonala Antigen (CEA) zu den bedeutsamsten mit klinischer Relevanz.

AFP ist ein Glykoproteid von elektrophoretischer Alpha$_1$-Beweglichkeit und einem Molekulargewicht um 70 000 (1). Es wird als zytoplasmatisches Antigen in Leber und Gastrointestinaltrakt des Feten sowie im Dottersack gebildet und an Fetalserum, Fruchtwasser und indirekt an das mütterliche Serum abgegeben. Nach einer maximalen fetalen Serumkonzentration um 300 bis 400 mg % zwischen der zehnten und zwanzigsten Schwangerschaftswoche fällt der Spiegel gegen Ende der Schwangerschaft auf eine mittlere Konzentration um 7 mg % ab, um nach der Geburt mit deutlichen individuellen Schwankungen bis zu einer minimalen Konzentration unter 20 ng/ml ab

*) Vortrag anläßlich der 16. Tagung der Vereinigung der Fachärzte für Innere Medizin Bayerns e. V. in München.

Die Referete dieser Verenstaltung wurden in Bend 43 der von der Bayerischen Lendesärztekemmer herausgegabenen Schriftenreihe veröffentlicht. Die Kassenärzte in Beyern heben diesen Band über ihre Bezirksstelle der KVB erhelten.

Das Ulcus-Risiko im Gespräch:



dem zehnten Lebensmonat noch weiter zu sinken. Erst mit der Entstehung von Tumoren mit histogenetischer Verwandtschaft zur fetalen AFP-Quelle – dem primären Leberzellkarzinom und dem Teratokarzinom mit dottersack-entoderm-ähnlichen Strukturen – kommt es im Serum der betroffenen Patienten zu einer massiven Konzentrationsvermehrung bis in den mg %-Bereich. Nur wegen des Vorkommens extremer AFP-Serumspiegel bei einem Teil der Patientan mit primärem Leberzellkarzinom und Teratokarzinom gelang Tatarinov und Mitarbeitern und Abelev und Mitarbeitarn schon 1963 der Nachweis unter Verwendung einer relativ unempfindlichen und einfachen immunologischen Methode – der Immundiffusionsmethode nach Ouchterlony (Empfindlichkeit um 10 000 ng/ml). Nach zahlreichen Veröffentlichungen lagen bei der Ouchterlony-Technik die AFP-Positivitätsraten für das primäre Leberzellkarzinom zwischen 40 Prozent und 70 Prozent, während für das Teratokarzinom des Erwachsanen nur in 15 bis 20 Prozent und bei Kindern zwischen 70 Prozent und 80 Prozent positive Ergebnisse beobachtet wurden. Mit der Entwicklung empfindlicherer Nachweistechniken stellte sich heraus, daß auch andere maligne Erkrankungen in seltenen Fällen und vor allem auch nicht maligne Erkrankungen, vornehmlich der Leber, mit transitorischen pathologischen AFP-Spiegeln einhergehen können. Schließlich gelang mit dem empfindlichsten Test – dem Radioimmunoassay – sogar der Nachweis von AFP im Serum von Gesunden. Es ist deshalb angebracht, dia Bedeutung des AFP-Nachweises für die Tumordiagnostik im Lichte radioimmunologischer Befunde neu zu definieren. Unsere Beobachtungen wurden unter Verwendung eines eigenen J^{125}-AFP-Radioimmunoassays an Patientenkollektiven mit verschiedenen malignen und nicht malignen Erkrankungen gewonnen.

Wie aus Abbildung 1 hervorgeht, wurden gegenüber einem Normalkollektiv von 140 Personen mit AFP-Serumspiegeln meist unter 5 (86,4 Prozent) bis höchstens unter 15 ng/ml die höchsten pathologischen Konzentrationen bei Fällen mit primärem Leberzellkarzinom beobachtet. Nur acht der 21 Fälle (38 Prozent) wiesen Spiegel über 10 000 ng/ml auf, d. h. im Ouchterlony-positiven Bereich. Bei weiteren acht Fällen lagen die Konzentrationen zwischen 1000 und 8000, viermal im niedrigpathologischen Bereich unter 120 ng/ml sowie bei einer Patientin zwei Jahre nach operativer Tumorentfernung im Normalbereich. Bei drei Verlaufsfällen zeigte sich ein rasanter Spiegelanstieg mit klinischer Progression und baldigem Tod. In 15 Fällen ging der Tumorerkrankung eine Leberzirrhose voraus; bei drei dieser Fälle wurde erst aufgrund eines deutlich erhöhten AFP-Spiegels zwischen 1000 und 4000 ng/ml der ersta Hinweis auf eine Hepatomentstehung gawonnen. Demgegenüber wies unser zweites Kollektiv von 20 Patienten mit gesicherten Lebermetastasan bei verschiadanen zum Teil unbekannten Primärtumoren nur in einem Drittel dar Fälle mäßig erhöhta AFP-Spiegel bis 111 ng/ml, sonst normala Konzentrationan unter 20 ng/ml auf. Vargleichend dazu sind auf der linken Saita der

Ihre fertig-flüssige Antwort:

GELUSIL LIQUID

Kontern Sie das Ulcus-Risiko von Anfang an.

Wie das Ulcus-Risiko zunimmt:

Gelusil Liquid fertig-flüssig® gehört zur Ulcus-Therapie von Anfang an, denn:

- sofortige Einstellung des Magensaftes auf optimale pH-Werte
- anhaltender Magenschleimhautschutz durch zwei wirksame Schutzfilm-Gele
- weder laxierend, noch obstipierend – kein reaktiver Säurestoß – keine Alkalose
- angenehm im Geschmack und einfach in der Anwendung

Zusammensetzung: 1 ml Gelusil Liquid enthält 0,156 g Magnesiumaluminium-Silikathydrat [$Mg_6Al_2Si_2O_{12}(OH)_4$].
Indikationen: Akute und chronische Gastritis, Hyperazidität (Supersekretion), Säurebeschwerden verschiedener Art wie Pyrosis, saures Aufstoßen, nächtliche Säurebeschwerden und Nüchternschmerz, Ulcus ventriculi et duodeni, Therapie und Prophylaxe des „Streßulkus", Gastropathia neurogenica, verdorbener Magen nach Diätfehlern, Beschwerden nach Überforderung des Magens durch Alkohol, Nikotin, Kaffee und Süßigkeiten, medikamentös bedingte Übersäuerung und zur besseren Magenverträglichkeit verschiedener Medikamente, Stumpfgastritis, Reflux-Ösophagitis, Entzündungen der Speiseröhre einschließlich Säureverätzungen.
Kontraindikationen: sind nicht bekannt.
Zur Beachtung: Hohe und längerdauernde Gaben von Gelusil Liquid können bei schwerer Niereninsuffizienz zur Hypermagnesiämie führen. Im Stadium der urämischen Stoffwechselintoxikation ist – sofern nicht systematische Kontrollen des Plasma-Magnesiums möglich sind – bei Verwendung von Gelusil Liquid Vorsicht geboten.
Handelsformen und Preise:
Packung mit 20 Btl. zu 6 ml Suspension DM 10,71 m. MwSt.
Packung mit 50 Btl. zu 6 ml Suspension DM 24,09 m. MwSt.
Flasche mit 200 ml DM 13,29 m. MwSt.
Anstaltspackungen
Januar 1978/501/0

GÖDECKE AG · 1 Berlin 10

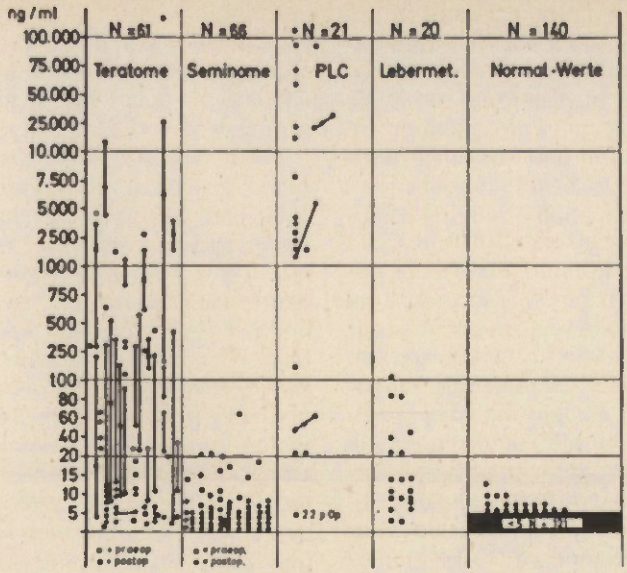


Abbildung 1
Alpha-Fetoprotein-Serumspiegel bei Patienten mit verschiedenen malignen Erkrankungen im Vergleich zur Norm (Konzentration in ng/ml). PLC = primäres Leberzellkarzinom; N = Anzahl der Probanden (Normgrenze bei 20 ng/ml)

Abbildung unsere Befunde bei Patienten mit Teratokarzinomen und Seminomen des Hodens aufgetragen. Nach Abbildung 2 zeigten 18 der 20 präoperativen Fälle mit Teratokarzinomen pathologische Spiegel über 20 bis 4590 ng/ml (90 Prozent), hauptsächlich im Bereich zwischen 50 und 350 ng/ml, während bei zwei Fällen normale Spiegel unter 5 ng/ml vorlagen. Kein präoperativer AFP-Spiegel war Ouchterlony-positiv! Bei 41 Fällen ohne präoperetivem Ausgangswert wurden 22mal normale und 19mal erhöhte Spiegel zwischen 24 und 150 000 ng/ml vorgefunden, von denen nur vier Ouchterlony-positiv waren. Alle 16 Spätkontrollen von mehr als einem Jahr nach Operation lagen bis auf eine Ausnahme mit Metastasen im Normbereich. Von 15 Verlaufsfällen mit präoperativem Ausgangswert zeigten zwei Fälle immer normale Spiegel. In acht Fällen kam es innerhalb von zwei bis zehn Wochen zu einem postoperativen AFP-Spiegelabfall zur Norm bzw. zweimal zu einem Abfall innerhalb des pathologischen Bereiches. Bei einem Fall (Nr. 6) trat postoperativ eine akute Hepatitis mit intermittierendem kurzdauernden Wiederanstieg des AFP-Spiegels auf. Insgesamt zeigten zwölf Fälle mit metastasierendem Teratokerzinom postoperativ enhaltende oder ersteigende AFP-Spiegel. Demgegenüber legen bei allen prä- und postoperativen Kontrollen von 66 Fällen mit Seminom bis auf eine Ausnahme normale AFP-Konzentrationen im Serum vor.

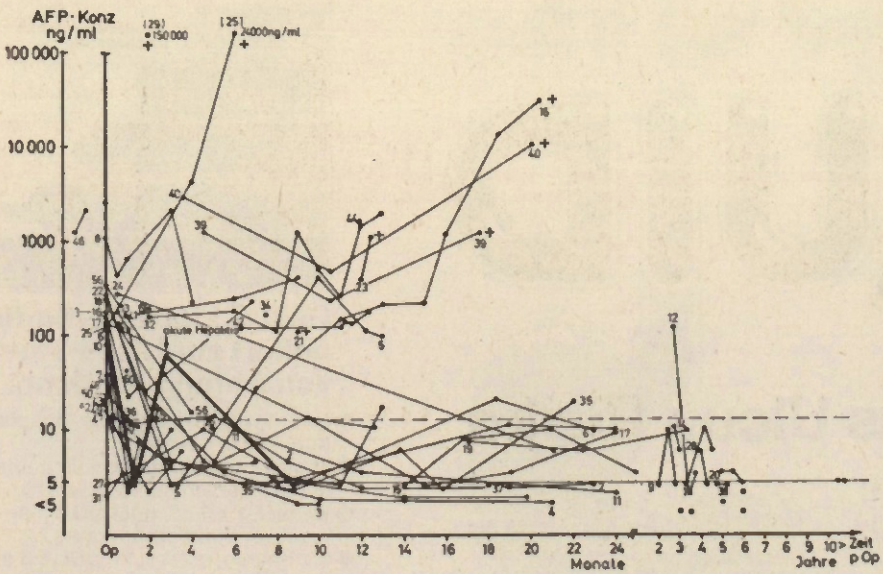


Abbildung 2
Alpha-Fetoprotein-Serumspiegel im Verlauf bei Patienten mit teratomatösen Hodentumoren (N = 61). AFP-Konzentration in ng/ml (Normgrenze bei 20 ng/ml)

In selteneren Fällen werden niedrigere und meist transitorische pathologische AFP-Serumspiegel bei Patienten mit nicht malignen Lebererkrankungen vorgefunden. Insgesamt wiesen nur 15 Prozent unserer 175 Patienten mit Leberzirrhose pathologische Spiegel unter 500 ng/ml bis auf eine ungeklärte Ausnahme auf. Der transitorische Charakter der AFP-Spiegelerhöhung zeigt sich bei unseren 136 Hepetitis-Fällen an der unterschiedlichen Positivitätsrate (über 20 ng/ml) bei Patienten mit Anfangs- bzw. Einzelbestimmungen bei Klinikaufnahme (36 : 136 = 27 Prozent) gegenüber Patienten mit Verlaufskontrollen zum Zeitpunkt des AFP-Maximums (41 : 66 = 62 Prozent).

Das AFP-Maximum schwankte zwischen 20 und 260 ng/ml und trat überwiegend zwischen vier und sechzehn Tagen nach dem maximalen SGPT-Aktivitätsanstieg auf, wonach in den folgenden Tagen bis drei Wochen ein allmählicher Spiegelabfall zur Norm erfolgte. Zusammenfassend ergeben Eigen- und Fremduntersuchungen des AFP-Spiegels folgende Richtlinien für die Anwendung in der Tumordiagnostik: Bei Patienten mit primärem Leberzellkarzinom finden sich in 40 bis 60 Prozent der Fälle pathologische AFP-Spiegel über 10 000 ng/ml, zwischen 53 Prozent und 94 Prozent im Bereich über 500 ng/ml und nur zu 5 bis 20 Prozent im Normbereich unter 20 ng/ml. Bei Patienten mit Teratokarzinomen des Hodens und Ovars werden in einem hohen Prozentsatz um 90 Prozent pathologische AFP-Spiegel in mäßig erhöhten und nur selten im Ouchterlony-positiven Bereich über 10 000 ng/ml angetroffen. In der Regel geht eine therapieinduzierte Verkleinerung der Tumormesse mit einem AFP-Spiegelabfall im Serum einher, während eine klinische Progression von einem kontinuierlich ensteigenden AFP-Spiegel begleitet wird. Postoperative AFP-Spiegelkontrollen sind deshelb bei Patienten mit primärem Leberzellkarzinom und Teratokarzi-

nom zur Therapie- und Verlaufsbeurteilung gut geeignet. Pathologische AFP-Serumkonzentrationen sind mit der histologischen Diagnose Seminom unvereinbar und ergeben den dringenden Verdacht auf okkulte teratoide Gewebsanteile im Tumor. Andere Primärtumoren – vor allem Magen- und Bronchialkarzinom – können im Zusammenhang mit sekundären Lebermetastasen in 10 bis 42 Prozent der Fälle ebenfalls pathologische AFP-Spiegel über 20 ng/ml hervorrufen, die meist im Bereich unter 500 ng/ml liegen. Bei Patienten mit Leberzirrhose werden überwiegend normale und nur in 15 bis 25 Prozent pathologische Spiegel unter 500 ng/ml angetroffen, während bei Patienten mit akuter Virushepatitis häufiger transitorische AFP-Konzentrations-Vermehrungen unter 300 ng/ml mit zeitlicher Bindung zum SGPT-Maximum möglich sind. Die wesentliche klinisch-onkologische Bedeutung der radioimmunologischen AFP-Bestimmung liegt in der Überwachung von Leberzirrhose-Patienten auf Entstehung eines primären Leberzellkarzinoms, in der differentialdiagnostischen Unterscheidung von Hodentumoren zur Optimierung therapeutischer Eingriffe und in der Therapie- und Verlaufskontrolle von Patienten mit malignem Hepatom und Teratokarzinom (Tab. 1).

Klinische Bedeutung von AFP

Frühdiagnose: Überwachung von Leberzirrhose-Patienten auf Hepatomentstehung
Differentialdiagnostische Unterscheidung von Hodentumoren (Teratom/Seminom) zur Optimierung therapeutischer Maßnahmen
Therapie- und Verlaufskontrolle bei bekanntem Hepatom und Teratom (Post Op, unter Chemo- bzw. Radiotherapie):
AFP-Spiegel-Abfall: Vollständige Tumorresektion
Bleibende AFP-Spiegelerhöhung: V. a. unvollständige Resektion und/oder Metastasen
AFP-Spiegel-Anstieg: V. a. Progression
AFP-Spiegel-Wiederanstieg nach Normalisierung: V. a. Rezidiv, Progression, Metastasen

Tabelle 1

Das karzinoembryonale Antigen CEA wurde 1965 von Gold und Freedman in Adenokarzinomen des Kolons gefunden und als tumor- und organspezifisches Antigen beschrieben (2). Als Oberflächenantigen konnte es auf der dem Lumen zugewandten Oberfläche der malignen Schleimhautzellen, aber auch in normalen Zellen des fetalen Gastrointestinaltraktes und Pankreas nachgewiesen werden. Spätere Untersucher entdeckten es auch in geringsten Konzentrationen in normalen Organen, wie z. B. Kolon, Pankreas, Leber, Lunge und Brustdrüse. CEA ist wie AFP ein Glykoprotein mit höherem Kohlehydratgehalt (50 bis 75 Prozent) und Molekulargewicht (um 200 000). Ein Großteil der unterschiedlichen und zum Teil widersprüchlichen CEA-Befunde ist auf den Umstand zurückzuführen, daß auf dem CEA-Molekül neben einer spezifischen auch andere kreuzreagierende Determinanten vorkommen (Abb. 3). Als wesentliche kreuzreagierende Antigene seien genannt: Blutgruppensubstanzen (A, B), ein in verschiedenen Normalgeweben nachweisbares niedrigmolekulares normales Glykoprotein (NGP, NCA, CEX, CCA 3), verschiedene Antigene in Stuhl und Urin von Gesunden und Tumor-Kranken und das fetale Sulphoglykoprotein-Antigen FSA von Häkkinen aus dem Magensaft von Magenkarzinom-Patienten, während die Verwandtschaft zu einem im Mammakarzinomgewebe postulierten kreuzreagierenden Glykoprotein (BCGP) besonders eng zu sein scheint. Demgegenüber soll die spezifische immunodominante CEA-Komponente vor allem N-Acetyl-D-Glucosamin mit Asparagin(säure) und Glutamin(säure) enthalten.

Als Methode der Wahl eignet sich zu CEA-Bestimmungen in Serum und anderen Körperflüssigkeiten praktisch nur der Radioimmunoassay. Unsere eigenen Erfahrungen wurden mit einem eigenen direkten J^{125}-CEA-Radioimmunoassay (Doppelantikörpermethode) gewonnen, der Serumbestimmungen bis unter eine Normgrenze um 3 ng/ml ermöglicht und sowohl mit dem kommerziellen CEA-ROCHE-Assay als auch mit einem kommerziellen französischen Test (Fa. IDW) gut vergleichbare Ergebnisse erzielte.

Nach einer Sammelstatistik wurden höchste CEA-Positivitätsraten (Spiegel meist über 2,5 ng/ml) allgemein bei Patienten mit Kolon-Rektum-Karzinom, Pankreas- und Bronchialkarzinom (70 bis 80 Prozent), etwas niedriger bei Magen- und Mammakarzinom (45 bis 54 Prozent) sowie in noch niedrigeren Prozentsätzen bei anderen Tumoren, wie Urogenitaltumoren u. a. gefunden. Aber auch bei nicht malignen Erkrankungen lie-

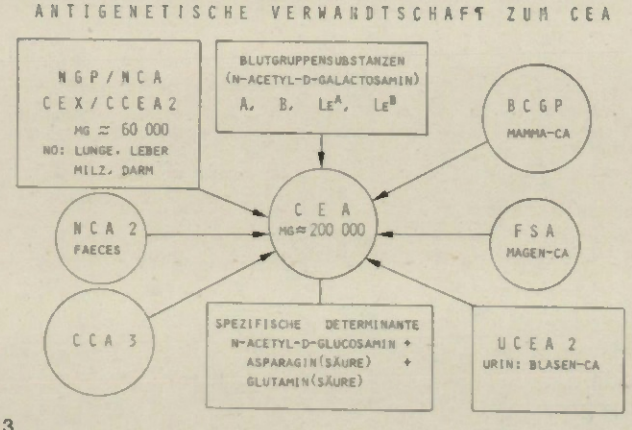


Abbildung 3
Erklärung der Abkürzungen: NGP = normal glycoprotein; NCA = nonspecific cross-reacting antigen; CCEA = colonic carcinoembryonic antigen; CCA = Colon-Carcinom-Antigen; CEA = Carcinoembryonales Antigen; UCEA = urothelial carcinoembryonic antigen; BCGP = breast cancer glycoprotein; FSA = Fetales Sulphoglykoprotein-Antigen

gen sammelstatistisch unterschiedliche im allgemeinen jedoch niedrigere Positivitätsraten zwischen 16 und 60 Prozent vornehmlich für Darm-, Leber- und Pankreaserkrankungen, wie Colitis ulcerosa, Morbus Crohn, Divertikulitis und Divertikulose, Leberzirrhose, Hepatitis und Pankreatitis vor, während Gesunde insgesamt in sechs Prozent, nach der Roche-Studie in drei Prozent bei Nichtrauchern und in 19 Prozent bei Rauchern Spiegel über der entsprechenden Normgrenze aufweisen können.

Erst unter Berücksichtigung verschiedener Konzentrationsbereiche zeigt sich, daß bei nicht malignen Erkrankungen die pathologischen CEA-Spiegel überwiegend im niedrigpathologischen Bereich meist unter 5, seltener bis 10 ng/ml liegen, während Spiegel über 5 und erst recht über 10 ng/ml fast ausschließlich und mehrheitlich bei malignen Erkrankungen mit besonderer Häufung bei Dickdarm-, Magen-, Ösophagus-, Pankreas- und Bronchialkarzinom und etwas seltener beim Mammakarzinom auftreten (Tab. 2).

Nach den Ergebnissen verschiedener Untersuchergruppen zeigt sich, daß vor allem bei Dickdarmtumoren, in der Regel aber auch bei anderen Tumoren mit hohen CEA-Positivitätsraten, eine Abhängigkeit der Höhe des CEA-Spiegels vom Ausbreitungsgrad des Tumors besteht. So weist nur rund die Hälfte von Patienten mit lokal begrenzten Darmtumoren pathologische CEA-Spiegel auf, während die meisten und höchsten pathologischen Spiegel bei Fällen mit Fernmetastasierung anzutreffen sind. Dieses Verteilungsmuster spiegelt auch Abbildung 4 mit einer Zusammenstellung von prä- und postoperativen Werten unseres Kollektivs von 109 Patienten mit Dickdarmtumoren und bekanntem Metastasierungsgrad wider. Danach liegen in Gruppe I (lokal begrenzte Tumoren) die meisten prä- und fast alle postoperativen (ein bis sechs

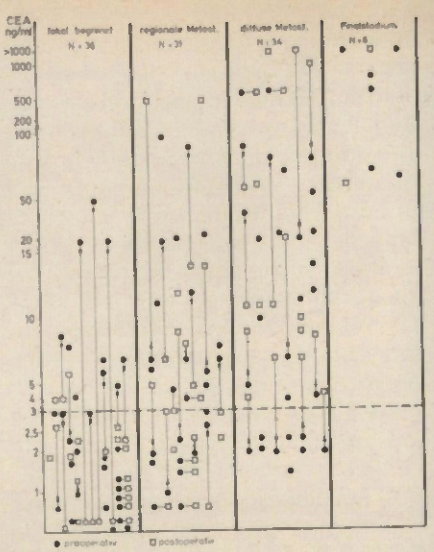


Abbildung 4
CEA-Serumspiegel bei Patienten mit Dickdarmkarzinom (N = 109) in Abhängigkeit vom Metastasierungsstadium (Normgrenze bei 3 ng/ml)

Wochen nach Operation) Werte im Normalbereich bzw. im unteren pathologischen Bereich, wohingegen nach einem breiter streuenden Bereich für Gruppe II (regionale Metastasierung) im folgenden Stadium der Gruppe III (diffuse Metastasierung) deutlich mehr prä- und alle postoperativen Meßwerte im niedrigen und hohen pathologischen Bereich sowie für das Stadium der Gruppe IV (Finalstadium) ausschließlich im hohen Bereich gelegen sind. Analysiert man die Dynamik des postoperativen CEA-Spiegelverhaltens in den ersten ein bis acht Wochen nach Operation, so zeigt sich, daß bei unseren Patienten mit lokal begrenzten Dickdarmtumoren signifikant häufiger präoperativ erhöhte CEA-Spiegel bis ganz oder fast in den Normbereich zurückkehren oder im Normbereich bleiben, während bei Patienten mit deutlicher Metastasierung postoperativ häufiger pathologische CEA-Spiegel entstehen, anhalten oder weiter ansteigen. Von 16 Fällen mit Langzeit- bzw. Spätkontrollen ließen sich in acht Fällen mit postoperativ nahezu normalen CEA-Spiegeln im Serum bisher keine Metastasen nachweisen, während in einem weiteren Fall ein lokales Rezidiv auftrat. Demgegenüber zeigten sich hohe CEA-Spiegel zwischen 13 und 3570 ng/ml bei sechs Patienten mit klinisch faßbarer Metastasierung. Drei Patienten dieser Gruppe verstarben bisher; bei zwei dieser Fälle ging die CEA-Spiegelerhöhung der klinischen Entdeckung der Metastasierung um drei bzw. vier Monate

Relative Häufigkeitsverteilung nach Konzentrationsbereichen von CEA-Serum/Plasma-Spiegeln bei Normalpersonen und Patienten mit malignen und nicht malignen Erkrankungen (Sammelstatistik)

Diagnosa	N	Konzentrationsbereich in ng/ml (%) ≤ 2,5	2,6–5,0	5,1–10	≥ 10
Normalparsonan (+ Schwangere, Raucher)	2345	90,3 %	8 %	1,4 %	0,3 %
Hapatitis	69	70 %	29 %	1 %	0
Alkoholischa Labarerkrankungen	41	56 %	27 %	17 %	0
Leberzirrhose	145	36 %	41 %	21 %	2 %
Pankraatitis	128	48 %	32 %	17 %	3 %
Morbus Crohn	29	86 %	12 %	2 %	0
Colitis (ulcerosa)	205	70 %	13 %	11 %	6 %
Divartikulitis	121	71 %	17 %	5 %	7 %
Divartikulose	188	80 %	17 %	3 %	0
Polypen	195	73 %	17 %	5 %	5 %
Lungenemphysem	90	63 %	25 %	10 %	2 %
Kolon-Rektum-Karzinom	1055	27 %	19 %	15 %	39 %
Magenkarzinom	115	36 %	27 %	13 %	24 %
Ösophagus-Ca	8	12,5 %	12,5 %	25 %	50 %
Pankreas-Ca	107	11 %	22 %	21 %	46 %
Lungenkarzinom	661	22 %	23 %	23 %	32 %
Mammakarzinom	367	42 %	19 %	15 %	24 %
Prostata-Ca	84	60 %	11 %	11 %	18 %
Hodentumoran	24	54 %	30 %	8 %	8 %
Leukämie	40	63 %	25 %	7 %	5 %
Malignes Lymphom	72	65 %	24 %	11 %	0
Sarkom	72	69 %	26 %	5 %	0

Tabelle 2

Acifugan®

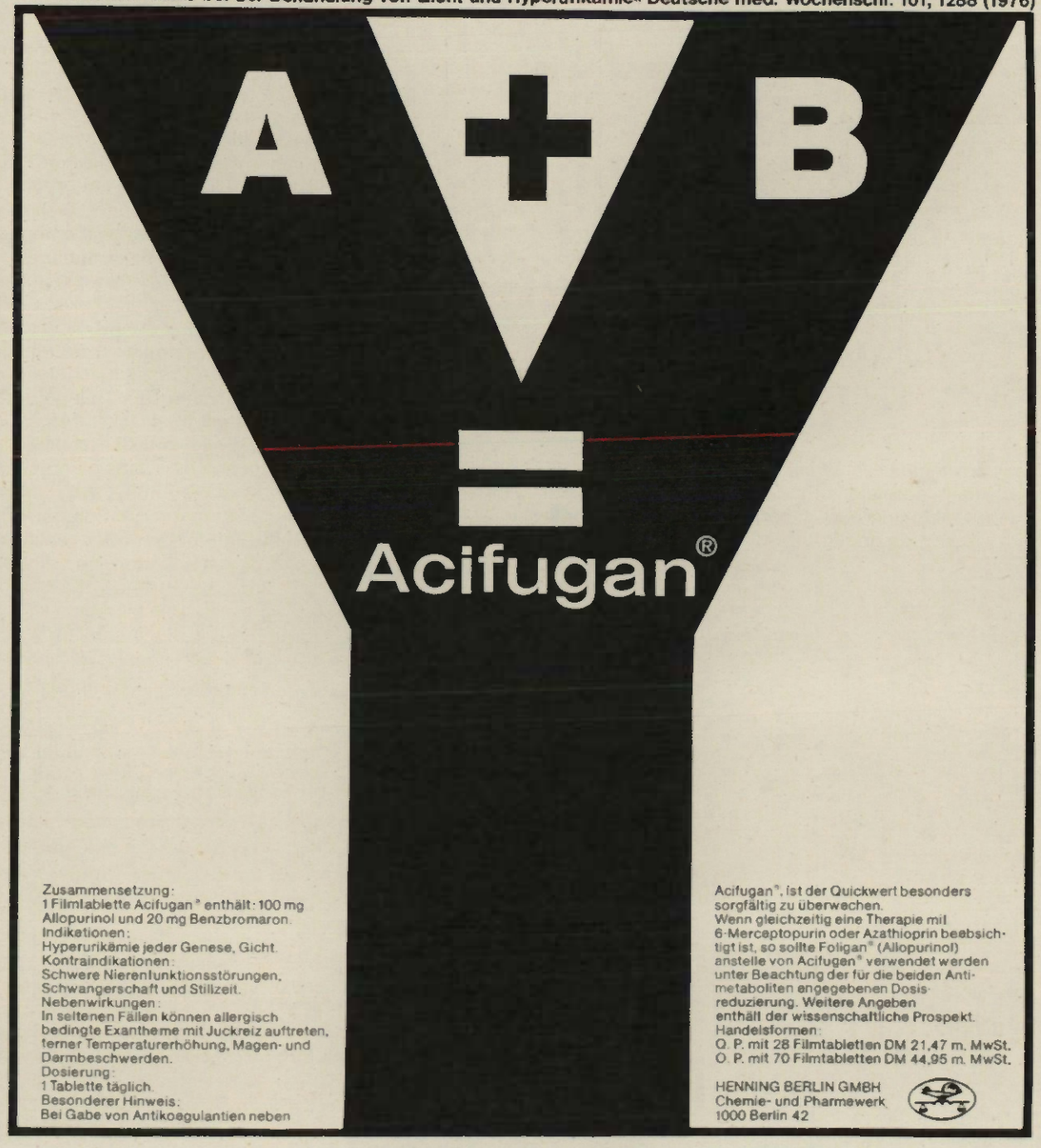
Synergistisch gegen Hyperurikämie

Uricostaticum
100 mg Allopurinol

+

Uricosuricum
20 mg Benzbromaron

Der Vorteil einer Kombinationstherapie mit 100 mg Allopurinol und 20 mg Benzbromaron pro Tag vor einer Einzelmedikation von 300 mg Allopurinol oder 100 mg Benzbromaron pro Tag liegt darin, daß der Zwang zur Einhaltung der bei urikosurischer Therapie üblichen Kautelen (Induktion einer Wasserdiurese, Alkalisierung des Harnes) entfällt und die Gefahr von Nebenwirkungen der beiden Komponenten infolge der niedrigeren Dosierung vermindert ist. Prof. Dr. D. P. Mertz »Vermindertes Risiko bei der Behandlung von Gicht und Hyperurikämie« Deutsche med. Wochenschr. 101, 1288 (1976)



Zusammensetzung:
1 Filmtablette Acifugan® enthält: 100 mg Allopurinol und 20 mg Benzbromaron.
Indikationen:
Hyperurikämie jeder Genese, Gicht.
Kontraindikationen:
Schwere Nierenfunktionsstörungen, Schwangerschaft und Stillzeit.
Nebenwirkungen:
In seltenen Fällen können allergisch bedingte Exantheme mit Juckreiz auftreten, ferner Temperaturerhöhung, Magen- und Darmbeschwerden.
Dosierung:
1 Tablette täglich.
Besonderer Hinweis:
Bei Gabe von Antikoagulantien neben Acifugan®, ist der Quickwert besonders sorgfältig zu überwachen.
Wenn gleichzeitig eine Therapie mit 6-Mercaptopurin oder Azathioprin beabsichtigt ist, so sollte Foligan® (Allopurinol) anstelle von Acifugan® verwendet werden unter Beachtung der für die beiden Antimetaboliten angegebenen Dosisreduzierung. Weitere Angaben enthält der wissenschaftliche Prospekt.
Handelsformen:
O. P. mit 28 Filmtabletten DM 21,47 m. MwSt.
O. P. mit 70 Filmtabletten DM 44,95 m. MwSt.

HENNING BERLIN GMBH
Chemie- und Pharmawerk
1000 Berlin 42

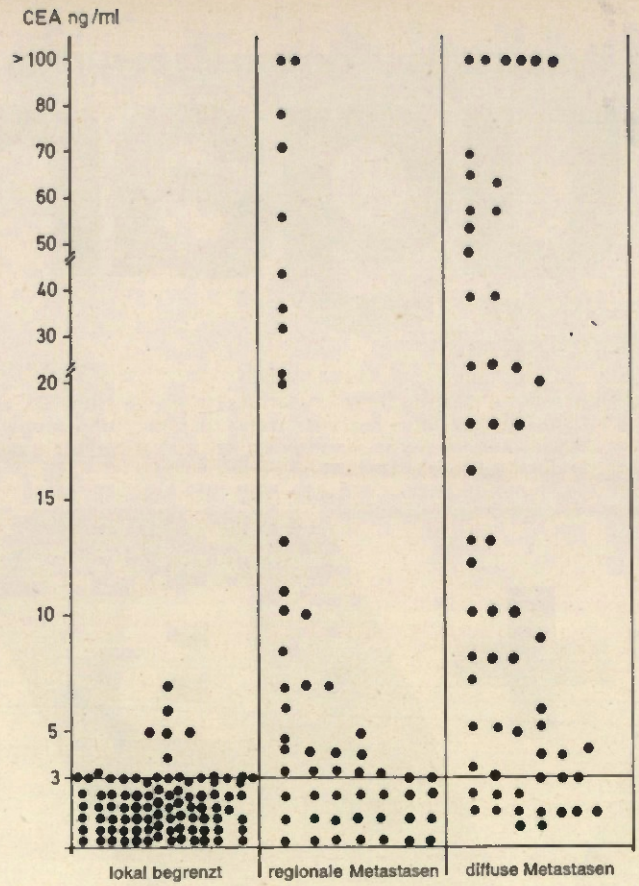


Abbildung 5
CEA-Serumspiegel bei mastektomierten Patientinnen mit Mammakarzinom (N = 202) in Abhängigkeit vom Metastasierungsstadium (Normgrenze bei 3 ng/ml)

voraus. In einem letzten Fall mit lang anhaltendem normalen CEA-Spiegel trat erst 21 Monate nach Operation ein inzwischen kurzfristig kontrollierter pathologischer Wert um 6 ng/ml auf. Eine klinische Untersuchung auf Rezidiv und/oder Metastasierung steht noch aus.

Die Befunde einer Entdeckung von Tumor-Progression sowie selbst von Rezidiven aufgrund von ansteigenden pathologischen CEA-Spiegeln im Serum oder Plasma wurden von mehreren internationalen Untersuchergruppen vielfach bestätigt. Auch für Mammakarzinome wurde eine Abhängigkeit der CEA-Spiegelhöhe vom Ausbreitungsgrad beobachtet, wie unsere Befunde (Abb. 5) an 202 mastektomierten Patientinnen zeigen. Danach lagen bei 93 Prozent der Fälle mit lokal entfernten Tumoren postoperativ normale Spiegel und nur in sieben Prozent pathologische Werte unter 10 ng/ml vor. Ein Drittel der Fälle mit regionaler Tumorausbreitung (Lymphknotenbefall, Hautmetastasen) zeigte pathologische Spiegel zwischen 3 und 10 und ein Viertel sogar Werte über 10 ng/ml. Bei drei Viertel der Fälle mit gesicherter Fernmetastasierung (vor allem Leber, Knochen, Lunge) lagen pathologische Werte vor, davon bei rund der Hälfte Spiegel über 10 ng/ml. Eine noch nicht abgeschlossene Verlaufsstudie bei Patientinnen mit operiertem Mammakarzinom, die unter hormoneller und zytostatischer Therapie stehen, erlaubt erst eine vorsichtige preliminäre Beurteilung: Fälle mit Progression scheinen ihre pathologischen CEA-Spiegel, die in der Regel weiter ansteigen, zu behalten; Fälle mit klinischer Remission gehen mit einem Abfall des CEA-Spiegels einher, während Fälle mit stationärer Erkrankung im wesentlichen unveränderte Spiegel be-

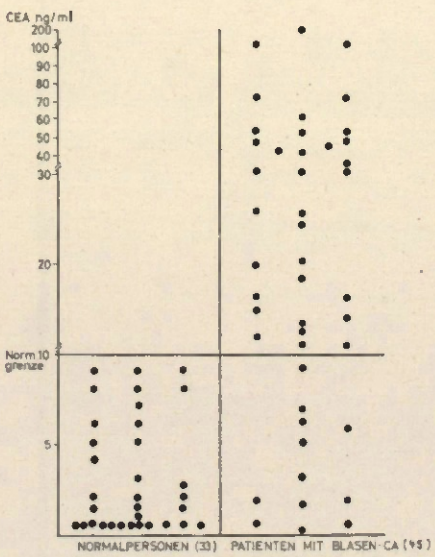


Abbildung 6
CEA-Urinspiegel bei Patienten mit Blasenkerzinom (N = 45) im Vergleich zur Norm (N = 33)

Klinische Bedeutung von CEA

Therapie- und Verlaufskontrolle bei bekennter Tumordiagnose (Post Op, unter Chemo- bzw. Radiotherapie)
Besonders bei Patienten mit Dickdarm-, Magen-, Penkreas-, Bronchiel-, Mamme- und Blasenkarzinom

Ausgangs-CEA-Spiegel-Bestimmung vor Behandlung empfehlenswert

Prognostisch: CEA-Spiegel über 20 ng/ml häufiger bei Tumorausbreitung

Verlaufskontrolle (CEA-Serienbestimmungen):
CEA-Spiegelabfall (1 bis 4 Wochen): Gute Korrelation mit vollständiger Resektion (G. I.-, Mamma-, Bronchial-, Urothelial-, Gynäkologische Tumoren)

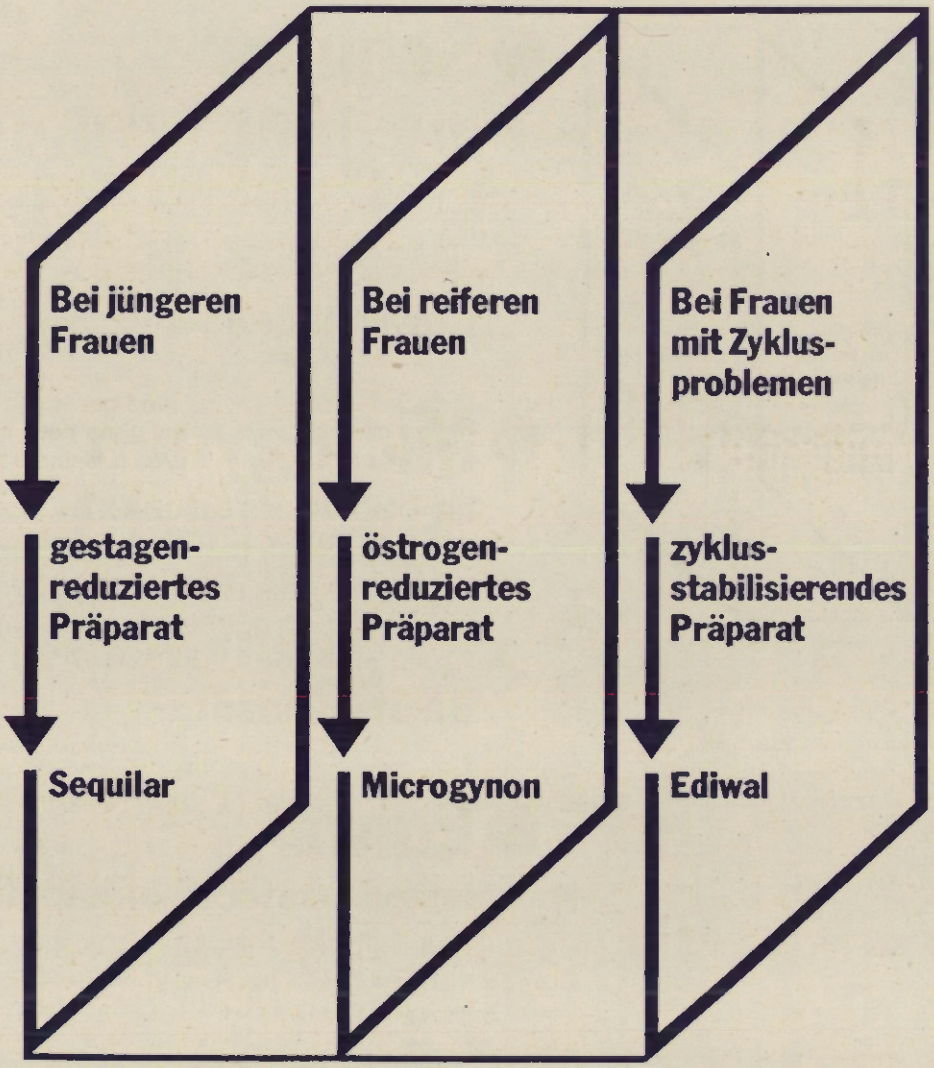
Konstant erhöhter CEA-Spiegel: V. a. unvollständige Tumorresektion und/oder Metastasierung

CEA-SPIEGEL-Anstieg: V. a. Progression

CEA-Spiegel-Wiederanstieg nach Normalisierung: V. e. Rezidiv und fortschreitendes Wechstum (Zeitintervall CEA-Spiegelanstieg – andere Zeichen: 2 Wochen bis 10 Monate)

Tabelle 3

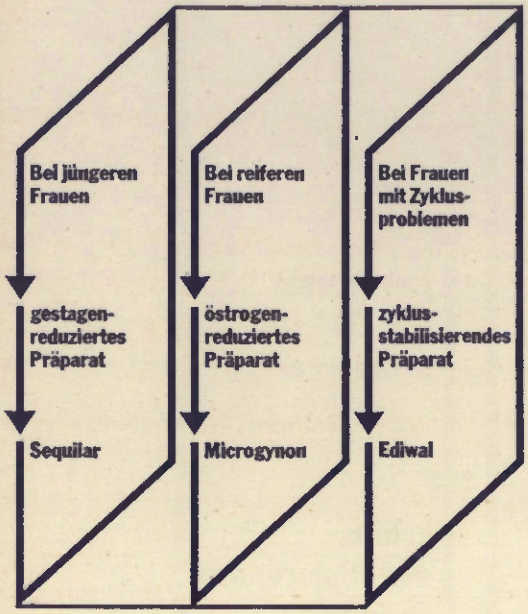
Schering-Kontrazeptiva-System für die praxisgerechte Verordnung



Sequilar Microgynon Ediwal

...immer gleich die richtige Pille von Schering

Schering-Kontrazeptiva-System für die praxisgerechte Verordnung



● Sequilar

ist gestagenreduziert

darum auch für Frauen – unabhängig vom Alter –, die mit Beschwerden kommen, die durch Gestagene hervorgerufen bzw. verstärkt werden können – z. B.

Gewichtsprobleme

● Microgynon

ist östrogenreduziert

darum auch für Frauen – unabhängig vom Alter –, die mit Beschwerden kommen, die durch Östrogene hervorgerufen bzw. verstärkt werden können – z. B.

Brustspannen

● Ediwal

ist zyklusstabilisierend dosiert

darum für die Frauen – unabhängig vom Alter –, die mit Zyklusproblemen kommen, auch für Frauen post partum und post abortum.

Zusammensetzung: 1 Packung Microgynon® 21 enthält 21 Dragees zu je 0,15 mg D-Norgestrel und 0,03 mg Äthinylöstradiol. Microgynon 28 enthält in der Kalenderpackung zusätzlich 7 wirkstofffreie Dragees. 1 Packung Ediwal® 21 enthält 21 Dragees zu je 0,125 mg D-Norgestrel und 0,05 mg Äthinylöstradiol. 1 Packung Sequilar® 21 enthält 11 weiße Dragees zu je 0,05 mg D-Norgestrel und 0,05 mg Äthinylöstradiol sowie 10 orangentarbige Dragees zu je 0,125 mg D-Norgestrel und 0,05 mg Äthinylöstradiol. Sequilar 28 enthält in der Kalenderpackung zusätzlich 7 wirkstofffreie Dragees. Indikationen: Konzeptionsverhütung. Dosierung: Microgynon 21/Sequilar 21: Im ersten Zyklus täglich 1 Dragee vom 1.-21. Zyklustag (1. Tag der Menstruation = 1. Zyklustag). Nach einer Pause von 7 Tagen, in der es zur Entzugsblutung kommt, wird die Einnahme aus der nächsten Packung fortgesetzt. Microgynon 28/Sequilar 28: Ab 1. Zyklustag täglich 1 Dragee; keine Einnahmepause. Ediwal 21: Im ersten Zyklus täglich 1 Dragee vom 5.-25. Zyklustag (1. Tag der Menstruation = 1. Zyklustag). Nach einer Pause von 7 Tagen, in der es zur Entzugsblutung kommt, wird die Einnahme aus der nächsten Packung fortgesetzt. Nebenwirkungen: Vereinzelt Spannungsgefühl in den Brüsten, Magenbeschwerden, Übelkeit, Kopfschmerzen, Beeinflussung des Körpergewichts und der Libido, depressive Verstimmungen, Chloasma, Zwischenblutungen. Gründe für das sofortige Absetzen: erstmaliges Auftreten migräneartiger oder häufigeres Auftreten ungewohnt starker Kopfschmerzen, akute Sehstörungen jeder Art, erste Anzeichen von Thrombophlebitiden oder thromboembolischen Erscheinungen sowie geplante Operationen (8 Wochen vorher) und längere Immobilisation (z. B. nach Unfällen), Auftreten von Ikterus, stärkerer Blutdruckanstieg, Schwangerschaft. Kontraindikationen und Risiken: Wie bei allen hormonalen Kontrazeptive vom Typ der Gestagen-Östrogen-Kombinationen: schwere Leberfunktionsstörungen; idiopatischer Schwangerschaftsikterus oder schwerer Schwangerschaftspruritus in der Anamnese, Dubin-Johnson- und Rotor-Syndrom, vorausgegangene oder bestehende thromboembolische Prozesse, Sichelzellenanämie, Mamma- oder Korpuskerzinom (auch nach Behandlung), Fettstoffwechselstörungen; Herpes gestationis in der Anamnese, Otosklerose mit Verschlechterung in vorangegangenen Schwangerschaften. Einfluß auf die Wirkung bei gleichzeitiger Gabe enderer Medikamente siehe Prospekt. Besondere Hinweise: Ausführlichere Informationen zum Präparat enthalten die wissenschaftlichen Prospekte (z. Z. sind folgende Auflegen gültig: Microgynon 3. Auflage vom Oktober 1976. Ediwal 21 2. Auflage vom Juli 1976. Sequilar 3. Auflage vom Januar 1977.), u. a. zu folgenden Themen: Notwendigkeit gynäkologischer Kontrolluntersuchungen, Einfluß auf die Scheidenflora, Beeinflussung der Leberfunktion, Thromboserisiko unter der Anwendung, Möglichkeit einer geringen endrogenen Restwirkung, Wirkung auf Nebennierenrinden- und Schilddrüsenfunktion, Einfluß auf klinisch-chemische Normalwerte, Stoffwechselfunktionen und Blutdruck, Krankheiten, die sich wie in der Schwangerschaft verschlimmern können (Otosklerose, multiple Sklerose, Epilepsie, Porphyrie, Tetanie). Packungen und Preise lt. AT. (ab 1.1.1978): Microgynon 21: 1 x 21 Dragees DM 8,25; 3 x 21 Dragees DM 22,61; 6 x 21 Dragees DM 39,38. Ediwal 21: 1 x 21 Dragees DM 9,27; 3 x 21 Dragees DM 25,24; 8 x 21 Dragees DM 42,57. Sequilar 21: 1 x 21 Dragees DM 8,49; 3 x 21 Dragees DM 23,25; 6 x 21 Dragees DM 40,04. Microgynon 28: 1 x 28 Dragees DM 8,58; 3 x 28 Dragees DM 23,54; 6 x 28 Dragees DM 40,41. Sequilar 28: 1 x 28 Dragees DM 8,81; 3 x 28 Dragees DM 24,19; 8 x 28 Dragees DM 41,17.

SCHERING AG
BERLIN / BERGKAMEN

Dez. 77 Ⓟ

halten. Ähnliche Ergebnisse wurden inzwischen auch bei Verlaufsstudien von Patienten mit Bronchialkarzinom und gynäkologischen Tumoren berichtet. Schließlich sei auf die Bedeutung der CEA-Bestimmung im Urin bei Patienten mit Blasenkarzinomen hingewiesen, wobei pathologische Spiegel (bei uns über 10 ng/ml) übereinstimmend häufiger bei Fällen mit aktiver Erkrankung gefunden werden (Abb. 6). Die Untersuchung erfordert den Ausschluß einer akuten Zystitis sowie die Verwendung von Mittelstrahl- bzw. Katheterurin zur Vermeidung einer Kontamination mit Genitalsekret, da in beiden Fällen falsch-pathologische CEA-Spiegel möglich sind.

Zusammenfassend erlauben eigene und Fremduntersuchungen des CEA-Spiegels im Serum/Plasma bzw. Urin folgende Schlußfolgerungen: Der CEA-Test eignet sich nicht als Screening-Test zur Früherkennung maligner Tumoren, kann jedoch bei vorselektierten Patienten (Darmbeschwerden) im Zusammenhang mit bewährten diagnostischen Methoden (z. B. Röntgenverfahren) zu einer frühzeitigeren Entdeckung entsprechender Tumoren beitragen. Besonders hohe Serumspiegel finden sich in der Regel bei metastasierenden Tumoren, vor allem des Pankreas, Dickdarmes, der Lunge und der Brustdrüse, während bei nicht malignen Erkrankungen des Darmes, der Leber und des Pankreas eher niedrigere und meist transitorische Erhöhungen gefunden werden. Ein normaler CEA-Spiegel schließt eine maligne Erkrankung jedoch niemals aus und enthebt den Arzt nicht seiner klinisch-diagnotsischen Sorgfaltspflicht gegenüber seinem Patienten. Die wesentliche Bedeutung der CEA-Spiegelbestimmung (Tab. 3) liegt heute in seiner Anwendung zur Therapie- und Verlaufskontrolle, besonders bei Patienten mit Dickdarm-, Magen-, Pankreas-, Bronchial- und Mammakarzinom (Serum/Plasmaspiegel) bzw. Blasenkarzinom (Urinspiegel). Dabei kann von einem CEA-Spiegelabfall in den Normbereich ein bis vier Wochen nach Operation auf eine weitgehende Tumorentfernung geschlossen werden, während bleibende pathologische oder ansteigende CEA-Spiegel für Progression bei Residualtumoren bzw. Metastasierung sprechen. Die wichtigste Beobachtung stellt ein CEA-Spiegel-Wiederanstieg nach zunächst erfolgter postoperativer Normalisierung dar, da sie ein erster Hinweis auf ein Rezidiv bzw. eine einsetzende Metastasierung oft lange vor irgendeiner klinischen Symptomatik sein kann.

Literaturverzeichnis

1. LAMERZ, R., A. FATEH-MOGHADAM: Carcinofetale Antigene. I. Alpha-Fetoprotein. Klin. Wschr. 53: 147-169 (1975)
2. LAMERZ, R., A. FATEH-MOGHADAM: Carcinofetale Antigene. II. Carcinoembryonales Antigen (CEA) Klin. Wschr. 53: 193-203 (1975)

Anschrift des Verfassers:

Privatdozent Dr. med. R. *Lamerz*, Medizinische Klinik II, Immunologisches Forschungslabor B 01 304, Marchioninistraße 15, 8000 München 70

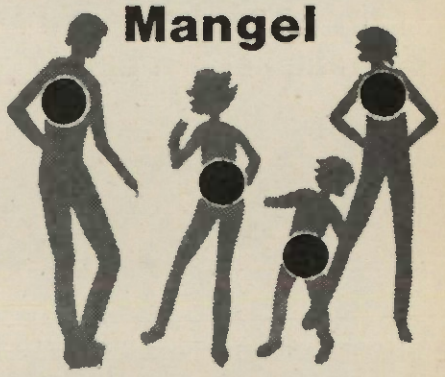
Tuberkulose-Impfungen

Aus Anfragen, die sowohl von niedergelassenen Ärzten an das Bayerische Staatsministerium des Innern als auch an die Bayerische Landesärztekammer gerichtet waren, geht hervor, daß offenbar noch immer Zweifel hinsichtlich der Anwendung von Tuberkulose-Schutzimpfungen (BCG-Impfungen) bestehen.

Nach übereinstimmender wissenschaftlicher Auffassung wäre eine generelle BCG-Impfung aller Neugeborenen heute nicht mehr sinnvoll. Sie wird aber empfohlen sowohl für Neugeborene als auch für Tuberkulin-negative Jugendliche, die mit Tuberkulosekranken in Wohngemeinschaften leben oder sonst tuberkulosegefährdet sind.

Viele Symptome -eine Ursache:

Magnesium-Mangel



MAGNESIUM VERLA®

verhindert Mangelsituationen
in der
Wachstums-
und Entwicklungsphase
während
Schwangerschaft, Stillzeit
bei Einnahme
von Kontrazeptiva, Diätkuren
zur Therapie bei
normocalcaemischer Tetanie
nächtlichen Wadenkrämpfen
Hyperlipidaemien, Migräne
zur Prophylaxe gegen
Calcium-Oxalatsteine
Thrombose
metabolischen Herzinfarkt.

Kontraindikationen: Ausscheidungshemmung bei schwerer Niereninsuffizienz, Anurie. Mg-Ampullan: Myasthenie gravis. Chronische Myokardschäden mit verlängerter Oberleitungszeit, AV-Block. Mg hemmt die Reizleitung, deshalb ist die Injektion von MAGNESIUM VERLA bei gleichzeitiger Herzglykosid-Therapie nur in Fällen von Techykardie bzw. Techyerrhythmie angezeigt.

Zusammensetzung: Oregées (entspr. 40 mg Mg = 3,3 mval), Magnesium-L-gluteminic. 100 mg, Megnesium citric. 230 mg, Megnesium nicotinic. 5 mg, Ampullen zu 10 ml (entspr. 77 mg Mg = 6,3 mval), Magnesium-L-gluteminic. 1000 mg, Konzentret (1 Beutel enthält) mono-Magnesium-L-espertat 1803 mg, Vitemin-B_1-nitret 2 mg, Vitemin B_2 3 mg, Vitemin-B_6-hydrochl. 3 mg, Megnesium-Gehalt: 121,56 mg entspr. 10 mval.

50 Dregées 5,91 DM, 150 Dregées 14,84 DM · 3 Ampullen 4,26 DM, 10 Ampullen 13,10 DM · Konzentrat 20 Beutel 8,60 OM, 50 Beutel 19,29

VERLA-PHARM
8132 TUTZING

„Die Alkoholkrankheit" früher wie heute ein ernstes psychologisches und ärztliches Problem

Vorschau zu den Themen des 61. Augsburger Fortbildungskongresses für praktische Medizin vom 17. bis 19. März 1978

von A. Schretzenmayr

Die historisch älteste Beschreibung einer akuten Alkoholintoxikation stellt die Polyphem-Episode in Homers Odyssee dar; mit scharfer Beobachtungsgabe und ohne Scheu schildert Odysseus die Symptome der zunehmenden Alkoholvergiftung des einäugigen Riesen Polyphem, den er mit Hilfe von unvermischtem Wein überlistet und so für sich und seine Gefährten die Freiheit wiedergewinnt:

. . .; Ich bracht' ihm von neuem des tunkelnden Weines.
Dreimal schenkt' ich ihm voll und dreimal leerte der Dumme.
Aber da jetzo der geistige Trenk in das Hirn des Kyklopen
Stieg, da schmeichelt' ich ihm mit glatten Worten und sagte:
Meinen berühmten Namen, Kyklop? Du sollst ihn erfahren.
Aber vergiß mir auch nicht die Bewirtung, die du verhießest!
Niemand ist mein Name, denn Niemand nennen mich alle,
Meine Mutter, mein Vater und alle meine Gesellen.
Also sprach ich; und daraut versetzte der grausame Wütrich:
Niemand will ich zuletzt nach seinen Gesellen verzehren;
Alle die enderen zuvor! Dies ist die verheißne Bewirtung!
Sprach's und streckte sich hin, fiel rücklings und lag mit gesenktem,
teisten Nacken im Staub, und der all gewaltige Schlummer
überwältigt ihn, dem Rachen entstürzten mit Weine
Stücke von Menschenfleisch, die der schnarchende Trunkenbold ausbrach.
Und nun hielt ich die Spitze des Knittels in glimmende Asche
Bis sie Feuer fing, und stärkte mit herzhaften Worten
Meine Getährten, daß keiner sich feig im Winkel verkröche.
Aber da eben jetzo der Ölbaumknittel im Feuer
Drohte zu brennen, so grün er auch war, und fürchterlich glühte,
zog ich ihn eilend zurück aus dem Feuer; und meine Gefährten
Standen um mich, und ein Himmlischer haucht' uns Mut in die Seele.
Und sie faßten den spitzen Olivenknittel und stießen
Ihn dem Kyklopen ins Aug', und ich, in die Höhe mich reckend,
Drehete. Wie wenn ein Mann, den Bohrer lenkend, ein Schiffholz
Bohrt: die Unteren ziehen an beiden Enden des Riemens,
Wirbeln ihn hin und her, und er flieget in dringender Eile –
Also hielten euch wir in das Auge den glühenden Knittel,
Drehten, und heißes Blut überquoll die dringende Spitze.
Alle Wimpern und Augenborsten versengte die Lohe
Seines enttlammten Sterns, es prasselten brennend die Wurzeln.
Wie wenn ein kluger Schmied die Holzaxt oder das Schlichtbeil
Aus der Ess' in den kühlenden Trog, der sprudelnd emporbraust,
Wirft und härtet, denn dieses ersetzt die Kräfte des Eisens:
Also zischte das Aug' um die feurige Spitze des Ölbrands.
Fürchterlich heult' er euf, daß rings die dumptige Kluft scholl.
Und wir erschraken und flohn in den innersten Winkel. Doch jener
Riß aus dem Auge den Knittel, mit vielem Blute besudelt;
Schleudert' ihn ferne von dannen mit ungebärdigem Grimme;
Und nun rutt er mit Zetergebrüll den anderen Kyklopen,
Welche rings um die Klütte des stürmischen Felsen bewohnten.
Und sie vernahmen das Brüllen und drängten sich dorther und deher,
Standen rund um die Höhl' und fragten was ihn betrübte:
Was geschah dir für Leid, Polyphemos, daß du so brülltest
Durch die ambrosische Nacht und uns vom Schlummer erwecktest?
Raubt der Sterblichen einer dir deine Ziegen und Schete?
Oder würgt man dich selbst, arglistig oder gewaltsam?
Ihnen erwiderte drauf eus der Felsenkluft Polyphemos:
Niemend würgt mich, ihr Freund' erglistig, und keiner gewaltsam!
Draut antworteten sie und schrien die geflügelten Worte:
Wenn dir denn keiner Gewalt antut in der einsemen Höhle,
Gegen Schmerzen, die Zeus dir schickt, ist kein anderes Mittel:
Flehe zu deinem Vater, dem Meerbeherrscher Poseidon.
Also schrien sie und gingen. Mir lachte die Seele vor Freude,
Daß sie mein falscher Name getäuscht und mein trettlicher Eintell.
Aber ächzend vor Quel, mit Jammervollem Gewinsel
Tappte der blinde Kyklop und nahm den Stein von der Pforte,
Setzte sich dann in die Pforte, mit ausgebreiteten Händen
Tastend, ob nicht vielleicht mit den Schaten einer entwischte.
So eintältig hielt mich in seinem Herzen der Riese.
Aber ich sann umher, das sicherste Mittel zu tinden,
Wie ich meine Gefährten und mich von dem schrecklichen Tode
Rettete. Tausend Entwürf' und Listen wurden ersonnen;
Denn es galt das Leben, und fürchterlich drang die Entscheidung!
Doch von ellen Entwürfen gefiel mit dieser am besten.
Seine Widder weren sehr feist, dickbuschichter Vliesse,

Groß und stettlich von Wuchs, mit brauner Wolle bekleidet.
Diese band ich geheim mit schwankenden Ruten zusammen,
Wo der Kyklop auf schlief, des gottlose Ungeheuer
Drei und drei; der mittelste Bock trug einen der Männer,
Und zweien gingen beiher und schirmten meine Gelährten.
Also trugen jeglichen Menn drei Widder. Ich selber
Wählte mir einen Bock, den trefflichsten unter der Herde.
Diesen ergrilf ich schnell beim Rücken, wälzte mich nieder
Unter den wollichten Bauch und lag mit duldendem Herzen,
beide Hände fest im Gekräusel der Flocken verwickelt.
Also warteten wir mit Seufzern die heilige Frühe.
Als die dämmernde Frühe mit Rosenfingern erwachte,
Eilten die Männer der Herde mit Ungestüm euf die Weide.
Aber es blöckten im Stalle die ungemelkten Mütter;
Denn die Euter strotzten von Milch. Der grausame Wütrich
Saß von Schmerzen gefoltert und tastete sorgsam die Rücken
Aller steigenden Widder und ahndete nicht in der Dummheit,
Daß ich sie unter die Brust der wollichten Böcke gebunden.
Langsam folgte nun der übrigen Herde mein Widder,
Schwerbeleden mit Wolle und mir, der mancherlei dachte.

Mit dieser dramatischen Schilderung beabsichtigt Homer, der große Erzähler und sittenstrenge Erzieher der Antike, allen seinen Zuhörern – und dazu gehört bis heute die ganze Welt – eine überzeugende Warnung vor den Folgen des unmäßigen Weingenusses zu geben; die Griechen Homers, die sich keineswegs den Freuden des Lebens verschließen, trinken den Wein stets mit Wasser gemischt, etwa zweifünftel Wein, dreifünftel Wasser. Die Krateren (Weingefäße) tragen meist eine entsprechende Markierung. Wer unvermischten Wein trinkt, wie der von Odysseus überlistete Polyphem, gilt als unmäßig und muß mit der Strafe der Götter für diesen Verstoß gegen Sitte und Geisteshaltung rechnen.

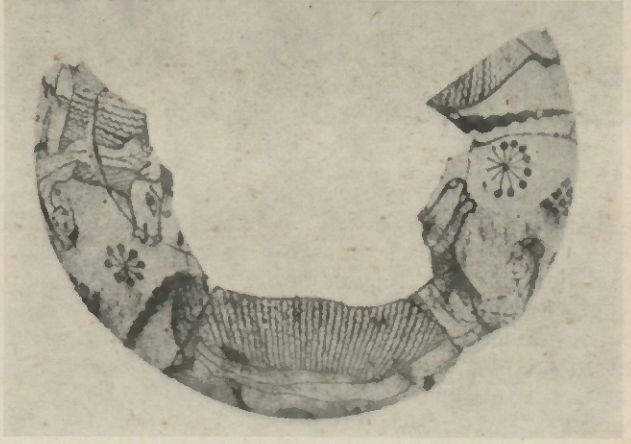
Daß die erzieherische Absicht, die Homer seinen Gesängen und spe-

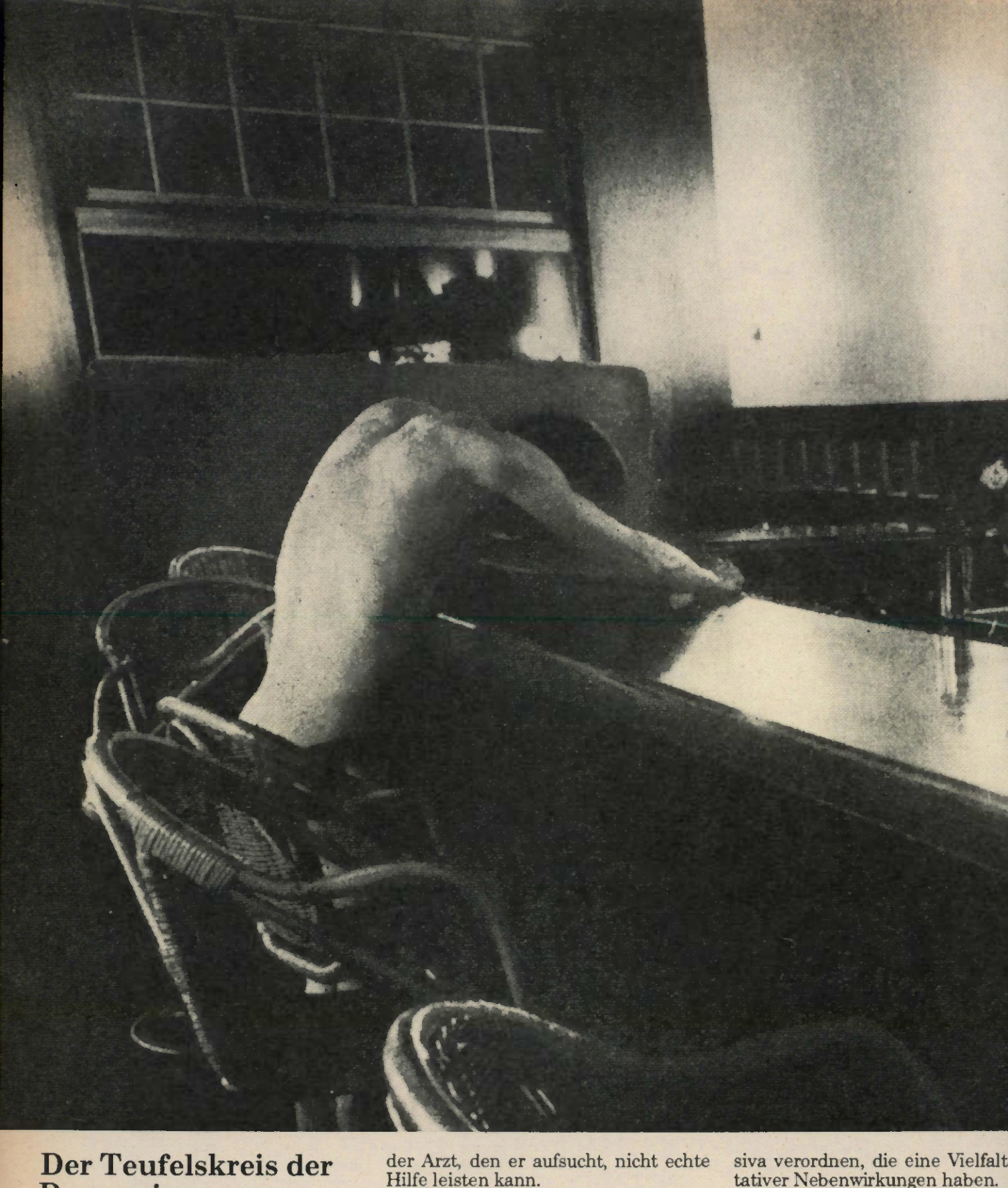
(Fortsetzung Seite 235)

Abbildung 1
Blendung
des Polyphem,
frühgriechische
Vasenmalerei,
7. Jh. v. Chr.
Beachte den großen
Weinbecher

Abbildung 2
Blendung
des Polyphem,
Irühgriechische
Vesenmalerei,
6. Jh. v. Chr.

Abbildung 3
Flucht des Odysseus
und seiner Gefährten eus der Höhle
des Polyphem; men
erkennt zwei Widder,
an deren Unterseite
sich je ein Mann
festgekrallt hat, um
den tastenden
Händen des geblendeten Riesen beim
Verlassen der Höhle
zu entgehen. Frühgriechische Vasenmelerei, 7. Jh. v. Chr.





Der Teufelskreis der Depression

Da ist der Angestellte, der seine Arbeit stets gewissenhaft verrichtet. Seit einiger Zeit belastet ihn seine Tätigkeit in zunehmendem Maße, er schläft schlecht und grübelt über den kommenden Arbeitstag. Er hat Angst, glaubt Fehler zu machen und kann sich kaum noch konzentrieren. Und so versagt er wirklich. Die Bedrückung nimmt zu. Die Depression kann zu einer Bedrohung seiner Existenz werden, wenn der Arzt, den er aufsucht, nicht echte Hilfe leisten kann.

Depressive suchen in der Regel zuerst den Hausarzt auf. Oft steht dabei die Klage über körperliche Symptome und Beschwerden sehr stark im Vordergrund und verdeckt die eigentlichen, psychischen Anteile einer echten Depression.

Ist das depressive Grundleiden erkannt, sollte der Arzt diese „somatisierte" Depression konsequent mit einem Antidepressivum behandeln.

Problematisch war bisher nur: Der behandelnde Arzt mußte Antidepressiva verordnen, die eine Vielfalt tativer Nebenwirkungen haben.

Mit TOLVIN steht dem Ha jetzt ein Antidepressivum zur gung, das er bei allen Formen d pression wirksam und dabei oh lastende Nebenwirkungen ein kann.

TOLVIN zeigte beim klini Einsatz keinerlei kardiotoxische kungen. Ebenso fehlen die bei depressiva befürchteten atropina Nebenwirkungen wie Mundtr heit, Erhöhung des Augeninnend Obstipation, Miktionsstörungen

OLVIN wirkt in zwei Phasen: Es
nnt und beruhigt zunächst. Der
t wird von seinen Ängsten befreit.
folgt eine depressionslösende,
ungsaufhellende Phase: Müdig-
d Abgeschlagenheit gehen rasch
, der Patient fühlt sich wieder
lich wohler.
e bisher quälend empfundene
bsstörung läßt nach.
as ist wichtig, weil eine verfrühte,
ssteigernde Wirkung (ohne vor-
Stimmungsaufhellung) die
gefahr steigern würde. –
der Tat findet sich dieses Pro-
blem bei einigen Antidepressiva.

Da TOLVIN keine signifikante Blutdruckveränderung bewirkt, keine pathologischen EKG-Veränderungen hervorruft, noch den Herzmuskel schwächt, ist die Behandlung risikoarm.

Der depressive Patient nimmt normalerweise während der ersten Tage 30 mg täglich.

Danach ist zur Erzielung einer optimalen depressionslösenden Wirkung eine Tagesdosis von 40 mg bis 80 mg erforderlich. Wie bisherige Erfahrungen zeigen, sind selbst bei akuter Überdosierung mit 600 mg bis 900 mg keine ernsthaften Komplikationen aufgetreten.

Mit TOLVIN allein ist noch kein Suizid-Versuch gelungen.

TOLVIN ist ein außerordentlich sicheres Antidepressivum, mit dem der Arzt alle Formen der Depression wirksam therapieren kann.

Der Teufelskreis der Depression wird durchbrochen.

Organon

Wie gut ein Antidepressivum ist, entscheidet nicht nur seine Wirksamkeit, sondern wie geringfügig seine Nebenwirkungen sind.

Herkömmliche Antidepressiva haben unerwünschte Nebenwirkungen. Besonders die trizyklischen Antidepressiva führen zu zahlreichen Begleiterscheinungen vegetativer Art. TOLVIN dagegen ist ein sehr gut verträgliches und sicheres Antidepressivum.

Zusammensetzung

1 Filmtablette TOLVIN enthält 10 mg 1,2,3,4,10,14b-Hexahydro-2-methyldibenzo (c,f) pyrazino (1,2-a) azepin-monohydroehlorid.

Eigenschaften

TOLVIN ist durch seine chemische Struktur und sein pharmakologisches Profil ein neuartiges Psychopharmakon. Der Wirkstoff von TOLVIN ist die erste antidepressive Substanz aus der Stoffklasse der Piperazino-Azepine.

TOLVIN ist mit den bekannten tri- oder tetrazyklischen Antidepressiva chemisch nicht verwandt. Die Wirkung von TOLVIN auf den Stoffwechsel der biogenen Amine im Zentralnervensystem unterscheidet sich klar von der der übrigen Antidepressiva.

Akute und chronische Toxizitäts-Studien zeigen, daß TOLVIN selbst in sehr hohen Dosen verordnet werden kann, ohne daß ernste Komplikationen auftreten. Beim Menschen haben Tagesdosen bis zu 300 mg keine schwerwiegenden Nebenwirkungen verursacht. TOLVIN besitzt keine anticholinergen Eigenschaften, hat keine Wirkung auf das kardiovaskuläre, respiratorische oder gastrointestinale System.

TOLVIN ist bemerkenswert gut verträglich.

TOLVIN kann auch Patienten, die mit Elektrokrampf behandelt wurden, ohne Bedenken gegeben werden.

Messungen des Speichelvolumens und ophthalmologischer Parameter zeigten, daß TOLVIN keine anticholinergen Eigenschaften hat. Deshalb ist bei Patienten mit einem Glaukom oder Neigung zu Harnverhalten nicht mit substanzbedingten Komplikationen zu rechnen.

Indikationen

Bei allen Depressionen und depressiven Verstimmungen unterschiedlicher Ursache und Erscheinungsformen.

Dosierung und Anwendungsweise

TOLVIN muß individuell je nach Schwere der Erkrankung und Ansprechen des Patienten dosiert werden. Die Behandlung sollte mit 30 mg/die beginnen.

Zur Erzielung einer optimalen Wirkung ist danach eine Tagesdosis von 40 mg bis 80 mg TOLVIN erforderlich. In den meisten Fällen hat sich eine Tagesdosis von 60 mg als ausreichend erwiesen.

Sogar Tagesdosen bis zu 120 mg werden gut vertragen.

Bei älteren Patienten empfiehlt sich eine einschleichende, langsame und stufenweise Erhöhung der Dosierung. Die Tabletten müssen unzerkaut geschluckt werden. Es wird empfohlen, die Tagesdodis in mehrere Einzeldosen aufzuteilen.

TOLVIN ist nach Art einer Kur anzuwenden. Im allgemeinen rechnet man mit einer Behandlungsdauer von mehreren Wochen bis Monaten. Ein zu frühes Absetzen von TOLVIN – auch nach Eintreten der Besserung – kann zu Rückfällen führen und dadurch den Behandlungserfolg gefährden.

Nebenwirkungen, Begleiterscheinungen

Unter TOLVIN werden vegetative Begleitsymptome einer Depression im allgemeinen nicht verstärkt. Sie nehmen im Gegenteil im Laufe der Behandlung ab.

Vorwiegend bei Patienten, deren Krankheit eine neurotische Basis hat, kann in den ersten Behandlungstagen eine vorübergehende Schläfrigkeit auftreten. Um eine optimale antidepressive Wirkung zu gewährleisten, sollte die TOLVIN-Dosis nicht herabgesetzt werden.

Kontraindikationen

Es sind keine absoluten Kontraindikationen für die TOLVIN-Therapie bekannt.

Besondere Hinweise

Obwohl Tierexperimente selbst bei sehr hohen Dosen keinen teratogenen Effekt zeigten, sollte TOLVIN, wie die meisten ähnlichen Medikamente, aus Vorsichtsgründen während der Schwangerschaft nicht gegeben werden.

Unter experimentellen Bedingungen wurde die psychomotorische Leistung nur in den ersten Tagen beeinträchtigt. Deshalb sollten Tätigkeiten, die eine konstante Aufmerksamkeit erfordern (z. B. Autofahren) vor allem zu Beginn der Behandlung unterlassen werden.

Bei depressiven Verlaufsformen der Schizophrenie sollte die Indikation streng gestellt werden, da bei extrem hoher Dosierung eine Verschlechterung der schizophrenen Symptomatik eintreten könnte.

Wird aufgrund einer bipolaren affektiven Psychose das Umkippen einer depressiven Phase in einen manischen Zustand beobachtet, ist TOLVIN, wie andere Antidepressiva, abzusetzen. Werden Epileptiker mit TOLVIN behandelt, ist eine sorgfältige Überwachung erforderlich.

Bei einigen Patienten mit Diabetes mellitus wurden, während der Behandlung mit TOLVIN geringfügige Veränderungen der Glukosetoleranzkurve beobachtet. Bei solchen Patienten empfiehlt sich daher eine regelmäßige Kontrolle des Blutzuckerspiegels. Depressive Patienten, die an Leber-, Nieren- oder Herzinsuffizienz leiden, sowie Patienten im höheren Lebensalter sollten prinzipiell während jeder medikamentösen Therapie sorgfältig überwacht werden, so auch unter TOLVIN.

Die Behandlung von Kindern mit TOLVIN kann vorläufig nicht empfohlen werden.

Beeinflussung durch andere Medikamente

Wie bei allen Psychopharmaka sollten während einer TOLVIN-Behandlung die Patienten angehalten werden, Alkohol zu meiden, da die individuellen Reaktionen nicht voraussehbar sind.

TOLVIN darf nicht gleichzeitig mit sogenannten Mono-Amino-Oxydase-Hemmern angewandt werden. MAO-Hemmer sollten zu Beginn einer TOLVIN-Behandlung mindestens seit zwei Wochen abgesetzt sein.

Bei Schlafstörungen, Angst und Unruhe – als vorherrschende Symptome einer depressiven Erkrankung – hat sich TOLVIN ohne gleichzeitige Anwendung von Tranquilizern als wirksam erwiesen. Sind diese Beschwerden sehr stark ausgeprägt, schließt eine TOLVIN-Behandlung eine Zusatztherapie mit Tranquilizern oder Neuroleptika aber nicht aus. Bei gleichzeitiger Gabe von Antihypertensiva wie Guanethidin oder Bethanidin verursacht TOLVIN im Gegensatz zu trizyklischen Antidepressiva keine Blockade der blutdrucksenkenden Wirkung. Dennoch sollte der Blutdruck von Hypertonikern regelmäßig kontrolliert werden.

TOLVIN bewirkt keine Hemmung der Noradrenalin-Aufnahme in noradrenerge Neuronen, so daß es bei gleichzeitiger Einnahme von Sympatikomimetica nicht zu Bluthochdruckkrisen kommt. Unter TOLVIN besteht nicht – wie bei trizyklischen Antidepressiva – die Gefahr der Wirkungsverstärkung von Adrenalin in Lokalanästhetika.

Darreichungsform und Packungsgrößen

Paekung mit 60 Filmtabletten zu 10 mg 27,35 DM. Klinikpaekungen

Organon GmbH
Mittenheimer Straße 62
8042 Oberschleißheim
bei München

TOLVIN.
Das sichere Antidepressivum.

ziell der Polyphem-Episode zugrunde legt, von den Zeitgenossen und den späteren Generationen verstanden wird, geht aus der häufigen Verwendung des Polyphem-Motivs in der bildenden Kunst hervor; gerade die Polyphem-Szene ist es, die die griechischen Künstler, besonders die Vasenmaler, zu den ältesten und schönsten Kunstschöpfungen anregt.

Allein die Blendungsszene (Abb. 1 und 2) findet sich dreimal auf archaischen Vasenbildern und auch später leuchten die Details der Polyphem-Episode immer wieder im bildnerischen Kunstschaffen der Griechen auf (Abb. 3), so daß selbst ihre Nachbarn, die Etrusker in der Grabkunst und die Römer in der Mosaikkunst (Abb. 4) diese Thematik aufgreifen und ausbauen. Fast allen diesen figürlichen Schilderungen gemeinsam ist, daß der dargestellten Polyphem-Szene ein großer zweihenkeliger Weinkrug (Krater) beigefügt wird (Abb. 1, 2, 4); ganz offensichtlich übernehmen damit die antiken Künstler, die sich, wie Homer, ihrer Aufgabe als Erzieher des Volkes stets bewußt sind, die eindringliche Warnung Homers vor dem unmäßigen Genuß unvermischten Weines und wollen durch die Abbildung eines übergroßen Weinkruges dem Betrachter die unheilvollen Folgen dieser Fehlhaltung verdeutlichen.

Abbildung 4
Odysseus verführt den Riesen Polyphem in seiner Höhle zum Genuß unvermischten Weines. Römisches Mosaik, Piazza Armerina, 4. Jh. n. Chr.

Auch die Nachfolger der von Homer beeinflußten bildenden Künstler sind durch die Jahrhunderte hindurch nicht müde geworden, mit ähnlichen künstlerischen Ausdrucksmitteln Homers Warnung zu erneuern. War es bei Homer der Verlust des Augenlichtes als Folge des Alkoholexzesses Polyphems, so ist es der Verlust der Menschenwürde, den uns eine hellenistische Marmorplastik, heute ein Prunkstück der Münchener Glyptothek („Die trunkene Alte"), mit ergreifender Realität vor Augen führt (Abb. 5). Andere Zeiten stellen andere Motive in den Vordergrund. So sind es besonders die sozialen Zusammenhänge, die die Künstler der Neuzeit und der Moderne beim Problem des Alkoholismus in ihren bildnerischen Schöpfungen besonders interessieren. Es ist ein Verdienst der englischen nationalen Kunst, die Anprangerung von sozialen Mißständen in Zeichnungen, Radierungen und Stichen von hoher künstlerischer Qualität zum bevorzugten Thema der Neuzeit gemacht zu haben; William Hogarths „Die Schnapsgasse" (Abb. 6), die medizinischen Satiren von Thomas Rowlandson und die ihres französischen Kollegen Honoré Daumier liefern den Beweis, daß schon damals, schon vom 18. Jahrhundert an, die Bedeutung des psycho-sozialen Milieus für die Ausbreitung des Alkoholismus erkannt worden war; die beissende Ironie, die die Bilder dieser Künstler auszeichnet, sollte die Verantwortlichen der herrschenden Schichten gerade auch beim Alkoholismusproblem zu Reformen der sozialen Ursachen aufrütteln. Auf die psychischen Ursachen und Folgen der Trunksucht – die Vereinsamung und den geistigen Abbau des Trinkers – weisen mehrere einschlägige Bildschöpfungen des französischen Impressionismus hin: Edgar Degas, L'Absinthe (Abb. 7), und Toulouse-Lautrec, die Trinkerin (Abb. 8); das Thema der Alkoholkrankheit wird hier unter einem sehr menschlichen Aspekt behandelt: das Mitleid mit diesen einsamen, „verlorenen" Menschen, die nicht mehr ohne Alkohol leben können, spricht

Abbildung 5
Verlust der Menschenwürde: Hellenistische Marmorplastik „Die trunkene Alte", Glyptothek, München

Abbildung 6
Die Schnapsgasse, satirischer Kupferstich von William Hogarth (1697 bis 1764)

mit großer Überzeugungskraft aus diesen expressionistischen Bildkompositionen. Ganz anders wiederum ist die Stellungnahme des Karikaturisten und Satirikers unserer Tage, des 1959 verstorbenen deutschen Zeichners George Grosz. Schonungslos geißelt er die Trinksitten der deutschen Vereinsmeierei (Abb. 9) und der Wohlfahrtsmenschen (Abb. 10) und deckt, für jeden unverkennbar, weitere wesentliche Ursachen der Alkoholkrenkheit auf. Deß auch der Staat sich der Hilfe der Kunst, zumindest der Plakatkunst im Kempf gegen den Alkoholismus bedient, zeigen einige typische Plakete der Jahre nach dem ersten Weltkrieg (Abb. 11 und 12).

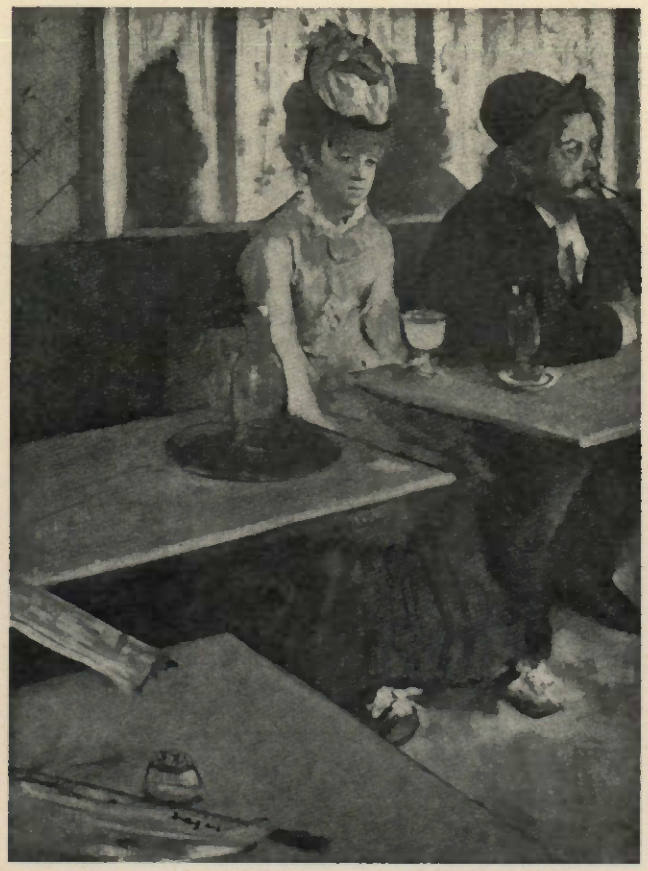


Abbildung 7
L'Absinthe, Edgar Degas (1834 bis 1917)

In allen Bildschöpfungen, von der Antike bis heute, kommt zum Ausdruck, daß es sich bei der Alkoholkrankheit um ein komplexes Problem handelt, das nicht auf einen einzigen, einfachen Nenner zurückgeführt und deshalb euch nicht durch ein Patentmittel gelöst werden kann. Soziale, berufliche, zwischenmenschliche, psychische, medizinische, charakterliche, sexuelle Ursachen spielten und spielen auch heute ebenso eine Rolle wie der Stress, die Überforderung, der Leistungsdruck unserer modernen Welt.

Es ist Aufgabe des 61. Augsburger Ärztekongresses, die heute in zunehmendem Maße mit der Alkoholkrankheit konfrontierten Ärzte aller Fachrichtungen eingehend mit diesem Problem aus pathogenetischer, diagnostischer, therapeutischer, psychotherapeutischer und präventiver Sicht vertraut zu machen.

Folgende Referenten und Themen sind hierzu vorgesehen:

Sonntag, 19. März 1978:

Dr. Clarmann von Clarenau, München: Toxikologie des Alkohols

Professor Dr. Dr. Kellner, München: Zur Psychologie des Alkohol-Kranken

Professor Dr. Feuerlein, München: Psychiatrische Aspekte und Diagnose der Alkoholkrankheit

Professor Dr. Ley, München: Alkoholische Leberschädigung

Privatdozent Dr. Delius, München: Alkoholische Kardiomypathie

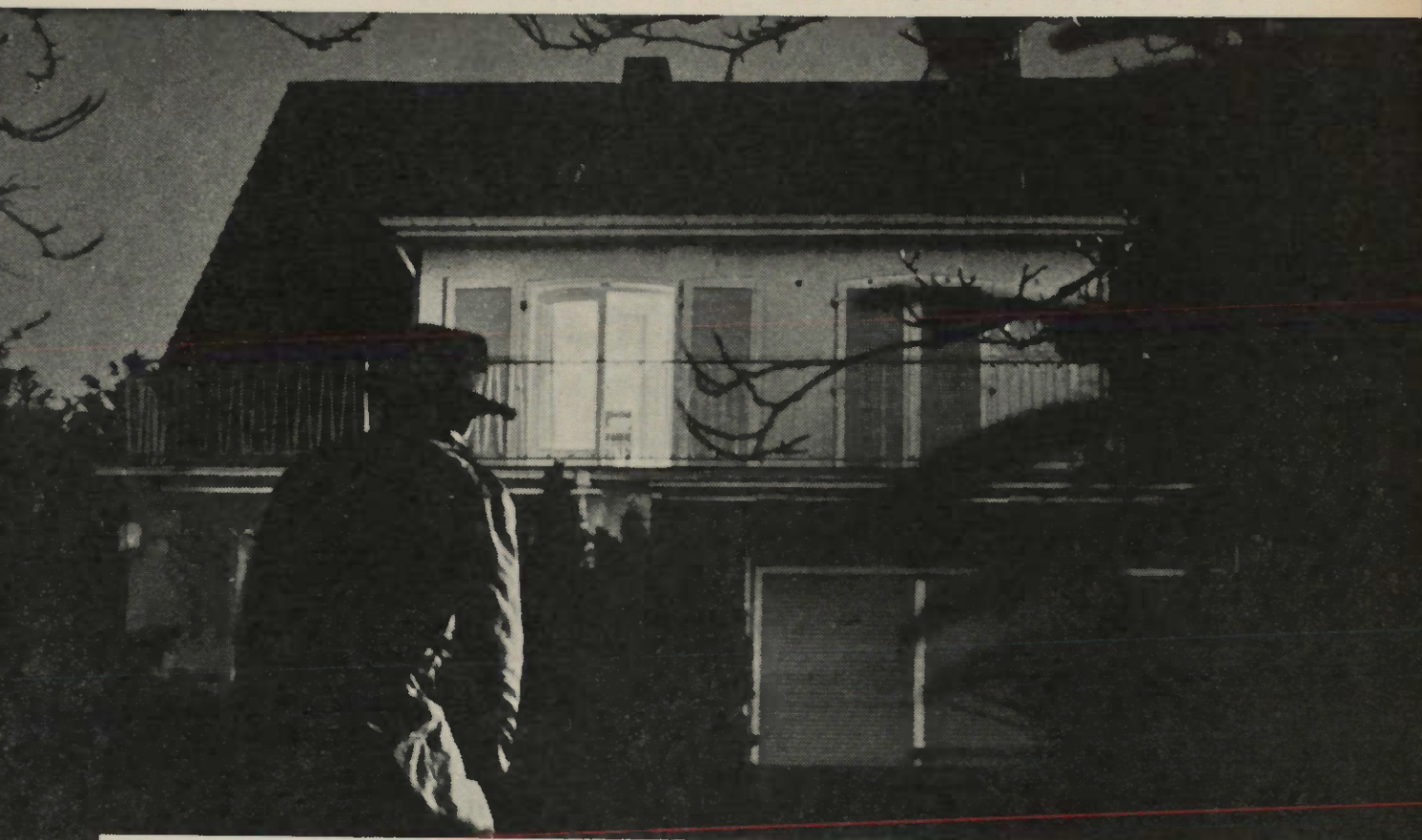
Professor Dr. Clodi, Linz: Alkoholbedingte Pankreaserkrankungen

Professor Dr. Frosch, Augsburg: Moderation eines Round-Teble-Gespräches

unter Mitwirkung der Tagesreferenten, eines Juristen und eines Mitgliedes des Vereins Anonymus Alcoholicus

An beiden Vortagen dieses zentralen Themas, nämlich am Freiteg/

Vor Einbruch und Zerstörung schützt Sie ITT-Alarmtechnik.



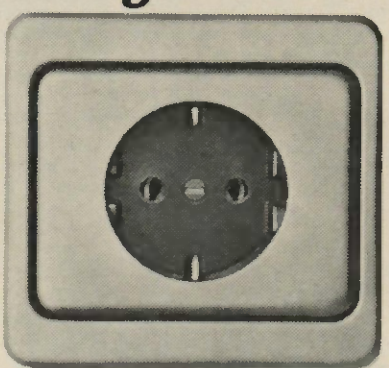
Informieren Sie sich über VICOM®, das drahtlose, installationsfreie Electronic-Alarmsystem.

Mit VICOM® leistet die ITT-Alarmtechnik einen entscheidenden Beitrag, um mit dem zunehmenden Problem persönlicher Bedrohung durch Verbrechen fertig zu werden.
VICOM® ist das zeitgemäße Alarmsystem, konzipiert nach dem Baukastenprinzip, zugeschnitten auf das individuelle Sicherheitsbedürfnis des einzelnen Bürgers.

VICOM braucht keine Verdrahtung.
VICOM® ist ein System mobiler Einzelgeräte, was das Verlegen besonderer Leitungen überflüssig macht. Die Systemkomponenten arbeiten drahtlos und zuverlässig. Sie brauchen dazu nur das Lichtleitungsnetz.

VICOM braucht keine Installation.
Zum Anschluß von VICOM® reichen die Steckdosen im Haus aus. Das bedeutet: Keine Installationskosten, kein Installationsschmutz.

VICOM ist immer alarmbereit.
Selbst Stromausfall oder Störungen der Stromversorgung setzen das System nicht außer Betrieb. Eine eigene Notstromversorgung stellt die Funktionsfähigkeit sicher. Sogar bei Zerstörung aller sichtbaren Teile löst VICOM® Alarm aus.



Zum Anschluß von VICOM® reichen die Steckdosen im Haus aus.

VICOM bietet Schutz vom Keller bis zum Dachboden.
Denn dieses variable Alarmsystem besitzt über 200 verschiedene Kombinationsmöglichkeiten zu Ihrer Sicherheit. Das heißt, jeden Bereich können Sie mit VICOM® schützen.

Innerhalb 48 Stunden können Sie geschützt sein.
Fordern Sie kostenlos detaillierte VICOM®-Informationen an. Oder am besten gleich den Besuch des ITT-Sicherheitsberaters.

Name

Straße

PLZ/Ort

Telefon

ITT-Regelungstechnik, Westendhof 8, 4300 Essen 1, Telefon (02 01) 24 01,

VICOM®

Das Alarmsystem von ITT-Regelungstechnik

ITT

BAV 1

VICOM®, das Alarmsystem der ITT-Regelungstechnik, wird in allen europäischen Ländern vertrieben.

Abbildung 8
Die Trinkerin, Henri de Toulouse-Lautrec (1864 bis 1901)

Abbildung 9
Zeichnung von George Grosz (1893 bis 1959)

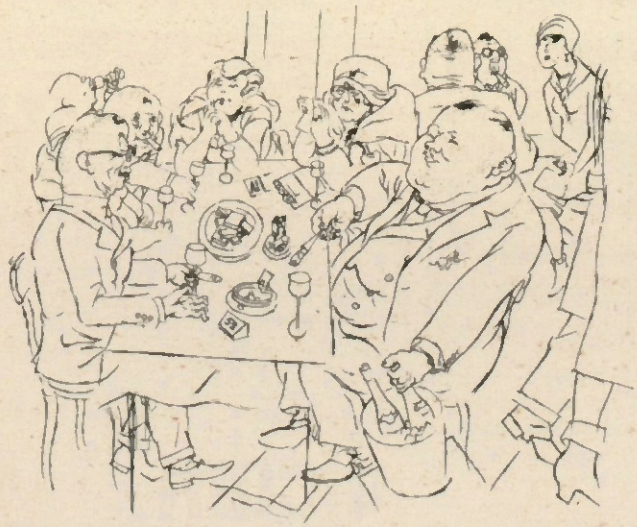


Abbildung 10
Zeichnung von George Grosz

Abbildung 11
Ungarisches Antialkohol-Plakat nach dem ersten Weltkrieg

Abbildung 12
Ungarisches Antialkohol-Plakat nach dem ersten Weltkrieg

Samstag, 17./18. März 1978, lädt der Kongreß seine Teilnehmer ein zu Klinischen Visiten in den Augsburger Krankenanstalten, zu Laborseminaren für Ärzte und medizinisches Assistenzpersonal, Filmabend sowie zu einem weiteren Haupttheme: „Erkrankungen der Schilddrüse und Nebenschilddrüse" mit folgendem Detailprogramm:

Professor Dr. Reisert, Karlsruhe: Pathophysiologie und Klinik von Schilddrüsen-Funktionsstörungen

Professor Dr. Grebe, Gießen: Radio-Isotopen-Diagnostik von Erkrankungen der Schilddrüse

Professor Dr. Steiner, Salzburg: Chirurgische Behandlung von Schilddrüsenerkrankungen

Professor Dr. Ritz, Heidelberg: Pathophysiologie und Klinik von Erkrankungen der Nebenschilddrüse

Professor Dr. Ziegler, Ulm: Diagnostik und Therapie der Erkrenkungen der Nebenschilddrüse

Professor Dr. Renner, Augsburg: Moderation eines Round-Table-Gespräches über diagnostisch-therapeutisch-präventive Probleme der ambulanten Praxis bei den Schilddrüsen- und Nebenschilddrüsenerkrankungen

So verschieden die beiden Hauptthemen des 61. Augsburger Ärztekongresses sind — ihre Grundtendenz ist charakterisiert durch ein beiden gemeinsames Anliegen der modernen Medizin, nämlich durch Früherkennung und Frühbehandlung Fehlentwicklungen und irreparablen Schäden, sei es auf dem psychischen Sektor (Alkoholkrankheit) oder im somatischen Bereich (Krankheiten der inneren Drüsen) rechtzeitig vorzubeugen. Da bei dieser Form der vorbeugenden Medizin den in der Praxis tätigen Ärzten und Fachärzten die Hauptlast der Diagnostik, Therapie und Prävention zufällt, sind diese beiden Fortbildungsthemen des 61. Augsburger Ärztekongresses von ganz besonderer Bedeutung für die praktische Medizin.

Anschrift des Verfassers:

Professor Dr. med. A. *Schretzenmayr*, Frohsinnstraße 2, 8900 Augsburg

Die Divertikulitis des Dickdarms *

Pethogenese, Klinik, Komplikationen, Behandlung

von Gunter W. Prokscha

Aus der Chirurgischen Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München (Direktor: Professor Dr. G. *Maurer*)

Die Divertikulitis stellt heute die häufigste Erkrankung des Kolons dar. Sie entwickelt sich seit der Jahrhundertwende progredient, nach dem zweiten Weltkrieg ist ein neuer Anstieg der Erkrankungsfälle festzustellen. Etwa fünf Prozent der Bevölkerung der westlichen Industrieländer oder 40 Prozent aller über 60jährigen sind Divertikelträger. Nach neuen Sammelstatistiken kann die Divertikulose bis auf 70 Prozent ab dem fünften Dezennium ansteigen, wobei die anzunehmende Lebenserwartung zu berücksichtigen ist.

In der Pathogenese der Divertikulose spielen zahlreiche Faktoren eine Rolle, in erster Linie ernährungsphysiologische. Die fehlende schlakkenreiche Kost der zivilisierten Menschen läßt die Divertikulose als „Mangelerkrankung" erscheinen, wobei streng genommen erst die Divertikulitis als Krankheit aufzufassen ist. Die begünstigenden Faktoren der Divertikulose hat Becker wie folgt zusammengestellt:

Biologische und soziologische Faktoren

Aufrechter Gang

Schlackenarme Kost

Alter

Topographische Faktoren

Prellbockwirkung des Rektum für Peristaltik und Antiperistaltik

Reservoirfunktion des Sigma

Relative Immobilität

Wendfaktoren

Diskontinuierliche Muskulatur (spiralige Anordnung)

Gefäßlücken

Verschiebeschicht der Submukosa

Innenfaktoren

Druckerhöhung

Koprostase

Die Divertikulose stellt eine Veränderung der glatten Muskulatur dar, die in eine myostatische Kontraktur übergeht. Definitionsgemäß handelt es sich bei den Graserschen Divertikeln um Schleimhautprolapse, also um Pseudodivertikel. Wenn auch in fast allen Divertikeln örtlich begrenzte Entzündungen nachzuweisen sind, äußern sich diese erst, wenn es zur Retention von Kot kommt. Auf dem Boden eines sterkoralen Druckgeschwüres entsteht ein Granulationsgewebe und damit die Peridivertikulitis. Im Sigmabereich, in dem etwa 75 Prozent aller Dickdarmdivertikel lokalisiert sind, entwickelt sich die Divertikulitis durch Konglomeratbildung der Granulationen über die Perisigmoiditis zum Pseudodivertikeltumor (Abb. 1). Mit dem Entstehen des Pseudotumors spätestens muß man sich mit der Differentialdiagnose zum Karzinom auseinandersetzen. In drei bis acht Prozent treten Karzinom und Divertikulitis gleichzeitig auf. Jedoch ist die Divertikulitis nicht als Präkanzerose aufzufassen.

Die Differentialdiagnose gestaltet sich oft schwierig. Kurze Anamnese, Wechsel der Stuhlgewohnheiten, Gewichtsverlust und Blutungen sprechen für das Karzinom. Radiologische und endoskopische Untersu-

*) Vortrag gehalten im Rahmen der 6. Veranstaltung der Chirurgisch-gastroenterologischen Fortbildungsreihe des Klinikums rechts der Iser in München.

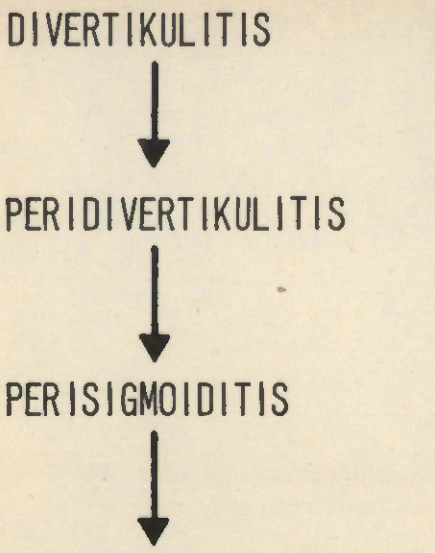


Abbildung 1
Fortschreiten einer Divertikulitis

chungen unterstützen die Diagnostik entscheidend.

Die Beschwerden bei Divertikulitis sind ähnlich denen beim irritablen Kolon. So bestehen krampfartige Beschwerden vorwiegend im linken Unterbauch und im Bereich der linken Flexur, daneben peptische Beschwerden, wie Flatulenz, Völlegefühl und Meteorismus. Zustände von Obstipation mit anschließendem Schafkotstuhl, Schleim- und Blutbeimengungen wechseln mit plötzlichem Durchfall. Bezeichnend sind vor allem auch dysurische Beschwerden und Auftreten von Pollakisurie. Die Divertikulitis mit Leukozytose- und Temperaturanstieg kann somit das Bild einer „Linksappendizitis" bieten. Die Ähnlichkeit von Divertikulitis und Appendizitis wird auch durch Stelzners Begriff von der erstickten Entzündung ausgedrückt.

Die konservative Therapie der Divertikulitis besteht in der Verabreichung von schlacken- und faserreicher Kost. Besonders bewährt hat sich dabei die Kleie, wobei 20 g/die = 4 Eßlöffel verabreicht werden sollen. Als Abführmittel sind lediglich faserreiche Laxantien, wie Leinsamen und Agiolax, zu empfehlen. Die Ballaststoffe, zu denen Zellulose, Hemizellulose, Lignin und Pektin gehören, haben die Eigenschaft der Wasserverbindung. Sie bedingen eine Gewichtszunahme des Stuhles, der dabei weich bleibt, und fördern eine schnellere Darmpassage. Auch bei der Divertikulitis hat sich die Verabreichung von Azulfidine bewährt. In mehreren Fällen haben wir auch eine günstige Beeinflussung des Krankheitsbildes durch Tannin-Einläufe beobachtet. Bei der akuten Divertikulitis bedarf es der parenteralen Ernährung oder einer strengen Diät, der Verabreichung von Antibiotika und Spasmolytika.

Charakteristisch für die Divertikulitis ist die Neigung zu Komplikationen, die in etwa 30 bis 40 Prozent der Fälle auftreten, hierzu zählen:

1. Blutung
2. Fistelbildung (äußere und innere)
3. Perforation (gedeckt und frei) — Peritonitis
4. Subileus — Ileus (Stenose, Striktur)
5. Abszeß
6. Karzinomentartung (selten)

Aus der komplikativen Verlaufsform ergeben sich im wesentlichen die Operationsindikationen:

1. Bei rezidivierender Divertikulitis
2. bei Divertikeltumor
3. bei Ileus — Subileus
4. bei Fistelbildung
5. bei Blutungen
6. bei Perforation

Es bestehen zahlreiche operative Maßnahmen bei der Divertikulitis und ihren Komplikationen. Das Vorgehen im entsprechenden Fall muß von den jeweiligen Verhältnissen (Ausdehnung der entzündlichen Veränderungen, Art der Komplikationen, Alter des Patienten) abhängig gemacht werden.

1. Übernährung
2. Vorlagerung
3. Drainage
4. Anus praeter (transversus, Zökalfistel)
5. Resektion (ein- oder mehrzeitig)
6. Myotomie

Den verschiedenen Behandlungsmethoden sollte man jedoch kritisch gegenüberstehen. So scheint die Längsmyotomie nach Reilly, wenn sie über längere Strecken erfolgt, nicht nur gefährlich wegen der Perforationsmöglichkeit, sondern letztlich wenig wirksam, wenn nicht konsequente konservative Maßnahmen folgen. Das operative Vorgehen bei uns besteht in den meisten Fällen in der Anlage eines Anus praeter, dem im Abstand von sechs bis acht Wochen die Kontinenzresektion des

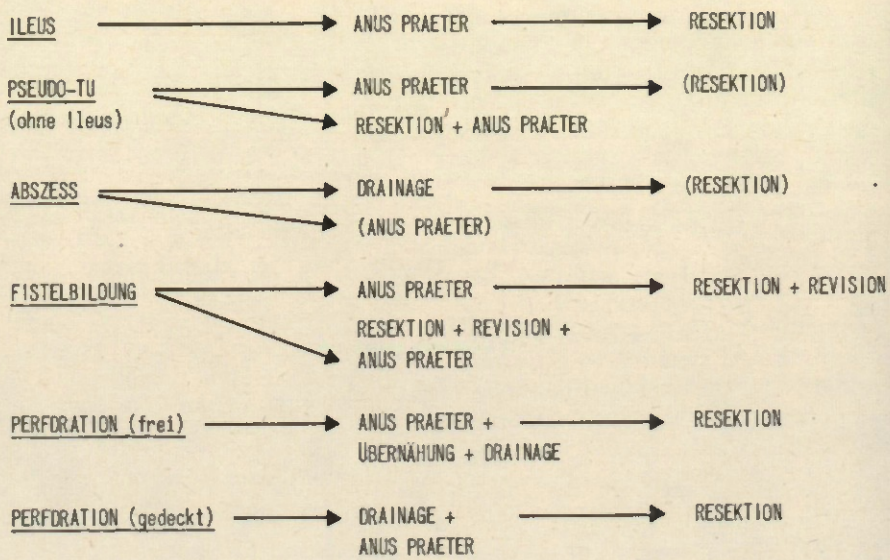
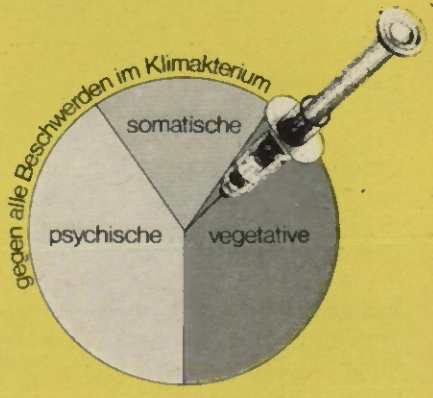


Abbildung 2
Operetives Vorgehen bei komplizierter Divertikulitis

Das Klimakterium ist keine Krankheit, aber „es muß betont werden, daß die Patientinnen in den meisten Fällen, obwohl es sich nur um funktionelle Beschwerden handelt, ein wirkliches Krankheitsgefühl empfinden und sich in ihrer Gesundheit bedroht fühlen."

Lauritzen, C., Die Therapie des Klimakteriums,
Therapiewoche 24, 45 : 5198 (1974)



Gynodian Depot

hilft der Frau
im Klimakterium
wirklich weiter

Zusammensetzung: 1 ml Gynodian® Depot enthält 200 mg 38-Heptanoyloxy-androst-5--en-17-on (Prasteronönanthat) und 4 mg Östradiol-17-valerianet in öliger Lösung. Indikationen: Charakteristische Ausfallerscheinungen im Klimakterium der Frau oder nach Ovarektomie bzw. Strahlenkestration wegen nichtkarzinomatöser Krankheiten. Dosierung: Im allgemeinen 1 Ampulle i. m. elle 4 Wochen. Die Häufigkeit der Injektionen hängt von dem Wiederauftreten der Beschwerden und deren Beeinflußbarkeit ab. Ölige Lösungen wie Gynodian-Depot sind ausschließlich intramuskulär zu injizieren; insbesondere ist eine intravesale Injektion zu vermeiden. Nebenwirkungen: Nur selten kommt es zu erhöhter Libido, Spannungsgefühl in den Brüsten, Gewichtszu- oder -abnahme. Eine kurzdauernde, meist östrogenbedingte Entzugsblutung erfordert keinen Abbruch der Behandlung. Lang anhaltende oder wiederholt und unregelmäßig einsetzende Blutungen müssen stets differentialdiagnostisch geklärt werden. Falls während der Behandlung mit Gynodian-Depot vermehrter Haarwuchs im Gesicht und an den Beinen oder Stimmveränderungen auftreten, ist es unwahrscheinlich, daß dies mit der Anwendung des Präparates zusammenhängt. Denn derartige Erscheinungen sind im Klimakterium auch ohne jede Medikation nicht selten, und es wurde sogar beobachtet, daß sie sich unter der Behandlung mit Gynodian-Depot zurückgebildet haben. Trotzdem ist besonders bei Frauen mit Sing- oder Sprechberufen zu erwägen, ob bei Auftreten solcher Erscheinungen die Behandlung beendet werden sollte, weil die tatsächliche Ursache im Einzelfall nicht festzustellen sein wird. Bei stärkerem Blutdruckanstieg soll die Therapie abgesetzt werden. Kontraindikationen und Risiken: Hormonabhängige Tumoren des Uterus oder der Mammae bzw. Verdacht darauf, Endometriose, Fettstoffwechselstörungen, Otosklerose mit Verschlechterung in vorangegangenen Schwangerschaften. Inwieweit Gynodien-Depot während einer Schwangerschaft unbedenklich engewendet werden kann, ist nicht bekannt. Patientinnen mit Diabetis, Hypertonie, Otosklerose, multipler Sklerose, Epilepsie, Porphyrie oder Tetanie sind besonders zu überwachen. Das gleiche gilt für die regelmäßige Einnahme anderer Medikamente (z.B. Barbiturate, Hydantoine, Phenylbutazon, Rifampicin). Besondere Hinweise: In Abständen von 6 Monaten empfehlen sich vorsorglich gynäkoiogische Untersuchungen. Packungen und Preise lt. AT. eb 1. 2. 197B: Spritzampulle zu 1 ml DM 15,23, 3 Spritzampullen zu je 1 ml DM 40,15; 3 Ampullen zu je 1 ml DM 39,26; A.P. 15 und 60 Spritzampullen oder Ampullen zu je 1 ml. Ausführlichere Informationen enthält der wissenschaftliche Prospekt (z. Z. ist die 3. Auflage vom Juli 1977 gültig). September 1977 ©

SCHERING AG
BERLIN/BERGKAMEN

Sigmas folgt. Bei sofortiger Resektion legen wir eine zweireihige End-zu-End-Anastomose an und sichern diese durch Anlage einer Zökalfistel meist in der Form der selbstverschließenden Fistel nach Stelzner. Wie wir im Einzelfall operativ vorgehen, zeigt die nachfolgende schematische Übersicht (Abb. 2). Entgegen der Meinung zahlreicher Autoren, die sogar eine Präventivresektion vorschlagen, versuchen wir, die unkomplizierte Divertikulitis konsequent konservativ zu behandeln und konnten somit in vielen Fällen ein Rezidiv verhindern. Natürlich stellte die Komplikation der Divertikulitis in der Mehrzahl Operationsindikationen dar. Auf einen Nenner gebracht läßt sich zur Behandlung der Divertikulitis sagen: So konservativ wie möglich und so operativ wie nötig.

Zusammenfassung

Die Divertikulitis gilt als häufigste Dickdarmerkrankung. Morphologische Grundlage ist die Divertikulose, die im Alter bis zu 70 Prozent der Bevölkerung befällt. Zahlreiche pathogenetische Faktoren liegen der Erkrankung zugrunde, insbesondere ernährungsphysiologische. Schwierig ist die Differentialdiagnose. Zum Karzinom jedoch ist die Divertikulitis nicht als Präkanzerose aufzufassen. Während die unkomplizierte Divertikulitis konservativ behandelt werden sollte, stellen die meisten komplikativen Verlaufsformen Operationsindikationen dar.

Literaturverzeichnis

BECKER, V.: Pathologisch-anatomische Aspekte zur Entstehung von Divertikeln und ihre Komplikationen. Langenbecks Arch. Chir. 342 (1976), 401 – 409.

HEBERER, G., H. v. BREHM und J. HIRSCHFELD: Die Divertikelerkrankung des Dickderms. Chirurg 6 (1970), 252 – 258.

KRAFT-KINZ, J. und H. J. PREXL: Die komplizierte Divertikulitis und ihre Behandlung. Langenbecks Arch. Chir. 342 (1976) 431 – 438.

REIFFERSCHEID, M.: Colondivertikulitis. Thieme Verlag, Stuttgart, 1974.

STELZNER, F.: Ursache und Therapie der Divertikelkrankheit des Dickderms. Med. Welt 27/50 (1976), 2407 – 2411.

Anschrift des Verfassers:

Privatdozent Dr. med. habil. Gunter W. *Prokscha*, Oberarzt, Ismaninger Str. 22, 8000 München 80

Immunglobuline in Prophylaxe und Therapie des Tetanus*

von G. Edsall

Es ist für mich ein besonderes Privileg, an dieser Konferenz teilzunehmen, die in dem Land stattfindet, in welchem das Tetanusantitoxin erstmals entwickelt wurde.

Wie jedermann weiß, haben die Arbeiten von Behring und Kitasato in den Jahren um 1890 die Wirksamkeit von Hyperimmunserum bei der Prophylaxe und Behandlung des experimentell ausgelösten Tetanus gezeigt. Solche Präparationen, die gewöhnlich durch Immunisierung von Pferden mit entgiftetem Tetanustoxin (Toxoid oder Anatoxin) oder mit Toxin-Antitoxinmischungen hergestellt wurden, sind bei zahllosen Individuen entweder für die Prophylaxe (wo eine Tetanusinfektion vermutet war) oder die Therapie von klinisch manifestem Tetanus verwendet worden.

Passive Prophylaxe mit Antitoxin vom Pferd

Die Verwendung von tierischem Antitoxin (im allgemeinen vom Pferd) für die Verhinderung des Tetanus bei Individuen, die eine Tetanus-verdächtige Infektion erlitten haben, ist seit fast 100 Jahren eingeführt. Trotzdem ist es noch immer unmöglich, die Effektivität dieser Maßnahme quantitativ zu fassen. Obwohl die erste große Untersuchung im ersten Weltkrieg vom Autor Bruce und vielen anderen dahingehend interpretiert wurde, daß die Wirksamkeit von Pferdetetanusantitoxin bei der Veränderung von Tetanus erwiesen sei, zeigt jedoch eine genauere Untersuchung dieser Daten so viele Variable (z. B. wechselnde Kampfplätze, Verbesserung der chirurgischen Versorgung im Laufe der Zeit usw.), daß es unmöglich ist, die Daten von Bruce als konklusiv anzusehen, trotz der zusätzlichen Hinweise auf Schutz gegen Tetanus in Experimentaltieren in den Pionierarbeiten von Kitasato und in vielen anderen Studien. In der Tat gibt es in der Literatur eine größere Zahl von Berichten über das Versagen von Pferdetetanusantitoxin. Bianchi hat z. B. publizierte Berichte von über 5000 solcher Versager gesammelt. Daraus schließen wir, daß die Effektivität von Pferdetetanusantitoxin sicherlich noch in Frage steht. Die übliche prophylaktische Dosis war für Jahre 1500 Internationale Einheiten (IE), jedoch haben einige empfohlen, diese Dosis auf 5000 oder sogar 10 000 Einheiten zu erhöhen. Es ist jedoch unmöglich, Hinweise dafür zu erhalten, daß diese größeren Dosen tatsächlich einen Schutz bringen, da dies nur in einer vergleichenden Feldstudie gezeigt werden kann und solche Studien schwierig zu organisieren sind, es sei denn in Ländern mit genügenden Geldmitteln, wo aber die Krankheit selber praktisch bereits eliminiert ist. Darüber hinaus vergrößert die Steigerung der Dosis von Pferdeantitoxin (oder von anderen Tieren) das zweite Problem, das durch die Verwendung dieses Produktes hervorgerufen wird: die Unverträglichkeitsreaktion. Es wurde erkannt – schon vor der klassischen Studie von Pirquet und Schick –, daß die Injektion von Tierserum beim Menschen in einer bestimmten Zahl von Fällen von Serum-Krankheit oder seltener von anaphylaktischem Schock gefolgt ist. Die Häufigkeit der Serumkrankheit ist ungefähr fünf Prozent bei Individuen, die mit einer kleinen Dosis von Serum injiziert worden sind (z. B. 1500 Internationale Einheiten Tetanusantitoxin) und sie steigt auf 20 Prozent oder sogar 50 Prozent, wenn die Dosis erhöht wird. Selbst wenn das Antitoxin gereinigt und Enzym-verdaut angewendet wird, wie das von Parfentjev und von Pope entwickelt worden ist, tritt eine niedrigere, aber immer noch signifikante Anzahl von Serumkrankheiten auf.

*) Vortrag anläßlich der Tagung „Immunglobuline in Prophylaxe und Therapie" in München.

In manchen Fällen ist die Serumkrankheit mit Neuritis und seltener mit Myelitis, Enzephalitis, Myokarditis und anderen Komplikationen vergesellschaftet. Tetanusantitoxin vom Pferd ist daher nicht nur unsicher wirksam, sondern es bewirkt auch Nebenreaktionen, die immer unangenehm und manchmal ernst oder gar tödlich sind. Todesfälle bei Anaphylaxie sind sogar schon nach einem Hauttest zur Bestimmung der Empfindlichkeit des Patienten auf Pferdeserum beobachtet worden. Obwohl ein Individuum, welches allergisch auf Pferdeserum ist, Tetanusantitoxin vom Rind oder von der Ziege tolerieren kann, sollte man daran denken, daß das Auftreten der Serumkrankheit natürlich nicht durch einen Wechsel in der Tierspezies des Serums verhindert werden kann. Dies liegt natürlich daran, daß alle injizierten Tierseren, da sie als Fremdantigene wirken, eine Immunantwort bewirken. Wie Longcope und Rackemann zeigten, trifft der Beginn der Serumkrankheit ungefähr mit dem Auftreten von Antikörpern im Empfängerserum gegen das injizierte Fremdserum zusammen.

Von diesem Zeitpunkt an verschwindet das Fremdserum schnell aus der Zirkulation. Dies wiederum führt zu einem schnellen Abfall im Spiegel des zirkulierenden Antitoxins, so daß es bald ganz aus dem Kreislauf verschwunden ist. Dieses schnelle Verschwinden kann sehr gut der Hauptgrund für die relative Häufigkeit eines Versagens von Pferdeantitoxin sein.

Daher hat langsam aber stetig das Zutrauen in den Schutz durch heterologes Tetanusantitoxin abgenommen, wobei die Sicherheit dieses Verfahrens schon seit Jahren fraglich war. Einige Autoren haben vorgeschlagen, sich in der Prophylaxe bei Tetanus-verdächtigen Verletzungen eher auf Penicillin oder Breitspektrumantibiotika zu verlassen als auf Antitoxin. Andere haben aber berichtet, daß auch diese Maßnahme nicht zuverlässig ist. In den letzten 15 Jahren hat die Entwicklung von menschlichem Tetanusantitoxin das Bild sowohl in bezug auf Sicherheit als auch auf Wirksamkeit deutlich verändert und dies ist das Hauptthema dieses Vortrages.

Menschliches Tetenusantitoxin

Als Enders und seine Mitarbeiter die Anwesenheit von Tetanusantitoxin in Cohn-Fraktion II darstellten, war klar, daß die Herstellung eines menschlichen Tetanusantitoxins möglich ist. Das Problem aber war, menschliche Seren mit einem genügend hohen Titer von spezifischem Antitoxin zu erhalten, um ein Endprodukt zu präparieren, das genügend antitoxische Einheiten in einer Dosis von vernünftigem Volumen enthielt. Dieses Ziel wurde erreicht durch die Hyperimmunisierung von Individuen, die schon vorher Erstimmunisationen erhalten hatten, wobei große Mengen Serum durch periodische Plasmapharese gewonnen wurden. Schon 1959 war gezeigt worden, daß – wie erwartet – die Halbwertszeit von homologen (menschlichen) Tetanus-

kostengünstig. beseitigt entzündungsschmerz kostengünstig. beseitigt entzündungsschmerz

neu von Siegfried

Volltreffer gegen Entzündungs-Schmerz

SIEGFRIED ARZNEIMITTEL SEIT 1873

neu. aus der siegfried-forschung. neu. aus der siegfried-forschung. neu. aus der siegfried

antikörpern post injectionem sehr viel größer war als die von heterologen, z. B. als Pferdeantitoxin. Ein früherer Bericht von Smolens et al. zeigte, daß auch nech einer Injektion von nur 150 bis 250 Internationalen Einheiten konzentriertem menschlichen Tetanusimmunglobulin, das mit der Methode von Cohn et al. von hyperimmunisierten Spendern gewonnen war, einen Antitoxin-Schutztiter für mindestens einen Monat vermittelte. An dieser Stelle sollte ich anfügen, daß alle systematischen Studien über dieses Thema gezeigt haben, daß die Titerschwelle von Tetanusantitoxin beim Menschen wehrscheinlich 0,01 Internetionale Einheiten beträgt, obwohl einige Autoren angenommen haben (unter Hinweis auf so zweifelhafte Befunde wie den Vergleich mit Titern ,die eine Woche nach passiver Prophylaxe gefunden wurden), daß der schützende Serumspiegel 0,1 Einheiten beträgt. Die Beweise für die Gültigkeit des niedrigeren Spiegels (0,01 Internationale Einheiten) sind so allgemein akzeptiert, daß ich dies nicht weiter analysieren möchte, außer noch kurz darauf hinzuweisen, daß wie bei Diphtherietoxin und Antitoxin eine quantitative Beziehung zwischen Tetanustoxin und Antitoxin besteht. Daher kenn eine überwältigende Tetanusinfektion diesen Schutzwall durchbrechen und es wäre begründet, 0,02 Einheiten als die Schutzschwelle anzunehmen, um auf der sicheren Seite zu bleiben.

Nach der Arbeit von Smolens zeigte Kraut in 92 Fällen, die für diese Studie ausgewählt worden waren, weil sie in der Anamnese Serum- oder Antibiotika-Allergien aufwiesen, daß Tetanusimmunglobulin, TIG in den USA genannt, anscheinend nebenwirkungsfrei war. Rubenstein verglich die Persistenz von Antikörpern aus TIG mit solchen, die von Pferdeantitoxin stammten und bestätigte Smolens Befund, daß kleine Dosen von Pferdeantitoxin zwar einen zeitlich begrenzten Schutz brachten, daß sie aber schnell zu wirkungslosen Spiegeln absanken. Er sagte nicht genau, ob einige oder elle der untersuchten Personen früher Pferdeantitoxin erhalten haben. Wenn jemand nicht aktiv immunisiert worden war, so ist es wahrscheinlich, daß er mehr als eine Injektion von Tetanusantitoxin in Fremdserum in seinem Leben erhält (ich hatte drei solche Injektionen, bevor ich mit Toxoid immunisiert wurde). Die zweite und folgende Injektionen werden schnell eliminiert wie jedes fremde Eiweiß, gegen das der Empfänger bereits sensibilisiert ist.

Schließlich haben Rubbo und Suri in einer sehr gründlichen Studie die lange Deuer des Schutzes mit TIG bestätigt, aber sie haben auch darauf hingewiesen, daß die Rate des Katabolismus von TIG im menschlichen Kreislauf nicht ganz gleichartig war und daß diese Rate vielleicht mit rassischen oder anderen Faktoren variiert. Seither wurde es dann in vielen Studien gezeigt, daß IgG (welches praktisch alle Antikörper in TIG darstellt) in seiner Ketabolismusrate variiert, und zwar zusammen mit den enderen Gamma-Globulinen in umgekehrter Relation mit der Plasmakonzentration. Diese Plasmakonzentration wiederum variiert in direkter Beziehung mit der Häufigkeit der Infektionen des Individuums. Dieser Befund ist von fundamentaler Bedeutung, denn er wird eine vitale Rolle bei der Festlegung der allgemein empfohlenen Dosis von TIG in der Prophylaxe von Tetanus spielen.

Obwohl Rubbo und Suri 400 Einheiten pro Dosis in ihrer Studie verwendet hatten, fordern Rubenstein und McComb und Dwyer sowie Levine et al., daß 250 Einheiten pro Dosis den durchschnittlichen Erwachsenen für mindestens einen Monat schützen sollten, vorausgesetzt, daß die Behandlung nicht zu spät nach der Verletzung erfolgt. Diese Dosis wurde schließlich auch vom „New England Journal of Medicine" akzeptiert. Inzwischen hat Giliberty über die Verwendung dieser Dosis bei 1000 und später bei 65 000 Patienten mit Tetanus-verdächtigen Verletzungen ohne erkennbare Versager berichtet und Mahoney et al. produzierten Befunde, die darauf hinweisen, daß sogar nur 50 Einheiten ausreichen, selbst wenn gleichzeitig eine Injektion von Tetanustoxoid verabreicht wird. Die Präparation mit 250 Einheiten wurde offiziell vom Council on Drugs of the American Medical Association akzeptiert. Levine et al. zeigten, daß es möglich ist, ausgewählte hochtitrige Normalplasmen für die Produktion von TIG zu verwenden, womit sich natürlich der Zugang zu Rohmaterial wesentlich erweiterte. Damit wurde die 250 Einheitenampulle von TIG allgemein angenommen, obwohl einige Präparate für die Prophylexe noch 500 Einheiten enthalten.

Die Anwendung von Tetanusimmunglobulin

Die übliche Empfehlung für die Verwendung dieses Produktes ist die intramuskuläre Injektion von 250 Einheiten TIG bei Personen, die eine Tetanus-verdächtigte Verletzung erlitten haben, und die entweder nie aktiv immunisiert wurden oder für die kein Beweis für eine aktive Immunisierung vorliegt oder solche, bei denen die aktive Immunisierung oder die Auffrischung so lange her ist, daß man an einem wirksamen Schutz zweifeln kann.

Die erste Gruppe ist selbstverständlich und bringt im allgemeinen keine Probleme, denn eine „falsche Entscheidung" (also Injektion von TIG bei einer Person, die bereits ektiv immunisiert ist, es aber nicht weiß, oder die es vergessen oder mißverstanden hat) ist im allgemeinen völlig harmlos genau wie eine Auffrischung mit Tetanustoxoid, die simultan gegeben werden sollte.

Die zweite Kategorie kann aber Schwierigkeiten bringen: z. B. wenn eine Person darauf besteht, daß sie aktiv immunisiert worden ist, während sie tatsächlich nur Antitoxin erhalten hat, oder eine Person, die mit einem irrelevanten Medikament, wie z. B. Typhusvakzine, immunisiert wurde, oder ein Säugling, dessen Mutter aussagt, daß das Kind die üblichen Kinderimpfungen erhalten habe, welche Diphtherietoxoid mit oder ohne Pertussisvakzine aber ohne Tetanustoxoid gewesen sein mag. Solche Mißverständnisse müssen, wenn möglich, verhindert werden und im Zweifel sollte man trotz allem TIG verabfolgen zusammen mit einer Dosis von absorbiertem Toxoid.

Über die dritte Kategorie wird noch immer weiterleufend diskutiert. Die offiziellen amerikanischen Richtlinien beinhalten, daß bei einer bereits immunisierten Person mit einer Tetanus-verdächtigen Verletzung nur die Injektion von Toxoid gegeben werden soll, es sei denn, diese Person hätte nicht mehr als eine Dosis Toxoid erhalten oder zwei Dosen wären gegeben worden, aber die Wunde ist groß, verschmutzt oder beides oder drei und mehr Dosen wurden verabreicht vor mehr els fünf Jahren (bei großen und verschmutzten Wunden) und mindestens zehn Jahren bei sauberen Wunden. Eine Verzögerung in der Behandlung von über 24 Stunden wird ebenfalls als Indikation

für TIG angesehen, wenn früher weniger als drei Dosen Toxoid gegeben worden waren, oder wenn die Anamnese unsicher ist.

In diesen Richtlinien ist gesagt, daß absorbiertes Toxoid vorzuziehen ist. Meines Erachtens sollten diese Vorschriften etwas mehr spezifisch sein und ausführen, daß, wenn das Toxoid nicht entweder ein Mineralsalz (Aluminiumhydroxid oder ein Äquivalent) oder Pertussisvakzine als Adjuvans enthält, eine zusätzliche Dosis von Toxoid dem oben erwähnten Impfplan hinzugefügt werden sollte. Andere Autoren sind mehr konservativ. Das American College of Surgeons z. B. empfiehlt eine sofortige Auffrischimpfung, wenn mehr als ein Jahr seit der letzten Injektion von Toxoid vergangen ist. Die britischen Empfehlungen folgen im allgemeinen diesen Richtlinien, ebenso wie einige Empfehlungen, die ich vom Kontinent gesehen habe. Die englischen Empfehlungen betonen darüber hinaus jedoch, daß es wichtig sei, TIG nicht an Patienten mit sauberen Wunden zu verschwenden. Die meisten Empfehlungen raten dazu, die Dosis zu verdoppeln, wenn die TIG-Behandlung verzögert worden ist oder wenn die Wunde stark verschmutzt ist. In allen aufgeführten Situationen wird empfohlen, daß eine Injektion von Tetanustoxoid gegeben wird (in der zeitlichen Begrenzung, die oben angegeben ist).

In anderen Worten: wenn der Patient nicht aktiv immunisiert ist, kann die Prozedur mit einer Simultanimpfung mit TIG begonnen werden, vorausgesetzt, daß adsorbiertes Toxoid verwendet wird. Verschiedene Arbeiten, u. a. auch die von McComb und Dwyer, zeigen eine schlechte aktive Immunantwort, wenn flüssiges Toxoid gleichzeitig mit dem Antitoxin (sei es vom Menschen oder vom Pferd) gegeben wird. Es ist weiterhin bedeutsam, daß, wenn TIG nicht zur Verfügung steht, die entsprechenden Indikationen für Pferdeantitoxin gelten. Das muß jedoch mit großer Vorsicht gegeben werden, während besondere Vorkehrungen nicht für nötig erachtet werden, wenn TIG verwendet wird.

Die Mehrheit der Experten sind mit den früheren Befunden von Janeway einig, daß die Humanimmunglobuline, wenn sie mit der Methode von Cohn et al. hergestellt sind, nicht sicher sind für eine intravenöse Verabreichung. Diese Gefahr wurde in einer kürzlich publizierten Arbeit bestätigt, obwohl allgemein angenommen wird (jedoch ohne adäquate Dokumentation), daß Standard-Gamma-Globulin ohne Gefahr intravenös verabreicht werden kann, wenn es langsam intravenös infundiert wird.

Gamma-Globulin für intravenöse Verwendung

TIG ist nur eine spezielle Gamma-Globulinpräparation mit einem hohen Gehalt von Tetanusantitoxin. Da es Gelegenheiten gibt, bei denen eine schnelle intravenöse Infusion von TIG medizinisch erwünscht ist, z. B. eine späte Prophylaxe von Tetanus-verdächtigen Verletzungen oder die Behandlung des manifesten Tetanus, ist es von Interesse, die Pro-

koetengünstig. beeeitigt entzündungeechmerz koetengünetig. beeeitigt entzündungeschmerz

60 mg Dextropropoxyphen, 1 blaue Filmtablette (für die Nacht) enthält 200 mg Azapropazon-Dihydrat und 200 mg Phenprobamat (Gamequil®). **Indikationen:** Zur symptomatischen Behandlung bei entzündlichen Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises, besonders in extraartikulären Bereichen mit Muskelverspannungen, z. B. HWS-Syndrom, Schulter-Arm-Syndrom, Periarthritis humeroscapularis, Lumbalgie und Ischialgie sowie bei Gonarthrosen, Coxarthrosen, Spondylosen und Spondylarthrosen; entzündliche Schwellungen nach chirurgischen Eingriffen in folgenden Bereichen: Kiefer, HNO, Orthopädie und Gynäkologie. **Kontraindikationen:** Akute Ulcera ventriculi et duodeni, Myasthenie. Während der Schwangerschaft sollte DOLO-PROLIXAN® nur unter strenger Indikationsstellung verabreicht werden. **Nebenwirkungen:** Gelegentlich können in geringem Maße Nausea, leichte Magenschmerzen, Magendruck zur Beobachtung kommen. Ein Absetzen des Präparats ist aber in den meisten Fällen nicht erforderlich. **Dosierung:** Morgens und mittags nach dem Essen einnehmen. DOLO-PROLIXAN® ist zur Behandlung von akuten Schmerzzuständen auf den genannten Indikationsgebieten bestimmt. Für die Dauertherapie wird empfohlen, auf PROLIXAN® 300 überzugehen. **Besondere Hinweise:** DOLO-PROLIXAN® kann auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch das Reaktionsvermögen, z. B. im Straßenverkehr oder bei der Bedienung von Maschinen, beeinträchtigen. Dies gilt in verstärktem Maße im Zusammenwirken mit Alkohol, barbiturathaltigen Präparaten sowie Psychopharmaka (z. B. Phenothiazine, MAO-Hemmer). Bei Patienten unter Antikoagulantien-Therapie ist eine häufigere Bestimmung des Quickwertes bei Anbehandlung mit DOLO-PROLIXAN® zu empfehlen. Bei Leukopenie sowie renalen und hepatischen (auch kardial bedingten) Insuffizienzerscheinungen sollte der Patient sorgfältig beobachtet werden. **Packungen und Preise:** 24 Filmtabletten DM 13,75 m. MwSt., 48 Filmtabletten DM 25,85 m. MwSt., 120 Filmtabletten DM 55,99 m. MwSt., Anstaltspackungen. Verschreibungspflichtig.

neu von Siegfried

Volltreffer gegen Entzündungs-Schmerz

Corticoidfreies Antiphlogistikum der modernen Generation

Intensiv entzündungshemmend – bewährt auch in der Langzeittherapie

Hervorragend magenverträglich, keine Schädigung der Leber, der Nieren und des hämatopoetischen Systems.

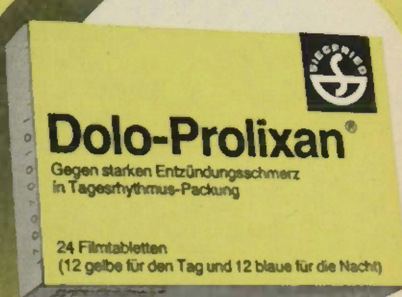
Azapropazon

+ stark und rasch wirkendes Analgetikum · kein Aminophenazon

Dextropropoxyphen

+ löst muskuläre Verspannungen und fördert Mobilität

Phenprobamat



Dolo-Prolixan®

gezielt gegen den Krankheits-Rhythmus

neu. eue der eiegfried-forechung. neu. aue der eiegfried-forschung. neu. eue der eiegfried

bleme der intrevenösen Zufuhr von Gamme-Globulin zu behandeln. Barandun et al. berichteten, daß Gamme-Globulinpräparationen, die mit Papain verdaut oder durch Senkung und Hebung des pH behendelt wurden, intravenös gut vertragen werden. Beide Prozeduren schienen ein viel weniger reaktives Präperat zu ergeben, und das enzymbehandelte Material wurde sehr viel schneller aus dem Kreislauf eliminiert, als man es hätte erwerten können.

Schultze und Schwick hatten gute Resultate mit der Pepsinverdauung. Sgouris verwendete Plasmin und fand, daß das Gamma-Globulin weiterhin eine Tetanustoxin-neutralisierende Wirkung behielt. Janeway et al., die sowohl Sgouris-Präparationen und eine Pepsin-verdaute Präparation von Merck, Sharp & Dohme verwendeten, fanden, daß die Plasmin-verdaute Präparation eine Halbwertszeit hatte, die nicht viel kürzer war als die von unbehandeltem Gamma-Globulin. Beide Präparate wurden in einer sehr kleinen Serie von Patienten gut vertragen. Skvaril, Painter und andere haben jedoch gezeigt, daß Enzym-behandeltes Gamma-Globulin, wenn es nicht genz besonders vorsichtig präpariert ist, so stark in der Molekulargröße verringert wird, daß der Punkt erreicht wird, wo es schnell ausgeschieden wird, so daß es nicht so lange wirksam ist. Damit hat das Gamma-Globulin, jedenfalls so weit es das TIG betrifft, eine der zwei Eigenschaften verloren, die es so viel besser macht für die Tetanusprophylaxe als Pferdeantitoxin. Auf der anderen Seite ist dieses Problem, so weit ich im Augenblick informiert bin, bei den angesäuerten und wieder neutralisierten Präparationen nicht eufgetreten. Da jedoch keines dieser Präparete bisher in den Handel gekommen ist, weder in den USA noch in England, bin ich nicht in der Lage, einen Kommentar darüber ebzugeben.

Die Effektivität von Tetenusimmunglobulin

Wie oben bereits eusgeführt, sind die häufigen Versager von Pferdetetanusantitoxin hauptsächlich durch Immuneliminetion des heterologen Antikörpers, gewöhnlich nech einer Woche bis zehn Tegen, aber manchmel auch sehr viel früher, eingetreten, besonders wenn die Individuen bereits gegen Pferdeserum sensibilisiert weren.

Da die Inkubationszeit des Tetanus unter den schlechten Bedingungen eines Krieges in etwa 80 Prozent der Fälle echt Tege oder länger deuert kenn man vorhersagen, daß eine große Zahl von Versegern mit Pferdeantitoxin euftreten würde. Da auf der anderen Seite der Schutz einer wohl dosierten TIG-Verabreichung anscheinend mindestens einen Monat oder mehr enhält, womit mindestens 90 Prozent der Fälle ebgedeckt werden, kenn man annehmen, daß die Wirksamkeit des TIG entsprechend hoch ist. Vielleicht ist sie es auch, eber auch mit der Standarddosis von 250 Einheiten sind tatsächlich Versager berichtet worden, von denen die meisten, aber nicht elle, bei Patienten auftraten, deren Behandlung über 48 Stunden verzögert worden war. Aus diesem Grund und in Anbetracht der Studien, die zeigen, daß 250 Einheiten nicht immer einen Schutz von zirkulierendem Antitoxin für einen Monat bieten und auch im Lichte des Problems der schnelleren Katabolisierung von Gamma-Globulin bei Personen mit häufigen Infektionen (s. o.), hat die Weltgesundheitsorganisation vor kurzem einen revidierten Satz von Richtlinien für die Verhinderung des Tetanus herausgegeben, in welchem die empfohlene Dosis 500 bis 1000 Einheiten beträgt (mit Ausnahme von Neugeborenen mit dem Risiko eines neonatalen Tetanus, für die 750 bis 1500 Einheiten vorgeschlagen werden).

Reaktionen euf Gamme-Globulin

Es ist wiederholt betont worden, daß Gamma-Globulin praktisch keine Nebenreaktionen zeigt. Es gibt jedoch einige wenige Berichte über Nebenreaktionen auf Gamma-Globulin, meistens enaphylaktische Reektionen. Eine war tödlich. Obwohl einige dieser Reaktionen auf Überempfindlichkeit gegen Spuren von IgA-Globulin zurückzuführen sein mögen, scheint es sehr wahrscheinlich, daß z. B. eine Überempfindlichkeit gegen Thiomersal defür verantwortlich ist. Zur Zeit ist über dieses Problem sehr wenig bekannt und die Reaktionen sind so selten, daß eine systemetische Studie prektisch unmöglich erscheint. Wegen ihrer Seltenheit brauchen diese Nebenreaktionen nicht els Kontreindikation zur Immunoprophylaxe mit TIG engesehen zu werden, es sei denn, der Patient ist z. B. A-Gamme-Globulinämisch. In diesem Fall sind die gleichen Vorkehrungen zu treffen, wie sie bei der Verabreichung von Gamma-Globulin an ein Kind zu treffen sind, das bereits mehrfach dieses Präparat bekommen het.

Therapeutische Anwendung von Tetenusimmunglobulin

Es gibt nur sehr wenig Daten sowohl über die Dosis als auch über die Wirksamkeit von TIG bei der Behandlung von Tetanus. Lundström behandelte einige Fälle mit hohen Dosen. Nation et al. gaben 3000 Einheiten an 15 Petienten und 4500 bis 6000 Einheiten an fünf weitere Patienten mit einer schwereren Erkrankungsform. Sechs Patienten starben — keine schlechte Erfolgsziffer — wenn man bedenkt, daß alle über 50 Jahre und wesentlich älter waren.

Das Center for Disease Control hat über Todesfälle bei Patienten mit Tetanus- und TIG-Behandlung berichtet, seit es begann, Berichte über die Tetanusüberwachung zu publizieren. Es scheint daher, daß TIG kein Allheilmittel ist. Man kann sagen, daß der gewichtige Hinweis dafür existiert, daß die therapeutische Gabe von Antitoxin irgendeiner Art nicht zu den Hauptfaktoren gehört, die die Heilung des Tetanus bestimmen, man kann daher dem TIG auch kaum die Schuld an Therapieversagern geben. Darüber hinaus haben Smith und Schallibeum gezeigt, daß bei Experimentaltieren kein signifikanter Unterschied im therapeutischen Effekt von homologen gegenüber heterologen Tetanusantitoxin besteht, und es ist gut möglich, daß die Dosen von TIG, die verwendet wurden, zu gering waren. Was aber ist genügend? Und wie sollte es gegeben werden? Einige Zentren sind dabei, aktive Studien durchzuführen, in denen das TIG entweder parenteral verabreicht wird oder intrathekal. Die nächsten Jahre sollten eine klare Antwort auf die noch offenen Fragen bringen.

Zusemmenfessung

Die Seroprophylaxe des Tetanus hat trotz seiner guten Anfänge immer Schwierigkeiten bereitet. Schwierigkeiten betreffen sowohl die Wirksamkeit als auch die Sicherheit. Die

Entwicklung von menschlichem Tetanusantitoxin (TIG) scheint das Versprechen zu halten, beide Probleme zu umgehen, zumindest teilweise und TIG ist heute universell anerkannt als das Medikament der Wahl bei der Seroprophylaxe des Tetanus, wenn diese Prozedur indiziert und TIG vorhanden ist. Trotzdem muß man immer daran erinnern, daß eine Wirksamkeit vorher zu beweisen ist, zumindest in einer Art und Weise, die für einen Statistiker akzeptierbar erscheint. Tatsächlich kann es sein, daß die Wirksamkeit niemals eindeutig erwiesen werden wird und es ist praktisch unmöglich, eine genügend große Serie von Fällen für eine solche Studie zusammenzubringen.

In gleicher Weise ist die therapeutische Wirksamkeit — ganz zu schweigen von der besseren Wirksamkeit von TIG gegenüber Antitoxin — immer noch unbewiesen, obwohl in der Theorie TIG besser sein müßte, ebenso wie dies für die Prophylaxe gelten müßte. Unabhängig von diesen Unsicherheiten wird das TIG auf breiter Basis angewandt und neue Informationen werden laufend gesammelt.

Inzwischen können die Richtlinien, die vor kurzem von der Weltgesundheitsorganisation aufgestellt worden sind, herangezogen werden für Indikationen und für Details der Prophylaxe, wobei man immer im Sinn haben sollte, daß möglicherweise in diesem Land wie auch enderswo medizinisch-rechtliche Überlegungen manchmal elle anderen Autoritäten bei der Entscheidung überstimmen können.

Literetur beim Verfesser.

Anschrift des Verfassers:
Professor Dr. G. *Edsall*, 6643 Edmonton Ave, San Diego, Calif. 92 122/USA

Klinische Fortbildung in Bayern

- Programm Seite 320 -

Pertussisprophylaxe*

von H. Spiess

Keuchhusten ist eine belastende Krenkheit mit früher hoher Sterblichkeit. 1938 wurden im Deutschen Reich noch 2591 Todesfälle durch Keuchhusten registriert, 1962 waren es nur noch 42 in der Bundesrepublik Deutschland, 1972 nur noch vier und 1975 zwei an Keuchhusten verstorbene Kinder.

Welchen Anteil die aktive Keuchhustenimpfung an diesem enormen Rückgang der Pertussissterblichkeit hat, soll hier nicht erörtert werden. Ich erachte ihn jedenfalls nicht als so hoch, wie es Perkins 1970 in seinem Vortrag anläßlich eines Kolloquiums über Impffregen in Berlin tat. Dafür spricht auch die von Ehrengut für Hamburg aufgezeichnete Mortalitätskurve. Obwohl dort in den Jahren 1961 bis 1974 nur eine geringe Impfquote gegen Pertussis von 15 Prozent bestand, ist die Pertussissterblichkeit verschwunden geblieben.

Von früher her wissen wir, daß zwei Drittel und mehr aller Todesfälle Säuglinge betreffen, besonders die im ersten Lebenshalbjehr (F. Hansen, 1970). Ältere Kinder sind durch Keuchhusten gefährdet, wenn sie durch chronische Krankheiten, wie Bronchiektesie, Herzfehler, zerebrale Anfälle, Hunger oder Krankheiten, in ihrer Resistenz gemindert sind. So haben Kinder mit Hungerdystrophie eine Keuchhustensterblichkeit über zehn Prozent (Zamora).

Welche Möglichkeiten der Prophylaxe stehen zur Verfügung?

An erster Stelle steht selbstverständlich die *Expositionsprophylaxe*. Keuchhusten wird in der Regel durch Tröpfcheninfektion bis auf 2 m Distanz übertragen, selten durch Verschmieren bakterienhaltigen Sekrets. *Die aktive Schutzimpfung* ist bei der derzeitigen Keuchhustensituation hierzulande nicht mehr generell empfehlenswert. Nur noch die besonders durch Keuchhusten gefährdeten Kinder mit chronischen Herz- und Lungenkrankheiten sollten selektiv geimpft werden. Denn die Pertussisimpfung mit den derzeitig hier gebräuchlichen Impfstoffen ist zu sehr mit Nebenwirkungen und Komplikationen belastet, wenn man die Zahlen von Ström aus Schweden und Ehrengut aus Hamburg bzw. Schleswig-Holstein zugrunde legt. Danach kommt ein Dauerschaden als Pertussisimpffolge auf rund 20 000 Impfungen. Das würde für die Bundesrepublik Deutschland bedeuten, daß jährlich 20 bis 30 schwere Impfschäden gesetzt würden, wenn die Empfehlung einer generellen Pertussisschutzimpfung durchgeführt würde, eine untragbare Relation.

Ist eine Pertussisexposition eingetreten, so ist nach eigenen experimentelien und klinischen Untersuchungen die *Chemoprophylaxe* die wirksamste Vorbeugung gegen Infektion und Krankheit.

In den vergangenen 20 Jahren habe ich noch keinen Versager der Chemoprophylaxe gegen Keuchhusten mit Erythromycin, Tetracyclin und Chloremphenicol, das wir früher verwendeten, und in letzter Zeit mit Ampicillin gesehen.

Voraussetzung ist, daß sie innerhalb der ersten drei Tage nach stattgehabter Pertussisexposition eingesetzt und fünf bis sieben Tage lang durchgeführt wird. Es ist hinlänglich bekannt, daß die Pertussiserkrankung durch Antibiotika nicht mehr beeinflußt wird, lediglich die Prognose durch Minderung der Komplikationen, insbesondere durch bakterielle Superinfektion und die Dauer der Ansteckungsfähigkeit wird auf etwa eine Woche reduziert.

*) Vortreg anläßlich der Tegung „Immunglobuline in Prophylaxe und Therapie" in München.

Presseerklärung der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns:

Datenbank Lindau

Die Ausführungen im Sozialbericht 1977 des Bayerischen Staatsministeriums für Arbeit und Sozialordnung zum Thema „Datenbank Lindau" gehen von unzutreffenden Voraussetzungen aus und ignorieren völlig die eigentliche Problematik. Von einer „besorgniserregenden Kostenentwicklung im Gesundheitsbereich" konnte schon 1976 nicht mehr die Rede sein. Das neue Kostendämpfungsgesetz schreibt im übrigen vor, daß das Wachstum der Gesamtvergütung für kassenärztliche Versorgung jährlich im vorhinein festzulegen ist. Es ist deshalb abwegig, eine Datenbank damit begründen zu wollen, „Wege für einen geringeren Anstieg der Ausgaben aufzeigen zu können".

Dem bayerischen Sozialministerium wurde von kompetenter wissenschaftlicher Seite eingehend dargelegt, daß die Art und Weise der Datenerfassung in Lindau in keiner Weise wissenschaftlichen Erfordernissen entspricht, eine Verwertung dieser Daten deshalb nicht möglich ist.

Ganz abgesehen davon, daß jede Art von Datenschutz zunehmend als fragwürdig erkannt wird, muß darauf hingewiesen werden, daß eine medizinische Datenbank bei den gesetzlichen Krankenkassen einem Kreis von „Berechtigten" zugänglich gemacht würde, der nicht übersehbar ist. Wenn mit Recht in der Öffentlichkeit erhebliche Bedenken dagegen geltend gemacht werden, persönliche Daten beim Einwohnermeldeamt zu speichern, so muß erneut die Frage gestellt werden, ob es mit dem Persönlichkeitsrecht und der Würde des Staatsbürgers vereinbar ist, die intimsten Daten seines Lebens permanent und personenbezogen in Datenbanken der Krankenkassen zu horten. Wissenschaftliche Erkenntnisse, welche einer fortlaufenden Verbesserung der ärztlichen Versorgung dienlich gemacht werden können, lassen sich auch ohne personenbezogene Datenspeicherung in gezielten Untersuchungen gewinnen.

Was mag die passive Immunisierung gegen Keuchhusten leisten?

Hierzu vorab einige Bemerkungen zur *Pathogenese* des Keuchhustens. Der *Erreger* — Bordetella pertussis (seltener Parapertussis) — wird in der Regel durch Hustentröpfchen übertragen. Der *Kontagionsindex* ist um so höher, je enger der Kontakt auf engem Raum ist. Der Kontagionsindex wird im allgemeinen mit 60 bis 80 Prozent angegeben (Petrilla). Keuchhustensymptomatik kann auch durch andere Erreger, z. B. durch Adenovirusinfektion Typ 5 (Collier), hervorgerufen werden. Das mag manchmal Therapieversager vortäuschen.

Die mit den Tröpfchen inhalierten Keuchhustenbakterien siedeln sich auf der Schleimhaut des Respirationstrakts an. Hier kommt es zur Zerstörung von Epithelzellen — wohl durch ein bei Bakterienzerfall freiwerdendes Endotoxin verursacht. Tierexperimentell konnte eine Verhütung dieser durch Pertussisendotoxin verursachten Epithelzerstörung durch Antitoxin nachgewiesen werden (Yamamoto). Ein antitoxischer Effekt wurde auch in der Zellkultur gesehen (Schubarth). In der Praxis hat sich jedoch antitoxisches Serum schon Bordet und Gengou zu Beginn des Jahrhunderts nicht bewährt.

Das von Debré und Bonnet 1923 zur passiven Immunisierung und Therapie des Keuchhustens eingeführte *Rekonvaleszentenserum* ist inzwischen obsolet. Die Ergebnisse mit der passiven Immunisierung mit *handelsüblichem Gamma-Globulin* von Menschen sind widersprechend, häufig aber positiv (Übersicht bei Prochazká).

Pertussis-Hyperimmunserum wurde 1933 von Jundell von gegen Pertussis geimpften Erwachsenen gewonnen und später auch von Kendrick und anderen Autoren als wirksam befunden.

Heute hat das *spezifische Pertussisimmunglobulin vom Menschen* alle anderen Verfahren der passiven Immunisierung ersetzt. Es wird empfohlen, 0,2 ml/kg in einmaliger Injektion (von manchen auch wiederholt) zum Schutze vor bzw. zur Therapie bei Pertussis intramuskulär zu applizieren.

Der Beweis einer spezifischen Wirkung des Pertussisimmunglobulins scheint mir trotz der vielen, meist älteren klinischen Beobachtungen nicht erbracht (McAllister, Cerkasov et al., Debusmann, Gaillard et al., Gautier, Ladodo et al., Kuwazima, Scholz et al., Sédallian). Es fehlen positive Blindversuche.

Dort, wo sie gemacht wurden, so von Balagtas und Mitarbeitern, Morris und McDonald oder Eichlseder hier in München z. B., hat Pertussisimmunglobulin weder einen signifikant prophylaktischen noch einen therapeutischen Effekt gebracht.

Daß jedoch mit Pertussisimmunserum und Immunglobulin eine Förderung der Phagozytose und Bakteriolyse experimentell erzielbar war, scheint mir am ehesten dafür zu sprechen, daß es sich nicht um eine spezifische Immunisierung, sondern um eine unspezifische Verbesserung der Abwehr handelt, die man mit Serum oder Immunglobulinen bestenfalls erzielen kann. Freilich kann dies gerade in der Behandlung keuchhustenkranker junger Säuglinge oder in ihrer Resistenz stark beeinträchtigter älterer Kinder eine gewisse Bedeutung haben, so daß man sich in diesen Ausnahmefällen sozusagen als eines therapeutischen Adjuvans auch des relativ teuren Pertussisimmunglobulins bedienen kann. Für die Prophylaxe halte ich Pertussisimmunglobulin nicht für geeignet, da es in seiner Wirkung nicht sicher ist, wogegen mit der genannten Chemoprophylaxe mit Ampicillin oder Erythromycin, schnellstmöglich nach der Exposition begonnen, eine sichere Schutzwirkung gegen Keuchhusten erzielt werden kan.

Literatur beim Verfasser.

Anschrift des Verfassers:

Professor Dr. med. H. *Spiess*, Direktor der Kinderpoliklinik der Universität München, Pettenkoferstraße 8 a, 8000 München 2

MERCK: Kompetent für die Schilddrüse

Hypothyreose

vorzugsweise L-Thyroxin =

Euthyrox®

Euthyrox

Reines L-Thyroxin

HORMON FORSCHUNG MERCK

E. Merck Postfach 4119 6100 Darmstadt

Zusammensetzung: 1 Tablette enthält 100 µg L-Thyroxin (= Levothyroxin-Natrium). **Indikationen:** Für alle Indikationen der Schilddrüsenhormon-Therapie, vorzugsweise bei Hypothyreose und zur Begleittherapie bei thyreostatischer Behandlung der Hyperthyreose; außerdem bei blander (euthyreoter) Struma, zur Rezidivprophylaxe nach Strumaresektion, Thyreoiditis, Schilddrüsenmalignom (postoperativ). **Kontraindikationen:** Myokardinfarkt, Angina pectoris, Myokarditis, tachykarde Herzinsuffizienz. **Nebenwirkungen:** Überdosierungserscheinungen wie Tremor, Tachykardie, Hyperhidrosis, Durchfall oder Gewichtsabnahme erfordern eine Reduktion der Dosis. **Vorsichtsmaßnahmen:** Bei koronarer Herzerkrankung sollte die Therapie mit niedriger Dosis eingeleitet und in größeren Zeitabständen langsam gesteigert werden. Die Wirkung von Antikoagulantien kann durch Schilddrüsenhormone verstärkt werden, deshalb sind regelmäßig Kontrollen der Prothrombinzeit zu Beginn der Euthyrox-Medikation erforderlich. Vor Beginn der Substitutionstherapie ist bei sekundärer Hypothyreose die häufig bestehende Nebennierenrindeninsuffizienz zu behandeln. Bei Diabetes mellitus ist der Blutzuckerspiegel in der Initialphase der Behandlung mit Euthyrox in kürzeren Abständen zu kontrollieren. Bei gleichzeitiger Behandlung mit Colestyramin ist zu beachten, daß die Resorption von Schilddrüsenhormonen hierdurch vermindert wird. Euthyrox sollte deshalb 4-5 Stunden vor der Colestyramin-Dosis eingenommen werden. Diphenylhydantoin verdrängt L-Thyroxin aus der Proteinbindung. Während der Euthyrox-Therapie sollte Diphenylhydantoin nicht intravenös gegeben werden. **Anwendungshinweise:** Die mit Kreuzrillen versehenen Tabletten sind leicht teilbar, so daß die Dosierung dem individuellen Bedarf gut angepaßt werden kann. Die Tagesdosis wird am zweckmäßigsten als einmalige Gabe morgens nach dem Frühstück verabreicht. **Handelsformen:** Euthyrox® 50 Tabletten mit Kreuzrille DM 10,54, 100 Tabletten mit Kreuzrille DM 17,53. Ferner Anstalts-Packung. Apoth.-Abg.preise. Stand 11.1978.
Weitere Informationen enthält der Wissenschaftliche Prospekt, den wir Ihnen auf Wunsch gerne zusenden.

Stoffwechselkrankheiten als Risikofaktoren*

von G. Wolfram

Aus der Medizinischen Poliklinik der Universität München
(Direktor: Professor Dr. med. N. *Zöllner*)

Stoffwechselkrankheiten findet man heute in der Praxis des Allgemeinarztes in einer Häufigkeit von mehr als 20 Prozent der Fälle. Diese Zahl ist das Spiegelbild der Häufigkeit in der Bevölkerung, wo wir heute bei zwanzig Prozent der Erwachsenen mit einer Hyperlipidämie, bei fünf Prozent mit einem Diabetes mellitus und bei fünf Prozent mit einer Hyperurikämie rechnen müssen. Eine wesentliche Ursache für die Häufung von Stoffwechselkrankheiten ist die veränderte Ernährungssituation in unserer Wohlstandsgesellschaft.

Veränderte Ernährungssituation

In den letzten vier Jahrzehnten hat sich unsere Ernährungssituation grundlegend geändert. Trotz einer Verminderung des Energiebedarfes bei verminderter körperlicher Tätigkeit ist die Gesamtkalorienzufuhr eher angestiegen. Die Energiezufuhr liegt deshalb deutlich über dem Energiebedarf. Außerdem stieg der Verzehr von tierischem Eiweiß im Vergleich zu dem pflanzlicher Herkunft. Dadurch erhöhte sich der Verzehr vorwiegend gesättigter Fettsäuren und die Zufuhr von Harnsäurevorläufern mit der Nahrung. Die Polysaccharide aus pflanzlichen Nahrungsmitteln wurden zum Teil durch Oligosaccharide in Zucker, Süßwaren und Obst ersetzt. Die Summe dieser Veränderungen führte zu einer überkalorischen Ernährung mit einer ungünstigen Zusammensteiiung der Nährstoffe, also einer Ernährungssituation, die die Manifestation der Stoffwechselkrankheiten Hyperlipidämie, Diabetes und Gicht stark begünstigt.

Risikofaktoren

Die Gefahren der genannten Stoffwechselkrankheiten liegen nach den Erfahrungen der letzten Jahrzehnte vor allem in der Ausbildung einer frühzeitigen Arteriosklerose verschiedener Gefäßprovinzen. Die epidemiologische Forschung der vergangenen drei Jahrzehnte ermöglichte die Abgrenzung von sogenannten Risikofaktoren, die für die betreffende Person die Chance, an einer frühzeitigen Arteriosklerose zu erkranken, deutlich erhöhen. Dabei ergaben sich auch für die Entstehung von Herzinfarkt, Apoplex und peripheren Durchblutungsstörungen unterschiedliche Reihenfolgen der Wirksamkeit der verschiedenen Risikofaktoren (Tab. 1). Der Nachweis eines bestimmten Risikofaktors muß bei der einzelnen Person nicht mit Sicherheit eine vorzeitige Arteriosklerose nach sich ziehen, da eine bestimmte Umwelt und Lebensart oder ererbte Eigenschaften den einen Risikofaktor neutralisieren und den anderen potenzieren können. Um ein Beispiel aus dem Alltag zu nehmen: Nicht jeder Fußgänger, der bei Rotlicht die Straße überquert, wird überfahren. Dennoch ist die Wahrscheinlichkeit, einen Infarkt zu erleiden, für einen Risikoträger höher als für eine Person ohne diesen Risikofaktor.

Rangordnung der Risikofaktoren

1. **Für den Herzinfarkt**
   1. Hypercholesterinämie
   2. Zigarettenrauchinhalation
   3. Hypertonie
   4. Hyperglykämie/Diabetes mellitus
   5. Hyperurikämie/Gicht
   6. (Indirekt) Adipositas
2. **Für die Apoplexie**
   1. Hypertonie
   2. Ischämische Herzerkrenkung
   3. Diebetes melilitus
   4. Adipositas
3. **Für die Claudicetio intermittens**
   1. Zigarettenreuchinhaletion
   2. Diebetes mellitus
   3. Hypercholesterinämie, Hypertriglyzeridämie
   4. Ischämische Herzerkrenkung

Tebelle 1
nach Heyden

Die Kombination von Risikofaktoren hat nicht nur eine additive, sondern eher eine potenzierende Wirkung auf den Anstieg des Koronarrisikos. Diese Erkenntnis solite bei der Indikation zur Therapie einer Stoffwechselkrankheit unbedingt berücksichtigt werden. Ein Cholesterinspiegel von 280 mg% bei einem Raucher

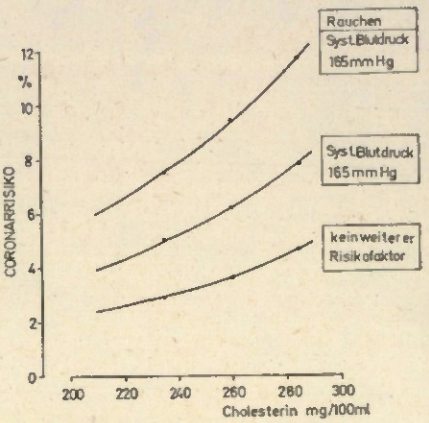


Abbildung 1
Anstieg des Koronarrisikos mit dem Cholesterinspiegel und in Abhängigkeit von einem oder zwei weiteren Risikoindikatoren

mit einem Biuthochdruck erfordert eine konsequente Behandlung, während man bei einem Patienten mit diesem Cholesterinspiegel ohne weiteren Risikofaktor großzügiger sein kann (Abb. 1).

Risikofaktor Hyperlipidämie

Die Hypercholesterinämie wird heute übereinstimmend, noch vor der Zigarettenrauchinhalation und der Hypertonie, als wichtigster Risikofaktor für einen Herzinfarkt angesehen. Dies gilt für Personen aller Altersgruppen bis zum 60. Lebensjahr. Auch für die Arteriosklerose der Beinarterien steht die Hypercholesterinämie nach der Zigarettenrauchinhalation und dem Diabetes in der Rangordnung der Risikofaktoren an prominenter Stelle. Die Hypertriglyzeridämie scheint keine so ausgeprägte atherogene Wirkung zu haben; für bestimmte Personengrup-

*) Vortreg enläßlich eines Fortbildungsebends der „Ärzllichen Fortbildung im Chiemgeu" in Prien.

pen, z. B. Frauen nach der Menopause, ist sie jedoch als Risikofaktor ausgewiesen.

Ein wichtiges Ergebnis der prospektiven Untersuchungen an einer unausgewählten Bevölkerung ist die Tatsache, daß das Risiko eines Herzinfarktes mit der Höhe des Cholesterinspiegels nicht linear, sondern exponentiell ansteigt. Je niedriger der Cholesterinspiegel ist, um so geringer ist das Risiko für einen Herzinfarkt anzusetzen. Werte unter 200 mg/100 ml sind in diesem Sinne als ideal anzusehen. Ein Cholesterinspiegel von 260 mg/100 ml belastet im Vergleich zu einem Spiegel von 200 mg/100 ml den Patienten mit einem wesentlich größeren Risiko als dem Unterschied zwischen diesen beiden Werten entspricht. Dabei gibt es keinen oberen Schwellenwert, von dem ab die Häufigkeit des Herzinfarktes plötzlich ansteigt und den man als kritische Grenze ansehen könnte, unterhalb der das Risiko einer Koronarkrankheit sicher nicht vorhanden ist. Im Sinne dieser statistischen Berechnungen ist oberhalb von 200 mg/100 ml der niedrigste Cholesterinspiegel gerade gut genug.

Risikofaktor Diabetes

Bei Diabetikern findet man doppelt so häufig eine Arteriosklerose, unterteilt in Mikro- bzw. Makroangiopathia diabetica, wie bei Personen ohne Diabetes. Der Herzinfarkt, in der übrigen Bevölkerung bei Männern viermal häufiger als bei Frauen, kommt bei Diabetikern beiderlei Geschlechts gleich häufig vor. Mehr als die Hälfte der Diabetiker sterben an kardiovaskulären Krankheiten. Die Situation der Diabetiker ist dadurch noch erschwert, daß bei diesen Patienten vermehrt auch andere Risikofaktoren, wie Adipositas, Hyperlipidämie und Hypertonie, gefunden werden. Die diabetische Stoffwechsellage allein, und wahrscheinlich auch schon der subklinische Diabetes, verursachen ein erhöhtes Koronarrisiko.

Risikofaktor Gicht

Die Gicht ist die klinische Manifestation eines angeborenen Defektes des Harnsäurestoffwechsels, der Hyperurikämie. Der wichtigste Manife-

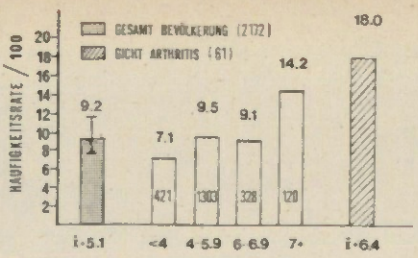


Abbildung 2
Zehnjahreshäufigkeit der Manifestation einer koronaren Herzkrankheit in Abhängigkeit vom Serumharnsäurespiegel: Männer, bei Beginn der Framingham-Studie, in einem Alter von 30 bis 59 Jahren. Serumharnsäurespiegel in mg/100 ml unter den Säulen

stationsfaktor der Gicht ist die Ernährung in unserer Wohlstandsgesellschaft. Neben den bekannten Komplikationen der Gicht: Gichtanfall, Gichtniere mit Hochdruck und Harnsteine ergaben epidemiologische Untersuchungen auch ein erhöhtes Koronarrisiko des Gicht-Kranken. Dabei ist der Gicht-Kranke deutlich mehr gefährdet als der Patient mit Hyperurikämie ohne klinische Manifestation der Gicht (Abb. 2).

Hyperlipidämie

Die Diagnose einer Hyperlipidämie stützt sich auf den Nachweis eines erhöhten Cholesterin- und/oder Triglyceridspiegels im Serum. Als sicher pathologisch sind Werte über 260 mg/100 ml für Cholesterin und 200 mg/100 ml für Triglyceride anzusehen, wenn das Blut zwölf Stunden nach der letzten Mahlzeit abgenommen wurde und die Werte reproduzierbar sind. Mit Hilfe der Lipoprotein-Elektrophorese kann eine Einteilung nach dem Lipoproteinmuster vorgenommen werden. Diese Unterteilung steht noch in der Diskussion und ist nach heutigem Wissen für die Therapie nicht von entscheidender Bedeutung.

Die Diagnose einer primären, erblichen Hyperlipidämie läßt sich erst nach Ausschluß der sekundären Formen und durch den Nachweis von Hyperlipidämien in der Verwandtschaft des Patienten stellen. Die sekundären Hyperlipidämien treten als Folge einer Grundkrankheit, z. B. Cholestase, Pankreatitis, Diabetes mellitus, Hypothyreose oder nephrotisches Syndrom, auf und lassen sich deshalb meist durch eine Therapie der Grundkrankheit gut behandeln.

Therapie

Unter Abwägung des Risikos einer Hyperlipidämie für die Ausbildung einer frühzeitigen Arteriosklerose mit letalem Ausgang und der möglichen Folgen einer Langzeitbehandlung mit Diät und Arzneimitteln muß man nach dem jetzigen Stand des Wissens dennoch der konsequenten Behandlung der Fettstoffwechselstörungen das Wort reden. Durch eine deutliche Senkung der Lipidspiegel im Blut kann eine weitere Ablagerung von Lipiden in den Gefäßwänden verhindert werden, neueste Ergebnisse aus Experimenten an Menschenaffen und vorläufige Mitteilungen über den Verlauf dieser Krankheit beim Menschen sprechen sogar für eine Rückbildungsfähigkeit arteriosklerotischer Veränderungen an Gefäßen.

Diät

Als Diätvorschriften für Patienten mit einer Hypercholesterinämie gelten heute eine Senkung der Zufuhr von gesättigten Fetten und Cholesterin (unter 300 mg pro Tag) in der Nahrung und eine Vermehrung der Zufuhr von mehrfach ungesättigten Fettsäuren (mehr als 30 g pro Tag). Bei Hypertriglyzeridämie ist die wichtigste diätetische Maßnahme eine Verminderung der Energiezufuhr, bis das Normalgewicht erreicht ist. Darüber hinaus sollten in der Nahrung Disaccharide vermieden und die Alkoholzufuhr eingeschränkt oder ganz unterlassen werden (Tab. 2). Fettreiche oder kohlenhydratreiche Diäten, wie sie früher empfohlen wurden, werden vom Patienten nicht eingehalten und bringen im Tagesdurchschnitt der Lipidspiegel kein besseres Ergebnis. Auf die Diät bei der extrem seltenen familiären Hyperlipämie soll hier nicht näher eingegangen werden.

Arzneimittel

Von den zahlreichen Substanzen, die in den Fettstoffwechsel eingreifen, sind nur wenige im Sinn einer ausreichenden Senkung der Serumlipidspiegel auf Dauer wirksam. Der Wirkungsmechanismus der einzelnen Substanzen ist nur zum Teil bekannt. Cholestyramin, Beta-Sitosterin und D-Thyroxin senken den Cholesterinspiegel, während sie den Triglyceridspiegel kaum beeinflussen.

Diät bei Hyperlipidämien

Hypercholesterinämie		
Gesättigte Fette + Cholesterin	↓	Schlachttierfette Versteckte Fette
Mehrfach ungesättigte Fette	↑	Spez. Pflenzenöle Spez. Margarinen
Hypertriglyzeridämie		
Energiezufuhr	↓	Nahrungsmenge
Alkohol	↓	Bier, Wein, Schnaps
Zucker	↓	Süß- und Backweren

Tebelle 2

Arzneimitteltherapie

Wirkung	Substenz	Anfengsdosis pro Teg	Deuerdosis pro Teg
Cholesterin			
	Cholestyremin	4 g	16 – 32
	Sitosterin	9 g	6
	D-Thyroxin	2 mg	4 – 8
	Nikotinsäure und Derivete	0,15 g	1 – 1,5
	Clofibret und Derivete	0,5 g	1 – 2
Triglyceride			

Tebelle 3

Beurteilung der Diebeteseinstellung

	Diät – orale Antidiebetike	Diät Insulin	Wertung
Gewicht (Broce) % Soll	< 110 > 120		gut schlecht
Blutzucker mg% 2 h postprandial	< 160 > 200	< 180 > 230	gut schlecht
Urinzucker g/d	∅ > 10	< 15 > 25	gut schlecht
Cholesterin mg%	< 250 > 300		gut schlecht
Triglyceride mg%	< 150 > 200		gut schlecht

Tebelle 4
nach K. Jehnke et el. Dtsch. med. Wschr. 99, 870 (1974) Im Auftreg der Deutschen Diabetes-Gesellschaft

Nikotinsäure und Clofibrat und ihre Derivate senken den Triglyceridspiegel, Nikotinsäure allerdings mit wechselndem Erfolg. Beta-Pyridylcarbinol, ein Derivat der Nikotinsäure, senkt den Serum-Cholesterinspiegel sehr gut, hat aber nur eine mäßige Wirkung auf den Triglyceridspiegel. Entsprechend der unterschiedlichen Wirkung auf Cholesterin- und Triglyceridspiegel werden die einzelnen Verbindungen gemäß Tabelle 3 gezielt eingesetzt. Jede der genannten Substanzen kann, wenn auch relativ selten, eine Reihe von Nebenwirkungen hervorrufen. Der Patient muß deshalb auf die Symptome möglicher Nebenwirkungen hingewiesen und bei jedem Besuch in der Praxis gezielt danach gefragt werden. Gelegentlich sind auch laborchemische Kontrollen notwendig.

Vor Beginn einer medikamentösen Dauertherapie müssen die Möglichkeiten der Ernährungstherapie ausgeschöpft werden, da die Behandlung einer primären Hyperlipidämie während des ganzen Lebens erfolgen muß, und eine lebenslange Therapie mit Arzneimitteln gewisse Risiken in sich birgt. Lassen sich durch eine Diättherapie der Cholesterin- und/oder Triglyceridspiegel nicht unter Werte von 300 mg/100 ml senken, ist eine Behandlung mit Arzneimitteln indiziert. Wurde mit einer genügend hohen Dosierung und unter zuverlässiger Einnahme des Arzneimittels nach acht Wochen kein ausreichender Erfolg (Senkung des Cholesterinspiegels um 100 mg/100 ml oder Normalisierung) erzielt, sollte ein anderes Arzneimittel eingesetzt werden. Wenn sich die Lipidspiegel während einer Langzeittherapie auf einem niedrigeren Wert stabilisiert haben, sind Kontrollen von Cholesterin und Triglyceriden im Abstand von längstens drei Monaten notwendig.

Nach einer Dauertherapie über Jahre ist für den Arzt und den Patienten ein Auslaßversuch von vier Wochen Dauer zur Bestätigung der Wirksamkeit des Arzneimittels sehr nützlich.

Diabetes

Die Diagnose sollte möglichst frühzeitig gestellt werden, da das Koronarrisiko auch bei Patienten, die mit Diät allein einzustellen sind, also

Bei hypotonen Beschwerden:

Physikalische Therapie allein genügt nicht*

* Hammer, O.: Rehabilitation des Hypotonikers, Therapiewoche 27, 6304-6309 (1977)

Amphodyn® retard

Indikationen: Bei allen essentiellen Formen der Hypotonie insbes. bei Jugendlichen, bei allen symptomatischen Formen der hypotonen Dysregulation nach Infektionen, Operationen, Grippe, Geburten, Bettlägerigkeit.

Zusammensetzung: 1 Retardkapsel enthält Etilefrinhydrochlorid 20 mg, Kastanienextrakt 150 mg (enth. 25 mg Aescin).

Kontraindikationen: Phäochromozytom, Thyreotoxikose.

Anwendung und Dosierung: Morgens vor dem Aufstehen 1 Retardkapsel. Nur selten braucht ein Patient am frühen Nachmittag eine zweite.

Packungsgrößen und Preise: 20 Retardkapseln DM 10,68 · 50 Retardkapseln DM 24,80 · 100 Retardkapseln DM 42,45 · Anstaltspackung.

Reguliert doppelt:
Venös
und arteriell

KINGE
8 München 40

noch an einer relativ milden Stoffwechselstörung leiden, bereits erhöht ist. Zur Diagnose des manifesten Diabetes genügt die Bestimmung des Blutzuckers und der Urinzuckerausscheidung. Bei Grenzfällen sollte noch eine orale Glucosebelastung mit 100 g Glucose durchgeführt werden. Zur möglichst frühzeitigen Erfassung des subklinischen Diabetes muß man außerdem die orale Glucosebelastung bei Patienten mit Fettsucht, Hypertriglyceridämie und bereits vorhandenen arteriosklerotischen Komplikationen fordern.

Die Therapie besteht in einer optimalen Einstellung des Diabetes und der Beseitigung eventuell bestehender weiterer Risikofaktoren. Es entspricht allgemeiner klinischer Erfahrung und ist durch mehrere Untersuchungen belegt, daß die Prognose von Patienten mit einer dauerhaften guten Einstellung des Diabetes besser ist als die von Patienten, deren Stoffwechsel unbefriedigend eingestellt ist. Als Kontrollparameter ist der Blutzucker allein keineswegs ausreichend. Vor allem der Nüchtern-Blutzucker kann über die Güte der Einstellung kaum Auskunft geben. Nach Meinung führender Diabetologen in Deutschland sind die sechs Kriterien: Gewicht, postprandialer Blutzucker, Urinzucker, Azeton im Urin, Cholesterin und Triglyceride für die ausreichende Beurteilung der Einstellung des Diabetes notwendig (Tab. 4).

Diät

Etwa die Hälfte der Fälle von Diabetes lassen sich durch Ernährungsmaßnahmen entscheidend beeinflussen. Am Beginn der Behandlung eines Diabetikers muß eine eingehende Beratung des Patienten und seiner „Köchin" stehen. Dabei muß die Ernährungstherapie der Zuckerkrankheit als Basis für alle weiteren therapeutischen Maßnahmen dargestellt werden.

Die Grundregeln der Diät lauten:

1. Normalisierung des Körpergewichtes,

2. Verbot von Zucker und zuckerhaltigen Nahrungsmitteln,

3. Verteilung der Energiezufuhr auf fünf bis sieben Mahlzeiten.

Die einzelnen Regeln haben nach den Gegebenheiten der Diabetesform ein unterschiedliches Gewicht. Beim übergewichtigen Alters-Diabetiker ist die Normalisierung des Körpergewichtes und eine dem tatsächlichen Bedarf angepaßte Energiezufuhr sowie das Verbot von Zucker besonders wichtig, während die Aufteilung der Energiezufuhr auf viele kleine Mahlzeiten lockerer gehandhabt werden kann. Häufiges Essen verleitet oft auch zum Viel-Essen. Beim jugendlichen Diabetiker ist eine Gewichtsreduktion selten notwendig, dagegen sind das Verbot von Zucker und die der Medikation von exogenem Insulin angepaßte Energiezufuhr in häufigen kleinen Mahlzeiten sehr wichtig.

Der Begriff Diät sollte aber nicht nur auf die Ernährung beschränkt bleiben, sondern muß im Sinn einer allgemeinen Umstellung der Lebensführung gedeutet werden. Regelmäßige körperliche Bewegung zur Verbesserung der Stoffwechseleinstellung, die Nikotinkarenz wegen drohender Gefäßschäden, die Ermahnung zu persönlicher Hygiene und zur ärztlichen Überwachung der Stoffwechseleinstellung sind wichtige Ergänzungen.

Arzneimittel

Wenn mit Ernährungsmaßnahmen allein die in Tabelle 4 genannten Erfolgskriterien nicht befriedigend erfüllt werden können, müssen zusätzlich orale Antidiabetika oder Insulin verordnet werden.

Sulfonylharnstoffe wirken durch eine direkte Stimulierung der Insulinfreisetzung aus der Beta-Zelle. Daraus folgt, daß sie nur dann wirksam sein können, wenn das Pankreas noch Insulin enthält. Andererseits ist die Wirkung dieser Substanzen nicht sehr sinnvoll für übergewichtige Patienten, deren Diabetes durch periphere Insulinresistenz bei erhaltener Insulinsekretion, eventuell sogar bei erhöhten Insulinspiegeln im Serum, verursacht ist.

Indikationen für die Therapie mit Sulfonylharnstoffen sind der Altersdiabetes, der unter ausreichender Diättherapie, speziell nach Gewichtsreduktion, nicht kompensierbar ist, weiterhin der mit Diät allein einstellbare Diabetes bei zwischenzeitlichen Belastungen und, ganz selten als soziale Indikation, die Unmöglichkeit, eine an sich notwendige Insulintherapie durchzuführen. Das Ergebnis einer in den sechziger Jahren in zwölf Diabetes-Zentren der USA durchgeführten prospektiven Studie über den Verlauf des Erwachsenen-Diabetes bei unterschiedlichen Behandlungsformen wurde dahingehend interpretiert, daß eine Häufung kardiovaskulärer Todesfälle nach Behandlung mit Tolbutamid auftrete. Heute kann man davon ausgehen, daß aufgrund von erheblichen Mängeln dieser UGDP-Studie eine schädigende Nebenwirkung von Sulfonylharnstoffen oder Biguaniden im Sinne einer Begünstigung kardiovaskulärer Todesfälle keineswegs bewiesen ist. In epidemiologischen Untersuchungen, z. B. in Framingham, oder in anderen Untersuchungen (Tab. 5) ergab sich kein Hinweis auf derartige Zusammenhänge.

Biguanide haben andere Wirkungsmechanismen, von denen die Steigerung der Glucoseutilisation in der Peripherie am wichtigsten scheint. Biguanide können bei Insulinmangel nicht wirken, sie sollten deshalb

Herz-Todesfälle bei 384 Altersdiabetikern

Therapie	Anzahl	Herz-Todesfälle
Diät	57	68 %
Insulin	121	74 %
Tolbutamid	16	68 %
Chlorpropamid	91	67 %
Chlorpropamid Phenformin	41	60 %
Phenformin	22	77 %

Tabelle 5
nach Drury and Timoney, 1973

dort eingesetzt werden, wo noch Insulin produziert wird, also beim Diabetes vom „Erwachsenentyp" oder als Ergänzung einer Insulinbehandlung. Der Spiegel endogener Triglyceride wird durch Biguanide gesenkt. Biguanide sind in einer Reihe von Fällen kontraindiziert. Die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft hat in Heft 11/1977 des „Deutschen Ärzteblattes" eine strenge Indikation bei der Verwendung von Biguaniden empfohlen. Demnach sind eine Einschränkung der Nierenfunktion, Neigung zu kardialer Insuffizienz, Neigung zu respiratorischer Insuffizienz, interkurrente fieberhafte Erkrankungen, höheres Alter, darüber hinaus Einschränkung der Leberfunktion, Pankreatitis, Null-Diät usw. als Kontraindikation gegen die Verwendung von Biguaniden anzusehen. Grund für diese berechtigte Vorsicht ist das gehäufte Auftreten von Laktatazidosen nach Anwendung von Biguaniden bei Patienten mit den oben genannten Krankheiten.

Schlußfolgerung

Die Häufigkeit der Stoffwechselkrankheiten in der Bevölkerung und das erhöhte Koronarrisiko, das sie nach sich ziehen, lassen eine umfassende Fahndung nach Patienten mit Hyperlipidämie, Diabetes oder Gicht angeraten sein. Dies um so mehr, als die Hälfte der akuten Herz-Todesfälle plötzlich und ohne warnende Vorzeichen auftritt. Für diese Patienten kommt jede Therapie zu spät, ihnen würde nur eine frühzeitige Entdeckung des Risikofaktors und seine konsequente Beseitigung von Nutzen sein.

Anschrift des Verfassers:
Professor Dr. med. G. *Wolfram*, Oberarzt, Pettenkoferstreße 8 a, 8000 München 2

Fortbildungsveranstaltungen der Bundesärztekammer

— Programm Seite 318 —

Hypertonie - kardiologische Fehldiagnosen - Notfallmedizin

28. Nürnberger Fortbildungskongreß der Bayerischen Landesärztekammer

Die von der Bayerischen Landesärztekammer veranstaltete und seit dem Tod von René Schubert im Mai 1976 von H. Kleinfelder (Nürnberg) geleitete Fortbildungsveranstaltung in der Meistersingerhalle erfreute sich eines gleichbleibend starken Interesses, vor allem unter den niedergelassenen Ärzten.

Den einleitenden Vortrag zum Rahmenthema **„Hypertonie"** hatte G. Pließ (Nürnberg) übernommen, der als Pathologe zunächst auf die Hypertonie im Lungenkreislauf einging, die im wesentlichen auf einer länger dauernden Lichtungseinengung der kleinen Lungenarterien beruht, wobei folgende Auslösungsfaktoren wirksam werden:

1. Führt ein Sauerstoffmangel (z. B. bei chronisch-schleimiger Bronchitis der Raucher, bei Mangelbelüftung durch Buckelbildung oder bei wochenlangem Aufenthalt in großer Höhe) in den Lungenbläschen zu einer Kontraktion der kleinen Lungenarterien,

2. kann ein chronischer Umbau des Lungengerüstes zu einem Wandumbau der kleinen Lungenarterien mit Einengung oder Verödung der Gefäßlichtungen führen, wofür die chronische, fortschreitende Lungentuberkulose sowie schwere Grade der Silikose Beispiele sind,

3. kann die Hypertonie im Lungenkreislauf auf noch ungeklärte Weise bei sonst gesunden Personen auftreten; hierher gehört auch die pulmonale Hypertonie unter dem Einfluß von Appetitzüglern vom Typ des Aminorex bzw. Menocil.

Die Hypertonie im engeren Sinn (im großen Körperkreislauf) kann von allen Schaltstellen der Blutdruckregelung ausgelöst werden, die im Gehirn und verlängerten Mark, in der Hypophyse, in den Nieren und Nebennieren lokalisiert sind und in Wechselwirkung miteinander stehen. Relativ häufig führen chronische Nierenerkrankungen zum Bluthochdruck, während Funktionsstörungen der Hypophyse und deren Nebennieren Einzelfälle betreffen.

Bei der Besprechung der essentiellen Hypertonie erwähnte Pließ, daß nach neuesten Untersuchungen die Wirkung von Erbfaktoren darin bestehen dürfte, daß in zwei verschiedenen Bezirken des Zwischenhirns ein Enzymmangel auftritt, nämlich ein Mangel an Dopamin-Beta-Hydrolase. Hieraus resultiert eine verminderte Bildung des Hormons Noradrenalin in den beiden „Hypertoniekernen" des Zwischenhirns.

Aus den weiteren Ausführungen des Nürnberger Pathologen war zu entnehmen, daß das Sterberisiko durch die Folgen der Koronar- und Hirnarteriensklerose bei der essentiellen Hypertonie mit 66 Prozent fast dreimal so hoch liegt wie bei dem renalen Hochdruck (23 Prozent der Fälle). Patienten mit essentieller Hypertonie sind außerdem durch Lungenembolie gefährdet, insbesondere wenn zusätzlich Diabetes (53 Prozent), Adipositas (76 Prozent) oder deren Kombinationen (29 Prozent) bestehen. Bei diesen Patienten sollte eine Bettlägerigkeit – wenn irgend möglich — vermieden bzw. eine Thromboseprophylaxe vorgenommen werden. Der Vortragende betonte in diesem Zusammenhang, daß etwa ein Viertel aller Hypertoniker — sowohl bei essentieller als auch bei renaler Hypertonie — *nicht* an den Folgen des Bluthochdruckes, sondern an anderen Grundleiden verstirbt. Dies gilt auch für Extremfälle der Blutdrucksteigerung mit einem Herzgewicht von mehr als 600 g. Bemerkenswert ist weiterhin, daß 36 Prozent der Patienten mit essentieller Hypertonie ein Lebensalter von mehr als 70 Jahren erreichen.

Die *Therapie des Bluthochdruckes* war das Thema von H. Losse (Mün-

ster), der sich reletiv ausführlich mit den Anwendungsmöglichkeiten der Beta-Blocker befeßte, deren Nebenwirkungen insgesamt als gering verenschlegt werden können. Unter ihnen ist die Menifestation einer Herzinsuffizienz, vor ellem bei ëlteren Patienten, wichtig, doch kann diese durch Digitelisierung verhindert werden. Die zweite wichtige Nebenwirkung ist der Bronchospasmus, der auch bei Verwendung der sogenannten kardioselektiven Beta-Blokker beachtet werden muß. Das Fehlen einer sedierenden Wirkung macht die Beta-Blocker für Berufstätige und motorisierte Verkehrsteilnehmer besonders geeignet, allerdings sollten sie bevorzugt in Kombination mit einem Diuretikum eingesetzt werden.

Losse präsentierte eine Tabelle, aus der zu entnehmen war, daß bei Hypertonikern, die nicht mit Beta-Blockern behandelt wurden, 15,4 Prozent Infarkte pro Jahr auftreten und daß bei 88 Patienten, die mit diesen Mitteln behandelt wurden, dies nur in 4,2 Prozent der Fall war. Die plötzlichen Todesfälle in der Infarktgruppe waren bei den mit Beta-Blockern Behandelten wesentlich geringer als bei der Vergleichsgruppe. Der .Vortragende mechte hierzu die einschränkende Bemerkung, daß diese Statistik wegen der geringen Fallzahl mit Vorbehelt interpretiert werden sollte, daß hier jedoch ein deutlicher Trend zu erkennen sei.

Thiazide und Bete-Blocker gelten heute als die Standerdkombination, die bei einer Hochdruckbehandlung zunächst eingesetzt werden sollte. Das dritte Medikament, welches für die Praxis eine große Rolle spielt bzw. in Zukunft spielen wird, ist Dihydralazin (Nepresol), welches bislang mehr im Schatten stand. Es wurde hauptsächlich in Kombination mit Reserpin (als Adelphan) in der Hochdrucktherapie eingesetzt. Dihydralazin ist die bislang einzige Substanz dieser Art, doch wird sich dies bald ändern, weil, wie Losse sich ausdrückte, „verschiedene Firmen, die euf diesem Gebiet tätig sind, versuchen werden, sich zu profilieren". Seitdem die Beta-Blocker Eingang in die Hochdruckbehandlung gefunden haben, hat Dihydrelazin gewissermeßen einen „Pertnertausch" durchgemacht: Es wurde eus seiner Verbindung mit dem Reserpin hereusgelöst und ist nun ein Partner der Beta-Blocker geworden, vor allem, weil deren Nebenwirkungen, z. B. die Bradykardie, und die unter Dihydralazin euftretende Tachykerdie durch eine solche Kombination kompensiert werden können.

Zu einer Vortragsreihe über **diagnostische Probleme und Fehldeutungen in der Praxis** gehörte ein viel beachteter Beitrag von H. Blömer (München), der aus *der Sicht des Kardiologen* hierzu Stellung nahm und drei Beispiele auswählte, nämlich die Aortenisthmusstenose, die Differentialdiegnose zwischen Herzinfarkt und ekuter Perikerditis und das Mitralklappenprolapssyndrom.

Obwohl die Diagnose einer *Aortenisthmusstenose (= AIS)* relativ leicht zu stellen ist, gehört diese Erkrankung zu den am häufigsten übersehenen Herzfehlern. Viele Leute werden jahrelang wegen eines jugendlichen Hochdruckes behandelt, ehe eine AIS als dessen Ursache festgestellt wird — manchmal erst zu einem Zeitpunkt, zu dem eine Operation wegen der bereits vorliegenden Gefäßsklerose mit einem erheblichen Risiko belastet oder gar nicht mehr möglich ist. Blömer erhob die Forderung, bei jedem jugendlichen Hochdruck-Kranken die AIS in die differentialdiagnostischen Überlegungen miteinzubeziehen.

Die Differentialdiagnose zwischen einem *ekuten Herzinfarkt und einer akuten Perikerditis* kenn erhebliche Schwierigkeiten bereiten. Bei dem oft gleichartigen Beschwerdekomplex sprechen ubiquitär auftretende EKG-Veränderungen sowie die fehlende Entwicklung von Q-Zacken und normale bzw. nur geringfügig erhöhte Fermentaktivitäten eher für eine Perikarditis, ebenso ein akut entzündlicher Krankheitsbeginn. Vor allem beim Hinterwandinfarkt jüngerer Petienten sollte en diese Möglichkeit gedacht werden.

Das *Mitralklappenprolapssyndrom* bezeichnete Blömer els eine Fallgrube für Fehldiagnosen in der Kardiologie. Wegen des auffälligen Auskultationsbefundes mit einem lauten systolischen „Click", oft in Verbindung mit einem systolischen Geräusch, wird häufig ein Herzfehler diagnostiziert. Als Beispiel wurde die Krankengeschichte einer 17jährigen Petientin erwähnt, deren Leben durch diese Fehldiegnose schwer beeinträchtigt wurde, weil man ihr später von einer Schwangerschaft ebriet, obwohl dringender Kinderwunsch bestand. Erst mit 36 Jahren wurde durch die Auskultation ein harmloses „Click-Syndrom" festgestellt, wobei das mitralkonfigurierte vergrößerte Herz durch eine Flechbrust vorgetäuscht worden war. Patienten mit Mitralklappenprolapssyndrom klagen häufig über Brustschmerzen, die denen bei einer Angina pectoris sehr ähnlich sein können, außerdem weisen sie oft wechselnde EKG-Befunde mit negativen T-Zecken auf, was dann zu der Fehldiagnose einer koronaren Herzerkrankung oder sogar eines Herzinfarktes führen kenn.

Traditionsgemäß werden am dritten Teg des Nürnberger Fortbildungskongresses Themen eus der Notfallmedizin ebgehandelt. Bei der Besprechung **urologischer Notfälle** ging A. Sigel (Erlangen) u. a. auf die Hodentorsion ein, die eine reletiv häufige und vielfach verkannte Notfallsituation darstellt. Bei kompletter Drosselung des Samenstranges tritt schon nach sechs bis acht Stunden ein irreparabler Schaden auf. Am häufigsten werden 12- bis 16jährige Jungen betroffen, am zweithäufigsten Säuglinge; euch bei Neugeborenen kommt eine Hodentorsion vor, die bereits in utero entstehen kann. Das Leitsymptom ist ein starker testikulärer Schmerz, der jedoch nicht obligat ist. Die Hälfte der Patienten erlebt eine Subtorsion mit spontaner Rückbildung. Jedes akute testikuläre Ereignis in den beiden Altersgruppen sollte bis zum Beweis des Gegenteiles den Verdacht auf eine Hodentorsion wecken. Die endgültige Klärung ist oft erst während der stets indizierten operativen Inspektíon bzw. Therapie möglich. Eine manuelle Detorsion ist in Ausnahmefällen bei extravaginaler Torsion versuchsweise erlaubt, vorwiegend also bei Säuglingen.

Eine maskierte partielle Ruptur der Harnblase bzw. der proximalen Harnröhre bietet nach den Erfahrungen von Sigel insofern diagnostische Schwierigkeiten, wenn das Ereignis nicht nach einem schweren Unfall mit Beckenfrektur, sondern nach einer stumpfen Bauchprellung eintritt. Denn in solchen Fällen wird die Miktion zwar erschwert, eber nicht aufgehoben. Der Zustand kann tageleng unter maskierten Symptomen einhergehen, bis die Peritonitis bzw.

Venostasin® retard

Vorteil: Forte Dosis+Verträglichkeit

Venostasin® retard

Venentonisierung +Antiödemwirkung =Mehrdurchblutung

Zusammensetzung
1 Retardkapsel enthält
Roßkastanien-Extrakt 300 mg
(enth. 50 mg Aescin)

Indikationen
Chronische venöse Insuffizienz, statische, entzündliche und posttraumatische Ödeme, Schwangerschaftsvaricosis, oberflächliche Thrombophlebitiden, postthrombotisches Syndrom, nächtliche Wadenkrämpfe, Ulcus cruris.

Kontraindikationen
Keine bekannt.

Anwendung und Dosierung
Morgens und abends eine Kapsel vor dem Essen einnehmen.

Packungsgrößen und Preise

20 Retardkapseln	DM 12,14
50 Retardkapseln	DM 27,74
100 Retardkapseln	DM 48,83
Anstaltspackung	

Venostasin: meistverordnetes Venen-Spezialpräparat

*Hämodynamische Effekte von Roßkastanien-Extrakt Pauschinger, Piechowiak, Schnitzer u. Hampel, Med. Welt 25 (NF), 603 (1974)

*Schema, ca. 230fach vergrößert: innen Wirksubstanz, außen permeable Hülle.

KLINGE
8 München 40

Zum Thema: Arzt und Unfall

Gerade in jungen und mittleren Jahren ist der Unfall die häufigste Ursache von Tod und Invalidität. Vor seinen materiellen Folgen schützt besonders umfassend die kumulative Unfallvorsorge der «Winterthur». Sie bedeutet wesentlich erhöhte Leistungen bei mittlerer und schwerer Invalidität. Also dann, wenn finanzielle Hilfe am wichtigsten ist.

Zahlreichen Unfallgefahren sind auch die Ehefrau und die Kinder des Arztes ausgesetzt. Ihnen bietet die «Winterthur» ebenfalls günstigen Unfallversicherungsschutz. In der Kinder-Unfallversicherung läuft beim Tode des Versicherungsnehmers die Versicherung für die Kinder ohne Beitragszahlung weiter.

Der Beitrag ist gering und außerdem von der Steuer abzusetzen. Ein Grund mehr, sich ausführlich zu informieren. Auch über das übrige Versicherungsprogramm der «Winterthur», das besonders auf die Bedürfnisse des Arztes abgestellt ist und umfassenden Schutz aus einer Hand bietet.

Bitte ausschneiden und einsenden an:

winterthur versicherungen

Abteilung Ärzteversicherung
Leopoldstraße 34/38, 8 München 40
Telefon (089) 3836-1

Ich wünsche unverbindliche Auskunft über:

- ☐ kumulative Unfallvorsorge
- ☐ andere Versicherungssparten
- ☐ Ich bitte um Anlage Ihres Versicherungsordners für Ärzte

Adresse:

die Urinphlegmone des kleinen Bekkens zu einem letalen Ausgang führt. Für den Hausarzt ergibt sich daraus die Konsequenz, daß jede posttraumatisch entstandene Dysurie durch einen Spezialisten abgeklärt werden muß.

Eine Nierenkolik mit akutem Harnstau und mit Überdehnung und schmerzhafter Kontraktion des Nierenbeckens wird meist durch Steine verursacht, doch können auch abgestoßene Papillen, in seltenen Fällen Verschwellungen oder intermittierende Hydronephrose ursächlich in Frage kommen. Häufiger als angenommen wird, entsteht dabei ein Harnparavasat infolge Fornixruptur. Für die Diagnose einer renalen Kolik wird der Nachweis von Erythrozyten im Harn gefordert, anderenfalls müssen Gallenkolik, akute Pankreatitis, Prostatitis, Lumbalgie und Neuralgie in die differentialdiagnostischen Überlegungen mit einbezogen werden. Zur Therapie sollten nach den Empfehlungen von Sigel Analgetika, am besten intravenös, appliziert werden, beispielsweise Baralgin in einer Dosis von 5 ml. Falls Dauerkoliken bestehen, kann ein Ureterenkatheterismus bzw. eine Verweilschlinge zu prompter Entlastung und Schmerzfreiheit führen. Unter hausärztlichen Bedingungen kann auch die Injektion einer sterilen Lösung – und zwar intrakutan! – in die Headsche Zone, an den Ort der stärksten Hyperästhesie, ein wirksames Mittel zur Schmerzbekämpfung sein.

In seinem Vortrag über erste **ärztliche Hilfe am Unfallort** machte L. Koslowski (Tübingen) als Chirurg auf einige Versäumnisse und Fehler aufmerksam, die hier immer wieder gemacht werden. Er erinnerte daran, daß zur notfallmäßigen Versorgung vor allem die Ruhigstellung gehört und daß eine Fraktur, eine Luxation, eine Weichteilverletzung nichts dringender benötigen als einen ruhigstellenden Verband. Jede nicht ausreichend ruhiggestellte Fraktur birgt in sich die Gefahr des Schocks infolge Schmerzen, Frakturhämatom und Fettembolie. Oft werden in der Hast und in dem verständlichen Wunsch, den Verletzten möglichst rasch von der Unfallstelle wegzubringen, auch heute noch grobe Fehler gemacht: Der Transport einer Fraktur ohne Schienung muß als Behandlungsfehler angesehen werden. Koslowski meinte hierzu, es würden sich immer Möglichkeiten finden – von der Zaunlatte über den Spazier- oder Skistock bis zu den Metallschienen oder aufblasbaren Kunststoffschläuchen, um eine provisorische Schienung von Frakturen zu erreichen. In jedem Fall sei es besser, mit dem Transport zu warten, bis er sachgerecht durchgeführt werden kann, als ihn mit unwirksamen Mitteln zu forcieren.

Nach den Erfahrungen des Vortragenden wird an der Unfallstelle und auf dem Transport zum Krankenhaus oft zu wenig infundiert. Die Gefahr der Kreislaufüberlastung und des Lungenödems durch Überinfusion kann zu diesem Zeitpunkt als gering veranschlagt werden. Vor allem bei schweren Verbrennungen wird der Flüssigkeitsbedarf vielfach unterschätzt und es wird nicht berücksichtigt, daß das Ödem in der verbrannten oder verbrühten Haut und in den übrigen, nicht verbrannten Geweben bereits nach wenigen Minuten beginnt und innerhalb von zwei Stunden zu einem irreversiblen Schock führen kann, vor allem bei Kindern. Deshalb darf kein Patient mit schwerer Verbrennung oder Verbrühung ohne intravenöse Infusion auf den Transport gebracht werden.

Auf die Erstbehandlung der Brandwunden am Unfallort eingehend, erinnerte Koslowski daran, daß das Berieseln oder Eintauchen der verbrannten oder verbrühten Hautfläche in kaltes Wasser nicht nur eine wirksame Schmerzstillung, sondern auch eine Verminderung des Gewebsschadens bewirkt. Hierfür genügt normales Leitungswasser, allerdings muß diese Behandlung spätestens 15 Minuten nach der Verbrennung einsetzen und mindestens 15 bis 20 Minuten lang durchgeführt werden, wenn sie wirksam sein soll. Als eindrucksvolles Beispiel erwähnte der Tübinger Chirurg die Krankengeschichte eines jungen Motorradfahrerpaares, das in voller Fahrt infolge eines undichten Benzintanks und einer Funkenentwicklung an der Fußraste in einer Kurve plötzlich in hellen Flammen stand: Der junge Mann sprang in einen neben der Straße fließenden Bach und konnte gerettet werden – seine junge Beifahrerin starb drei Monate nach der schweren Verbrennung an einem perforierten Magengeschwür.

Referent:

Dr. med. D. Müller-Plettenberg, Herzkamper Straße 1 a, 5600 Wuppertal 2

Ausstattung der Arzttasche für den kassenärztlichen Notfalldienst im Stadtbereich*

von H. Pillau

Der ärztliche Notdienst stellt eine relativ schwierige Form ärztlicher Tätigkeit dar. Ist der Hausbesuch bei vielen Ärzten schon nicht beliebt, da er besondere Schwierigkeiten bietet, ist der Besuch im ärztlichen Notdienst um so schwieriger.

Der Arzt hat es fast immer mit einem unbekannten Patienten mit unbekannter Krankheit zu tun. Er kann weder auf die erlebte Anamnese noch auf Vorbefunde oder sonstige Kenntnisse zurückgreifen. Auch psychosoziale Ursachen der Morbidität sind anläßlich des Hausbesuches im ärztlichen Notdienst kaum zu eruieren. Der Patient hat es nahezu immer mit einem ihm unbekannten Arzt zu tun. Er muß also auf die freie Arztwahl verzichten. Das Vertrauen als gewachsene Grundlage in der Arzt-Patienten-Beziehung fehlt.

Trotzdem hat der Hausbesuch im ärztlichen Notdienst seine Berechtigung. Bei Beachtung medizinischer Standards und klarer Definition des Zieles ärztlichen Handelns hat auch dieser Hausbesuch seine Wirkung. Das Ziel muß nicht immer Heilung sein. Die Beurteilung der Situation und somit die Übernahme der Verantwortung durch einen Arzt kann bereits einziges Ziel sein. Aber auch Besserung, die Überbrückung des Zeitraumes, bis der Hausarzt wieder erreichbar ist, oder das Herstellen der Transportfähigkeit sind Ziele ärztlichen Handelns beim Hausbesuch. Auf diese Ziele muß die Ausstattung der Tasche ausgerichtet sein.

Die Ausstattung als Kompromiß

Die Ausrüstung des Arztes in Form der Hausbesuchstasche bedeutet einen Kompromiß. Dieser Kompromiß orientiert sich an den Bedingungen und weist schon erhebliche Unterschiede für den normalen Hausbesuch in der Großstadt, auf dem Lande und für den ärztlichen Notdienst auf. Der Kompromiß orientiert sich außerdem an den Bedürfnissen und Kenntnissen des jeweiligen Arztes. Ein Vorschlag für die Ausstattung kann also niemals ein Patentrezept bedeuten, sondern muß persönlich variiert werden.

Allgemeine Überlegungen

Hier gilt, wie so oft: „So viel wie nötig, so wenig wie möglich"!

Eine so konzipierte Ausstattung kann dazu führen, daß man in Situationen gerät, in denen man auch den Mut zum zweitbesten Medikament aufbringen muß. Die Gewichts- und Volumenersparnis ist aber unbedingt nötig, da mit zunehmendem Gewicht der Ausstattung die Leistungsfähigkeit des diensthabenden Arztes eingeengt wird.

Die Ausrüstung hat einerseits nach der zu erwartenden Häufigkeit der Erkrankungen zu erfolgen, sie muß aber auch nach der Wichtigkeit der therapeutischen Maßnahme angelegt sein. Wenn eine seltene Krankheit eine einfache lebensrettende Maßnahme zuläßt, muß man dafür ausgerüstet sein. Zugunsten der Schnelligkeit kann die Ausrüstung des ärztlichen Notdienstes im Stadtbereich München relativ sparsam sein, da er ständig durch schnell erreichbare Dienste ergänzt werden kann.

Ergänzende Dienste

Apotheken: Von diensthabenden Apotheken kann kurzfristig jedes beliebige Medikament und sogar Sauerstoff besorgt werden. Dem Patienten ist es meist zumutbar, sich um die Besorgung des Medikamentes zu bemühen. In ganz seltenen Ausnahmen ist es möglich, durch Injektion wichtiger Medikamente einen Zeitraum zu überbrücken.

Krankentransportfahrzeuge mit Hilfspersonal: Im Notfall kann der diensthabende Arzt auf die bessere Ausstattung dieser Fahrzeuge zurückgreifen.

Notarztwagen: Hiermit steht eine optimale Ausrüstung unter ärztlicher Leitung zur Verfügung.

Erreichbar sind diese ergänzenden Dienste durch Telefone, die meist im Hause oder in der Nachbarschaft vorhanden sind oder über die Funkeinrichtung des Taxis, das den Arzt fährt.

Möglichkeiten der Gewichtsersparnis

Es bestehen mehrere Möglichkeiten, Volumen und Gewicht einzusparen, ohne auf wesentliche Dinge verzichten zu müssen. So ist z. B. ein Stauschlauch völlig überflüssig, da doch die Manschette des Blutdruckmeßgerätes gleiche Dienste erfüllt.

Auch im Ampullensortiment lassen sich Einsparungen finden. Die „Tübinger Bombe" gibt es als Präparate in drei Ampullen, in zwei Ampullen, aber auch in einer Ampulle. Hier sollte diesem Präparat der Vorzug gegeben werden.

Einige Medikamente gibt es als feste Kombinationen zwischen Ampullen, Einmalspritzen und Kanülen. Dies ist für den Notdienst unpraktisch, da zu jeder Ampulle eine Einmalspritze beigepackt ist. Bei lockerer Zusammenstellung lassen sich erheblich weniger Einmalspritzen mittransportieren.

Von einigen Präparaten gibt es Ampullen verschiedener Stärken. Hier sollte immer die stärkste Ampulle mitgeführt werden und eventuell entsprechend weniger injiziert werden.

Schließlich gibt es Präparate, die in intravenös *oder* intramuskulär injizierbarer Form vorliegen, aber auch so*wohl* intravenös a*ls auch* intramuskulär. Die Entscheidung fällt hier für die Darreichungsform mit den größe-

*) Vortrag im Rahmen des Fortbildungsprogrammes „Ärztlicher Notdienst" des Ärztlichen Kreis- und Bezirksverbandes und der KV-Bezirksstelle München.

ren Möglichkeiten. Schließlich sollten Ärztemuster gar nicht oder für extreme Fälle in ganz geringer Anzahl mitgeführt werden.

Die Ausstattung im einzelnen

Stethoskop
Blutdruckmeßgerät
Taschenlampe (Accu-Lux) mit Otoskop
Formulare
Kugelschreiber mit Ersetzmine

Dextrostix
Glukotest
Heglostix
Combur
Hämostiletten (notfalls Kenülen)
Hansaplest in vorgeschnittenen Streifen
Nitrolingual

Gezofixbinden
Fucidine-Gaze
Hansaplest
Leukoplast
Verbandmull
Schere
Klammerpflaster

Kleine Schienen (Aluminium mit Schaumgummi der Fe. Ortopedia)
Punktionsnadel, Breunüle
Isolationsdecke (Sportgeschäft)
Ketheter und -purin
Gummihendschuh, steril
Einmalspritzen, -kanülen (mehr große Spitzen als kleine)
Ampullenfeile (notfalls diamantstaubbesetzte Negelfeile, in fast jedem Haushalt vorhenden)
Conjuncain
Ampullen

Das Ampullensortiment sollte von den selten gebrauchten je ein bis zwei, von häufig benötigten entsprechend mehr enthalten:

Akineton
Alupent
Apomorphin
Atropin
Baralgin
Calcium
Catapresen
Diamox
Dihydergot
Dileudid-Atropin stark
Dolantin
Fortral
Glucose
Glykosid (Strophantin oder Lanitop)
Haldol
Isoptin
Lesix
Luminel
Morphinum hydrochlor.
Megephen-Atosil
Methergin
Novalgin
Novadral oder Norphen
Paspertin
Psyquil
Solu-Decortin-H oder Celestan
Suprarenin
Torecan
Valium 10
Xylocain
Antibiotikum nach eigener Wahl
Alt-Insulin

Bereits mit dem Insulin setzt die Diskussion um die Notwendigkeit mitgeführter Medikamente ein, wenn man gleichzeitig Wirkungsverlust durch Zeit und Temperatur berücksichtigt. Ebenso ist der sinnvolle Einsatz von Gravibinon und Konakion unter den Aspekten des ärztlichen Notdienstes umstritten. Am deutlichsten wird die Problematik bei der Diskussion um die Notwendigkeit von Infusionsflüssigkeit. Dagegen sprechen kurze Verfallszeiten, Einwirkung von Kälte und Hitze sowie das hohe Gewicht der Glasverpackung. Die medizinische Notwendigkeit ergibt sich aus dem Umstand, daß der erstbehandelnde Arzt häufig der letzte ist, der unproblematisch den venösen Zugang sichern kann und muß. Da solche Patienten umgehend in Kliniken eingewiesen werden müssen, ist also nur die Überbrückung der Zeitspanne bis zum Eintreffen des Krankentransportfahrzeuges notwendig.

Unter Berücksichtigung all dieser Überlegungen ist es außerdem fraglich, ob Antidote, wie Eukraton, Lorfan und Toxogonin, mitgeführt werden müssen.

Entbehrliche Ausrüstung

Spatel: Der traditionelle Löffelstiel leistet sicher gleiches.

Gummifingerlinge: Bei Bedarf kann der mitgeführte Gummihandschuh verwendet werden. Zur Herstellung eines Ventiles zur Behandlung des Spannungspneumothorax wird ein vom Gummihandschuh abgetrennter Finger wie ein Fingerling verwendet.

Nahtmaterial: Kleine Wunden können während des Notdienstes mit Klammerpflaster versorgt werden. Größere Verletzungen sollten anläßlich des Notdienstes nicht genäht werden.

Tracheotomiebesteck: Die Tracheotomie gehört während des Notdienstes zu den Raritäten, eine korrekte Durchführung ist unter den Bedingungen fraglich. Im Notfall kann durch Einstechen einer sehr dicken Punktionskanüle die Zeit bis zur Ankunft in der Klinik überbrückt werden.

Magenschlauch: Die Magenaushebung unter den Bedingungen des Hausbesuches kann heute als Kunstfehler angesehen werden.

EKG: Die diagnostische Aussagekraft des EKGs unter den Bedingungen des Notdienstes ist so gering, daß darauf verzichtet werden kann. Besteht der Verdacht auf einen Myokardinfarkt, muß die Klinikeinweisung erfolgen.

Ergänzende Ausrüstung

Zur Erleichterung des Notdienstes empfiehlt es sich, folgende Hilfsmittel mitzunehmen:

Eine Liste der diensthabenden Apotheken, die Telefonnummern der Giftnotrufzentrale, der Bettenzentrale, der Rettungsleitstelle, der wichtigsten Krankenhäuser im Einzugsgebiet und eine Liste der Medikamente, die unter die Betäubungsmittelverschreibung fallen mit ihren Packungseinheiten.

Schlußbemerkung

Selbst bei bester Ausrüstung kann man in Situationen geraten, die medizinisch oder nach juristischen Gesichtspunkten nicht befriedigend bewältigt werden können. Sie gehören jedoch zu den Ausnahmen und sollen nicht entmutigen. Im ärztlichen Notdienst kann man beweisen, daß ärztliche Kunst mehr ist als die Anwendung medizinischer Technik. Selbst wenn man nicht immer das richtige tun kann, ist man verpflichtet, das richtige zu veranlassen. Die Übernahme der Verantwortung durch den Arzt ist für den Patienten die entscheidende Hilfe.

Anschrift des Verfassers:
Privatdozent Dr. med. H. *Pilleu*, Allgemeinarzt, Wasserburger Landstraße 225, 8000 München 82

Die Wirkung von

NERV infant®

ist durch klinische Erfahrungen bestätigt und in Doppelblindversuchen überzeugend belegt.

NERV infant®

Sedativum mit Vitamin B_1 und organischen Phosphorträgern. Konzentrationsschwäche, vegetative Störungen, unruhiger Schlaf, Schulmüdigkeit, Angst, nerv. Allerg., Pavor nocturnus.

Zusammensetzung:

Vit.-B_1-chloridhydrochlorid	0,14 g
Extr. Lupuli	16,00 g
Extr. Passiflorae fluid.	16,00 g
Extr. Piscidiae fluid.	3,00 g
Extr. Visci fluid.	13,00 g
Natrium inosithexaphosphor.	2,90 g
Aeth. guajacol-glycerinat.	2,10 g
Natrium glycerinophosphor.	
Aqua. dest.	aa 10,70 g
Sir. simpl.	ad 1000,00 ml

Hinweis für Diabetiker:
Die in 1000 ml enth. KH sind äquivalent 178,55 g Glucose;
1 Eßlöffel entspr. ca. 1,79 g Glucose.

Sirup:	100 ml AVK DM	7,15
	250 ml AVK DM	14,25
	500 ml AVK DM	24,53

B12 NERV infant®

Antianaemikum, wie NERVinfant, zusätzlich mit blutbildender und leistungssteigernder Wirkung.

Zusammensetzung:

Vit.-B_{12}-Cysnokomplex	1000 Gamma
Vit.-B_1-chloridhydrochlorid	0,14 g
Extr. Lupuli	16,00 g
Extr. Passiflorae fluid.	16,00 g
Extr. Piscidiae fluid.	3,00 g
Extr. Visci fluid.	13,00 g
Natrium inosithexaphosphor.	2,90 g
Aeth. guajacol-glycerinat.	2,10 g
Natrium glycerinophosphor.	
Aqua dest.	aa 10,70 g
Sir. simpl.	ad 1000,0 ml

Hinweis für Diabetiker:
Die in 1000 ml enth. KH sind äquivalent 178,6 g Glucose;
1 Eßlöffel entspr. ca. 1,8 g Glucose.

Sirup:	100 ml AVK DM	7,22
	250 ml AVK DM	14,30
	500 ml AVK DM	24,68

Muster auf Anforderung

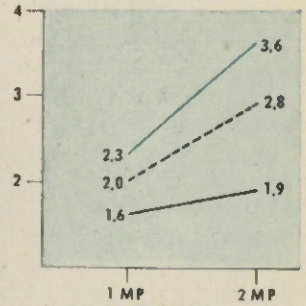
JOSSA ARZNEI

Arzneimittel so natürlich wie möglich
KURT MERZ · 6497 STEINAU

Die signifikanten Ergebnisse:

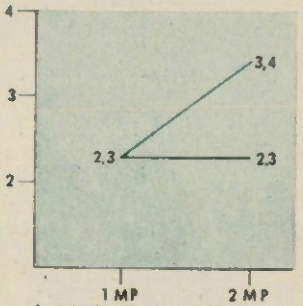
NERV infant®

hilft Schlafstörungen zu beheben



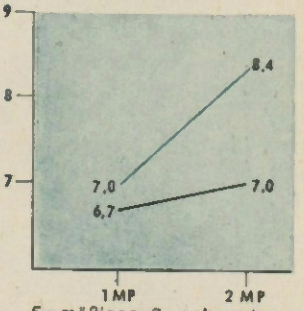
1 = starke Schlafstörungen
5 = keine Schlafstörungen

hilft Konzentrationsstörungen zu vermindern



1 = starke, 5 = keine Konzentrationsstörungen

hilft die Merkfähigkeit zu verbessern



5 = mäßiges, 9 = sehr gutes rechnerisches Denken

—— = Verumgruppe
— — = Placebogruppe
– – = Behandlungseffekt
1 MP = erster Meßzeitpunkt
2 MP = zweiter Meßzeitpkt.

Ein Jahr Zentrale Famulaturvermittlungsstelle

Eine erste Bilanz

Die Approbationsordnung vom 28. Oktober 1970 schreibt in § 7 eine zweimonatige Tätigkeit als Famulus vor, die im klinischen Teil des Studiums zu absolvieren ist. Sie soll den Studierenden mit dem ärztlichen Wirken in öffentlichen Stellen und in Einrichtungen des Arbeitslebens sowie in freier Praxis vertraut machen. Ein Nachweis dieser Tätigkeit ist bei der Meldung zum Zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung vorzulegen.

Absatz 2 untergliedert die Tätigkeit des Famulanten in drei Gruppen: In der ersten werden die Möglichkeiten bei Jugend- und Sozialhilfe, in der Verwaltung, im Versicherungswesen, und über werks- oder betriebsärztliche Einrichtungen bis hin zu truppenärztlichen Einrichtungen der Bundeswehr beschrieben. Die bei diesen Institutionen angebotenen Ausbildungsplätze sind, wie aus zahlreichen Veröffentlichungen bekannt ist, zahlenmäßig sehr gering. Demzufolge müssen weitaus die meisten Studenten in den unter 2. und 3. genannten Gruppen ausgebildet werden, nämlich entweder in einer ärztlichen Einzel- oder Gemeinschaftspraxis niedergelassener Kollegen.

Gerade zu diesen Gruppen des Berufsstandes ist während der Ausbildung der Kontakt sehr gering. Es mußten deshalb zwangsläufig Probleme entstehen, wenn Studenten die vorgeschriebenen zwei Monate Famulaturdauer ableisten wollten. Es gab trotz mehrfacher Versuche keine Instanz, die eine sichere Welterleitung des Studenten zu einem geeigneten Ausbildungsplatz sicherte. Der zunächst vermutete Weg über die Lehrbeauftragten für Allgemeinmedizin war mitunter nur schwer gangbar, weil auch heute noch an manchen Hochschulen entsprechende Stellen unbesetzt sind. Andere Wege, etwa über die Fakultäten selbst oder über die Landesärztekammern waren wegen der zusätzlichen, erheblichen Arbeitsbelastung ungeeignet, wie auf einer Tagung zu diesem Thema 1976 in Berlin mit Vertretern aller Bundesländer klar zum Ausdruck kam. Auch das Modell, das November 1973 in Bayern praktiziert wurde, zeigte gewisse Unzulänglichkeiten, die sich mit der Neuartigkeit des Themenkreises begründeten.

Zwischenlösungen, wie z. B. Anschläge von Ausbildungspraxen an den Schwarzen Brettern der Universitäten, führten, abgesehen vom Aktualitätsgrad, zu einer untragbaren Überlastung der genannten Ärzte, weil pro Tag bis zu zehn Anfragen kurz vor Beginn der Semesterferien gezählt wurden. Private Aktivitäten der Vermittlung konnten die in allen Bundesländern festgestellten Engpässe nicht ausreichend abfangen, weil die finanziellen Mittel zu knapp waren.

In dieser schwierigen Lage entschloß sich die Bayerische Landesärztekammer, im Herbst 1976 die Vorbereitungen zur Errichtung einer eigenen Vermittlungsstelle anlaufen zu lassen (1973 wurde eine solche Stelle über die Praxisvertretungsvermittlung installiert, die jedoch wegen des hohen Durchganges rasch überlastet war), damit wenigstens in Bayern solche Probleme vermieden wurden. Mit ausschlaggebend war die Beobachtung, daß das auszubildende Studentenkontingent rasch größer wurde, und sicher nicht mehr hätte vermittelt und ausgebildet werden können.

Zunächst wurden alle niedergelassenen Ärzte und alle Internisten in Bayern in einem Informationsschreiben gebeten, sich für die Famulantenausbildung zur Verfügung zu stellen. In einem Erhebungsbogen war ausreichend Raum, damit der zur Ausbildung bereite Arzt seine Vorstellungen von dem Studenten beschreiben und seine Praxisschwerpunkte definieren konnte. Gleichzeitig wurden die Fachschaften der bayerischen Universitäten informiert, daß jeder famulaturpflichtige Student über die Zentrale Famulaturvermittlungsstelle in der Landesärztekammer gezielt und seinen Wünschen entsprechend vermittelt wird.

Um die Vermittlung sowohl für den ausbildenden Arzt als auch für den Studenten zeitsparend und frei von Belastungen zu ermöglichen, wurde die Stelle ganztägig besetzt, die telefonisch jede Vermittlung mit dem Praxisinhaber vorher absicherte, und deren Tätigkeit von einem Arzt betreut wird. Diese Vermittlungstechnik bietet den Vorteil, daß die Vorstellungen jedes einzelnen Arztes genau charakterisiert werden konnten, und aus dem Studentenangebot die Geeignetsten herausgesucht werden können. Wünsche und Erwartungen konnten, weil bei der Meldung bereits beschrieben, bestmöglich aufeinander abgestimmt werden. Ein direkter Bezug war geschaffen.

Der Blick auf die einjährige Vermittlungstätigkeit rechtfertigt den kosten- und arbeitsintensiven Einsatz der Landesärztekammer: Gegenwärtig stehen 514 Allgemein- und praktische Ärzte bereit, um zusammen mit weiteren 246 Fachärzten das ankommende Studentenkontingent (gegenwärtig laufen wegen der Semesterferienzeit weitere Vermittlungen) auszubilden.

Als Hauptproblem hat sich, nicht wie zunächst angenommen, eine regionale Überlastung herauskristallisiert, sondern die Zeitfixierung der Studenten. Sie müssen die vorgeschriebenen zwei Monate während der vorlesungsfreien Zeit nachweisen. Damit sind besonders in den Frühjahrsferien Terminverschiebungen von mehr als zwei Wochen kaum durchführbar. In den Sommerferien ist wegen deren längeren Dauer mehr Elastizität. Die vorgegebene Zeitspanne wird aber zusätzlich eingeengt durch die Urlaubszeiten jedes Praxisinhabers und durch die berechtigte Feststellung, „einmal in jedem Jahr einen Famulanten auszubilden sei genug". Immerhin bedeutet jeder Student eine erhebliche Belastung, besonders in der Phase der Einarbeitung. Erfreulicherweise betrachten die wenigsten Ärzte die ankommenden Studenten als „zusätzliche Arbeitskraft", sondern sehen mehr die Aufgabe, grundlegende Berufsvorstellungen bei den Studenten durch den persönlichen Einsatz zu prägen. Dabei läßt sich eindeutig belegen, daß das Gespräch über den Patienten, bei dem die Erfahrung des Arztes weitergegeben

(Fortsetzung Seite 281)

werden kann, über das Gelingen der Ausbildungszeit entscheidet.

Damit wird eine wesentliche Komponente aller bisher durchgeführten Vermittlungen angesprochen: Es wurde in allen Fällen eine Dokumentation durchgeführt, der sich sogar Studenten anschlossen, die sich zunächst nicht bei der Vermittlungsstelle gemeldet hatten, und durch Eigeninitiative eine Praxis gefunden hatten. Das Motiv dazu ist verständlich: Die Zufriedenheit mit der Famulatur sollte an Nachfolgende weitergegeben werden.

Die Statistik belegt das: 62 Prozent aller Famulanten waren „auch bei skeptischer Wertung" des dokumentierten Textes positiv eingestellt, weitere 30 äußerten sich neutral bis positiv, und nur von den verbleibenden zehn Prozent wurden skeptische Aspekte vorgetragen, die sich jedoch nur in einem Fall als „grundsätzlich unmöglich" erwiesen. Damit kann resümiert werden, daß mehr als neun Zehntel aller Vermittelten zufrieden waren mit dem Ergebnis der Ausbildung. Eine „Gegenumfrage" bei den Ärzten scheint deshalb überflüssig, weil da zwangsläufig mehr innere Gelassenheit zur Ausbildungsthematik besteht, zumal die Vermittlungsstelle sehr genau festhält, wo sich ein Arzt vor unnötige Schwierigkeiten mit den Ausgebildeten gestellt sah. Hier ist die regelmäßige Gesprächsführung bei der Vermittlung ein unersetzbarer Vorteil.

Das zur Ausbildung anstehende Studentenkontingent wird zusehends größer. Nicht nur deshalb, weil die Zahl der Zulassungen steigt. Mehr noch deshalb, weil sich die Einrichtung der Zentralen Vermittlungsstelle herumgesprochen hat, und, nachdem dort keine Probleme ungelöst bleiben, die Bereitschaft, „sich gleich richtig vermitteln zu lassen", steigt. Für die jetzt laufenden Semesterferien konnten alle Studenten dank der enormen Ausbildungsbereitschaft der Praxisinhaber gut vermittelt werden. Zu den Sommerferien ist jedoch notwendig, daß weitere Praxisinhaber diese schwierige Aufgabe mitübernehmen. Dabei sollte nicht in erster Linie die absehbare zusätzliche Arbeitsbelastung entscheidend sein, sondern vielleicht zwei, immer wieder von Ärzten selbst genannte Punkte: Da ist zum einen „durch den Studenten wieder mal die Möglichkeit, etwas mehr von dem Geschehen an der Universität erleben zu können" (denn der Vergleich zur eigenen Studienzeit ist durchaus interessant).

Zum anderen aber der noch wesentlich wichtigere Punkt: Die eigene Berufserfahrung kann gezielt weitergegeben werden an diejenigen, die am meisten damit anfangen können. Dieses Weitergeben kann so gründlich sein, daß es für den Studenten attraktiv wird, und er es „ebenso" machen möchte. Wie aus der parallel zu jeder Vermittlung laufenden Dokumentation belegt werden kann, ist die Zahl der so beeinflußten Famulanten erstaunlich groß. Hier dürfte somit die wirkliche Chance der Famulantenausbildung liegen, die eigentlich nur zum Mitmachen veranlassen kann.

Dr. G. Homann, München

Gefahren des Tourismus

Der Malaria-Tod eines Berchtesgadener Gastwirtes, der nach Kenia geflogen war und wegen lästiger Nebenwirkungen die vorbeugenden Malaria-Tabletten nicht regelmäßig eingenommen hat, veranlaßte die Bayerische Landesärztekammer, allen Bürgern, die aus beruflichen Gründen oder zu Urlaubsreisen in außereuropäische Gebiete reisen, folgende *Verhaltensregeln* zu empfehlen:

1. Jeder *Patient*, der auf eine *Dauerbehandlung* eingestellt ist, muß vor einer solchen Reise seinen Hausarzt aufsuchen und sich bei ihm beraten lassen; ebenso wie es empfehlenswert ist, zum Zahnarzt zu gehen.

2. Aber auch der Gesunde sollte sich vor Reiseantritt ausführlich informieren.

3. *Wissenswertes in Kürze:*

3.1. *Schutzimpfungen und Vorbeugung*
Die Pockenschutzimpfung – soweit sie noch gefordert wird – soll im internationalen Reiseverkehr nicht älter als drei Jahre sein. Die Choleraimpfung wird von einigen nationalen Gesundheitsbehörden noch verlangt ebenso wie die Gelbfieberimpfung. Typhusschluckimpfung sowie die Gamma-Globulin-Prophylaxe gegen die epidemische Gelbsucht sind empfehlenswert. Die Malaria hat in den warmen und feuchten Zonen der Erde in den letzten Jahren stark zugenommen. Eine konsequent durchgeführte Chemoprophylaxe – die der Berchtesgadener Gastwirt nicht durchgeführt hat – sichert zuverlässig vor einer Infektion. Den aktuellen Stand über gesetzlich geforderte oder empfohlene Schutzimpfungen für das betreffende Reiseland sollte man frühzeitig beim Reisebüro bzw. bei der Fluggesellschaft erfragen.

3.2. *Richtiges Verhalten*

– Zweckmäßige Kleidung, je nach Klima.

– Richtige Ernährungsweise (keine schweren und belastenden Mahlzeiten, vor allem in der Mittagshitze; keine ungekochten und offenen Getränke; Obst und Salat nur gewaschen verzehren; ausreichende Flüssigkeitsaufnahme, aber wenig Alkohol).

– Baden nur dort, wo es offiziell erlaubt ist.

3.3. *Kleine Reiseapotheke mitführen*

Zusammenstellung nach Rat des Hausarztes.

4. Wenn sich nach Rückkehr von einer Fernreise unklare Beschwerden und Fieber einstellen, muß sofort der Arzt aufgesucht werden!

5. Wer sich gesundheitsbewußt verhält und diese Ratschläge (Schutzimpfungen, richtiges und dem jeweiligen Klima angepaßtes Verhalten, sowie Chemoprophylaxe) befolgt, hat die besten Chancen, eine erlebnisreiche Reise gesund zu überstehen.

6. Die Bayerische Landesimpfanstalt, Am Neudeck 1, 8000 München 90, gibt eine kleine Broschüre: „Gesundheitliche Empfehlungen für Reisende in wärmere Länder", die gegen eine Schutzgebühr von DM –,50 erhältlich ist, heraus, die als Orientierung empfohlen werden kann.

Magnetische Nothilfe für kranke Säuglinge

Für jedes 3000. Baby in der Bundesrepublik Deutschland ergibt die erste Routineuntersuchung gleich nach der Geburt einen alarmierenden Befund: Das Neugeborene ist entweder mit einer Ösophagusetresie oder einer Analatresie auf die Welt gekommen. In beiden Fällen ist ein lebensrettender Eingriff, der die fehlende Verbindung zwischen den beiden Speiseröhrenstümpfen bzw. zwischen Darm und Außenhaut herstellt, unverzüglich angezeigt. Jedoch läßt sich diese primäre Verbindung oft, wenn z. B. der zu überbrückende Abstand zu groß ist, operationstechnisch nicht durchführen. Mit der Entwicklung eines neuartigen Magnet-Dehnungs-Verfahrens an der Chirurgischen Klinik der Universität Erlangen-Nürnberg gelang es jetzt, den betroffenen Säuglingen weitgehend „unblutig" sicher zu helfen.

Diesen neuen Weg in der Kinderchirurgie beschritt Privatdozent Dr. Günter Heinrich Willital in Zusammenarbeit mit dem Münchener Magnetismus-Experten Professor Dr. Gerhard Hennig, der bereits am „Erlanger Magnetverschluß" für Kolostomie-Petienten maßgeblich beteiligt war und auch jetzt die apparetive Ausrüstung besorgte.

Die Therapie der fehlgebildeten Speiseröhre beginnt innerhalb der ersten zwölf Stunden nach der Geburt. Zunächst einmal wird die in 90 Prozent der Fälle existierende Fistelverbindung der unteren Speiseröhre mit der Luftröhre durchtrennt. Dann führt der Arzt jeweils von Mund und Magen her kleine abgerundete Eisenzylinder in die beiden verschlossenen Ösophagusstümpfe ein. Die so vorbereiteten Babies werden nach diesem endoskopisch kontrollierten Eingriff in eine Magnetspule gelegt, die in einem Spezialkinderbett Platz hat. Ein stufenlos schaltberes Magnetfeld löst nun die gegenseitige Anziehung der beiden Eisenteile im Wechselrhythmus — 40 Sekunden Dehnung, 60 Sekunden Ruhe — eus: es kommt zu einer stetigen langsamen Annäherung der beiden Speiseröhrenabschnitte, die nech etwa zehn bis vierzehn Tagen mühelos miteinander verbunden werden können.

Die Behandlung der Darmmißbildung ist entsprechend. Ebenfalls unter endoskopischer Kontrolle wird in den Stumpf ein formal engepaßter abgerundeter Metallzylinder eingebracht. Beim magnetischen Dehnungsprozeß schiebt dieser den Darm langsam vor sich her, bis er die Außenhaut an der eigentlichen Analöffnung erreicht hat. Die Durchführung einer Analplastik, die einen kontinenten Ausgang garantiert, beschließt den Eingriff.

Nicht nur, daß dieses Verfahren eine Behandlung in für die konventionelle Chirurgie kritischen Fällen erlaubt — man kennt etwa 60 verschiedene Formen von Ösophagus- und Analatresien —, es ist zudem äußerst schonend für den Orgenismus. So wird z. B. die zarte Muskulatur, die für die spätere Schließfunktion des Darmes verantwortlich ist, nicht strapaziert; die Gefahr von Verletzungen der Nervenversorgung in diesem Bereich ist ebenfalls gebannt.

Die magnetische Nothilfe für fehlgebildete Säuglinge, deren Entwicklung erst durch das von der VW-Stiftung an die Erlenger Kinderchirurgie vergebene Forschungsobjekt „Der künstliche Enddarmverschluß" möglich wurde, hat unterdessen einen festen Pletz im Erlanger Klinikprogramm. Privatdozent Dr. Willitel, Leiter der Kinderchirurgischen Abteilung, rechnet mit etwe 15 Fällen jährlich.

ifl

Bundesverdienstkreuz am Bande

Dr. Otto Schloßer, Salinstraße 10, 8200 Rosenheim, wurde mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland ausgezeichnet.

Kriegsblindenmedaille für Frau Dr. Alletag

Für ihre besonderen Verdienste als Heimärztin des Kriegsblinden-Kur- und Erholungsheimes Söcking wurde Frau Dr. Elisabeth Alletag-Held, Theresienstraße 8, 8130 Starnberg, mit der Goldenen Ehrenmedaille des Bundes der Kriegsblinden Deutschlands eusgezeichnet.

Professor Dr. Otto Braun-Falco, Direktor der Dermatologischen Klinik und Poliklinik der Universität München, Frauenlobstraße 9, 8000 München 2, wurde während des XV. Internationalen Dermatologen-Kongresses in Mexiko City zum Präsidenten des Internationalen Komitees für Dermatologie und der Internationalen Liga Dermatologischer Gesellschaften gewählt.

Professor Dr. Gerhard Pfohl, Leiter des Instituts für Geschichte der Medizin der Technischen Universität München, Sternwartstraße 2, 8000 München 80, wurde mit dem Komturkreuz des päpstlichen Ordens vom Hl. Grab zu Jerusalem ausgezeichnet.

Professor Dr. Hans Joachim Sewering, Mühlbaurstraße 16, 8000 München 80, wurde zum Stellvertretenden Vorsitzenden des Ausschusses für Sozial-, Gesundheits- und Familienpolitik des Bayerischen Senats gewählt.

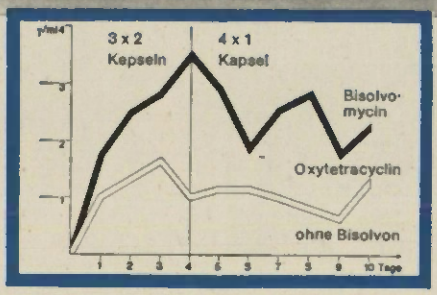
Dr. Hugo Vierheilig, Walther-von-der-Vogelweide-Straße 19, 8700 Würzburg, wurde am 21. Dezember 1977 zum 3. Bürgermeister Würzburgs gewählt.

Bisolvomycin®

bekämpft Bronchialinfekte

Bisolvomycin schafft maximale antibiotische Konzentrationen am Ort des Infektgeschehens

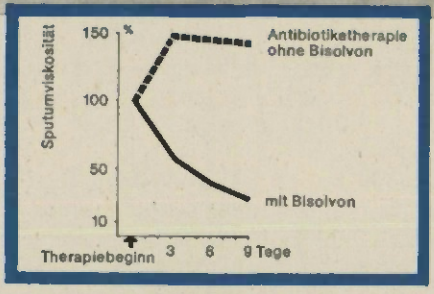
nach Kleber, A. G., Inaug. Diss., Bern 1970



Mit Bisolvomycin, der Kombination von Oxytetracyclin mit Bisolvon, werden im Bronchialsekret antibiotische Konzentrationen erzielt, die in den ersten vier Behandlungstagen dreifach höhere Werte aufweisen als bei alleiniger Antibiotika-Verabreichung ohne Bisolvon.

Bisolvomycin verhindert den Sekretstau durch umfassende Sekretolyse

nach Bürgi, H., Schweiz. med. Wschr. 95, Nr. 8, 274–278 (1965)

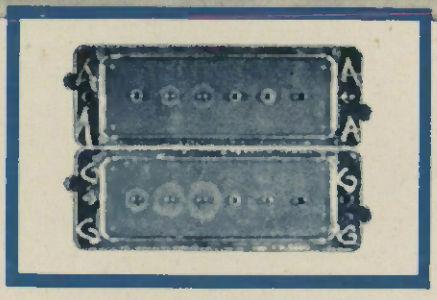


Die Bisolvon-Komponente in Bisolvomycin bricht die dichten Fasergerüste von sauren Mukopolysacchariden auf und rarefiziert sie. Das bewirkt eine drastische Viskositätssenkung des Schleimhautsekrets. Die Bildung eines Sekretstaus wird verhindert und damit der Gefahr von pulmonalen Komplikationen wirksam begegnet, denn persistierenden Keimen ist der Nährboden entzogen.

Bisolvomycin stärkt die immunologischen Abwehrkräfte im Atemwegsbereich

nach Bürgi, H., e. e., Ther. Umsch. 24, 116–118 (1967)

Hyland Immunoplates® Human, oben: Gamma-A-Immunoglobulin-Test, unten: Gamma-G-Immunoglobulin-Test. Von links nach rechts: Diffusionsflächen 1 bis 3 von Testseren mit bekanntem Immunoglobulingehalt (66, 197, 394 mg IgA/100 ml, 234, 701, 1402 mg IgG/100 ml), Diffusionsfläche 4 von Sputum vor Behandlung, Diffusionsfläche 5 von Sputum desselben Patienten nach Behandlung mit Bisolvon (24 mg p. o. während 3 Tagen). Bisolvon bewirkt eine Erhöhung des Potentials an Gamma-A-Globulinen, von deren Konzentration das Abwehrvermögen der Atemwegsschleimhäute abhängt.



Bisolvomycin® – sein Wirkprofil schafft Überlegenheit

Zusammensetzung

1 Kapsel enthält:

N-Cyclohexyl-N-methyl-(2-amino-3,5-dibrombenzyl)amin-hydrochlorid	4 mg
Oxytetracyclin-HCl	250 mg

Anwendungsgebiete

Infizierte Bronchitiden, insbesondere deren chronische Formen, Schubprophylaxe chronisch verlaufender Bronchitiden, alle Atemwegserkrankungen auf bakterieller Grundlage, wie z. B. Bronchopneumonien, Pneumonien und Bronchiektasien.

Dosierung und Anwendungsweise

Es empfiehlt sich bei akutem Krankheitsbild die Einnahme von 3 x 2 Kapseln täglich, nach Besserung der Symptome kann auf 4 x 1 Kapseln reduziert werden.

Schulkinder erhalten die halbe Erwachsenendosis.

Zur langfristigen Anwendung:
3 x 1 Kapsel täglich.

Auch hierbei ist eine Reduzierung (2 x 1 Kapsel) möglich, über die der Arzt zu entscheiden hat.

Nach Abklingen der Infektion hat sich die Weiterbehandlung mit Bisolvon®-Tabletten als zweckvoll erwiesen.

Nebenwirkungen, Begleiterscheinungen

Treten Magen-Darmstörungen auf, so ist je nach Schweregrad die Dosis zu reduzieren oder die Therapie vorübergehend zu unterbrechen.

Während der Schwangerschaft und bei schweren Leber- und Nierenfunktionsstörungen sollte Bisolvomycin wegen der Tetracyclin-Komponente nur bei strenger Indikationsstellung verordnet werden.

Bei Kindern bis zum 8. Lebensjahr können durch Tetracyclin und damit auch durch Bisolvomycin Schädigungen der Knochen- und Zahnentwicklung auftreten; in dieser Altersgruppe ist deshalb die Anwendung von Bisolvomycin nur bei vitaler Indikation anzuraten.

Besondere Hinweise

Die Gefahr eines Rezidivs und damit einer Verschlechterung des Krankheitsbildes ist bei der chronischen Bronchitis besonders groß. Deshalb sollte die sofortige Wiederaufnahme einer Bisolvomycin-Behandlung schon bei den ersten Anzeichen einer neuerlichen Infektion, die sich häufig in einer Verschlimmerung der subjektiven Symptome äußert, erfolgen.

Darreichungsformen und Packungsgrößen

Originalpackung mit 20 Kapseln	DM 21,59
Originalpackung mit 40 Kapseln	DM 38,29
Klinikpackung	

578

Auf Bisolvomycin® ist Verlaß.

Thomae

Professor Zenker 75 Jahre

Am 24. Februar 1978 feierte Professor Dr. med. Dr. med. h. c. Rudolf Zenker, Hauensteinstraße 14, 8000 München 90, zusammen mit seinem Bruder Carl, Nymphenburger Straße 43, 8000 München 2, seinen 75. Geburtstag.

Professor Rudolf Zenker studierte in München und Zürich Medizin, bestand 1928 in München sein Staatsexamen und promovierte hier 1930. Nach der Medizinalpraktikantenzeit im Pathologischen Institut der Universität München und an der Medizinischen Klinik der Universität Heidelberg war er erneut am Pathologischen Institut unter M. Borst tätig. Von hier ging er nach Tübingen, um bei M. Kirschner seine chirurgische Weiterbildung zu beginnen. Später übersiedelte er mit seinem Lehrer nach Heidelberg und habilitierte sich dort 1937 für das Fach Chirurgie. Im Juni 1943 wurde er zum apl. Professor ernannt. 1943 ging er als Chefarzt der chirurgischen Abteilung der Städtischen Krankenanstalten nach Mannheim und war von 1947 bis 1951 gleichzeitig Direktor dieses Krankenhauses. 1951 nahm der Jubilar einen Ruf auf den Lehrstuhl für Chirurgie an der Universität Marburg/Lehn en und wurde von dort im Oktober 1958 als Ordinarius für Chirurgie nach München berufen.

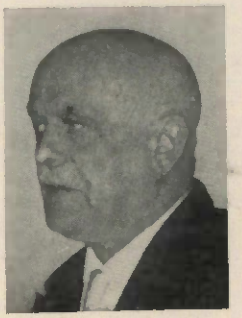
Bereits in Mannheim wandte sich Professor Zenker der gerade aufkommenden Herzchirurgie zu. Seit 1955 beschäftigte er sich intensiv mit Fragen und Problemen des extrakorporalen Kreislaufes und führte am 19. Februar 1958 die erste erfolgreiche Operation mit Hilfe der Herz-Lungen-Maschine in der Bundesrepublik Deutschland durch.

Das wissenschaftliche Werk von Professor Zenker ist außergewöhnlich vielseitig und umfangreich. Weit über 200 Originalarbeiten, Bücher, Handbuchbeiträge usw. stammen aus seiner Feder.

Zahlreiche Ehrungen wurden Professor Zenker zuteil. Unter ihnen sind vor allem die Ernennung zum Ehrenmitglied der Amerikanischen Chirurgenvereinigung und die Verleihung der Ehrendoktorwürde der Medizinischen Fakultät der Universität Saloniki zu nennen.

Ad multos annos!

in memoriam



Dr. Ludwig Diem †

Am 16. Januar 1978 verstarb Dr. Ludwig Diem im 96. Lebensjahr. Er wurde von einem schweren, mit viel Geduld ertragenem Leiden erlöst.

Mit ihm haben wir einen hervorragenden standespolitischen Pionier dieses Jahrhunderts verloren, einen Arzt zwischen Ideal und Alltag. Über seinem Leben stand eine der Thesen des hippokratischen Eides: „Lauter und fromm will ich mein Leben gestalten und meine Kunst ausüben." So zu leben, beruht auf einer überragenden Stellung des Arztes, aus einer Überlegenheit nicht nur im Wissen, sondern auch in der Weisheit.

Ludwig Diem stammte aus einem Arzthaus und war somit von Jugend an mit den Sorgen und Nöten des ärztlichen Berufes verbunden. Der Tradition des Elternhauses folgend, entschloß er sich zum Studium der Medizin und ließ sich nach Abschluß seiner Ausbildung in Marktbreit als praktischer Arzt nieder. Gestützt auf das Vertrauen und die Wertschätzung seiner Kollegen wandte sich Dr. Diem sehr bald berufsständischen und berufspolitischen Aufgaben zu. Er war zunächst Vorsitzender der Kitzinger und Gerolzhofener Ärzteschaft, dann Vorsitzender des Ärztlichen Bezirksverbandes Unterfranken und wurde 1927 in den Vorstand der Bayerischen Landesärztekammer gewählt.

Die seinem geschliffenen humanistischen Geist wesensfremden politischen Verhältnisse während des Dritten Reiches beendeten sein berufspolitisches Wirken. Im Chaos der Nachkriegszeit beriefen die unterfränkischen Ärzte Dr. Diem zum 1. Vorsitzenden der Ärztekammer Mainfranken und später zum 1. Vorsitzenden der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns, Bezirksstelle Unterfranken. Mit großem Elan und einem universellen Wissen baute er die einzelnen Standesorganisationen auf. Sein Wort und sein Rat waren geschätzt und gewichtig, auf Landes- und Bundesebene. 1956 übergab er der unterfränkischen Ärzteschaft das von ihm und seinen Mitarbeitern aufgebaute Ärztehaus, ein Verwaltungsgebäude, das heute noch sämtliche ärztlichen Organisationen vereint.

Alle seine Verdienste hat das Präsidium des Deutschen Ärztetages 1956 mit der Verleihung der Paracelsus-Medaille, der höchsten Auszeichnung der deutschen Ärzteschaft, gewürdigt.

Trotz aller dornenvollen Aufbauarbeit in der ärztlichen Standesvertretung widmete er sich stets bis wenige Monate vor seinem Tod mit wachem Geist den schönen Künsten und der Muse. An seinem 95. Geburtstag, den wir im engsten Kreis mit ihm feierten, hinterließ uns Ludwig Diem ein aus dem Stegreif gehaltenes medizinisches Testament, in dem er sich neben der Vergangenheit auch an die Gegenwart, insbesondere die Jugend, wandte. Keinerlei wirtschaftliche Gesichtspunkte, kaufmännische Erwägungen und technische Manipulationen meinte er, ersetzen die Sache des Helfens, des Helfenwollens, des Helfenmüssens. Wollte man diesem Testament im nachhinein einen Titel geben, müßte man es vielleicht überschreiben mit den Worten, die er neben dem Eingang des Ärztehauses Würzburg hat einmeißeln lassen: „Der Kampf um das Leben heischt Einsatz des Arztes: mitfühlend verstehen und mutige Hände."

Ludwig Diem, sein Geist und sein Wirken, werden in uns fortleben. Wir haben ihm sehr viel zu verdanken.

Familienangehörige, Mitstreiter und Freunde geleiteten ihn an einem kalten, windgepeitschten Januartag zur letzten Ruhe.

Dr. W. Rötter, Würzburg

Vordringlich zu besetzende Kassenarztsitze in Bayern

Wir empfehlen Ihnen, sich in jedem Fall vor Ihrer Niederlassung mit der zuständigen Bezirksstelle der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns in Verbindung zu setzen und sich wegen der Möglichkeiten und Aussichten einer kassenärztlichen Tätigkeit beraten zu lassen. Dort erfahren Sie auch, wo und in welchem Umfang Förderungsmöglichkeiten bestehen.

Oberbayern

Markt Mörnsheim, Lkr. Eichstätt:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Wiederbesetzung der Allgemein-/Praktischen Arztstelle für ein Einzugsgebiet von ca. 2000 Einwohnern.

Titting, Lkr. Eichstätt:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Wiederbesetzung der Allgemein-/Praktischen Arztstelle für ein Einzugsgebiet von ca. 3500 Einwohnern.

Bewerbungen bitte an die Bezirksstelle Oberbayern der KVB, Mühlbaurstraße 16, 8000 München 80, Telefon (0 89) 41 47 - 247.

Oberfranken

Betzenstein, Lkr. Bayreuth:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Wiederbesetzung des verwaisten Einzelarztsitzes für ein Einzugsgebiet von ca. 3800 Einwohnern.

Marktleugast, Lkr. Kulmbach:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Wiederbesetzung einer zweiten Allgemein-/Praktischen Arztstelle für ein Einzugsgebiet von ca. 5000 Einwohnern.

Thurnau, Lkr. Kulmbach:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Wiederbesetzung einer dritten Allgemein-/Praktischen Arztstelle für ein Einzugsgebiet von ca. 9000 Einwohnern.

Neustadt bei Coburg:

1 Augenarzt

Wiederbesetzung der verwaisten Augenarztstelle mit einem Einzugsgebiet von 20000 Einwohnern.

Hof/Saale:

1 Nervenarzt

Besetzung einer zweiten Nervenarztstelle in Hof/Saale für ein Einzugsgebiet von ca. 120 000 Einwohnern.

Bewerbungen bitte an die Bezirksstelle Oberfranken der KVB, Bürgerreuther Straße 7 a – 9, 8580 Bayreuth, Telefon (0921) 23032.

Mittelfranken

Weißenburg, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen:

1 Nervenarzt

Wiederbesetzung des altershalber frei gewordenen einzigen Nervenarztsitzes im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen (ca. 86000 Einwohner).

Bewerbungen bitte an die Bezirksstelle Mittelfranken der KVB, Vogelsgarten 6, 8500 Nürnberg, Telefon (09 11) 4 96 21 – 24.

Oberpfalz

Schmidmühlen, Lkr. Amberg-Sulzbach:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Besetzung einer zweiten Allgemein-/Praktischen Arztstelle für ein Einzugsgebiet von ca. 4500 Einwohnern.

Schwarzenfeld, Lkr. Schwandorf:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Nachfolgebesetzung der vierten Kassenarztstelle für rund 8000 zu versorgende Einwohner.

Depressionen, psychische und nervöse Störungen, Migräne.

HYPERFORAT®

vegetativ stabilisierend, frei von Nebenwirkungen.

Zusammensetzung: Tropfen: 100 g enthalten: Extr. fl. Herb. Hyperici perf. 100 g stand. auf 2 mg Hypericin pro ml.
Kontraindikationen: Photosensibilisierung.
Dosierung: Tropfen: 2–3 x täglich 20–30 Tropfen vor dem Essen in etwas Flüssigkeit einnehmen.

Handelsformen und Preise (incl. MWSt.):
Tropfen: 30 ml OM 7,95, 50 ml OM 12,45, 100 ml OM 20,95
Orageés: 30 Drag. OM 6,50, 100 Drag. OM 16,60
Ampullen á 1 ml: 5 Amp. DM 9,95, 10 Amp. OM 17,90.

KLEIN

Dr. Gustav Klein, Arzneipflanzenforschung, 7615 Zell-Harmersbach/Schwarzwald

Vilseck, Lkr. Amberg-Sulzbach:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Besetzung der dritten Kassenarztstelle bei einem Einzugsgebiet von ca. 7000 Einwohnern.

Waldthurn, Lkr. Neustadt/Waldnaab:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Nachfolgebesetzung; Einzugsgebiet rund 2500 Einwohner.

Waldsassen, Lkr. Tirschenreuth:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Nachfolgebesetzung der vierten Kassenarztstelle für ein Einzugsgebiet von rund 9000 Einwohnern.

Amberg:

1 Nervenarzt oder Psychiater – nur wenn Teilgebietsbezeichnung Psychotherapie nachgewiesen werden kann.

Besetzung einer dritten Nervenarztstelle in Amberg – zu versorgen sind mit dem Einzugsgebiet ca. 120 000 Einwohner.

Weiden:

1 Nervenarzt oder Psychiater – nur wenn Teilgebietsbezeichnung Psychotherapie nachgewiesen werden kann.

Besetzung einer dritten Nervenarztstelle in Weiden. Zu versorgen sind mit dem Einzugsgebiet ca. 140 000 Einwohner.

Bewerbungen bitte an die Bezirksstelle Oberpfalz der KVB, Landshuter Straße 49, 8400 Regensburg, Telefon (09 41) 7 50 71.

Schwaben

Wertingen, Lkr. Dillingen:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Wiederbesetzung der verwaisten fünften Allgemein-/Praktischen Arztstelle für ein Einzugsgebiet von ca. 10 000 Einwohnern.

Bewerbungen bitte an die Bezirksstelle Schwaben der KVB, Frohsinnstraße 2, 8900 Augsburg, Telefon (08 21) 31 30 31

Weitere freie Kassenarztsitze

Oberbayern

Altmannstein, Lkr. Eichstätt:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Moosburg, Lkr. Freising:

1 Augenarzt

Bewerbungen bitte an die Bezirksstelle Oberbayern der KVB, Mühlbaurstraße 16, 8000 München 80, Telefon (0 89) 41 47-247.

Oberfranken

Bischofsgrün, Lkr. Beyreuth:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Erkersreuth, Lkr. Wunsiedel:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Lautertal, Lkr. Coburg:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Töpen, Lkr. Hof:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Waischenfeld, Lkr. Bayreuth:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Warmensteinach, Lkr. Bayreuth:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Weidhausen, Lkr. Coburg:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Wirsberg, Lkr. Kulmbach:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Coburg:

1 Augenarzt

Marktredwitz, Lkr. Wunsiedel:

1 HNO-Arzt

Bewerbungen bitte an die Bezirksstelle Oberfranken der KVB, Bürgerreuther Straße 7 a – 9, 8580 Bayreuth, Telefon (09 21) 2 30 32.

Mittelfranken

Großhabersdorf, Lkr. Fürth:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Heilsbronn, Lkr. Ansbach:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Thalmäßing, Lkr. Roth:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Vorra, Lkr. Nürnberger Land:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Wittelshofen, Lkr. Ansbach:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Neustadt a. d. Aisch, Lkr. Neustadt a. d. Aisch-Bad Windsheim:

1 Nervenarzt, möglichst mit Psychotherapie

BESTSELLER.

Die Mehrzahl aller Ärzte entscheidet sich für das Vorsorge-Programm der »Vereinigten« – der führenden Krankenversicherung des Ärztestandes. Die Gründe dafür:

☐ besonders günstige Konditionen durch Gruppenversicherungsverträge mit allen Ärztekammern und mit dem Marburger Bund,

☐ individuelle Gestaltung des Versicherungsschutzes durch zahlreiche Varianten (z. B. durch Selbstbeteiligung an Arzneimitteln und Arzthonoraren) – auch für Familienangehörige

☐ vielfältige Möglichkeiten der Einkommenssicherung – bis zu 500,– DM Krankentagegeld ohne zeitliche Begrenzung,

☐ Krankenhaustagegeld bis zu 200,– DM.

Bewerbungen bitte an die Bezirksstelle Mittelfranken der KVB, Vogelsgarten 6, 8500 Nürnberg, Telefon (09 11) 4 96 21 – 24.

Unterfranken

Alzenau, Lkr. Aschaffenburg:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Aschaffenburg, Stadtteil Leider:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Burkardroth, Lkr. Bad Kissingen:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Haibach, Lkr. Aschaffenburg:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Mömbris, Lkr. Aschaffenburg:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Schweinfurt:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Wülfershausen/Saale, Lkr. Rhön-Grabfeld:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Alzenau, Lkr. Aschaffenburg:
1 Augenarzt

Schweinfurt:
2 Augenärzte

Bewerbungen bitte an die Bezirksstelle Unterfranken der KVB, Hofstraße 5, 8700 Würzburg, Telefon (09 31) 307-1.

Oberpfalz

Obertraubling, Lkr. Regensburg:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Stadt Schwandorf, Lkr. Schwandorf:
1 Anästhesist

Wörth/Donau, Lkr. Regensburg:
1 Frauenarzt

Stadt Schwandorf, Lkr. Schwandorf:
1 Hautarzt

Welden:
1 Hautarzt

Stadt Schwandorf, Lkr. Schwandorf:
1 Internist

Bewerbungen bitte an die Bezirksstelle Oberpfalz der KVB, Landshuter Straße 49, 8400 Regensburg, Telefon (09 41) 7 50 71.

Niederbayern

Bogen, Lkr. Straubing-Bogen:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Deggendorf-Stadt:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Gerzen, Lkr. Landshut:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Haibach, Lkr. Straubing-Bogen:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Hunderdorf, Lkr. Straubing-Bogen:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Jandelsbrunn, Lkr. Freyung, Grafenau:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Lohberg, Lkr. Regen:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Rain, Lkr. Straubing-Bogen:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Schöllnach, Lkr. Deggendorf:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Stallwang, Lkr. Straubing-Bogen:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Teisnach, Lkr. Regen:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Viechtach, Lkr. Regen:
1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Kelheim:
1 Augenarzt

Regen:
1 Augenarzt

Deggendorf-Stadt:
1 Hautarzt

Passau:
1 Hautarzt

Pfarrkirchen, Lkr. Rottal-Inn:
1 Hautarzt

Regen:
1 Hautarzt

Bewerbungen bitte an die Bezirksstelle Niederbayern der KVB, Lilienstraße 5–7, 8440 Straubing, Telefon (0 94 21) 70 53.

Vereinigte Krankenversicherung AG
Salus Krankenhauskosten-Versicherungs-AG

Vertragsgesellschaften Ihrer Ärztekammer und des Marburger Bundes

DIE SICHERHEIT DES ARZTES
individuell · zuverlässig · preisgünstig

COUPON
Ich möchte gerne ausführliche Informationen über den Gruppenversicherungsvertrag zwischen meiner Ärztekammer und der Vereinigten.

Name: _____

Anschrift: _____

Vereinigte Krankenversicherung AG, Generaldirektion
Leopoldstraße 24, 8000 München 40, Telefon (089) 3893 1

Ich bin bereits versichert bei: Vereinigte ☐ Salus ☐ anderweitig ☐

KX3A

915,8 Millionen Defizit in der Krankenversicherung der Rentner

Wie das Bayerische Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung aufgrund statistischer Erhebungen über „Einnahmen und Ausgaben in der gesetzlichen Krenkenversicherung in Bayern 1973 bis 1976" ermittelt hat, sind die Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung in Bayern von 6,4 Milliarden DM (1973) um 61 Prozent auf 10,3 Milliarden DM (1976) engestiegen. Der stärkste Anstieg war mit 21,1 Prozent im Jahre 1974 zu verzeichnen; im Jahre 1975 war nochmals eine Steigerung um 18,2 Prozent zu beobachten. Erst 1976 hat sich der Ausgabenanstieg mit 12,5 Prozent gegenüber dem Vorjahr verlangsamt. Diese Verlangsamung des Kostenanstiegs wird noch deutlicher, wenn man statt der Steigerung der absoluten Beträge, die ja auch die durch Mitgliederzuwachs bedingten Erhöhungen beinhalten, den Ausgabenanstieg je Mitglied betrachtet. Hier hat sich die Steigerungsrate von 17,6 Prozent im Jahre 1975 auf 8,7 Prozent im Jahre 1976 halbiert.

Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt liegen die Ausgaben je Mitglied in Bayern nach wie vor niedriger, im Jahre 1975 mit DM 1633,– um DM 188,– oder 10,3 Prozent unter dem Durchschnitt des Bundesgebietes von DM 1821,–; für 1976 liegen die Bundeszahlen leider noch nicht vor.

Eine Betrachtung der Ausgaben allein der unter der Rechtsaufsicht des bayerischen Sozialministeriums stehenden landesunmittelbaren Krankenkassen, also ohne die anteiligen Ausgaben der bundesunmittelbaren Krankenversicherungsträger mit Mitgliedern in Bayern, zeigt, da8 bei diesen Kassen der durchschnittliche Anstieg mit 54,0 Prozent im Berichtszeitraum deutlich unter dem Anstieg liegt, der sich einschlie8lich der bundesunmittelbaren Krankenkassen errechnet.

Sozialminister Dr. Fritz Pirkl dankt allen verantwortungsbewußt Beteiligten für die großen Anstrengungen auf freiwilliger Basis, denen die beachtliche Verlangsamung des Kostenanstiegs im Jahre 1976 zuzurechnen ist. Zu erwähnen bleibt besonders auch die erfreuliche Tatsache des prozentualen Rückgangs der Verwaltungskosten von 5,3 Prozent Anteil an den Gesamtausgaben im Jahre 1973 auf 4,5 Prozent im Jahre 1976.

Mit Sorge erfüllt Minister Pirkl die Finanzierung der Krankenversicherung der Rentner (KVdR), die in sämtlichen Berichtsjahren ein Defizit erbrachte. Es lag 1973 bei 554,9 Millionen DM und stieg von 816,9 Millionen DM im Jahre 1974 und 858,6 Millionen DM im Jahre 1975 bis auf 915,8 Millionen DM im Jahre 1976 an. Diese Entwicklung ist bis heute ungebremst, ja sie wird sich in den kommenden Jahren infolge der mit dem Krankenversicherungs-Kostendämpfungsgesetz beschlossenen Kürzung der Beiträge der Rentenversicherung zur KVdR noch verstärkt fortsetzen.

(aus „Bayer. Staatsregierung Bulletin 1/78" vom 17. Januar 1978)

München - Technische Universität

Professor Dr. med. Alfred Breit, Direktor der Radiologischen Abteilung am Städtischen Krankenhaus Passau, wurde mit der teilweisen vertretungsweisen Wahrnehmung des Lehrstuhls für Strahlentherapie beauftragt.

em. Professor Dr. med. Georg Maurer wurde bis zur Wiederbesetzung des Lehrstuhls für Chirurgie mit der vertretungsweisen Wahrnehmung dieses Lehrstuhls und mit der kommissarischen Leitung der Chirurgischen Klinik und Poliklinik beauftragt.

Professor Dr. phil. Gerhard Pfohl wurde bis zur Wiederbesetzung des Lehrstuhls für Geschichte der Medizin und Medizinische Soziologie mit der vertretungsweisen Wahrnehmung dieses Lehrstuhls sowie mit der Leitung des gleichnamigen Instituts beauftragt.

Professor Dr. med. Johann Rastetter wurde zum Leiter der vom Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus eingerichteten „Abteilung für Hämatologie und Onkologie" in der I. Medizinischen Klinik und Poliklinik bestellt.

Bayerische Ärzteversorgung

Der Bericht der Bayerischen Ärzteversorgung über das Geschäftsjahr 1976 wurde vom Landesausschuß des Versorgungswerkes in seiner Sitzung am 17. Dezember 1977 ausführlich diskutiert und entgegengenommen.

Ein Exemplar wird auf Wunsch jedem Mitglied gerne übersandt.

Dr. Reinhold Schüttler wurde bis zur Wiederbesetzung des Lehrstuhls für Psychiatrie mit der kommissarischen Wahrnehmung dieses Lehrstuhls sowie mit der kommissarischen Leitung der Nervenklinik und Poliklinik beauftragt.

Zum „außerplanmäßigen Professor" wurden ernannt: Privatdozent Dr. med. Klaus Heilmann, Oberarzt an der Augenklinik und Poliklinik; Privatdozent Dr. med. Hans-Dieter Hentschel, Chefarzt der Kurklinik Winnerhof, Bad Wiessee; Privatdozent Dr. med. Dr. phil. Kurt Kellner, Leitender Oberarzt an der II. Medizinischen Klinik; Privatdozent Dr. med. Herbert Meier-Ewert, Lehrstuhl für medizinische Mikrobiologie und Hygiene; Privatdozent Dr. med. Jürgen Probst, Ärztlicher Direktor des Unfallkrankenhauses, Murnau; Privatdozent Dr. med. Helmut Scherer, Chefarzt der Chirurgischen Abteilung der Chiemseeklinik, Prien.

Zum „Privatdozent" wurden ernannt: Dr. med. Dr. med. habil. Karl Ludwig Birnberger für „Neurologie"; Dr. med. Dr. med. habil. Götz Buttermann für „Nuklearmedizin"; Dr. med. Dr. med. habil. Manfred Mertz für „Augenheilkunde"; Dr. rer. nat. Dr. rer. nat. habil. Albrecht Neiß für „Biomathematik, Medizinische Statistik und Datenverarbeitung"; Dr. med. Dr. med. habil. Gunter Tempel für „Anästhesiologie"; Dr. med. Dr. med. habil. Wolfgang Zander für „Psychotherapie und Medizinische Psychologie".

Der „Dr. med. habil." wurde verliehen an: Dr. med. Edgar Biemer, Assistenzarzt an der Chirurgischen Klinik und Poliklinik; Dr. med. Wolfgang Duspina, wissenschaftlicher Assistent an der Chirurgischen Klinik und Poliklinik; Dr. med. Ugo Gullotta, Oberarzt am Institut für Röntgendiagnostik; Dr. med. Kurt Schnelle, Assistenzarzt an der I. Medizinischen Klinik und Poliklinik.

München — Universität

apl. Professor Dr. med. Sandor Marghescu, Leitender Oberarzt an der Dermatologischen Klinik und Poliklinik, wurde zum „ordentlichen Professor" an der Medizinischen Hochschule Hannover ernannt.

apl. Professor Dr. Gerhard Riethmüller, bisher Universität Tübingen, wurde zum „ordentlichen Professor" für Immunologie ernannt (neuer Lehrstuhl).

Zum „außerplanmäßigen Professor" wurden ernannt: Privatdozent Dr. rer. nat. Manfred Bauchinger, Institut für Biologie der Gesellschaft für Strahlen- und Umweltforschung mbH, Strahlenbiologisches Institut, Neuherberg; Privatdozent Dr. med. Bolko Brauser, Abteilungsvorsteher am Institut für Physiologische Chemie und Physikalische Biochemie.

Zum „Leitenden Oberarzt" wurden ernannt: Professor Dr. med. Bernd-Rüdiger Balda, Oberarzt an der Dermatologischen Klinik; Privatdozent Dr. med. Frieder Láhoda, Oberarzt an der Neurologischen Klinik und Poliklinik im Klinikum Großhadern.

Zum „Oberarzt" wurden ernannt: Privatdozent Dr. med. Dr. med. habil. Hans Eichner, wissenschaftlicher Assistent an der Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkranke; Privatdozent Dr. med. Klaus Loeschke, wissenschaftlicher Oberassistent an der Medizinischen Klinik Innenstadt; Privatdozent Dr. med. Caroline Renate Pickardt, Medizinische Klinik Innenstadt; Privatdozent Dr. med. Dr. med. habil. Hans Scherer, wissenschaftlicher Assistent an der Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkranke; Privatdozent Dr. med. Gert Frösner, wissenschaftlicher Angestellter am Max-von-Pettenkofer-Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie, wurde zum „wissenschaftlichen Rat z. A." ernannt.

Dr. med. Rudolf Fahlbusch wurde zum „Privatdozent" für Neurochirurgie ernannt.

Dr. med. Hildegard Hertle, Akademische Oberrätin am Pharmakologischen Institut, wurde zur „Akademischen Direktorin" ernannt.

Dr. med. Maria Weinzierl, wissenschaftliche Assistentin an der Medizinischen Klinik II im Klinikum Großhadern, wurde zur „Akademischen Rätin" ernannt.

Dr. med. Karin Schiele-Luftmann, Verwalterin einer wissenschaftlichen Assistentenstelle an der Dermatologischen Klinik und Poliklinik, wurde zur „Akademischen Rätin" ernannt.

Dr. med. Peter Keller, wissenschaftlicher Assistent am Institut für Anästhesiologie, wurde zum „Akademischen Rat z. A." ernannt.

DR. LANGE Photometer-System LP6

Ein Programm zur Entlastung der Laborarbeit

Das Dr. Lange Photometer-System LP6 bietet viele Möglichkeiten, mit den täglichen Anforderungen an das Labor optimal fertig zu werden. Nach dem Baukastensystem aufgebaut, dient es der Verbesserung und Vereinfachung der täglichen Routinearbeit. Sein Vorteil: Die genaue Abstimmung des Photometers, seiner Zusatzbausteine, der Reagenzien und Kontrollseren aufeinander.

Die Dr. Lange Kuvetten-Tests bieten Ihnen ein neues Konzept für die Zuverlässigkeit der Ergebnisse, die Sicherheit und die Zeitersparnis Ihrer Analysen im klinisch-chemischen Labor.

Alles kommt aus einer Hand – von Ihrem Fachhändler. Informieren Sie sich durch eine unverbindliche Vorführung.

Labor Schubert
Krankenhaus- und Laborbedarf
Lilienthalstraße 2–4
8460 Schwandorf
Tel.: 09431/5966

Fromundstraße 34
8000 München 90
Tel.: 089/66 26 97

Aus der Frühzeit der Röntgendiagnostik in Würzburg

von Robert Arnholdt

Blickt man zurück euf die Zeit unmittelbar nach Entdeckung der Röntgenstrahlen, so fällt auf, daß das Hauptinteresse von Anfang an auf die medizinische Verwendbarkeit gerichtet war. Schon in jener denkwürdigen Sitzung der Physikalisch-Medizinischen Gesellschaft in Würzburg am 23. Januar 1896 erregte es ungeheures Aufsehen, als der Physiker Röntgen das mit den neuentdeckten Strahlen gefertigte Bild der Handknochen des berühmten Anatomen Geheimrat Albert von Koelliker vorzeigte. Spontan machte Koelliker den Vorschlag, die Strahlen „Röntgensche Strahlen" zu nennen. Brausender Beifall brach aus. Auf Koellikers Frage, welche Möglichkeit bestehe, die Strahlen für medizinische Zwecke nutzbar zu machen, antwortete Röntgen, daß zum Durchleuchten von Körperteilen, die wesentlich dicker sind als Arme und Beine, intensivere Röhren als die bisherigen konstruiert werden müßten und daß er mit dieser Aufgabe beschäftigt sei. In einem der wenigen Interviews, die Röntgen zu Anfang des Jahres 1896 gewährte, sagte er zu einem Berichterstatter für amerikanische und englische Zeitschriften auf die Frage, ob Aufnahmen der inneren Organe möglich sein werden: „Wir werden ja sehen, was wir sehen werden. Wir haben den Anfang gemacht und mit der Zeit werden die weiteren Entwicklungen folgen." Für die medizinische Wissenschaft hat Röntgen, der damals ordentlicher Professor für Physik an der Universität Würzburg war, selbst alles Wesentliche bekanntgegeben, so den Ausbau des Leuchtschirmes und der fotografischen Platte. Den Technikern und Ärzten blieb es vorbehalten, Röntgens Entdeckung weiter zu gestalten. Bis Ende März des Jahres 1900 lehrte Röntgen selbst noch in Würzburg und konnte alle Fortschritte auf diesem Gebiet mit Rat und Tat begleiten.

Auf medizinischer Seite interessierte sich zunächst vor allem der Würzburger Privatdozent und spätere Professor Dr. Albert Hoffa (1859 bis 1907) für die neuen Strahlen. In seine orthopädische Privatklinik kamen junge Mediziner aus aller Herren Länder, um von ihm zu lernen. Hoffa war ein Wegbereiter auf dem Gebiet der orthopädischen Chirurgie und der Röntgenologie. 1902 folgte er einem Ruf an die Universität Berlin. Schon am 12. November 1896 konnte Hoffa bei einer Sitzung der Physikelisch-Medizinischen Gesellschaft in Würzburg zahlreiche wohlgelungene Röntgenaufnehmen demonstrieren und an seinen von der Firma Reiniger, Gebbert und Schall in Erlangen bezogenen Apparaten die Durchleuchtung des menschlichen Körpers mit Röntgenstrahlen vorführen. Dabei zeigte sich, daß zunächst vor allem die Chirurgie Nutzen aus der Entdeckung gezogen hatte. Fremdkörper, Frakturen und Luxationen, ja sogar tuberkulöse und osteomyelitische Knochenherde wurden dargestellt. Hoffa zeigte Bilder von operativ sanierten, angeborenen Hüftgelenkluxationen und wies darauf hin, daß „die Schenkelköpfe wunderbar schön in den neugebildeten Pfannen stehen, so daß die operierten Gelenke genauso ausschauen wie die normalen Gelenke". Auch große diagnostische Vorteile für die Interne Medizin wurden bei dieser Röntgendemonstration, ein Jahr nach der Entdeckung der Strahlen, schon deutlich. Die Bewegungen des Herzens und der Rippen bei der Atmung sowie erteriosklerotische Veränderungen konnten gezeigt werden. Man ahnte damals noch nicht, daß die Röntgenstrahlen euch schädliche Auswirkungen haben könnten. So beobachtete men z. B. an Embryonen genau die erste Anlage der Knochen.

Ein weiterer Mitbegründer der röntgenologischen Wissenschaft war Dr. Hermann Gocht (1869 bis 1938). Als Assistent am Allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Eppendorf hatte er schon im März 1896 eine Röntgenanlage zur Verfügung. Im Mai 1896 referierte er in Hamburg über „Sekundenaufnahmen mit Röntgenschen Strahlen". Im Oktober 1897 zog es ihn in die Nähe des großen Physikers, an die „Geburtsstätte der Röntgenstrahlen", nach Würzburg. Hier blieb er bis Ende März 1900 als Sekundärarzt an der Hoffa'schen Privetklinik. In dieser Zeit besuchte er zusammen mit seinen Klinikkollegen Zuelzer, Bade, Spitzy und Wittek häufig Professor Röntgen im Physikalischen Institut. Während seiner Würzburger Tätigkeit verfaßte Gocht ein „Lehrbuch der Röntgenuntersuchung zum Gebrauch für Mediziner", das 1898 herauskam. Es wurde das eigentliche Lehrbuch seiner Zeit und erschien ab 1903 als „Handbuch der Röntgenlehre". Im Mai 1905 war Gocht einer der Gründer der Deutschen Röntgengesellschaft. Später wurde er dann Ordinarius für Orthopädie an der Universität Berlin. Am 24. Februar 1898 berichtete Hermann Gocht in Würzburg, daß jetzt ganz andere Ansprüche an eine Röntgenaufnahme gestellt würden wie vor Jahresfrist. Während man damals zufrieden gewesen sei, wenn man die Konturen der Knochen und Gelenke klar und deutlich hätte darstellen können, wolle man jetzt auch genauen Einblick in die inneren Strukturverhältnisse bekommen. Gocht demonstrierte Röntgenbilder eines Klumpfußes vor und nach der Redression und bemerkte, daß man alles auf den Originalplatten viel deutlicher sehe als auf den Abzügen.

Am gleichen Tag zeigte Albert Hoffa ein Röntgenbild von Muskeltrichinen. In der Anatomie hatte sich eine Leiche mit zahlreichen Trichinen gefunden. Es wurde ein Stück aus dem Brachioradialis hereusgeschnitten. Auf der Röntgenplatte ließen sich die abgekapselten Trichinen ganz deutlich erkennen. Zwei Jahre später, im Februar 1900, zeigte Hoffe Röntgenbilder der Extremitäten- und Rumpfknochen eines 16jährigen Patienten mit multiplen kartilaginären Exostosen. Dabei fiel ihm auf, daß die Epiphysenlinien bis auf eine einzige Ausnahme nicht mehr zu sehen waren.

Im Januar des Jehres 1902 sprach Friedrich Desseuer, der Besitzer einer Aschaffenburger Spezialfebrik

Mehr Blut
für die gefährdete Peripherie –
dadurch mehr Sauerstoff
im arteriellen Strombahngebiet

Tebonin® retard

ist ein umfassender
Angio-Aktivator

Gefäßerweiterung

Durchblutungssteigerung

Aktivierung des Kollateralkreislaufs

Stoffwechselanregung im Endstrombahnbereich

Zusammensetzung:
1 retard-Dragee = 20 mg Extr. Ginkg. bilob.

Indikationen:
Periphere arterielle Durchblutungsstörungen (Stadien II und III der chron. peripheren arteriellen Verschlußkrankheit). Zerebrale Mangeldurchblutung und Mangelernährung.

Handelsformen und Preise:

Originalpackung	20 retard-Dragees	DM 9,20
	60 retard-Dragees	DM 24,02
Bündelpackung	500 retard-Dragees	(Preisänderungen vorbehalten)

SCHWABE

Dr. Willmar Schwabe
Karlsruhe

für Röntgenapparate, über technische Fragen vor der Physikalisch-Medizinischen Gesellschaft in Würzburg. Dabei wurde auch darüber diskutiert, ob der Röntgenapparat als Spezialinstrument dienen solle, oder ob ihm allgemeine Verbreitung zu wünschen sei. Über diese Frage war man geteilter Ansicht. Bei dieser Gelegenheit erwähnte Dessauer, daß die Röntgenstrahlen auch in der Therapie einige Verwendung gefunden hätten. Man stellte deshalb größere Anforderungen an die Regulierbarkeit der Röntgenapparate. Die zur Therapie benötigte Leistung sei kleiner als diejenige, welche man zur diagnostischen Durchleuchtung brauche. Auch Gocht war der Ansicht, daß durch Röntgenstrahlen, z. B. beim Mammakarzinom und bei Trigeminusneuralgien, schmerzlindernde Wirkungen hervorgerufen werden könnten.

Da die schädigenden Eigenschaften der Röntgenstrahlen damals noch unbekannt waren, büßte mancher Arzt seine Gesundheit ein. So ist z. B. von Hermann Gocht bekannt, daß er sich schwere Röntgenverbrennungen an beiden Händen zuzog, unter denen er zeitlebens zu leiden hatte. Gochts Name ist ebenso wie der des um die Jahrhundertwende in Aschaffenburg tätig gewesenen praktischen Arztes und Röntgenologen Dr. Bernhard Wiesner (1864 bis 1938) im „Ehrenbuch der Röntgenologen und Radiologen aller Nationen" verzeichnet. Wiesner, ein gebürtiger Würzburger, wurde ebenfalls wegen schwerer Strahlenschäden ein Opfer der Wissenschaft. Wiesner war einer der ersten Lehrer der Röntgenologie. Im Jahre 1902 gründete er zusammen mit Dessauer die ersten Röntgenkurse, die überhaupt veranstaltet worden sind. Im Laufe der Jahre kamen viele Hunderte von Wissenschaftlern und Praktikern zur röntgenologischen Weiterbildung nach Aschaffenburg.

Während die Chirurgie die Röntgenstrahlen schon sehr frühzeitig nutzte, fand die „neue Art von Strahlen" bei der internen Medizin nur zögernd Anwendung. Dies lag nicht nur an der anfänglichen Unvollkommenheit der Röntgenapparate. Es bereitete auch große Schwierigkeiten, das an den inneren Organen Gesehene richtig zu deuten. Alles war Neuland. Nur ganz wenige Ärzte befaßten sich mit Röntgenologie. Große Verdienste um die Weiterentwicklung der Röntgendiagnostik erwarb sich der Würzburger Facharzt für innere Krankheiten und spätere Professor für Röntgentechnik und Röntgendiagnostik Dr. Melchior Faulhaber (1873 bis 1916). Er hatte seine internistische Ausbildung an der Universitätspoliklinik in Würzburg erhalten. Am 7. Mai 1903 referierte Faulhaber vor der Physikalisch-Medizinischen Gesellschaft in Würzburg über „Erkrankungen der Brustorgane im Röntgenbilde". Dabei bezeichnete er die Thoraxuntersuchung als die Domäne der internen Röntgenuntersuchung. Er demonstrierte Röntgenaufnahmen in dorsoventraler und ventrodorsaler Richtung und betonte, daß es von größter Wichtigkeit sei, auch im Holzknechtschen Durchmesser zu durchstrahlen, um Aortenaneurysmen, Stenosen, Tumoren und Divertikel der Speiseröhre zu erkennen. Faulhaber zeigte auch zwei Fälle von kavernöser Lungentuberkulose und erklärte, daß sich Verdichtungen als Schatten und Höhlenbildungen als hellere Stellen markieren. Dabei stellte er heraus, daß die Röntgenuntersuchung allein nicht genüge. Erst durch die Kombination mit den bisherigen Untersuchungsmethoden könne man zur richtigen Diagnose kommen. Auch forderte er nachdrücklich, daß die Röntgenuntersuchung nur von Ärzten ausgeübt werden möge. Differentialdiagnostisch müsse man bei krankhaften Lungenveränderungen außer an Lungentuberkulose auch an Lungenechinokokkus, Neoplasmen, hämorrhagische Infarkte, Lungenabszesse, Lungengangrän und Pneumonie denken. Von den Erkrankungen der Pleura diagnostizierte man im Jahre 1903 in Würzburg neben der Pleuritis exsudativa den Pneumothorax bzw. den Pyopneumothorax, die Pleuraschwarte und Tumoren der Pleura. Pathologische Herzbefunde, z. B. Mitral- und Aortenvitien, konnte man schon lange vor der Lungendiagnostik röntgenologisch erkennen. Manche Befundbeschreibungen der damaligen Zeit muten uns heute kurios an. Da wurde z. B. das Röntgenbild einer „20jährigen Dame in angekleidetem Zustand mit normalen Brusteingeweiden und Deformation des Thorax durch Korsett" gezeigt. Faulhaber berichtete im Jahre 1903, man sei jetzt dazu übergegangen, die Sekundärstrahlung dadurch einzudämmen, daß man nur gerade die Partie durchstrahle, auf die es ankomme. Man schalte Bleiplatten mit lochförmigem Ausschnitt zwischen Objekt und Röhre. In späteren Jahren befaßte sich Faulhaber insbesondere mit der Röntgenologie des Ulcus ventriculi und der Frühdiagnose des Magenkarzinoms. Im Jahre 1908 schrieb er über Röntgenuntersuchungen des Magens, 1913 der Darmkrankheiten, und noch im Jahre seines Todes 1916 über die Röntgendiagnostik der Speiseröhrenerkrankungen.

Rückblickend auf die Anfangszeit der Röntgendiagnostik kann man feststellen, daß sich in Würzburg namhafte Ärzte schon sehr frühzeitig mit großem Eifer und selbstloser Hingabe der Erforschung und Nutzung der Röntgenstrahlen widmeten.

Literaturverzeichnis

DAM, H. J. W.: Mc Clure's Magazine, Heft 8, 403. Jg. 1896.

DESSAUER, F.: Zur Technik der Röntgenapperate. Sitz. Ber. Phys.-Med. Ges. (1902) 12–23. Stuber, Würzburg.

FAULHABER, M.: Erkrenkungen der Brustorgane im Röntgenbilde. Sitz. Ber. Phys.-Med. Ges. (1903), 45–50, Stuber, Würzburg.

FAULHABER, M.: Über Blendenaufnahmen in der Röntgentechnik. Sitz. Ber. Phys.-Med. Ges. (1903), 79–81, Stuber, Würzburg.

FISCHER, I.: Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte der letzten fünfzig Jehre. Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien, 1932.

GLASER, O.: Wilhelm Conrad Röntgen und die Geschichte der Röntgenstrahlen. Springer, Berlin-Heidelberg-New York, 1931 und 1958.

GOCHT, H.: Sekundeneufnahmen mit Röntgenschen Strehlen. Dtsch. med. Wschr. v. 14. 5. 1896.

GOCHT, H.: Resultet einer Klumpfußredression in Röntgen'scher Durchleuchtung. Sitz. Ber. Phys.-Med. Ges. (1898), 19–26, Stahel, Würzburg.

HOFFA, A.: Demonstretionen mit Röntgenstrehlen. Sitz. Ber. Phys.-Med. Ges. (1896), 162, Stahel, Würzburg.

HOFFA: A.: Zur Verwendung des Röntgen-Verfahrens für die Chirurgie. Verh. d. Ges. f. Chir. 1897.

HOFFA, A.: Demonstrationen. Ein Röntgenbild von Muskeltrichinen. Sitz. Ber. Phys.-Med. Ges. (1900), 26–27, Stuber, Würzburg.

HOFFA, A.: Über multiple kertileginëre Exostosen. Sitz. Ber. Phys.-Med. Ges. (1900), 15–16, Stuber, Würzburg.

HOLTHUSEN, H., H. MEYER und W. MOLINEUS: Ehrenbuch der Röntgenologen und Radiologen eller Netionen. Urben & Schwarzenberg, München-Berlin, 1959.

RONTGEN, C. W.: Über eine neue Art von Strehlen. Sitz. Ber. Phys.-Med. Ges. (1895), 132–141, Stehel, Würzburg.

RONTGEN, C. W.: Über eine neue Art von Strehlen. II. Mitteilung. Sitz. Ber. Phys.-Med. Ges. (1896), 11–19, Stahel, Würzburg.

Anschrift des Verfassers:

Medizinaldirektor Dr. med. Robert *Arnholdt*, Lungenarzt, Lindleinstraße 43, 8700 Würzburg

Experimente mit der Wahrheit

Zum 30. Todestag Mahatma Gandhis

von H. Piechowiak

In seiner Akademierede „Über den Begriff des großen Mannes" führte F. E. D. Schleiermacher einst aus: „Nicht eine Schule stiftet er, sondern ein Zeitalter". Gandhi tat beides nicht – und dennoch hielt die Welt den Atem an und verbeugte sich – betroffen und ehrfurchtsvoll – vor einem ihrer ganz Großen, als sich am Abend des 30. Januar 1948 die Nachricht von seiner Ermordung über die Rundfunksender verbreitete.

Schon zehn Tage vorher war Gandhi das Ziel eines Bombenanschlages auf das Birla-Haus gewesen, wo er sich allabendlich zu seinen Gebetsübungen einfand, und zwei Tage vor seinem Tod sagte er in dumpfer Vorahnung des Kommenden in einem Gespräch mit der Gesundheitsministerin Amrit Kaur: „Wenn ich durch die Kugel eines Verrückten sterben sollte, so muß ich es lächelnd tun. Es darf kein Zorn in mir sein. Gott muß in meinem Herzen und auf meinen Lippen sein." Und so kam es. Mit den Worten „He Rama" starb er unter den Schüssen seines Mörders Godse, eines fanatischen Hindu-Nationalisten, der den Hinduismus durch Gandhi bedroht sah und die von ihm betriebene Versöhnung mit den Moslems von Herzen verabscheute.

Wer war dieser Mann, der heute fast vergessen scheint? War er der „nackte Fakir", als den Churchill ihn bezeichnete, war er ein „christlicher Missionar, in gewissem Sinne" wie F. Heiler meinte, oder stimmt, was der Dichter und Nobelpreisträger Rabindranath Tagore von ihm bekennt: „Hier endlich war lebendige Wahrheit"?

Mohandas Karamchand Gandhi, der später den Ehrentitel „Mahatma" erhielt, wurde am 2. Oktober 1869 in Porbandar (Gujarat) geboren. Sein Vater, Karamchand G., war Premierminister dieses kleinen indischen Fürstentums und wird von Gandhi später als „wahrheitsliebend, tapfer und großmütig, aber von hitzigem Temperament" beschrieben. Die Mutter, Putlibai G., war tief religiös, besuchte täglich den Vaishnava-Tempel und befolgte während der Chaturmas (das sind die vier Monate der Regenzeit) außerordentlich strenge Fastengebote. In ihrem religiösen Geist wurde Mohandas erzogen. Als er 13 Jahre alt ist, wird er – aus Kostengründen zusammen mit seinem Bruder und einem Vetter – mit seiner Frau Kasturbai verheiratet und „spielt" fortan den eifersüchtigen Ehemann, der versucht, seine Autorität geltend zu machen.

Unter den wenigen Freundschaften auf der Oberschule bleibt ihm die mit Scheich Mehtab zeitlebens als „Tragödie" in Erinnerung. In Gandhis Autobiographie erscheint er als der verschlagene und einfallsreiche Verführer, der Gandhi nicht nur dazu bringt, Fleisch zu essen, Alkohol zu trinken und zu rauchen, sondern der ihn auch veranlaßt, zu lügen und ein Bordell aufzusuchen. Das aufwendigere Leben führt zu einigen kleineren Diebstählen, einem Selbstmordversuch und schließlich zu einem schriftlichen Geständnis seiner Missetaten, das er seinem Vater übergibt, dessen Tränen der Liebe schließlich sein Herz reinigten und seine Sünden tilgten. „Dies war für mich eine praktische Lektion in Ahimsa" (Nichtschädigung, Gewaltlosigkeit), so schreibt er später. Von nun an beginnt die Religion eine dominierende Rolle in Gandhis Leben zu spielen.

1886 stirbt der Vater, den er zuvor lange und hingebungsvoll gepflegt hatte. Daß er in der Nacht des Todes die Pflege seinem Onkel überlassen und selbst der „fleischlichen Lust" erlegen war, hat er immer als seine „doppelte Schande" empfunden.

Der älteste Bruder übernimmt die Stelle des Vaters und sorgt weiter für die schulische Ausbildung Mohandas'. Er will Arzt werden, nimmt aber bald wieder davon Abstand, da

ANGINA PECTORIS
Nitroglycerin-Kapseln 0,8 mg
RHEINGOLD®
Nitroglycerin 0,8 mg in zerbeißbaren Gelatine-Kapseln.
Preiswerteste Präparate! SIEHE transparenz telegramm 2/77
OP mit 30 Kapseln zu 0,8 mg 4.37
OP mit 100 Kapseln zu 0,8 mg 13.55
Indikationen: Angina pectoris, Koronarsklerose, Asthmacardiale, Gallensteinkolik, Pankreatitis, spastische Migräne, Kardio-Spasmus, zur Diagnose der echten Angina pectoris.
Dosierung: Beim Anfall 1-3 Kapseln perlingual.
HERZTHERAPIE
Digoxin
MINITABLETTEN 0,25 mg
RHEINGOLD®
0,25 mg Digoxin, kristallines Reinglykosid aus Digitalis lanata.
Preiswerteste Präparate! SIEHE transparenz telegramm 2/77
OP mit 100 Tabletten 6.94
OP mit 75 Tabletten 5.48
Indikationen: Alle Formen und Grade der Herzinsuffizienz, evtl. paroxysmale Tachykardie.
Dosierung: Bis zum Erreichen der Kompensation 0,25-0,5 mg alle acht Stunden.
Als Erhaltungsdosis tägl. (0,25)-0,5(-0,6) mg insgesamt, möglichst auf 2-3 Einzeldosen verteilt. Bei Altersherzen hat sich eine Dauerbehandlung von 3 x tägl. 0,125 mg – 3 x ½ Tablette bewährt. Die Einnahme der Tabletten erfolgt am besten nach den Mahlzeiten mit etwas Flüssigkeit.
RAN Pharm
RHEINGOLD-ARZNEIMITTEL GMBH + Co KOMMANDITGESELLSCHAFT
4040 NEUSS AM RHEIN

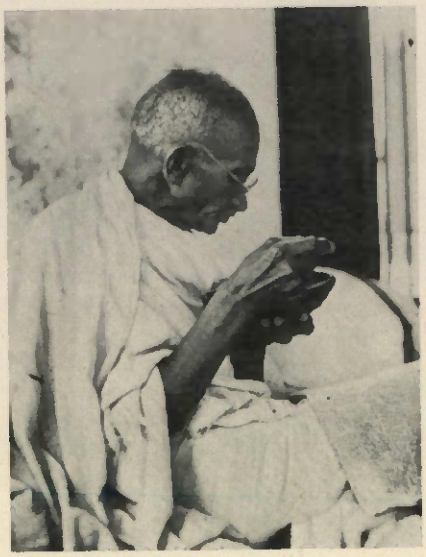
ein gläubiger Vishnuit nichts mit dem Zerlegen toter Körper zu tun haben dürfe. Stattdessen studiert er die Rechte und geht 1888, gegen den Rat seiner Keste, zum Weiterstudium nach England. Er „spielt" den englischen Gentleman, hat Kontakte zu Vegetariern und Christen, Theosophisten und Sozialisten und teilt beim Londoner Dockarbeiterstreik dem englischen Kardinal Mannings seine Zufriedenheit über dessen Unterstützung der Arbeiter mit. Sein Horizont weitet sich – er lernt England nicht nur als imperialistische Militärmacht zu sehen, sondern auch als einen demokratischen Staat voller geistiger Lebendigkeit – und zugleich widmet er sich mehr der Introspektion und der Findung seines persönlichen Lebensstiles.

1891 kehrt Gandhi nach Indien zurück. Sein erster Prozeß als Rechtsanwalt im „Small Causes Court" verlief jämmerlich: er verlor völlig die Nerven und gab mitten im Kreuzverhör mit den Zeugen auf; ein anderer Anwalt mußte die Sache weiterführen. Er schämte sich, wieder einen Fall anzunehmen, schrieb stattdessen auf eine ausgeschriebene Englischlehrer-Stelle, wurde aber abgewiesen. Schließlich geht er 1893 für die Firma Abdullah & Co. als Rechtsbeistand nach Südafrika.

Im Kampf für die Rechte der Inder in Südafrika lernt Gandhi als „Kuli-Advokat" alle Härten und Demütigungen einer gnadenlosen Rassendiskriminierung kennen: er wird vom ersten Klasse-Abteil in den Gepäckwagen verwiesen, wird in den Hotels nicht aufgenommen, muß auf dem Trittbrett einer Postkutsche reisen. Unter diesen Bedingungen werden seine Prinzipien der aktiven Gewaltlosigkeit und der Festigkeit in der Wahrheit (Satyegraha) zu wirksamen Mitteln der Auseinandersetzung mit den Unterdrückern.

Während eines längeren Heimaturlaubes macht er die indische Öffentlichkeit auf die Zustände in Südafrika aufmerksam. Aufgrund gezielter Falschmeldungen über seine indische Agitationskampagne wird ihm bei seiner Rückkehr 1897 von der weißen Bevölkerung ein heißer Empfang bereitet; nur knapp entgeht er der Lynchjustiz. Aber der Kampf geht weiter. Gandhi verschafft sich Zugang zum Obersten Gerichtshof, dringt bis zu den höchsten politischen Instanzen vor. Der Ruf seiner ungewöhnlichen Methoden verbreitet sich schnell.

Im Burenkrieg (1899) unterstützt Gandhi – mehr aus politischen Erwägungen – die englische Seite mit einem indischen Ambulanzkorps, obwohl „das Recht mehr auf seiten der Buren liegt", wie Gandhi selbst anerkennt. Als nach dem Kriege



Mahadma Gandhi
Foto: Süddeutscher Verlag/9 770 206

zehlreiche Buren durch die englische Versöhnungspolitik in wichtige Positionen vordringen, wird die antiasiatische Gesetzgebung zunehmend strenger. 1906 erläßt die Transvaal-Regierung das sogenannte „schwarze Gesetz", das jeden Inder zur polizeilichen Registrierung unter Angabe sämtlicher Fingerabdrücke verpflichtet. Gandhi ruft zum Ungehorsam auf und erhält zwei Monate Gefängnis. Nach einem fehlgeschlagenen Kompromißversuch mit der Regierung läßt Gandhi die Registrierscheine öffentlich verbrennen.

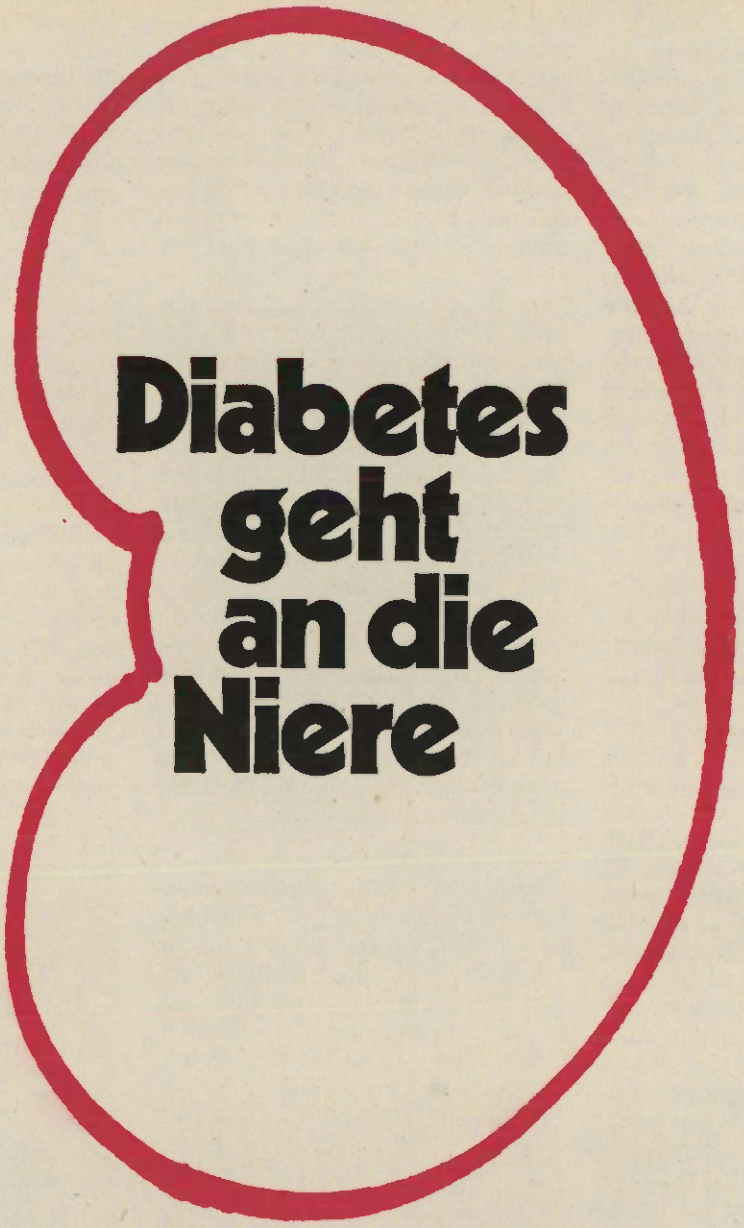
Ein weiteres Gesetz, das die Einwanderung der Inder nach Transvaal erschwert und das Urteil des Obersten Gerichtshofes, daß alle nichtchristlich geschlossenen Ehen als ungültig zu gelten hätten und nicht anerkannt würden, ruft auch die Frauen in den Kampf. Tausende von Indern wollen in gewaltlosem Marsch die Grenze nach Transvaal überschreiten, werden verhaftet und kämpfen eus dem „Hotel seiner Majestät" heraus gegen das gesetzliche Unrecht. 1914 sind die bedrückendsten Gesetze rückgängig gemecht und etliche Erleichterungen durchgesetzt. Gandhi verläßt Südafrika und feierte die Erfolge als das Ergebnis seiner Satyagraha-Aktionen.

Da Gandhis Persönlichkeit in den zwei Jahrzehnten seiner Tätigkeit in Südafrika seine entscheidende Ausprägung erfahren hat und außerdem seine Wirksamkeit in Indien von Anfang an im hellen Licht der Öffentlichkeit stand, darf hier auf eine Schilderung seiner weiteren Kämpfe – um die Eingliederung der Kastenlosen, um die Befreiung Indiens und um die Hindu-Moslem-Einheit – verzichtet werden. Stattdessen soll versucht werden, etwas von dem geistigen Hintergrund des Mahatma deutlich zu machen, aus dem heraus er lebte und wirkte.

Für die idealistischen Schulen des Hinduismus hat die Wirklichkeit, so wie sie uns erscheint, nur Maya-Charakter; es ist eine Scheinwirklichkeit, die uns über die wahren Zusammenhänge täuscht. Real ist nur das sich in den Dingen und Lebewesen verbergende Absolute, das „Brahman", der Allgeist. Aus ihm gehen die Einzelwesen hervor, deren „Atman" (Seele oder Selbst; hiervon abgeleitet: Mahatma = maha atman: „große Seele" als volkstümlicher indischer Ehrentitel) mit dem Absoluten identisch ist. Der Weltprozeß gilt als ewig, hat keinen Anfang und kein Ende. Ebenso anfangslos sind die Seelen der Lebewesen, die sich entsprechend ihrer guten und schlechten Taten (Karma) in immer neuen Leibern verkörpern. Dieses Wiedergeburtsgeschehen umgreift alles Lebendige – Tiere, Menschen und Götter – und drückt eine innere Einheit alles Lebendigen aus, wie sie für westliches Denken fast unvorstellbar ist. Eine Erlösung (Moksha – Freiheit von Geburt und Tod) aus den Banden des Sansara (Welttreibens) ist nur durch begierdelose Entselbstung zu erreichen, die proleptisch in der religiösen Versenkung als Advaita, als Zustand des Einfließens des vom Ursprung getrennten und entfremdeten Einzeldaseins in den „Ozean des Seins", erfahren werden kenn.

Nur auf diesem Hintergrund sind die drei Schlüsselbegriffe Gandhis zu verstehen: Satyagraha, Ahimsa und Brahmacharya.

Satyagraha ist das Streben nach der Wahrheit, und Wahrheit ist für Gandhi die alles dominierende Zielvorstellung seines Lebens. „Wahr-



Diabetes geht an die Niere

darum Glurenorm®

das nicht harnpflichtige Antidiabetikum

Zusammensetzung:
1 Tablette enthält: 1-Cyclohexyl-3-[[p-[2-(3,4-dihydro-7-methoxy-4,4-dimethyl-1,3-dioxo-2(1H)-isochinolyl)-äthyl]-phenyl]-sulfonyl]-harnstoff 30 mg.

Anwendungsgebiete:
Diabetes mellitus im mittleren und höheren Lebensalter, sofern diätetische Maßnahmen allein nicht ausreichend sind, das entgleisten Kohlenhydratstoffwechsel des Diabetikers zur Norm zurückzuführen.

Dosierung und Anwendungsweise:
Glurenorm besitzt den besonderen Vorteil einer relativ großen Dosisspielräumes, der von ½ Tablette (15 mg) bis zu 4 Tabletten (120 mg) pro die reicht. Üblicherweise genügen im Mittel 45 mg Glurenorm am Tag. Wenn im allgemeinen auch mit 2 Glurenorm-Gaben pro Tag ausgekommen wird, so kann doch in besonders gelagerten Fällen eine 3malige Applikation pro die zum besseren Ausgleich und zur optimalen Stabilisierung des Blutzucker-Tagesprofils führen. Erfahrungsgemäß sollte bei täglich mehrmaliger Applikation die größte Glurenorm-Einzelgabe am Morgen verabreicht werden, wobei – wenn erforderlich – bis zu 2 Tabletten (60 mg) Glurenorm auf einmal zum Frühstück gegeben werden. Die Einnahme von Glurenorm sollte zu Beginn der Mahlzeiten erfolgen.

Neueinstellungen:
Im allgemeinen beginnt die Glurenorm-Behandlung mit ½ Tablette (15 mg) zum Frühstück. Wenn diese Dosierung für eine befriedigende Einstellung nicht ausreicht, so wird eine stufenweise Erhöhung um jeweils ½ Tablette vorgenommen. Einzeldosen von mehr als 2 Tabletten (60 mg) sowie Tagesdosen über 4 Tabletten (120 mg) Glurenorm führen in der Regel nicht mehr zu einer Verbesserung der Blutzuckersituation.

Umstellung:
Bei der Umstellung von anderen, gleichartig wirkenden oralen Antidiabetika kann man im allgemeinen davon ausgehen, daß eine Tablette Glurenorm einer Tablette anderer Sulfonylharnstoff-Präparate entspricht. Die Wirkungsstärke einer Tablette Glurenorm (30 mg) ist etwa 1000 mg Tolbutamid vergleichbar. Aus dieser Dosisrelation läßt sich die jeweilige Anfangsdosierung von Fall zu Fall herleiten. Eventuell erforderlich werdende Dosisänderungen sind auch hier in Stufen à 15 mg (½ Tablette Glurenorm) empfehlenswert.

Nebenwirkungen, Begleiterscheinungen:
Glurenorm ist sehr gut verträglich. Im Verlauf einer Glurenorm-Behandlung kommt es nur sehr selten zu hypoglykämischen Reaktionen, allergischen Hauterscheinungen oder Unverträglichkeiten von seiten des Magen-Darm-Traktes.

Unverträglichkeiten und Risiken:
Das Präparat darf nicht angewandt werden bei: Insulinmangeldiabetes; Coma und Precoma diabeticum; erheblicher Stoffwechselentgleisung mit Azidoseneigung; Schwangerschaft.

Besondere Hinweise:
Glurenorm wird in Form seiner Metaboliten im Mittel nur zu 5 % durch die Nieren ausgeschieden und daher auch von nierengeschädigten Patienten im allgemeinen gut vertragen. Liegt jedoch ein schwerer Nierenschaden vor, so ist natürlich die übliche sorgfältige Überwachung des Patienten erforderlich.
Wie bei jeder medikamentösen Dauerbehandlung sollten in gewissen Abständen routinemäßig Laborkontrollen durchgeführt werden.
Um das bei Diabetikern gegebene Risiko von Herz- und Kreislaufstörungen zu vermindern, sollte der Patient auf die strikte Einhaltung der vorgeschriebenen Diät hingewiesen und darauf aufmerksam gemacht werden, daß diese diätetischen Maßnahmen keinesfalls durch eiger mächtige Veränderung der verordneten Glurenorm-Dosierung ersetzt oder ausgeglichen werden dürfen. Wie bei allen Arzneimitteln, die zur Tabletten-Behandlung des Diabetes mellitus benutzt werden, kann die Auslassung einer der üblichen Mahlzeiten oder die Nichteinhaltung der ärztlichen Dosierungsvorschrift den Blutzucker verstärkt senken und damit zu einer Beeinträchtigung der Konzentrationsfähigkeit führen. Die Behandlung der Zuckerkrankheit mit diesem Arzneimittel bedarf der regelmäßigen Kontrolle. Bis zur optimalen Einstellung bzw. bei Präparatewechsel sowie durch unregelmäßige Anwendung dieses Arzneimittels kann die Fähigkeit zur aktiven Teilnahme am Straßenverkehr oder zum Bedienen von Maschinen beeinträchtigt werden. Sollte es zu einem hypoglykämischen Zustand kommen, so kann dieser meistens vom Patienten selbst durch Würfelzucker, Süßwaren oder zuckerhaltige Getränke behoben werden. Körperliche Anstrengung, Alkoholgenuß oder Einnahme bestimmter Medikamente, wie Salizylate, Sulfonamide, Phenylbutazon-Präparate, Tuberkulostatika, Chloramphenicol, Tetracyclinverbindungen, Cumarin-Derivate, Cyclophosphamid, MAO-Hemmer und β-Rezeptorenblocker, können die blutzuckersenkende Wirkung oraler Antidiabetika vom Sulfonylharnstoff-Typ verstärken. Andererseits ist eine Abschwächung der blutzuckersenkenden Wirkung von Sulfonylharnstoffen u. a. möglich bei gleichzeitiger Gabe von oralen Kontrazeptiva, Chlorpromazin, Sympathikomimetika, Kortikoiden, Schilddrüsenhormonen und nikotinsäurehaltigen Präparaten. Hier kann eine Erhöhung der Glurenorm-Dosis erforderlich werden.

Darreichungsformen und Packungsgrößen:
OP mit 30 Tabletten DM 16,25, OP mit 60 Tabletten DM 28,94, OP mit 120 Tabletten DM 48,36. Klinikpackung.

Thomae

1/78

heit" ist für ihn keine bloß logische Kategorie in dem Sinne, daß ein wahrer Satz einen Sachverhalt trifft, sondern „Wahrheit" ist das Strukturmerkmal des Seins. Er bezeichnet es als seine „Erfindung", „daß nicht nur Gott Wahrheit ist, sondern daß die Wahrheit Gott ist". „Die Menschheit", so schreibt er, „hat immer wieder Leugner Gottes gekannt, aber nie Leugner der Wahrheit." Im Dienst dieser (lebendigen) Wahrheit, die nur durch ein „vollständiges Untertauchen des eigenen Selbst und ein restloses Sich-Identifizieren mit dem grenzenlosen Meer des Lebens" verwirklicht werden kann, steht Gandhis ganzes Leben. Er will „nichts aus Rücksicht auf Konventionen tun", „will immer offenbleiben für Verbesserungen", will Unrecht bekennen und dafür Sühne leisten, denn die „Hingabe an diese Wahrheit ist die einzige Rechtfertigung für unsere Existenz".

Die Frage, was nun diese Wahrheit sei, bezeichnet er selbst als schwierig: „aber ich habe sie für mich selbst gelöst, indem ich sage: Es ist, was die Stimme im Innern sagt." Diese beinahe naiv klingende Lösung ist aber nicht das Letzte, was Gandhi zur „Wahrheit" zu sagen hat. Er weiß, daß einem als Wahrheit gelten kann, was anderen Unwahrheit zu sein scheint, und daß die gemeinsame Wahrheitsfindung ein langer und schwieriger Weg ist. Dieser Suche nach der Wahrheit dienen die zahlreichen „Experimente mit der Wahrheit" – so der Untertitel seiner Autobiographie –, nicht zuletzt im Satyagraha-Ashram. Aber wie für naturwissenschaftliche Experimente „eine strikte Disziplin als Voraussetzung nötig" ist, so auch bei Experimenten im geistigen Bereich. Solche unablässigen Voraussetzungen für den Weg zur Wahrheit, die Gott ist, sind die Gelübde, die Wahrheit zu sagen, Gewaltlosigkeit zu üben, Begierdelosigkeit (brahmacharya) zu erstreben und Besitzlosigkeit zu realisieren.

In diesem totalen „Losigkeits"-Streben sieht Gandhi den einzig erfolgversprechenden, aber auch den einzig menschenwürdigen Weg zu einer neuen, besseren und freieren Gesellschaftsordnung.

*Ahi*msa – wörtlich das Nicht-töten, am strengsten befolgt im Jainismus, der selbst Ungeziefer schützt – wird zum Zentralbegriff der Gandhischen Lebensphilosophie. Die großen Non-Cooperation- und Civil-Disobedience-Movements sind Ausdruck dieses Prinzips, auf das Gandhi ganz Indien zu verpflichten versuchte und in dessen Verfolgung er außerordentlich schmerzliche Erfahrungen gemacht hat. „Himalayagroß" scheint ihm einmal der Fehler, die Grenzen dieses Prinzips bei der Anwendung auf große Volksmassen nicht beachtet zu haben. Aber auch das Leben im Ashram steht unter dem Gebot der Ahimsa, die positiv formuliert auch als Liebe bezeichnet werden kann. Ahimsa verbietet selbst die subtilste Gewaltanwendung: schlecht von einem anderen zu denken, ihm Böses zu wünschen, selbst wenn er uns Leid zufügt. „Ahimsa ist die äußerste Grenze des Verzeihens", aber als solche „eine Eigenschaft der Tapferen", nicht der Feigen. – Tapferkeit war denn auch keineswegs nur im politischen Bereich erforderlich, sondern mindestens ebenso im privaten, wimmelte doch das Grundstück des Ashrams bei Ahmedabad nur so von giftigen Schlangen, vor denen keiner der Ashram-Mitglieder jemals seine Furcht verlor.

Aber auch hinter seinem hinduistischen Weltanschauungsvegetarianismus – der die kräftigende Fleischbrühe für Frau und Sohn selbst in schwerster Krankheit nicht duldet, da es „eine Grenze geben muß auch in den Mitteln, die dazu dienen, unser Leben zu erhalten" – steht Ahimsa als tragende Idee: alles Höherstehende ist verpflichtet, das Niedrigerstehende zu schützen. Essen und Trinken aber dient der Lebenserhaltung und darf nicht dazu mißbraucht werden, zu diesem Zwecke anderes Leben zu töten. Zudem darf sich der Mensch nicht an dem Karma anderer Lebewesen vergreifen, da er dadurch zugleich euch sein eigenes Karma verletzen würde.

Die andere Triebfeder seiner Diätexperimente ist das Gelübde der *brahmacharya*, ein Keuschheitsgelübde, das ihm helfen soll, seine Sinne in Gedanken, Worten und Werken zu beherrschen. Im Einvernehmen mit seiner Frau legte er es 1906 ab und erwartet es später auch von anderen Ashram-Bewohnern. Von „Kindheit an daran gewöhnt, Gelübde abzulegen", hält er eine solche Übung auch für die Stärksten für nötig, da „man unmöglich die Liebe zur Wahrheit oder zu Gott mit irgendetwas enderem teilen" könne. Mit unerbittlicher Hartnäckigkeit hält er Diät, wird Rohköstler, fastet tage-, ja wochenlang, streicht alle „stimulierenden" Speisen vom Küchenzettel, um den er sich zeitlebens selber kümmerte.

Absolutes brahmacharya ist für ihn der ideale Zustand; eine Ehe, die nur „zur Befriedigung der Geschlechtslust" geschlossen wird, ist für ihn keine Ehe. Die Geschlechtskraft „ist nur für den Akt der Schöpfung gegeben" und zur Geburtenkontrolle ist brahmacharya die einzige Methode, die er gelten läßt. Totale Autarkie durch absolute Bedürfnislosigkeit, das ist sein Ziel.

Besitzlosigkeit im engeren Sinne ist so nur ein Spezialfall von brahmacharya. Dem Wunsch, seinem Volk zu dienen, opfert er alles. Er läßt eine Lebensversicherung verfallen, verschenkt seine Bücher, löst seinen Haushalt auf. 1910 gibt er seine Anwaltspraxis auf und zieht mit Frau und Kindern auf die Tolstoi-Farm, wo er ein Leben der radikalen Armut beginnt. Die persönliche Hinterlassenschaft des Mahatma bestand 1948 lediglich in Brille und Uhr, wenig Kleidung und Eßgeschirr und einigen religiösen Schriften: er sorgte sich nicht um den anderen Morgen. Er entmächtigte die Wirklichkeit, indem er sich von ihr freimachte, und mit dieser Freiheit wuchs ihm eine neue, ungeahnte Macht zu.

Aber seine „radikale Selbstbesinnung macht an den Grenzen des eigenen Lebenskreises nicht halt, sie wird zur Kulturkritik", schreibt O. Wolff. Der Westen, mit all' seinen technologischen Möglichkeiten und Neuigkeiten, verfällt dem Verdikt: Autos und Dampfschiffe, Telefon und Industrie ebenso wie Bildung, Wissenschaft, moderne Medizin und das zur Protektion des Unrechts pervertierte Gerichtswesen. „Diese industrielle Zivilisation ist eine Krankheit, weil sie g a n z schlecht ist", sagt er unmißverständlich. Aber es geht ihm dabei nicht um die „Maschine als solche", sondern um den „Industriegeist", um die „Verrücktheit der Maschine", um das, was man „arbeitssparende Maschinen" nennt. „Die Leute", so schreibt er 1924, „‚sparen' so lange Arbeit, bis Tausende arbeitslos sind und auf die Straße geworfen werden und vor Hunger sterben" . . . Er möchte „keine Konzentration des Reichtums in den Händen einiger weniger, sondern Reichtum in den Händen aller", und von Tolstoi übernimmt er den bildhaften Aus-

druck: „Laßt uns heruntersteigen von den Schultern unseres Nächsten!"

Selbst die gewaltlose Botschaft Christi, des „Propheten des Ostens", hat die westliche Welt korrumpiert, indem sie in seinem Namen Kriege geführt hat. Zeitlebens bleibt Gandhi ein Feind der Mission dieses Christentums.

Nur zwei Dinge fallen seiner kulturkritischen Kahlschlagphilosophie nicht zum Opfer: das Arbeitsethos und die Sauberkeit, die er im Westen kennengelernt hat.

Gandhi sah die Armut seiner indischen Landsleute und den Schmutz ihrer Dörfer und Hütten, und in ergreifenden Worten hat er seine Einstellung zu diesen Problemen geschildert. „Ich wage es nicht, den Armen die Botschaft von Gott zu bringen." „Beleidiga sie damit, daß du vor ihnen den Namen Gottes erwähnst!" „Aber bring ihnan Essen, und sia werden dich als ihren Gott betrachten!" Und gagen die nichtstuerischa kapitalistischa „Oberschicht" in Indien, der er schon 1916 bei der Eröffnung der Benares-Hindu-Universität zugerufen hatte: „Es gibt keine Rettung für Indien, wenn Sie nicht diese Juwelen ablegen und als Leihgabe Ihren indischen Landsleutan zur Verfügung stellen!" (wofür er von der aufgebrachten Mrs. Annia Basant vom Podium verjagt wurde), insistiert er auf der Würde der Arbeit.

Schon 1908 hatte er in seinem Buch „Hind Swaraj" das Spinnrad „als das Allheilmittel gegen die wachsenda Verarmung Indiens" beschrieben und den 5000 Jahre alten Pflug als den „Pflug des heutigen Bauern" bezeichnet. Zurück in Indien, wird die Khadi-Bawegung (handgesponnener Stoff aus heimischem Rohmaterial) ins Leben gerufen. Die eigene Handarbeit wird einer der wichtigsten Punkte im nationalen Erziahungsprogramm. Tausende und Abertausende von Spinnrädern überschwemmen den Subkontinent. Jedes Kongreßmitglied muß versprechen, täglich eine halbe Stunda zu spinnen — selbst Gandhis schärfste Gegnerin, Mrs. Besant, beugt sich diesem Diktat —, ausländisches Tuch ist verpönt — Riesenballen teurer Importware werden mit Gandhis Zustimmung in mächtigen Protestfeuern verbrannt —, Spinnen wird zur „Hochschulerziehung des Volkes" und das Tragen eingeführter Stoffa wird vom Kongreß verboten. Das Spinnrad wird zum Symbol der kräftig auflodernden Fraiheitsbewegung, und 1947 wird es in dia Mitte dar neuen Indischen Nationalflagga plaziert.

Mit seinem patriarchalischen Sozialismus will er die Kluft zwischen arm und reich, zwischen Kapital und Arbeit abbauen, mit der Propagierung der Einfachheit des Dorflebens will er dem Menschen die Zufriedenheit dadurch zurückgeben, daß ar ihn auf das beschränkt, „was er wirklich braucht". Er weist den Weg aus dem „Zeitalter des Komparativs" (Amelung), des immer schneller, stärker, größer, zu einem neuen Zeitalter des Positivs, der Realisierung des Guten vor dem (total materialisierten) Besseren. Und der kategorische Imperativ, der diesen Zustand realisieren soll, lautet: „Vergegenwärtige dir das Angesicht des ärmsten und schwächsten Menschen, den du je in deinem Leben gesehen hast, und frage dich, ob der Schritt, den du vorhast, ihm in irgendeiner Weise von Nutzen ist."

Gandhi hat noch zu seinen Lebzeiten feststellen müssen, daß seina Stimma weniger und weniger Gewicht hatte, ja, daß seine Worta fast nicht mehr verstanden wurden.

Die kurze Skizze von Gandhis Leben und Denken ist notwendigerweise fragmentarisch. Vieles und Wichtiges mußte unarwähnt bleiben. Doch würde auch eine wesentlich detailliertere Schildarung seiner Persönlichkeit und seiner Religion das Geheimnis dieses Mannes nicht aufspüren können. War er Führer oder Verführar, Heiliger oder irregeleiteter religiöser Fanatiker? Wo ist der Trennungsstrich zwischen Gewaltlosigkeit und Gewalt, wo wurde aus dem Bußfasten ein Erpressungsfasten, wo ist die Vermittlung zwischen der Sorge um das Gemeinwohl und der für die eigenen Kinder? Zahlreiche Biographen haben Gandhi

(Fortsetzung Seite 310)

Infekte u. Kosten beherrschen

Antibiocin® 1 Mega — Kapseln

1 Mill I.E. Phenoxymethylpenicillin-Kalium

hochdosiertes Oral-Penicillin

Indikationen:
Infektionen mit Penicillin-empfindlichen Erregern, z. B. bei Angina, Tonsillitis, Sinusitis, Bronchitis, Bronchopneumonie, Otitis media, Abszesse, Furunkel, Phlegmone, Erysipel.
Zusammensetzung:
1 Kapsel enthält 1 Million I.E. Phenoxymethyl-Penicillin-Kalium (entspr. 653,6 mg, entspr. 589,5 mg Gesamtpenicillin nach Ph. Eur. II).
Dosierung:
Für Erwachsene und Schulkinder in der Norm 3 x 1 Kapsel täglich.
Kontraindikationen:
Penicillinüberempfindlichkeit. Vorsicht bei Patienten mit allergischer Diathese!

DORSCH & CO. KG
8 MÜNCHEN 70

20 Kaps. 17,25

Duobiocin®

Co-trimoxazol-480 mg — Tabletten

Breitband-Bakterizidum

Zusammensetzung:
1 Tablette enthält: 80 mg Trimethoprim, 400 mg Sulfamethoxazol.
Indikationen:
Infekte der oberen Luftwege, der Nieren- und Harnorgane, des Magen-Darm-Traktes und der Haut, bei postoperativen Infekten.
Kontraindikationen:
Sulfonamidallergie, schwere Leber- und Nierenschäden, Blutbildveränderungen, Schwangerschaft und Stillzeit, erster Lebensmonat, Folsäuremangelzustände.
Hinweis:
Selten sind allergische Reaktionen, Hauterscheinungen und Magenbeschwerden. Bei Langzeittherapie Blutbildkontrollen! Nicht gleichzeitig Procain, Hexamethylentetramin-Präparate, para-Amino-benzoesäure-haltige Medikamente geben.
Bei eingeschränkter Nierenfunktion ist eine Dosisreduktion notwendig!
Standarddosis:
für Kinder über 12 Jahre und Erwachsene: Morgens und abends je 2 Tabletten.

20 Tabl. 8,60 | 50 Tabl. 18,45

Renten-Sanierung

Die Koalition, so scheint es, hat ihre Krise zunächst einmal überwunden. Bei den Anti-Terrorgesetzen gilt zumindest die relative Mehrheit als gesichert, nachdem Schmidt und Genscher dem linken Flügel der SPD ihren Tribut entrichtet und einer weiteren Aufweichung des Gesetzesvorhabens zugestimmt hatten. Schmidt und Genscher sind von den linken Genossen politisch erpreßt worden. Beide fürchten um den Verlust der Mecht, deren Erhaltung sie nun aber mit dem Verlust an politischer Wirksemkeit und Glaubwürdigkeit bezehlen müssen. In Bonn kann nicht mehr kreftvoll regiert werden. Andererseits hat es gerade die politische Antälligkeit der Koalition Ehrenberg erleichtert, sein neues Rentensanierungsgesetz durch die Fraktionen zu bringen. Die Schmidt ergebenen und sich der Koalition verpflichtet tühlenden Sozialpolitiker der SPD, die als die Verlierer in den internen Auseinandersetzungen um die Rentensanierung anzusehen sind, haben es nicht riskiert, gegen die Koalitionsvereinberung den Aufstand zu proben. Dies hätte des Ende der Koalition bedeuten können.

Das neue Rentenkonzept der Koalition unterscheidet sich sehr wesentlich von den Senierungsgesetzen des letzten Jehres. Damals wer die Hauptlast den Beitragszahlern zur Krankenversicherung und Arbeitslosenversicherung, den Steuerzahlern und den Anbietern von Gesundheitsleistungen aufgebürdet worden. Diesmal werden vor allem die Ansprüche der Rentner beschnitten, wes angesichts der hohen Defizite zwischen den laufenden Einnahmen und Ausgaben der Rentenversicherung — bis Ende 1982 etwa 47,5 Milliarden Mark — unvermeidlich ist. Eine sterke Gruppe in der SPD hätte zwar gerne den Beitreg zur Rentenversicherung heraufgesetzt. Dies het jedoch die FDP mit Unterstützung des Kanzlers bis 1981 verhindert. Eine Beitragserhöhung würde gegenwärtig nicht in die konjunkturelle Lendschaft pessen. Sie würde die Investitionen behindern, die Abgabenbelastung der Arbeitnehmer, die gerade ermäßigt worden war, wieder erhöhen und den Anstieg zum nächsten Rentenberg, der Ende der achtziger Jahre beginnt, wenn der „Pillenknick" euf die Erwerbstätigenzahlen durchschlägt, erschweren.

Der Eingriff in des Rentenrecht ist ohne Zweifel hart, er ist dennoch in diesem Ausmaß nötig. Trotz aller Beschwichtigungsversuche führt jedoch kein Weg en der Erkenntnis vorbei, daß sich die Regierung gezwungen gesehen hat, die 1957 eingeführte Rentenformei außer Kreft zu setzen. Zumindest drei Jahre leng wird die Entwicklung der Renten von der Entwicklung der Löhne abgekoppelt. Dies war das Kernstück der Rentendynamik. Der Bruch mit der bisherigen Systematik wird besonders daran deutlich, daß euch die Anpassungssätze, die für die Berechnung der neuen Renten herangezogen werden, die in den nächsten drei Jahren zum erstenmal eusgezahlt werden, in dem Rentengesetz festgeschrieben werden; euch sie werden also nicht mehr der Bruttolohnentwicklung folgen.

Vorgesehen sind nun für die Jahre 1979, 1980 und 1981 Rentenerhöhungen um 4,5 Prozent und um 4 Prozent. Diese Anpassungssätze müssen willkürlich erscheinen; sie orientieren sich allein an der Finanzlege der Rentenversicherung. Allerdings werden bei diesen Erhöhungen die Rentner wohl keine Verschlechterung ihrer Keufkraft hinzunehmen haben; der reale Besitzstand wird gesichert. Dies wäre ellerdings euch mit systematischeren Korrekturen, die die Rentenformel in ihrer Substanz nicht berührt hätten, zu erreichen gewesen.

Die Ansprüche der Rentner werden bis Ende 1982 um etwa 32 Milliarden Merk verringert. Ob dies ausreichen wird, bleibt abzuwerten. Das hängt vor ellem von der allgemeinen Einkommensentwicklung ab. Die Regierung rechnet mit Lohnreten von 5,5 Prozent (1978) und 6,2 Prozent (1979 bis 1982), was nicht zum Abbeu der Arbeitslosenzehlen beitregen wird. Hier stecken also Risiken im Sanierungskonzept. Die FDP hatte diese eusräumen wollen und auf dem Einbau einer Sicherungsklausel bestanden. Die Sicherungsklausel hat sie zwar durchgesetzt, eber sie ist nichts wert.

Darin heißt es z. B., daß die Bundesregierung dem Gesetzgeber neue Sanierungsvorschläge zu unterbreiten hat, wenn die Löhne in zwei Jahren jeweils um mehr els 25 Prozent hinter den Erwertungen der Regierung zurückbleiben. Die Regierung wäre danach erst zu neuen Vorschlägen gezwungen, wenn die Löhne im laufenden Jahr um weniger als 4,1 Prozent und 1979 um weniger als 4,65 Prozent stiegen. Damit kann niemand rechnen; das werden schon die Herren Loderer und Kluncker zu verhindern wissen. Sollten die Löhne eber tetsächlich fühlber hinter den Zahlen zurückbleiben, die dem Rentenkonzept zugrunde liegen, so müßte sicherlich früher gehandelt werden, els dies die Sicherungsklausel vorsieht. Die Klausel hat also offenkundig nur die Funktion, der FDP ein politisches Alibi zu sichern.

Auf der enderen Seite kann die FDP eber auch einen wichtigen Ertolg verbuchen. Sie hat nämlich ihre Konzeption für die Neuordnung der Rentner-Krenkenversicherung durchgesetzt. Von 1982 an soll es keine pauschalen Beiträge der Rentenversicherung zur Krankenversicherung mehr geben. Heute führen die Rentenversicherungen elf Prozent ihrer Rentenausgaben an die Krankenkessen eb. Um diesen Prozentsatz sollen 1982 die Renten erhöht werden. Von dem erhöhten Betrag hätten die Rentner denn ihre Krankenkessenbeiträge selbst zu bezehlen. Beitregspflichtig sollen eber nicht nur die Renten sein sondern euch sonstige Einkommen. Für die Rentner hätte der allgemeine Beitragssatz der Krankenkassen zu gelten. Der Höchstbeitrag würde, wie bei den anderen Versicherten, durch die Beitregsbemessungsgrenze bestimmt. Zahlreiche Rentner haben elso mit einer steigenden Beitragsbelestung und damit euch mit geringeren Einkommen zu rechnen. Das System hat viele Vorzüge. Auch würden die Finenzen der Krankenkessen dadurch gestärkt. Ob es em Ende dazu kommen wird?

Die Opposition wird Mühe haben, einen gleichwertigen oder gar besseren Senierungsvorschlag zu bieten.

bonn-mot

Nicht jeder Koronarpatient ist ein Adalat-Patient, aber:

Es gibt mehr Adalat-Patienten, als Sie denken.

Bereits zwischen 45 und 50 hat jeder 2. Deutsche fortschreitende Koronarsklerose.

Deshalb wirksame Koronartherapie von Anfang an: Bei eingeschränkter Belastungstoleranz erhöht schon eine Kapsel Adalat (=10 mg) meßbar die Belastbarkeit.

Einschränkungen durch eventuelle Begleitkrankheiten und deren Therapie gibt es nicht.

Das komplexe Wirkspektrum macht Adalat zum universellen Medikament für das koronarkranke Herz – von Anfang an auf Dauer: Adalat wirkt nach Jahren noch so souverän wie am 1. Tag.

Deshalb Adalat® von Anfang an.

Indikation:
Behandlung und Prophylaxe der akuten und chronischen Koronarinsuffizienz (insbesondere Angina-pectoris, Zustand nach Herzinfarkt).

Verträglichkeit:
Adalat ist gut verträglich. Unerwünschte Begleiterscheinungen treten nur vereinzelt und eher zu Beginn der Behandlung auf; sie sind zudem vorübergehender, meist leichter Natur. Gelegentlich kann es zu Kopfdruck, Gesichtsrötung, Wärmegefühl, Schwindel und Übelkeitserscheinungen kommen. Umfangreiche Laboratoriumsuntersuchungen ergaben keine auf das Präparat zurückzuführenden pathologischen Abweichungen von den Normwerten.

Kontraindikation:
Gesamte Schwangerschaft.

Zur Beachtung:
Adalat kann die Wirkung von blutdrucksenkenden Präparaten und β-Rezeptoren-Blockern verstärken bzw. ergänzen. Die Therapie mit Herzglykosiden kann unter Adalat-Behandlung begonnen oder fortgeführt werden. Inkompatibilitäten mit anderen Arzneimitteln sind bei der klinischen Prüfung des Präparates nicht zutage getreten.

Dosierung und Anwendung:
Für die Dauerbehandlung im allgemeinen Kapseln unzerkaut mit etwas Flüssigkeit einnehmen. Durchschnittliche Tagesdosis 3 mal täglich 1 Kapsel, in besonderen Fällen bis zu 3 mal täglich 2 Kapseln, dabei Einnahmeabstand von 2 Stunden nicht unterschreiten. Bei drohendem Angina-pectoris-Anfall zum raschen Wirkungseintritt Kapseln zerbeißen.

Zusammensetzung:
1 Kapsel enthält 10 mg 1,4-Dihydro-2,6-dimethyl-4-(o-nitro-phenyl)-pyridin-3,5-dicarbonsäure-dimethylester (Nifedipin).

Handelsformen:
Packung mit 50 Kapseln DM 32,50
Packung mit 100 Kapseln DM 59,30
sowie Anstaltspackung

BAYER

1.0.427

Ein Programm für eine gesunde Umwelt

Nicht weniger als 50 Quadratkilometer beträgt der alljährliche „Landschaftsverbrauch" für neue Verkehrsbeuten, Gewerbeflächen und Wohngebiete. Rund 22 Prozent, also fast ein Viertel der höheren Pflanzen, sind ohne Schutzmaßnahmen mehr oder weniger stark gefährdet. In der Tierwelt sind 48 Prozent der Brutvogelarten ebenso wie 49 Prozent der heimischen wildlebenden Säugetiere, 70 Prozent der Kriechtiere und 56 Prozent der Lurche als gefährdet einzustufen. Die Menge der Haus- und Industrieabwasser hat sich seit 1950 mehr als verdoppelt: derzeit fallen im 24-Stundendurchschnitt pro Sekunde rund 35 Kubikmeter Abwasser an. Der Primärenergieverbrauch in Bayern hat sich von 1950 bis 1976 fast vervierfacht und beträgt derzeit etwa 54 Millionen Tonnen Steinkohleeinheiten. Der Straßenverkehrslärm hat sich in Gebieten größerer Verkehrsbedeutung seit der Jahrhundertwende von durchschnittlich 45 Dezibel auf 75 Dezibel erhöht; damit ist eine Steigerung des Lautstärkeeindruckes um das Achtfache verbunden. Jährlich fallen in Bayern derzeit rund 280 000 Altautos, 6,5 Millionen Altreifen und 120 000 Tonnen Eisensperrmüll an, die „verkraftet" werden müssen.

Diese Beispiele illustrieren schlaglichtartig die Belastung der Umwelt und unterstreichen die Notwendigkeit, den Umweltschutz weiter auszubauen. Die Bayerische Staatsregierung het jetzt ein Umweltprogramm verebschiedet, das euf dem Umweltbericht des Landesentwicklungsministeriums vom November 1972 aufbaut. Das neue Programm geht auf einen Lendtagsauftrag vom Februar 1974 zurück und ist von der SPD-Landtagsopposition wiederholt angemahnt worden; euch Ministerpräsident Goppel hatte es in seiner Regierungserklärung vom Dezember 1974 angekündigt. Bayerns Umweltminister Alfred Dick stellte nun Ende Jenuar nach der Verabschiedung durch das Kabinett das Umweltprogremm vor. Auf seinen rund 300 Seiten ist es unter den einschlägigen Vorschriften gewissermaßen auf den neuesten Stand: Es berücksichtigt die Fortschreibung des Umweltprogrammes der Bundesregierung im Juli 1976 ebenso wie das Aktionsprogremm der Europäischen Gemeinscheften für den Umweltschutz im Mai 1977 oder die einschlägige Gesetzgebung und technische Weiterentwicklung in den vergangenen Jahren. Nicht weniger als 239 Rechts- und Verwaltungsvorschriften, die in den verschiedenen Rechtsbereichen den Umweltschutz behandeln, sind in ihm zusammengestellt.

„Es ist das Kernziel unserer Umweltpolitik, die natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen, insbesondere die Luft, den Boden, das Wasser sowie die Tier- und Pflanzenwelt zu schützen und zu erhelten, das ökologische Gleichgewicht zu wahren oder wieder herzustellen sowie für eine gesunde und saubere Umwelt zu sorgen", umriß Umweltminister Dick den Zweck des Programmes. Er ging dabei von der konkreten Analyse der verschiedenen Problembereiche, angefangen vom Natur- bis hin zum Strahlenschutz, aus. Nach Angaben Dicks nimmt Bayern dabei dank seiner bisherigen Anstrengungen eine reletiv günstige Position ein: Rund 1,5 Prozent der Fläche des Landes seien als Naturschutzgebiete, fast 16 Prozent als Landschaftsschutzgebiete und weitere 18 Prozent als Naturparke ausgewiesen; mehr als ein Drittel des Landes seien also ökologisch nahezu „unentastbar".

Bei der Vorlege des Programmes forderte der Umweltminister mit Nachdruck eine Umweltvorsorge „über den Tag hineus", d. h. langfristige Planungen statt bloßer Tagesentscheidungen. Dieses Vorsorgeprinzip will Umweltschäden durch vorbeugende Meßnahmen begegnen. Außerdem mache es den bloß „reagierenden" oder heilenden Umweltschutz mehr und mehr entbehrlich; ohnehin sei er mit in der Regel weitaus höheren Kosten und nicht immer mit dem gewünschten Erfolg verbunden. Deshalb werde die Steatsregierung generelle Richtlinien für eine „Umweltverträglichkeitsprüfung" öffentlicher Maßnahmen über die bereits bestehenden Verfahren hineus erlassen. Mit dieser Prüfung sollen die umweltrelevanten Aspekte umfassend ermittelt und die mit dem Umweltschutz befaßten Behörden möglichst frühzeitig beteiligt werden.

Zu den weiteren Prinzipien des Umweltprogrammes der Staatsregierung gehören das Verursecherprinzip und das Prinzip der offenen Planung: Das Verursacherprinzip geht davon aus, daß die Kosten für die Vermeidung von Umweltbelastungen und die Beseitigung von Schäden grundsätzlich demjenigen auferlegt werden, der für ihre Entstehung verantwortlich ist; nur ausnehmsweise kann es durch das Gemeinlastprinzip ergänzt werden, vor ellem wenn die erforderlichen Aufwendungen vom Verursacher aufgrund seiner geringen finanziellen Leistungsfähigkeit nicht allein getragen werden können. Ähnliches gilt im Hinblick auf die internationale Wettbewerbslage, etwa dann, wenn andere Länder für bestimmte Produkte geringere Umweltschutzanforderungen stellen. In diesen Fällen soll dann die öffentliche Hand helfen. Des Prinzip der offenen Planung soll die enge Verbindung mit den kommunalen Gebietskörperschaften und ihren Spitzenverbänden, der Wirtschaft und den im Umweltbereich tätigen Organisationen sichern, eber auch eine frühzeitige Information und Beteiligung der Bürger suchen.

Das Umweltprogramm der Staatsregierung will das Landesentwicklungsprogramm ergänzen, das die Umweltproblematik nur anreißt. Es ist jedoch mehr als nur eine bloße Absichtserklärung, sondern het eine gewisse „Verbindlichkeit" für die Planungen der einzelnen Ministerien. Nach Angaben Dicks ist dem Umweltprogramm, das der Landtag in den nächsten Wochen beraten wird, darüber hinaus bei Zielkonflikten mit anderen politischen Bereichen ein Vorrang einzuräumen; dann nämlich, wenn eine wesentliche Beeinträchtigung der Umweltverhältnisse droht oder die lengfristige Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen gefährdet ist.

Michael Gscheidle

Die größere Chance für Ihre Hochdruckpatienten:

Blutdrucksenkung + Kardioprotektion*
bei Wohlbefinden im Alltag

Neueinführung

Erstmals ß-Blockade und Saluretika in einer Tablette.
Das bedeutet: hohe Therapiesicherheit durch einfache Einnahme

mannheim boehringer

* Klinische Studien mit verschiedenen β-Rezeptorenblockern zeigten, daß nicht nur das Risiko des Erstinfarkts, sondern auch die Re-Infarkt-Häufigkeit reduziert werden kann. Diese kardioprotektive Wirkung konnte tierexperimentell für Methypranol (β-Blocker in Torrat) belegt werden.

Zusammensetzung:
1 Tablette Torrat enthält:
20 mg 1-(4-Acetoxy-2,3,5-trimethylphenoxy)-3-isopropylamino-propan-2-ol (= Methypranol) und 2,5 mg Butizid.
Indikation: Arterielle Hypertonie.
Dosierung: Es empfiehlt sich, die Behandlung mit 1 Tablette täglich zu beginnen. Bei unzureichender Wirkung kann die Dosis nach ca. 14 Tagen auf 2 x 1 Tablette täglich erhöht werden. Bei Bedarf kann im Abstand von 14 Tagen die Dosis weiter um jeweils 1 Tablette bis maximal 4 Tabletten täglich erhöht werden.
Kontraindikationen:
Nichtkompensierte Herzinsuffizienz, AV-Block 2. und 3. Grades, ausgeprägte Bradykardie, obstruktive Atemwegserkrankungen (z.B. Asthma bronchiale, spastische Bronchitis), Cor pulmonale, allergische Rhinitis, Glottisödem, kardiogener Schock, Sulfonamid-Überempfindlichkeit, Coma hepaticum, therapieresistente Hypokaliämie.
Bei fortgeschrittener Niereninsuffizienz kann eine Blutdrucksenkung versucht werden, wenn diese allmählich und unter sorgfältiger Überwachung erfolgt.
Nebenwirkungen und Hinweise:
Bei jeder blutdrucksenkenden Behandlung kann vereinzelt Schwindelgefühl, Herzklopfen, Schweißausbruch oder Müdigkeit auftreten. Beschwerden von seiten des Magen-Darm-Kanals, wie Übelkeit, Brechreiz, kommen vereinzelt vor.
Bei latenter und manifester Herzinsuffizienz sollte vor der Behandlung bzw. beim Auftreten einer Herzinsuffizienz unter der Behandlung mit Torrat ausreichend digitalisiert werden.
Kaliumhaushalt, Blutzucker und Harnsäure sind wegen der Saluretika-Komponente regelmäßig zu kontrollieren.
Bei metabolischer Azidose muß die verminderte Ansprechbarkeit des Herzens auf sympathische Reize beachtet werden. Bei einer Narkose sind die kardialen Wirkungen der β-Blocker-Komponente von Torrat und der Narkotika zu beachten.
Bei rascher Blutdrucksenkung kann es, besonders zu Beginn der Therapie, zur Verminderung der Konzentrationsfähigkeit kommen.
Patienten, deren Tätigkeit große Aufmerksamkeit erfordert (z.B. Kraftfahrer), sollten darauf besonders hingewiesen werden. Antidot: Bei Bradykardie: 1,0–2,0 mg Atropin i.v. injizieren, bei Atembeschwerden: 0,5–1,0 mg Orciprenalinsulfat (Alupent®, C. H. Boehringer Sohn, Ingelheim) langsam i.v. injizieren, evtl. Infusion.
Für Ihre Verordnung:

OP mit 20 Tabletten	DM 16,48
OP mit 50 Tabletten	DM 36,43
OP mit 100 Tabletten	DM 64,57
AP mit 500 Tabletten	

Weitere Informationen enthält der wissenschaftliche Prospekt (z.Z. gültige Auflage: Mai 1977).
Auch informiert Sie gern unser Mitarbeiter im wissenschaftlichen Außendienst.

deshalb als „hoffnungslos widersprüchlich", als eine „ungeheure Paradoxie, eine Antinomie schlechthin", als „seltsame Mischung kontradiktorischer Tendenzen" bezeichnet. Man sieht die männliche Rebellion gegen das Bestehende und die pazifistischen, erdnahen Gefühle der mütterliches Erbe konservierenden und tradierenden Religiosität, und man weiß beides doch letztlich nicht recht zusammenzubringen.

Die Radikalität und Kompromißlosigkeit seines Gewissens, so scheint mir, sind die einzigen Konstanten im Leben Gandhis, sie sind das Begeisternde und Befremdende zugleich. Das Anziehend-Abstoßende alles wahrhaft Heiligen, das den Leser seiner Biographie so oft Staunen macht, ist hier am deutlichsten greifbar: welch großes Opfer, aber auch welch bittere Strafe, wenn Gandhi z. B. ein langes Bußfasten für zwei „gefallene" Ashram-Bewohner beginnt oder sein „Fasten zum Tode" auf sich nimmt, um einen Prinzen zur Durchführung von Reformmaßnahmen zu zwingen oder um das von den Religionskriegen zerrissene Volk zum Frieden zu bewegen! – selbst psychoanalytischer Begrifflichkeit, die sich doch gelegentlich geradezu aufzudrängen scheint, ist hier eine unüberwindbare Grenze gesetzt.

Und doch hat er gerade mit seinem Fasten und mit den großen Aktionen des gewaltlosen Widerstandes nicht nur gezeigt, welche Grade der Selbstentäußerung „die Wahrheit" von dem verlangt, der sich ihr in bedingungsloser Hingabe übereignet, sondern auch das Gefühl dafür wachgehalten, daß es Rechtsansprüche gibt, die jedes positive Gesetz, das immer den Charakter des Transitorischen an sich trägt, transzendieren.

Deshalb darf die Waffe der Gewaltlosigkeit, das „Schwert der Ethik", denen nicht ausgeredet und aus der Hand gewunden werden, die sich dem Prinzip der Wahrheit verpflichten und bereit sind, sich an Gandhis „kategorischem Imperativ" zu orientieren. Die gelebte Wahrheit wird uns frei machen.

Literaturverzeichnis

BORKLE, Horst: Heilung in nichtchristlichen Religionen, in: Ärztlicher Dienst weltweit, hrsg. von W. Erk und M. Scheel. Stuttgart (J. F. Steinkopf Verlag), 1974, S. 260–274.

DOCKHORN, Kurt (Hrsg.): Neo-Hinduismus: Indiens Auseinandersetzung mit dem 20. Jahrhundert (= Arbeitstexte Nr. 11; IX/72, der Evangelischen Zentralstelle für Weltanschauungsfragen).

ERIKSON, Erik H.: Gandhis Wahrheit: Über die Ursprünge der militanten Gewaltlosigkeit. Frankfurt am Main (Insel Verlag), 1971.

GANDHI, Mahatma: Autobiographie: Die Geschichte meiner Experimente mit der Wahrheit; nach der englischen Übersetzung aus dem Gujarati von Mahadev Desai, ins Deutsche übertragen von Fritz Kraus. Freiburg i. Brsg. (Verlag Karl Alber), 1960.

GLASENAPP, Helmut von: Die fünf Weltreligionen. Düsseldorf-Köln (Eugen Diederichs Verlag), 1963.

KLOSTERMEIER, Klaus: (Hrsg.) Mahatma Gandhi: Freiheit ohne Gewalt. Köln (Verlag Jakob Hegner), 1968.

WOLFF, Otto: Indiens Beitrag zum neuen Menschenbild: Ramakrishna, Gandhi, Sri Aurobindo. Hamburg (Rowohlt Taschenbuch Verlag), 1957.

WOLFF, Otto: Mahatma Gandhi: Politik und Gewaltlosigkeit. Göttingen-Berlin-Frankfurt (Musterschmidt-Verlag), 1963.

Anschrift des Verfassers:

Dr. med. H. *Piachowiak*, Hochschula der Bundeswehr München – Fachbereich Pädagogik / Evangalischa Theologie, 8014 Neubiberg

TIEFENWIRKUNG

mit dem Vorzug der besonderen Wirtschaftlichkeit
100 ml DM 6,90

hyperämisierendes Antirheumatikum
zur percutanen Schmerz-Therapie
bei rheumatischen Beschwerden, Lumbago, Neuralgien,
Schmerzen der Muskeln und Gelenke

Marament® Balsam

Zusammensetzung:
100 g Aethylenum chloratum, 2 g Oleum Pini Pumilionis, 0,2 g Methylium salicylicum, 1 g Camphora synthetica, 0,05 mg Toxine der Naja tripudians, Emulgator ad 125 g = 100 ml.

Packungen/Preise lt. AT. m. MwSt.:
O.P. Flasche mit 100 ml DM 6,90;
O.P. Flasche mit 250 ml DM 15,-.

Dr. Wider & Co 7250 Leonberg

WIDER

Bücher von Ärzten für Ärzte

Ostern ist diesmal sehr früh. Trotz dieser kurzen Zeitspanne sind seit der Weihnachtsbesprechung neue Werke von Arztschriftstellern erschienen, auf die wir hiermit hinweisen. Wir betrauern den Tod dreier Arztschriftsteller: Hans Höss, Walter G. Picard und Heinz Schauwecker. Auf je eines ihrer charakteristischen Werke möchten wir daher kurz am Schluß hinweisen. Mögen manche Kollegen mit einem der besprochenen Bücher ein besinnliches Osterfest verbringen.

Im Lande Wilhelm Tells

Mein Schweizer Reise-Brevier

Verf.: Dr. G. A. Kirmse, 66 S., zahlr. Bildtafeln, Leinen mit Schutzumschl., 1977, DM 24,—. J. G. Bläschke Verlag, Darmstadt.

Bei den Römern war ein breviarium eine kurze Übersicht, ein kurzer Bericht. Das ist wohl auch mit dem Reise-Brevier gemeint und nicht die spätere Bedeutung des Breviers als Gebetbuch. Es sind Impressionen einer Reise durch die Schweiz, die in teils humorvollen, teils nachdenklichen Worten die Begegnungen mit Land und Leuten erzählen. Man erfährt dabei interessante Tatsachen über Wilhelm Tell, Friedrich Schiller und natürlich auch über Küßnacht und jene berühmte hohle Gasse, die die Schweizer Schuljugend gekauft hat, um sie zu erhalten. Das war im Jahre 1937. Man fragt sich, ob so etwas bei uns in Deutschland möglich wäre. Interessant das Gespräch im Bus mit zwei deutschen Mädchen, die keine Ahnung von Schiller und dessen Drama Wilhelm Tell haben. Dieses Gespräch ist in seiner Naivität treffend geschildert und hat wohl eine traurige Bestätigung dadurch erlangt, daß kürzlich beim Großen Preis ein nicht einmal junger Lehrer und ein Abiturient nicht wußten, daß die früher oft zitierten Verse „errötend folgt er ihren Spuren usw." aus Schillers Glocke stammen. Es ist ein unterhaltsames Buch, gleichgültig, ob man die beschriebenen Orte kennt oder nicht.

Schein und Wirklichkeit

Kurzgeschichten deutscher Ärzte

Herausgeber: Dr. A. Jüngling, 220 S., brosch. mit farb. Umschlagbild, DM 15,—. Verlag Th. Breit, Marquartstein.

Es ist nun schon die sechste Anthologie über das Schaffen deutscher Schriftstellerärzte, die Kollege Jüngling in verdienstvoller Weise herausgegeben hat. 1971 erschien im Werk-Verlag Dr. E. Banaschewskis die „Lyrik deutschsprachiger Ärzte der Gegenwart". Denn erschienen im Druckkostenumlageverfahren – denn kein Verleger wollte mehr ein Risiko übernehmen – 1974 die „Prosa deutscher Ärzte der Gegenwart", 1975 „Ärzte-Lyrik heute", 1976 „Dialektlyrik deutscher Ärzte" und „Weihnachtsgeschichten deutscher Ärzte". Die vorliegende Anthologie enthält eine Anzahl neuer Autoren. Dadurch wird das Bild der deutschen Schriftstellerärzte und vor allem auch der Kreis der behandelten Themen nach Form und Inhalt wesentlich erweitert. Die Kurzgeschichten erzählen ausschließlich von ärztlichen Erlebnissen und Erfahrungen, teils ernster, teils humorvoller Art. Das behandelte Gebiet ist so groß, daß es unmöglich ist, auf Einzelheiten einzugehen, das Buch bringt für jeden etwas. Unter den 38 Autoren sind von den bayerischen Kollegen und Kolleginnen folgende vertreten: Bednare Maria, Butters Fritz, Göttlicher Sigurd, Jüngling Armin, Kammerer-Benker Frenke, Kammerer Leopold, Paschke Robert, Rauch Bernhard, Rossmüller Ernst, Schuhmann Andreas. Die vorliegende Anthologie ist Kollegen Jüngling besonders gut gelungen und man kann wohl sagen, daß er damit unserem ärztlichen Stand einen guten Dienst erwiesen hat. Dem Buch sind viele Leser jeglichen Berufes zu wünschen.

Poetische Hamburgensien

Zwölf Stunden Jungfernstieg

Verf.: Dr. O. Bolte, 158 S., zahlr. Zeichnungen im Text v. H. Hudemann, Leinen mit farb. Umschlagbild v. A. Brylke, 1977, DM 13,60. Hans Christians Verlag, Hamburg.

Der Autor ist Heuterzt in Hamburg und hat schon verschiedene Bücher mit Erzählungen erscheinen lassen (s. „Äskulap und Pegasus", 6/1976). Im vorliegenden Bande legt uns der Autor zehn Erzählungen vor, die sich in erster Linie mit seinen ärztlichen Erlebnissen befassen. Schon die erste Erzählung „Zwölf Stunden Jungfernstieg" handelt von dem Alltag seiner Sprechstunde: „Menschen aller Altersstufen, der verschiedensten Berufe und beiderlei Geschlechts treten in mein Sprechzimmer. Einmal mehr wird mir klar, wie doch gerade die Haut, diese Abgrenzungs- und Verbindungshülle zwischen Individuelität und Umwelt zum Passepartout oder Vorhängeschloß für den Alltag wird. Ist sie glatt und marzepanig wie die einer Käte-Kruse-Puppe, so steht jede Tür offen, andernfalls ist sie nur allzuoft, auch noch im fortschrittlichen 20. Jahrhundert, versperrt. Der ewig Aussätzige spukt auch in unseren Tagen immer noch!"

Die Geschichten sind in einem flüssigen Stil geschrieben und zeigen die große Liebe des Autors zu seiner Heimatstadt Hamburg und zu seinem ärztlichen Beruf. Typen wie der Onkel Backhoff und die lebensnahe Beschreibung des Hamburger Flohmarktes geben den ärztlichen, oft tragischen Schicksalen eine persönliche Note, die dem Leser einen interessanten Einblick in das Hamburger Milieu und in die Sorgen und Mühen eines dort praktizierenden Arztes eröffnen.

Schlüssel des Lebens

Die Steuerung biologischer Vorgänge durch Steroide

Verf.: Dr. R. Witzmann, 304 S., 157 Abb. u. Graphiken, davon 21 in Farbe, Leinen mit farb. Umschl., 1977, DM 32,—. Verlag Fritz Molden, Wien-München-Zürich-Innsbruck.

Der Autor, geboren 1919 in Köln, studierte in Göttingen Medizin und Chinesisch. Nach 1945 Laborchef des Nationalen Hygiene-Instituts von Peru, Arzt in den Gold- und Silberminen der Anden, Ophthalmologe in Lima. Nach Rückkehr nach Europa klinische Forschung, vor allem auf dem Gebiete der Steroide. Praktiziert Medizin in der Umgebung von München. Es ist sein Anliegen, dem Durchschnittsbürger zu helfen, dem es unmöglich ist, sich anhand der Fachliteratur über das zu unterrichten, was in Tausenden von Laboratorien auf der ganzen Welt vor sich geht. Dem interessierten Laien mit dem Drang zu wissen, ist dieses Buch gewidmet. Es ist daher in flüssigem Erzählerstil geschrieben und trotz nicht zu vermeidender Fachausdrücke, die in einem Glosser am Schluß des Buches erklärt werden, auch allgemein verständlich. Der Autor gibt uns wertvolle Einblicke in die Entstehung des Lebens vor eineinhalb Milliarden Jahren. Er schildert, wie seit jener Zeit die Steroide die genetischen Vorgänge gesteuert haben, wie die Zweigeschlechtlichkeit von ihnen entwickelt wurde und viele andere ihrer Wirkungen. Ein interessantes Buch, das uns ein wenig auf die Spur des Lebensgeheimnisses mit seinem Stress kommen läßt.

Aufruf zur Beteiligung an einem deutschen Ärzte-Schriftsteller-Almanach

Der Herausgeber von sechs Anthologien deutscher Ärzte, Armin *Jüngling*, Unterwössen, beabsichtigt, im Herbst 1978 einen Almanach deutscher Ärzte-Schriftsteller herauszugeben.

Die Beteiligung setzt nicht die Mitgliedschaft im Verband deutscher Schriftstellerärzte voraus.

Es sind vielmehr alle schriftstellerisch tätigen Ärzte und Zahnärzte aufgerufen, sich durch Einsendungen von Lyrik, Essays und Kurzgeschichten zu beteiligen.

Der Band ist dem Andenken des ersten Präsidenten des BDSÄ, dem Arzt-Schriftsteller Dr. Heinz *Schauwecker*, gewidmet.

Einsendungen bis spätestens 30. April 1978 an:

Dr. Armin Jüngling, 8211 Unterwössen

Bitte Rückporto beilegen! – Ferner werden alle Schriftsteller-Kollegen gebeten, ihre im Jahre 1977/78 erschienenen belletristischen Werke mit Verlagsangabe, Seitenzahl und Preis dem Herausgeber des Almanachs zur Veröffentlichung mitzuteilen.

Mensch – Doktor ...!

Ein Schmunzel*buch*

Verf.: Dr. J. P. Dosch, 114 S., 42 Abb., kart. mit zweifarb. Umschl., DM 27,–. Karl F. Haug Verlag, Heidelberg.

Ein Arzt erlebt in seiner Jahrzehnte langen Tätigkeit viel an Traurigem und Lustigem. Kollege Dosch hat die kleinen Geschichten aufgeschrieben, die ihm so passiert sind, denn „man braucht das Lachen oder nur das Lächeln als Ausgleich, wenn man von einem Sterbenden kommt, dem man nicht mehr helfen kann. Oder das Lächeln einer jungen Mutter, der man nach einer Entbindung voller Sorge und Schweiß ihr Kind in den Arm legt. Das ist denn ein Lohn, der vieles wieder wettmacht". Und so entstand ein Schmunzelbuch gegen die heute immer mehr überhandnehmende Humorlosigkeit. Es sind nette Geschichtchen, humorvoll erzählt. Zahlreiche Karikaturen von A. Epperlein und ein entsprechender Umschlagentwurf von F. Anselm ergänzen den Text in hervorragender Weise. Erschütternd das persönliche Schicksal des Autors, der 1969 mit seiner Familie in die Bundesrepublik Deutschland flüchtete, das er am Schluß seines Buches unter dem Titel „Ende gut – alles gut" kurz darstellt. Ein Büchlein, gut geeignet, um sich für kurze Zeit zu entspannen.

Lesezeichen

Ein Querschnitt durch Dichtung und Prosa

Verf.: Dr. W. Fick, 92 S., brosch. mit Umschlagzeichn., 1977, DM 8,–. Selbstverlag des Verfassers, Annastraße 6, 8900 Augsburg.

Neben Gedichten hat der Autor in dem Band vereinigt kurze Ausschnitte aus Dramen (Paracelsus), aus einem Arztroman aus Fernost, aus einem Zyklus „Augsburger Märchen" und aus einer in Märchenform gekleideten zeitpolitischen Satira „Reni's seltsame Abenteuer". Die Gedichte, meist Stimmungsbilder aus der Natur, sind in den heute leider sehr seltenen klassischen Versen geschrieben, ebenso die Dramenauszüge. Es sind auch einige Übersetzungen aus dem Chinesischen dabei. Ein Kapitel aus dem Roman: Dr. Jardon, Erlebnisse eines Arztes im Fernen Osten, beschreibt einen Besuch in Japan und die philosophischen Gespräche über den Sinn unseres Daseins mit dem seltsamen Abt eines Klosters, die in dessen Erkenntnis gipfeln: „Wir überlassen alles dem Erhabenen, indem wir alles uns selbst überlassen, und weil eine andere Möglichkeit nicht besteht und weil wir die Rätsel, die uns umgeben, doch nie lösen werden, wenn auch manche unserer Schulen das versprochen haben. Eitle Versprechen, Bruder, eitler Menschen, auch wenn sie sich Mönche nennen." Auch die beiden Märchen am Schluß des kleinen Buches regen zum Nachdenken an.

Laubfärbung

Gedichte

Verf.: Dr. E. v. Wicht, 68 S., farb. Umschlagsb., Peppband, 1977, DM 14,–. Hans Christians Verlag, Hamburg.

Unter einem braun verfärbten Laubblatt legt der Autor 49 Gedichte vor, die schwer zu klassifizieren sind, schwer unter eine der üblichen Formen einzuordnen sind. Doch sie lesen sich gut und melodisch. Es sind schöne Naturbeobachtungen, wie „im Blütenkelch der zarten Anemone / hat sich ein goldner Käfer hingesetzt", die Fassung und Formung dieser Beobachtungen und Erfahrungen sind in gebundene Sprache geformt, wie „Ich schreie mein Leben in die Ferne, weil die Nähe mich betrog". Die Verse kommen aus der Tiefe und sie sollen den Leser zum Nachdenken anregen, ihn zur eigenen Tiefe seiner Gedanken hinführen. „Nichts ist geschehen und alles / was in den Jahren versäumt / Oh, begreife die Wandlung / Und du verwandelst dich selbst." Diese Verwandlung will der Autor durch seine Gedichte erreichen. Wer sich durch diese zum Nachdenken und zur Besinnung anregen läßt, dem werden sie manchen Gewinn bringen, besonders dann, wenn er dem Rufe folgt: „Steh auf, geh bis ans Ende des Gedankens / der hier noch Raum hat / Und eine neue Welt wird sich auftun / vorbereitet in Dir."

Frühere empfehlenswerte Ausgaben von Schriftstellerärzten

Medi – zynisches, Bd. I und II von Hans Höß †. Der Autor befaßt sich in humoristisch und satirischen Versen mit „Sachen zum Lachen" und geißelt mit manchmal sehr deutlichen Worten die Auswüchse unserer Zeitgenossen. Dabei legt er den Finger in manche Wunde und scheut sich nicht, die Wahrheit zu sagen. – Verlag A. Frühmorgen, Schwindstraße 5, 8000 München 40. Bd. I und II in einem Doppelband, DM 17,50.

Durch meine Brille. Gesehen ohne Scheu und Kleppen, Gedichte von Walter G. Picard †. Die Gedichte beschäftigen sich mit den Problemen des täglichen Lebens, teils in ernster und teils in humorvoller bis sarkastischer Weise. Der Wunsch des Autors ist es, daß viele Leser mal eben mit ihm durch seine Brille schauen mögen ohne Scheu und Klappen. – Verlag J. G. Bläschka, Darmstadt. DM 8,–.

Die Sternstunde der Barbara Blomberg. Novelle um die Geburt des Don Juan d'Austria von Heinz Schauwecker †. Mit dichterischem Feingefühl wird die Liebesgeschichte Kaiser Karl V. mit der Regensburger Bürgerstochter vor dem Hintergrunde der alten Reichsstadt gezeichnet. Sie klingt aus mit dem Sieg in der Seeschlacht von Lepanto gegen die Türken, in der der Sohn der Barbara und des fünften Karl die vereinte Flotte der „Heiligen Liga" befehligte. – Verlag Michael Laßleben, 8411 Kaimünz. DM 4,80.

Dr. med. Robert Peschke, Emskirchen

61. Augsburger Fortbildungskongreß für praktische Medizin

vom 17. bis 19. März 1978 in Augsburg

Leitung: Professor Dr. A. Schretzenmayr, Augsburg

Kongreßplanung: Collegium Medicum Augustanum

Thema: Erkrankungen der Schilddrüse und Nebenschilddrüse — Die Alkoholkrankheit

Freitag, 17. März 1978

9.00 — 16.00 Uhr:

Laborkurs

16.00 — 18.00 Uhr:

Klinische Visiten in den Augsburger Krankenanstalten

20.00 Uhr:

Filmabend

Samstag, 18. März 1978

Erkrankungen der Schilddrüse und Nebenschilddrüse

9.00 — 12.30 Uhr:

Pathophysiologie und Klinik von Schilddrüsen-Funktionsstörungen
Professor Dr. Reisert, Karlsruhe

Radio-Isotopen-Diagnostik von Erkrankungen der Schilddrüse
Professor Dr. Grabe, Glaßen

Chirurgische Behandlung von Schilddrüsenerkrankungen
Professor Dr. Steiner, Salzburg

Pathophysiologie und Klinik von Erkrankungen der Nebenschilddrüse
Professor Dr. Ritz, Heidelberg

Diagnostik und Therapie der Erkrankungen der Nebenschilddrüse
Professor Dr. Ziegler, Ulm

14.00 — 15.30 Uhr:

Round-Table-Gespräch

Im Rahmen dieses Round-Table-Gespräches sollen einmal die konservative Therapie von Erkrankungen der Schilddrüse, die aus den vormittäglichen Vorträgen ausgeklammert wurde, zum anderen die Wertigkeit der verschiedenen Untersuchungsmethoden zur Diagnostik der Schilddrüsen- und Nebenschilddrüsenerkrankungen diskutiert werden.

Moderator: Professor Dr. Renner, Augsburg

Sonntag, 19. März 1978

Die Alkoholkrankheit

9.00 — 12.30 Uhr:

Toxikologie des Alkohols
Dr. Clarmann von Clarenau, München

Zur Psychologie des Alkohol-Kranken
Dozent Dr. Dr. Kellner, München

Psychiatrische Aspekte und Diagnose der Alkoholkrankheit
Professor Dr. Feuerlein, München

Alkoholische Leberschädigung
Professor Dr. Ley, München

Alkoholische Kardiomyopathie
Privatdozent Dr. Delius, München

Alkoholbedingte Pankreaserkrankungen
Professor Dr. Clodi, Linz

14.00 — 15.30 Uhr:

Round-Table-Gespräch

unter Mitwirkung der Tagungsreferenten, eines Juristen und eines Mitgliedes der Anonymen Alkoholiker

Moderator: Professor Dr. Frosch, Augsburg

Auskunft und Anmeldung:

Sekretariat des Augsburger Fortbildungskongresses, Frohsinnstraße 2, 8900 Augsburg, Telefon (08 21) 3 37 77

Ärztliche Sofortmaßnahmen am Unfallort

am 29./30. April 1978, 24./25. Juni 1978, 4./5. November 1978

in Jettingen-Scheppach

Ort: BRK-Tagungs- und Ausbildungsstätte, Haus Jettingen, Hauptstraße 240, Jettingen-Scheppach

Auskunft:

Referat Sanitäts- und Gesundheitswesen im BRK-Präsidium, Holbeinstraße 11 c, 8000 München 86, Telefon (0 89) 9 24 11

39. Ärztlicher Fortbildungskongreß der Gesellschaft für Physiotherapie

vom 30. April bis 6. Mai 1978 in Bad Wörishofen

Thema: Physiotherapie bei gastrointestinalen und Stoffwechselerkrankungen in Klinik und Praxis

Auskunft:

Dr. O. Schumacher-Wandersleb, Sebastian-Kneipp-Allee, 5358 Bad Münstereifel, Telefon (0 22 53) 911

(Fortsetzung Seite 318)

MAKATUSSIN
MAKATUSSIN FORTE

Tageskosten* DM 0,58

Indikationen:
Bronchitis, Begleitbronchitis bei Infektionskrankh. — insbes. Grippe —, Tracheitis, Laryngitis, Pharyngitis.

Zusammensetzung:
1 g (ca. 30 Tropfen): Extr. fld. Dros. 40 mg, — Liquir. 150 mg, — Pimp. 60 mg, — Seneg. 60 mg, — Thymi 180 mg; Acid. benzoic. 5 mg, Camphor. 8 mg, Ephedrinhydrochlorid 7 mg, Menthol. 15 mg, Ol. Anisi 9 mg, Ol. Eucalypti 6 mg, Constit. ad 1 g. —**MAKATUSSIN FORTE:** zusätzlich 0,05 g Dihydrocodeinum hydrochlor. in 15 g. 0,10 g in 30 g.

Dosierung:
Erw. u. Jugendl. nehmen 3 x tägl. 25 Tropfen in etwas heißem Wasser — notfalls auch auf Zucker.
Kinder: von 10-14 Jhr. 15 Tropfen, von 6-9 Jhr. 10 Tropfen.

Handelsformen:
MAKATUSSIN:
O.P. 15 ml DM 4,10; 30 ml DM 6,85; A.P. 5 x 30 ml.
MAKATUSSIN FORTE:
O.P. 15 ml DM 5,—; 30 ml DM 8,28; A.P. 5 x 30 ml.

Literatur:
1. Ansorge H., Arzneipfl.-Therap. u. Erg. Hyg. 20/60; 2. Hössl E., Medizinische 4/59; 3. Dr. Seri I. u. Dr. Gyenei I., Ärztl. Prax. 43/66; 4. Braun H., Z. f. Therapie 1/65; 5. Med. Klin. 8/62.

* bezogen auf MAKATUSSIN 30 ml.

MAKATUSSIN BALSAM

Indikationen:
Bronchitis, Begleitbronchitis bei Infektionskrankh. — insbes. Grippe —, Rhinitis, Tracheitis, Laryngitis, Pharyngitis.

Zusammensetzung:
Camphor. 11 g, Menthol. 3,5 g, Ol. Cupressi 3,5 g, — Eucalypti 9 g, — Pini pumil. 5 g, — Pini silvestr. 3 g, — Therebinthinae rect. 1 g, — Thymi 1 g, Salbengrundlage ad 100 g.

Dosierung u. Anwendungsweise:
Erwachsene ein haselnußgroßes, Kinder ein erbsengroßes Stück MAKATUSSIN BALSAM mehrmals täglich auf Brust, Hals und Rücken auftragen und verreiben.
Nicht für Kinder unter 2 Jahren.

Handelsformen:
O.P. 25 ml DM 4,29; 50 ml DM 6,82; A.P. 6 x 50 ml.

Literatur:
Breitsohl, Z. f. Therapie 6/65.

MAKARA
Pharmazeutische Fabrik
4000 Düsseldorf 34

Statt 3 auf einmal.

Auf einmal nur 1. Femkalon®.

Wenn es um die Verdauung geht, kommt es oft doppelt und dreifach. Ein Mittel für die Enzymsubstitution, eins für schnelle Entschäumung und eins für die Gallensaftstimulation. Femkalon macht die Therapie der Verdauungsinsuffizienz einfach einfacher. Femkalon erfaßt mit seinem Wirkspektrum den gesamten komplexen Indikationsbereich Verdauungsinsuffizienz. Damit ist Femkalon zwar die Summe der Wirkungen eines Digestivums, eines Choleretikums und eines Antiflatulans, aber nicht die Summe der Preise. Der Tagesdosis-Preis für Femkalon beträgt DM 0,97. (Bei 3 mal 1 Kapsel/die. Auf der Basis einer OP zu 50 Kapseln.)

Zusammensetzung: 1 Kapsel enthält: Pankreatin 400 mg, entspr. Lipase 32 000 F.I.P. Einheiten, Fel Tauri depuratum sicc. (Erg.B. 6) 50 mg mit mindestens 17,50 mg Gesamtcholsäure, Dimethylpolysiloxan 40 mg (mittleres Molekulargewicht 33.000). Anwendungsgebiete: Verdauungsbeschwerden besonders bei Fermentmangel, Pankreasfermentmangel infolge chronischer Erkrankungen der übrigen Verdauungsorgane; Zustand nach Oberbauchoperationen mit Fermentmangel. Gegenanzeigen: Schwere Leberfunktionsstörungen, Verschluß der Gallenwege, Gallenblasen-Empyem, Coma hepaticum, Ileus. Dosierungsanleitung: Soweit nicht anders verordnet, 3mal täglich 1 Kapsel unzerkaut mit etwas Flüssigkeit zu den Mahlzeiten einnehmen. Darreichungsformen und Preise*: 20 Kapseln DM 7,15; 50 Kapseln DM 16,20; 100 Kapseln DM 29,15; 500 Kapseln (10 x 50 Kapseln = Klinikpackung) *(Apoth. Verk. Preis m. MwSt.)

NATRAPHARM
Arzneimittelgesellschaft mbH
Eupener Straße 194a
5000 Köln 41
Tochtergesellschaft der Naturmann-Unternehmensgruppe

Gut verdaut mit Femkalon®.
Femkalon, die Breitbandkapsel.

Kolloquium des Instituts und der Poliklinik für Arbeitsmedizin der Universität München

gemeinsam mit dem Verband Deutscher Betriebs- und Werksärzte e. V., Landesverband Südbayern

am 16. März 1978 in München

Thema: Gesundheitsgefährdung durch Lösemittel am Arbeitsplatz

Dr. G. Hall, München

Zeit und Ort: 18.15 Uhr – Kleiner Hörsaal der Medizinischen Klinik Innenstadt, Ziemssenstraße 1/II (Zimmer 251), München 2

Internationales Symposion der Deutschen Gesellschaft für Sozialpädiatrie

am 7./8. April 1978 in München

Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie in Verbindung mit der Europäischen Gesellschaft für Sozialpädiatrie und der Weltgesundheitsorganisation, Europabüro, Kopenhagen

Theme: Kinder ausländischer Arbeitnehmer

Auskunft:

Sekreteriat Professor Dr. Th. Hellbrügge, Frau A. Bondarenko, Kinderzentrum, Güllstraße 3, 8000 München 2, Telefon (0 89) 77 90 37, Apparat 20

V. Internationales Kissinger Kolloquium

in Verbindung mit dem 23. Ärztlichen Kissinger Fortbildungskurs

am 21./22. April 1978 in Bad Kissingen

Leitung: Professor Dr. Müting

Thema: Stoffwechselrisikofaktoren und ihr Umfeld

Auskunft und Anmeldung:

Professor Dr. Müting, Am Gradierbau 3, 8730 Bad Kissingen, Telefon (09 71) 40 41

EKG-Kurs für Sportärzte

vom 26. bis 29. April 1978 in Erlangen (Grundkurs)

vom 6. bis 8. Juli 1978 (Fortgeschrittenenkurs)

Veranstalter: Sportmedizinische Abteilung (Leiter: Professor Dr. W. Hilmer) der Medizinischen Poliklinik (Direktor: Professor Dr. K. Bachmann) der Universität Erlangen-Nürnberg

Leitung: Professor Dr. W. Hilmer

Auskunft und Anmeldung:

Sportmedizinische Abteilung der Medizinischen Poliklinik, Östliche Stadtmauerstraße 29, 8520 Erlangen, Telefon (0 91 31) 85 - 39 16

Einführungslehrgänge für die kassenärztliche Tätigkeit

Die Kassenärztliche Vereinigung Bayerns veranstaltet am

15. April 1978
10. Juni 1978
30. September 1978
18. November 1978

im Ärztehaus Bayern, Mühlbaurstraße 16, 8000 München 80, Einführungslehrgänge für die kassenärztliche Tätigkeit.

Beginn: jeweils 9.15 Uhr – Ende: jeweils 16.30 Uhr

Anmeldungen sind an die KVB-Landesgeschäftsstelle, Mühlbaurstraße 16, 8000 München 80, zu richten bis 7. April 1978, 2. Juni 1978, 22. September 1978 und 10. November 1978.

Die Teilnehmergebühr ist am Tage des Einführungslehrganges zu bezahlen.

Fortbildungsveranstaltungen der Bundesärztekammer

5. bis 18. März 1978 in Badgastein:
XXIII. Internationaler Fortbildungskongreß
Thema: Der nervöse, der psychisch gestörte und der psychisch kranke Mensch

6. bis 18. März 1978 in Davos:
XXVI. Internationaler Fortbildungskongreß
Thema: Der nervöse, der psychisch gestörte und der psychisch kranke Mensch

20. März bis 1. April 1978 in Meran:
X. Internationaler Seminarkongreß für praktische Medizin
Thema: Jugend und Alter aus der Sicht der praktischen Medizin

12. bis 27. Mai 1978 in Montecatini Terme:
XVI. Internationaler Fortbildungskongreß (Seminarkongreß)
Thema: Langzeittherapie in der ärztlichen Praxis als Schlüssel zur modernen Rehabilitation

4. bis 17. Juni 1978 in Grado:
XXVI. Internationaler Fortbildungskongreß
Thema: Langzeittherapie in der ärztlichen Praxis als Schlüssel zur modernen Rehabilitation

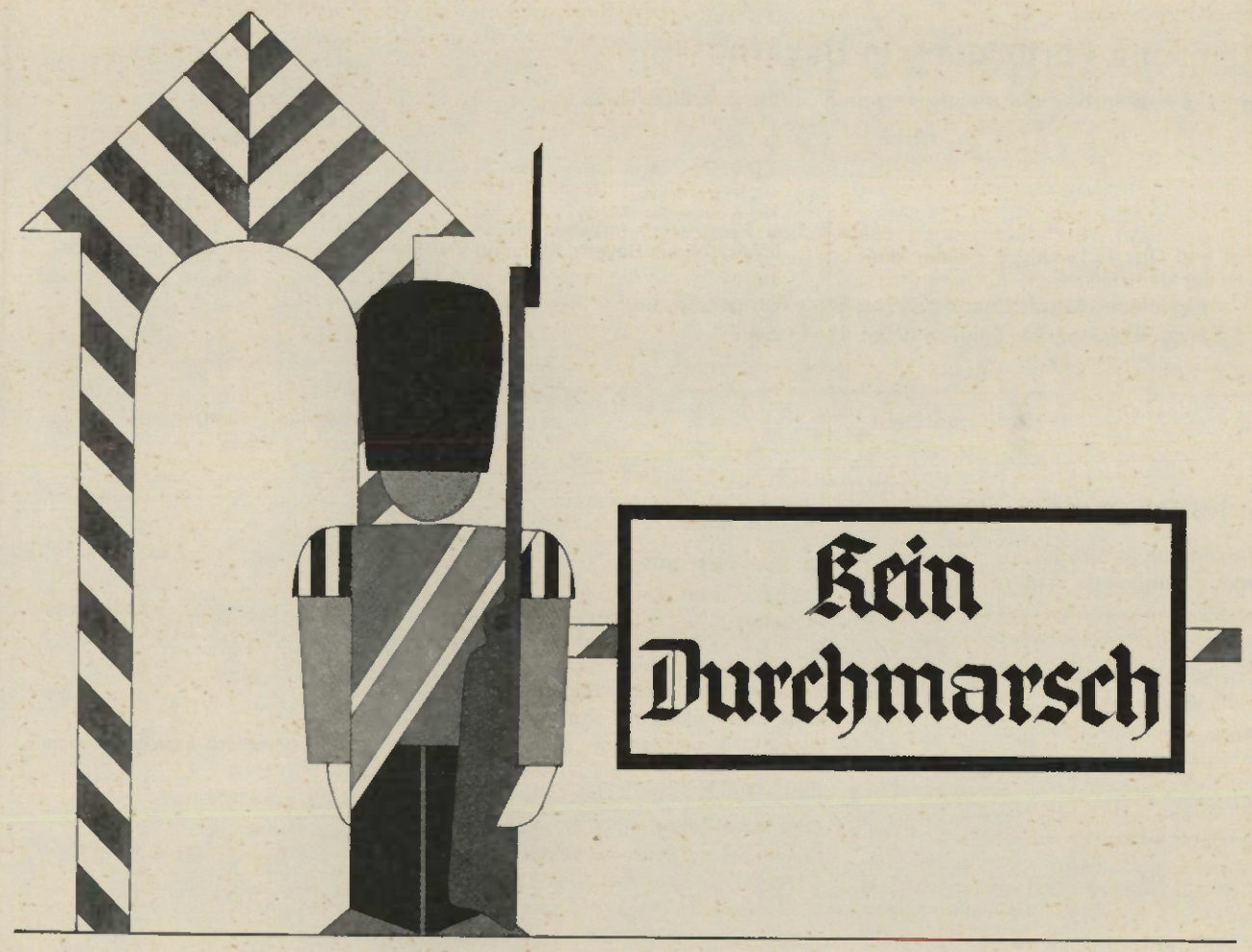
24. Juli bis 5. August 1978 in Davos:
VIII. Internationaler Seminarkongreß für praktische Medizin
Thema: Prävention, Diagnostik, Therapie, Rehabilitation

20. August bis 2. September 1978 in Grado:
XII. Internationaler Seminarkongreß für praktische Medizin
Thema: Rationelle Diagnostik und Therapie in der ärztlichen Praxis

28. August bis 9. September 1978 in Meran:
XXVI. Internationaler Fortbildungskongreß
Thema: Arzneitherapie bei gastroenterologischen und abdominellen Erkrankungen

22. bis 24. September 1978 in Augsburg:
VII. Zentralkongreß für Medizinische Assistenzberufe (in zeitlichem Zusammenhang mit dem 62. Augsburger Fortbildungskongreß für praktische Medizin)

Auskunft und Anmeldung:
Kongreßbüro der Bundesärztekammer, Postfach 41 02 20, 5000 Köln 41, Telefon (02 21) 40 04 - 234 / 235



Tannalbin®

stoppt Diarrhoen zuverlässig

Zusammensetzung
1 Tablette enthält 500 mg Tanninalbuminat.

Anwendungsgebiete
Durchfallerkrankungen.
Bei schweren toxischen bzw. infektiösen Durchfällen empfiehlt sich die Kombination mit Antibiotika bzw. Sulfonamiden.

Gegenenzeigen
Nicht bekannt.

Nebenwirkungen, Verträglichkeit
Nach bisheriger Erfahrung erwies sich Tannalbin als gut verträglich, selbst bei längerdauernder Verabreichung über Wochen und Monate.

Zur besonderen Beachtung!
In den ersten 3 Monaten einer Schwangerschaft ist die Verordnung von Tannalbin – entsprechend den heutigen Auffassungen über den Arzneimittelgebrauch durch werdende Mütter – kritisch abzuwägen.

Dosierung
Soweit nicht anders verordnet, erhalten Erwachsene 1-2 Tabletten 1-2stündlich bis zum Eintritt der Wirkung,
Säuglinge ab 3 Monaten 1-2 Messerspitzen Pulver bzw. ¼-½ Tablette 4-6mal täglich,
ältere Kinder 1-2 Tabletten 4-6mal täglich in Schleimsuppe oder ähnlichem.

Handelsformen
20 Tabletten O.-P. DM 3,91
50 g Pulver O.-P. DM 6,38

knoll

KNOLL AG 6700 Ludwigshafen

Klinische Fortbildung in Bayern

in Zusammenarbeit mit der Bayerischen Landesärztekammer

Auskunft, Anmeldung und ausführliches Programm (soweit nicht anders angegeben):

Bayerische Landesärztekammer, Frau Wanger, Mühlbaurstraße 16, 8000 München 80, Telefon (089) 41 47-294

i. Notfallmedizin

Fortbildungskurs für niedergelassene Ärzte

in Zusammenarbeit mit der Sanitätsakademie der Bundeswehr

Ort: Sanitätsakademie der Bundeswehr, Infanteriestraße 17, 8000 München 40

Zeit: jeweils Mittwochnachmittag 15.00 bis 18.00 Uhr

Themen:

5. April 1978

Verletzungen der Wirbelsäule, des Beckens, der unteren und oberen Extremitäten und der Hand — Vaskuläre Notfallsituationen durch Embolien und Thrombosen — Gefäßverletzungen

26. April 1978

Akute Herzrhythmusstörungen — Der akute Herzinfarkt — Notfallsituationen bei operablen Herzerkrankungen — Die akute respiratorische Insuffizienz

14. Juni 1978

Diagnostik und Therapie von Intoxikationen — Therapie durch Gifteliminination — Therapie von Vergiftungen mit Antidoten — Münchener Vorsorgemaßnahmen für Giftunfälle

21. Juni 1978

Intensivmaßnahmen bei neurologischen Notfällen — Akute Bewußtseinsstörung — Akute psychiatrische Erkrankungen und deren Behandlung

12. Juli 1978

Das Trauma des Auges — Die akute Erblindung — Die Blutung im HNO-Bereich — Die Atemnot

20. September 1978

Erstversorgung kinderchirurgischer Notfälle — Akute Erstickungs- und Krampfzustände bei Kindern — Akutes Koma bei Kindern

11. Oktober 1978

Notfälle im weiblichen Genitalbereich — Geburtshilfliche Notfallsituationen — Urologische Traumatologie — Der urologische Notfall in der Praxis

22. November 1978

Diagnose und Therapie intrakranieller Verletzungen — Notfälle in der Neurochirurgie — Verletzungen der Oto- und Rhinobasis und ihre Versorgung — Verletzungen im Bereich der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie

29. November 1978

Round-Table-Gespräch

Begrenzte Teilnehmerzahl

Teilnahme nur nach Anmeldung bei der Bayerischen Landesärztekammer möglich

Letzter Anmeldetermin: jeweils 10 Tage vorher

ii. Neurologie und Psychiatrie

Universitäts-Nervenklinik Erlangen

Direktor: Professor Dr. H. H. Wieck

6. Fortbildungstagung Neurologie und Psychiatrie für niedergelassene Ärzte aller Fachgebiete vom 10. bis 12. März 1978

Therapie psychosomatischer Krankheiten in der Praxis

Praktische Kurse, Visiten, Demonstrationen am Freitag, 10. März, 17.00 Uhr bis 19.00 Uhr, Universitäts-Nervenklinik und Neurochirurgische Universitätsklinik, Schwabachanlage 6 (Kopfklinikum)

Vorträge am Samstag, 11., und Sonntag, 12. März, Beginn jeweils 9.00 Uhr im Kongreßzentrum Neuer Markt

Themen: Die Bedeutung des limbischen Systems — Psychosomatik der gastrointestinalen, kardialen, dermatologischen und rheumatischen Erkrankungen — Psychosomatik der Schwindelzustände — Psychosomatische Störungen bei zerebralen Gefäßprozessen, bei endogener Depression — Psychosomatische Erkrankungen in der Gynäkologie — Therapie der Sexualstörungen — Kopfschmerz als psychosomatisches Problem — Zoenästhesien als psychosomatische Störungen — Bedeutung der Persönlichkeit bei psychosomatischen Erkrankungen — Therapie der Schulter- und Nackenschmerzen — Humangenetische Probleme der Neuropsychiatrie in der Praxis — Grundlagen der genetischen Beratung — Genetische Beratung bei psychiatrischen Erkrankungen — Pränatale Diagnostik neuropsychiatrischer Erkrankungen

Auskunft und Anmeldung:

Frau Heerklotz, Universitäts-Nervenklinik, Schwabachanlage 6 und 10, 8520 Erlangen, Telefon (0 91 31) 2 64 81 und 85 44 75

iii. Innere Medizin

Klinik Höhenried für Herz- und Kreislaufkrankheiten der LVA Oberbeyern

Direktor: Professor Dr. M. J. Halhuber

Seminar über praxisnahe kardiologische Prävention und Rehabilitation vom 10. bis 15. April 1978

März—April 1978

10. bis 12. März
Neurologie und Psychiatrie, Erlangen

10. bis 15. April
Innere Medizin, Bernried

14./15. April
Phonokardiographie, Teil I, München

14. bis 16. April
Praktische Elektrokardiographie, Teil I, München

21./22. April
Echokardiographie, München

28. bis 30. April
Praktische Elektrokardiographie, Teil II, München

29. April
Innere Medizin, Oberammergau

29. April
Gynäkologie, München

Notfallmedizin — München

5. April 1978
26. April 1978
14. Juni 1978
21. Juni 1978
12. Juli 1978
20. September 1978
11. Oktober 1978
22. November 1978
29. November 1978

Auskunft und Anmeldung:
Sekreteriet Cheferzt Dr. Lepper, Klinik Höhenried der LVA Oberbeyern, 8031 Bernried, Telefon (0 81 58) 85 72 - 266

IV. Phonokardiographie

Stiftsklinik Augustinum München

Direktor: Professor Dr. D. Michel

Fortbildungskure f0r Phonokerdiogrephie Teil I am 14./15. April 1978

Beginn: Freiteg, 9.15 Uhr
Ende: Samstag, 12.00 Uhr

Stiftsbogen 74, 8000 München 70

Kursgebühr: DM 40,–

Letzter Anmeldetermin: 4. April 1978

V. Praktische Elektrokardiographie

I. Medizinische Klinik und Poliklinik der Technischen Universität München, Klinikum rechts der Isar

Leitung: Professor Dr. C. S. So

Fortbildungsseminar I vom 14. bis 16. April 1978
(Einführungsseminar)

Fortbildungsseminer II vom 28. bis 30. Aprfl 1978
(Fortgeschrittenenseminer)

Beginn: Freitag, 16.00 Uhr
Ende: Sonntag, 12.00 Uhr

Hörsaal C, Ismaninger Straße 22

Begrenzte Teilnehmerzahl

Letzter Anmeldetermin I: 31. März 1978

Letzter Anmeldetermin II: 17. April 1978

VI. Echokardiographie

Stiftsklinik Augustinum München

Direktor: Professor Dr. D. Michel

Einführungskure in dia Kfinische Echokardiogrephie (UKG) em 21./22. April 1978

Leitung: Oberarzt Dr. Alber

Zeit: Freitag, 21. April, 9.00 bis 17.00 Uhr (Theoretischer Teil) – Samstag, 22. April, 9.00 bis 12.00 Uhr (Praktische Übungen)

Stiftsbogen 74, 8000 München 70

Kursgebühr: DM 40,–

Letzter Anmeldetermin: 11. April 1978

VII. Innere Medizin

Rheumeklinik Oberammergeu

Leitung: Dr. med. H. J. Albracht

Fortbildungstegung am 29. Aprll 1978

Beginn: 9.00 Uhr – Enda: 17.00 Uhr

Thema: Chronische Polyerthritis

Letzter Anmeldetermin: 19. April 1978

VIII. Gynäkologie

II. Frauenklinik der Universität München

Direktor: Professor Dr. K. Richter, Lindwurmstraße 2 a, 8000 München 2

in Zusammenarbeit mit der Dermatologischen Klinik der Universität München

Direktor: Professor Dr. med. O. Braun-Falco

4. Samstags-Seminer em 29. Aprll 1978

Beginn: 10.00 Uhr c. t. – Ende: ce. 17.00 Uhr

Thema: Erkrankungan der Vulve

Letzter Anmeldetermin: 19. April 1978

---

3. Radiologische Woche

vom 27. November bfe 11. Dezember 1978 In München

Thema: Das Abdomen – Röntgendiagnostische Vorträge und praktische Übungen (Konventionelle Methoden, Angiographie, CT, Ultraschell)

Begrenzte Teilnehmerzahl

Anmeldung bis 1. September 1978

Auskunft und Anmeldung:
Sakretariet Professor Dr. J. Lissner, Rediologische Univarsitätsklinik, Ziemssenstreße 1, 8000 München 2, Telefon (0 89) 5 16 01

Korrigiert die Herzmetabolik

Strodival®
perlingual

Die richtige perlinguale Applikation von g-Strophanthin gewährleistet eine vollwirksame, zuverlässig steuerbare und praktisch nebenwirkungsfreie Therapie Ihrer Linksherz-Patienten.
Besonders beim akuten stenokardischen Anfall sollte STRODIVAL® perlingual wegen seiner Sofortwirkung Anwendung finden.

Strodival® mr
magensaftresistent

Für Ihre schleimhautempfindlichen Patienten steht jetzt STRODIVAL® in Form der neuen magensaftresistenten Schluckkapsel zur Dauertherapie von Linksmyocardschäden zur Verfügung. Durch die enterale Resorption tritt die volle Herzwirkung hierbei erst ca. 30 bis 40 Minuten nach der Anwendung ein. Für den akuten Anfall ist STRODIVAL® mr daher nicht geeignet.

Zusammensetzung: Eine Zerbeiß-Kapsel Strodival® perlingual sowie eine Schluck-Kapsel Strodival® mr enthalten je 3,0 mg g-Strophanthin in oleophiler Phase. **Indikationen:** Bei allen Formen von Linksmyocardschäden. **Kontraindikationen:** Hyperkalzämie, Kalziummangelzustände, Atrio-ventriculäre Reizleitungsstörungen; Vorsicht bei gleichzeitiger i.v. Kalziumtherapie. **Besondere Hinweise:** Rechtsherzinsuffizienzen (bei vorliegenden Ödemen, Tachykardien und Tachyarrhythmien) brauchen gezielte Zusatzmaßnahmen. Bei Strodival® perlingual treten gelegentlich Mundschleimhautreizungen auf, in diesen Fällen sollte die magensaftresistente Form Strodival® mr angewandt werden. **Dosierung und Anwendungsweise:** Individuell, bis zum bestmöglichen Erfolg, denn Strodival® kumuliert nicht. **Strodival® perlingual** in der Dauerbehandlung: Durchschnittliche Tagesdosis 2–4mal täglich 1–2 Kapseln. **Strodival® perlingual** in der Soforibehandlung: Beim Angina-pectoris-Anfall sofort 2–3 Kapseln zerbeißen; wenn notwendig kann diese Anwendung nach 10 Minuten mit gleicher oder geringerer Dosis wiederholt werden. **Strodival® perlingual**-Kapseln zerbeißen oder unter die Zunge legen bis der Kapselinhalt freigesetzt ist. Den Kapselinhalt einige Minuten auf die Mundschleimhaut einwirken lassen. Die Kapselhülle schlucken oder ausspucken. **Strodival® mr** sollte ebenfalls stets nach Bedarf und Erfolg bis zum Verschwinden der Herzsymptome dosiert werden. Im allgemeinen beträgt die Dosis 2 bis 4mal täglich 1–2 Kapseln. Strodival® mr sollte möglichst auf leeren Magen unzerbissen geschluckt werden, Morgens nüchtern und tagsüber ½ bis 1 Stunde vor den Mahlzeiten. **Handelsformen und Preise:** Strodival® perlingual: OP mit 30 Kapseln DM 5,86 inkl. MwSt.; OP mit 100 Kapseln DM 14,86 inkl. MwSt.; OP mit 500 Kapseln DM 62,30 inkl. MwSt. Strodival® mr: OP mit 30 Kapseln DM 5,99 inkl. MwSt.; OP mit 100 Kapseln DM 15,85 inkl. MwSt.; OP mit 500 Kapseln DM 56,99 inkl. MwSt. Verschreibungspflichtig.

A. HERBERT KG
Wiesbaden

Private Rente mit steigenden Ansprüchen

Beim letzten Ministersessel-Wechsel wurde Ehrenberg übergangen. Seine Ambitionen prädestinieren ihn zum Verkehrsminister, denn er verschiebt doch so gern, erst Riesenbeträge aus der Kasse der gesetzlichen Kranken- in die der gesetzlichen Rentenversicherung und neuerdings deren erneute Problematik.

Falls Sie auch an dem großangelegten Aderlaß der Selbständigen zugunsten der Rentenversicherung durch Nachzahlung beteiligt waren, haben sich Ihre Ansprüche seitdem vermutlich durch Neuregelungen vermindert und es ist noch immer nicht gewiß, wie hoch Ihre Rente eines Tages sein wird.

Sie werden zusätzlich vorsorgen müssen. Das fällt mit zunehmendem Lebensalter um so schwerer, weil weniger Zeit dafür bleibt. Also müssen Sie aus Ihrem Geld das meiste machen.

Dafür kommt nach Ausschöpfung aller Möglichkeiten, welche die Bayerische Ärzteversorgung bietet, eine private Leibrentenversicherung in Betracht. Wenn Sie sie nicht mit Berufsunfähigkeits- oder Unfallzusatz abschließen wollen, bleibt Ihnen eine Gesundheitsprüfung erspart. So vermeiden Sie einen Zuschlag, der daraufhin möglicherweise erhoben worden wäre.

Sie sammeln durch die Leibrentenversicherung ein Kapital an, des sich ständig durch Gewinnanteile erhöht. Sie werden steuerfrei gutgeschrieben und werfen Ärzten daher in aller Regel mehr ab els einkommensteuerpflichtige Erträge aus einer der üblichen Geldanlagen. Falls Sie Ihre steuerlich begünstigten Vorsorge-Aufwendungen noch nicht ausgeschöpft haben, zählt der Beitreg für eine solche Versicherung dazu, ein zweiter Steuervorteil.

Der dritte Steuervorteil entsteht während des Bezuges der Leibrente. Sie verzehren dadurch ja prektisch ein Kapital und die Zinsen der jeweils noch übrigbleibenden Summe. Daher wird nur ein Ertragsanteil der Einkommensteuer unterworfen. Er beträgt belspielsweise 20 Prozent der Leibrente, wenn Sie 65 sind.

Durch diese Steuerregelung können Sie praktisch mit 65 und einer gleichaltrigen Ehefrau bis zu rund DM 4000,— monatlich als Leibrente steuerfrei beziehen. Eine Übertragung eines Rententeils oder der vollen Rente an den überlebenden Ehegatten oder auch nur die überlebende Witwe bei dem Ehemann als ursprünglichem Leibrentenbezieher ist möglich.

Mit der Höhe der zu übertragenden Rente bleiben Sie völlig Ihren Intentionen unterworfen. Je nachdem wird die anfängliche Höhe der Leibrente festgesetzt. Das ist also lediglich ein versicherungs-mathematisches Problem. Aus der Fülle der Möglichkeiten können Sie Ihre individuelle Lösung wählen.

Auch der Anspruch auf eine Leibrente unterliegt natürlich der Geldentwertung. Es ist aber möglich, während der Beitragszahlungsdauer jährlich einen höheren Betrag zu zahlen, um sodann eine entsprechend höhere Leibrente zu beziehen. Schon beim Abschluß eines solchen Vertrages kann Ihnen mit sehr hoher Sicherheit gesagt werden, welche Beitragshöhe und welcher Steigerungsgrad zu welchem Rentenbetrag führen.

Sie sollten bei der Festsetzung dieses Betrages daran denken, daß Sie ja auch während des Rentenbezuges der Inflation unterliegen. Also scheint es sinnvoll, auch diese Entwicklung durch eine entsprechend hohe Versicherungssumme soweit wie möglich vorwegzunehmen. In einem bestimmten Zeitreum vor Rentenbeginn steht Ihnen außerdem der Wunsch nach Barauszahlung des Kapitals anstelle der Rente frei. Auch diese Barauszahlung ist sodann nicht zu versteuern.

Horst Beloch

Sprengsatz

Im KVKG ist eine Sprengkemmer eingebaut. Sie soll des Gesetz eines Tages vernichten. Dann ist die ersehnte Zeit zur Ablösung der gegliederten Krankenversicherung durch eine staatlich gelenkte Einheitsversicherung gekommen.

Für eine solche Absicht muß eine öffentliche Meinung geschaffen worden sein. Dieses Vorhaben ist eben als Sprengsatz im KVKG in Form der Prüfungs- und Bewertungsausschüsse installiert.

Dort entscheiden Laien mit Mehrheit auch über die Therapie des Kranken. Dem Arzt drohen Sanktionen, wenn er sich über solche Beschlüsse hinwegsetzt. Falls er bei ihrer Befolgung notwendige Behandlungen unterläßt, bewahren ihn aber euch Ausschuß-Entscheidungen nicht vor seiner zivilrechtlichen Haftung.

Der Arzt steckt in der gesetzlich konstruierten Zwickmühle. Seine Unsicherheit daraus wird sich dem Patienten mitteilen und das Vertrauensverhältnis untergraben. Mürbe geklopft und entsprechend publizistisch bearbeitet, dürfte sodann auch der Patient das Heil in der Staatsmedizin sehen.

Mit jedem Tag ohne Gegenmaßnahmen wird jenen Intentionen zugearbeitet.

Prosper

Kurz über Geld

AGRI-FUND-ANLEGER haben eine Interessengemeinschaft zur Rettung ihres ins Ausland abgewanderten Geldes gegründet: Burgstallstraße 7/I, 8820 Gunzenhausen.

PRIVATTELEFON-AUFWENDUNGEN können als Betriebsausgaben nur bei Nachweis der privat und beruflich geführten Gespräche durch Aufzeichnungen steuerlich anerkannt werden.

1200 DM-FREIBETRAG wegen Beschäftigung einer Hausgehilfin wird nun auch berufstätigen Eltern mit nur einem Kind zugebilligt.

ÜBER GRUNDSTÜCKKAUF IN DER SCHWEIZ gibt es ein Merkblatt von der Handelskammer Deutschland-Schweiz: Talacker 41, CH-8001 Zürich.

Die meldepflichtigen übertragbaren Krankheiten in Bayern im Monat Dezember 1977 *)

(Zusammengestellt aufgrund der Wochenmeldungen)

Die Zahl der gemeldeten Scharlacherkrankungen nahm im Dezember gegenüber dem Vormonat zu, lag jedoch niedriger als im Dezember 1976. Auf 100 000 Einwohner entfielen 51 Erkrankungen (im November 39), umgerechnet auf ein Jahr. Die Erkrankungshäufigkeit an übertragbarer Hirnhautentzündung änderte sich im Dezember gegenüber dem Vormonat nur wenig.

Die Erkrankungsziffer an Salmonellose ging von 48 Fällen im November auf 37 im Berichtsmonat zurück, während Hepatitis infectiosa (übertragbare Leberentzündung) annähernd ebenso häufig wie im November auftrat, nämlich mit 30 Fällen auf 100 000 Einwohner.

Neuerkrankungen und Sterbefälle in der Zeit vom 28. November 1977 bis 1. Januar 1978 (vorläufiges Ergebnis)

Gebiet	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
	Diphtherie		Scharlach		Übertragbare Kinderlähmung		Übertragbare Hirnhautentzündung Meningokokken Meningitis		Übertragbare Hirnhautentzündung übrige Formen		Gehirnentzündung		Typhus abdominalis		Paratyphus A und B		Bakterielle Ruhr (ohne Amöbenruhr)		Enteritis infectiosa Salmonellose		Enteritis infectiosa übrige Formen		Botulismus	
	E[1]	ST[2]	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST
Oberbayern	–	–	237	–	–	–	3	1	18	1	1	1	1	–	–	–	12	–	154	1	–	–	–	–
Niederbayern	–	–	23	–	–	–	2	–	2	–	–	–	–	–	–	–	1	–	22	–	–	–	–	–
Oberpfalz	–	–	32	–	–	–	3	–	11	–	1	–	–	–	–	–	1	–	35	1	–	–	–	–
Oberfranken	–	–	48	–	–	–	1	–	8	–	–	–	–	–	–	1	1	–	50	1	7	–	–	–
Mittelfranken	–	–	56	–	–	–	6	–	9	–	–	–	–	–	–	–	2	–	60	–	–	–	–	–
Unterfranken	–	–	64	–	–	–	–	–	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	34	–	3	–	–	–
Schwaben	–	–	72	–	–	–	1	–	3	1	1	–	–	–	–	–	4	–	29	–	4	–	2	–
Bayern	–	–	532	–	–	–	16	1	56	2	3	1	1	–	–	1	21	–	384	3	14	–	2	–
München	–	–	122	–	–	–	–	–	4	–	–	–	–	–	–	–	3	–	52	–	–	–	–	–
Nürnberg	–	–	19	–	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	6	–	–	–	–	–
Augsburg	–	–	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–
Regensburg	–	–	3	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–
Würzburg	–	–	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	–	–	–	–	–
Fürth	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8	–	–	–	–	–
Erlangen	–	–	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10	–	–	–	–	–

Gebiet	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24
	Hepatitis infectiosa		Ornithose Psittacose		Ornithose übrige Formen		Mikroaporie		Amöbenruhr		Malaria Ersterkrankung		Toxoplasmose		Wundstarrkrampf								Verdachtsfälle von Tollwut[3]
	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	
Oberbayern	115	–	–	–	–	–	1	–	4	–	6	–	1	–	–	–								15
Niederbayern	21	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–								–
Oberpfalz	19	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1								34
Oberfranken	25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	–	–	–								3
Mittelfranken	41	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–								1
Unterfranken	49	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	–	1	–	1	1								1
Schwaben	38	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	1								2
Bayern	308	–	1	–	1	–	2	–	4	–	7	–	6	–	3	3								56
München	57	–	–	–	–	–	–	–	4	–	2	–	–	–	–	–								1
Nürnberg	11	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–								–
Augsburg	16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–								–
Regenaburg	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–								–
Würzburg	5	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–								–
Fürth	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–								–
Erlangen	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–								–

*) Bericht des Bayerischen Statistischen Landesamtes.

[1]) „E" = Erkrankungen (einschließlich der erst beim Tode bekanntgewordenen Krankheitsfälle) mit Ausschluß der Verdachtsfälle.

[2]) „ST" = Sterbefälle.

[3]) Verletzungen durch ein tollwutkrankes oder tollwutverdächtiges Tier sowie Berührungen eines solchen Tieres oder Tierkörpers.

Schnell informiert

Verhütung und Eindämmung des Alkoholmißbrauches und der Alkoholkrankheit

Zur Identifikation des Alkoholikers ist von Professor Dr. Feuerlein und Mitarbeitern mit Unterstützung des Bayerischen Staatsministeriums für Arbeit und Sozialordnung der „Münchener Alkoholismustest (MALT)" entwickelt worden, der aus einem vom Arzt zu beantwortenden Fremdbeurteilungsteil mit sieben Fragen und einem vom Patienten auszufüllenden Selbstbeurteilungsteil mit 24 Fragen besteht. Die Zuverlässigkeit dieses Untersuchungsinstrumentes liegt nach den bisher aus Klinik und Praxis vorliegenden Erfahrungen sehr hoch.

Die Vordrucke zum MALT sind beim Verlag Beltz Test-Gesellschaft mbH., Postfach 1120, 6940 Weinheim, zum Preise von ca. DM 5,– pro Block mit je 20 Textexemplaren erhältlich.

Zur Verhütung und Eindämmung des Alkoholmißbrauches und der Alkoholkrankheit kann das im Jahr 1977 verfaßte Faltblatt „Neues von der Masche mit der Flasche" in jeweils ausreichender Anzahl vom Bayerischen Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Postfach 132, 8000 München 43, kostenlos bezogen werden.

Internationale medizinische Kongreßreisen 1978

Das Deutsche Reisebüro hat soeben eine Zusammenfassung internationaler medizinischer Kongresse und Fortbildungsveranstaltungen für Ärzte/Zahnärzte für 1978 veröffentlicht.

Zu zahlreichen Kongressen bietet das Deutsche Reisebüro seine Dienste und Unterbringung an, in Form von ermäßigten Einzel- und Gruppenflugpauschalreisen. Die außereuropäischen Veranstaltungen sehen die Organisation von Vor- und Nachkongreßreisen vor.

Die Broschüre kann unverbindlich beim Deutschen Reisebüro GmbH, Direktion, Internationaler Ärztlicher Kongreß-Reisedienst, Eschersheimer Landstraße 25–27, 6000 Frankfurt/Main, angefordert werden.

Heinrich-Bechhold-Medaille verliehen

Professor Dr. Dr. H. Zenkl, Universität des Saarlandes, erhielt im Umschau-Wettbewerb den ersten Preis für seine Arbeit „Am Mongolismus sind nicht nur die Mütter ‚schuld'". Der Gewinner wurde mit der Heinrich-Bechhold-Medaille ausgezeichnet, die mit DM 3000,– dotiert ist.

Dr. Wolfgang Swodenk neuer Leiter des Zentralbereiches Zentrale Forschung

Der Vorstand der Bayer AG hat Dr. Wolfgang Swodenk zum neuen Leiter des Zentralbereiches Zentrale Forschung ernannt. Er ist damit Nachfolger von Professor Dr. K. H. Büchel, der als Sprecher der Forschung in den Vorstand berufen wurde. Dr. Swodenk behält die Leitung der Ressorts Petrochemie und Verfahrensentwicklung bis auf weiteres bei.

Pharmaindustrie

Neuer HNO-Behandlungsstuhl

Durch Verstellung über eine Gasfeder im Rückenteil kann der Behandler den Patienten in Sekunden in jede Behandlungsposition bringen, vom aufrechten Sitzen bis zum gestreckten Liegen; Sitz und Rücken sind 45 cm breit gepolstert, die herausziehbare Beinauflage ca. 30 cm. Das längs ausziehbare Kopfteil kann durch eine Spezialrastung nach vorne oder hinten geneigt werden. Jede Armstütze ist getrennt einstellbar. Die Höhenverstellung erfolgt über einen geräuscharm laufenden Elektroheber, Sitzhöhe ca. 50 bis 70 cm. Der Stuhl schwenkt rundum auf dem feststehenden Unterteil und kann in jeder Position festgeklemmt werden. – Hersteller: Jörg & Sohn, 8631 Ahorn-Schorkendorf.

Übersichtliches Nachschlagewerk über Dermatosen

Haut- und Schleimhauterkrankungen können nahezu alle Teile des menschlichen Körpers erfassen. Daher sind die Berührungspunkte zwischen Dermatologie und anderen ärztlichen Fachbereichen zahlreich und bedeutungsvoll.

Mit ihrer Aussendungsreihe „Dermatologische Monographien" hat sich die Basotherm GmbH nicht nur die Aufgabe gestellt, Fakten zu Hauterkrankungen nach neuestem Wissensstand in Wort und Bild zu vermitteln; zugleich möchte sie damit das interdisziplinäre Interesse an Haut- und Schleimhautproblemen fördern.

So reicht schon jetzt das weite Spektrum der Bezieher dieser „Dermatologischen Monographien" von einem großen Stamm von Ärzten der verschiedenen Fachrichtungen bis zu einer fast unübersehbaren Schar von Medizinstudenten.

Die Basotherm GmbH, Postfach 130, 7950 Biberach an der Riss, stellt unseren Lesern die „Dermatologischen Monographien" kostenlos zur Verfügung – je nach Wunsch einzelne Ausgaben zum Kennenlernen oder gleich den Sammelordner mit allen bisher erschienenen Folgen.

Ultramed 11 S 600 von Bosch

Fortschritt in der Kurzwellentherapie

Die Circuplode ist eine monopolare Wirbelstromelektrode mit einem besonderen Abschirmsystem, das Störungen auf die anderen Geräte in der ärztlichen Praxis ausschließt. Sie trennt elektrisches und magnetisches Feld zur besseren Therapiewirkung. Die magnetische Feldintensität wird verbessert und dadurch eine intensive Tiefenwirkung über einen großen Bereich erreicht. Zusätzlich findet eine Wärmeentlastung der Fettschichten statt.

Bei der Konzeption des Ultramed 11 S 600 wurde besonderer Wert auf die Weiterentwicklung der Gerätetechnik sowie auf leichte Bedienbarkeit und hohe Sicherheit gelegt. Dieses Gerät trägt das VDE-Sicherheitszeichen.

Das Ultramed 11 S 600 hat eine große Leistungsbreite für den Einsatz in allen Fachgebieten. Zur genauen, konstanten Energieabgabe ist dieses Gerät mit einer elektronischen Abstimmungsautomatik ausgestattet. Diese schließt aus, daß der Therapieerfolg durch Bewegung oder Atmung des Patienten beeinträchtigt wird.

Erfolgreiche Forschung führt zu wirksamen Präparaten.
Wirksame Präparate machen die Therapie kostengünstig.

Aus der Thomae-Forschung

Gastrozepin®

Spezifischer Magensekretionshemmer

Eine Monosubstanz. Bei Ulcus und Gastritis.
Sekretionshemmend, soviel wie nötig. Auch während der Nacht.
Keine Blockierung physiologischer Regulationen im Gastrointestinaltrakt.
Keine Kontraindikationen bekannt.
Kurze Heilungszeit. Bei nur zweimal 1 Tablette täglich.
Die kostengünstige Therapie.

GASTROZEPIN

D

Thomae

Zusammensetzung: 1 Tablette enthält: 5,11-Dihydro-11-[(4-methyl-piperazin-1-yl)acetyl]-6H-pyrido[2,3-b][1,4]benzodiazepin-6-on-dihydrochlorid 25 mg. **Anwendungsgebiete:** Akute und chronische Formen von Ulcus ventriculi und Ulcus duodeni, hyperazider Reizmagen, Gastritis, medikamentös bedingte Magenbeschwerden. **Dosierung und Anwendungsweise:** Zu Beginn der Therapie sind einmalig 2 Tabletten, dann jeweils morgens und abends 1 Tablette einzunehmen. Nach Eintritt der Beschwerdefreiheit, die mit Gastrozepin in der Regel schon nach wenigen Tagen erreicht wird, soll bis zur völligen Ausheilung noch 2 – 3 Wochen (je 1 Tablette morgens und abends) weiterbehandelt werden. Die Einnahme erfolgt am besten vor den Mahlzeiten mit einem Schluck Flüssigkeit. **Unverträglichkeiten und Risiken:** Bisher keine bekannt. **Besondere Hinweise:** Gelegentlich kann die Therapie mit Gastrozepin eine Appetitanregung bewirken. Eine in seltenen Fällen auftretende Stuhlerweichung ist als wünschenswerter Beweis dafür zu werten, daß Magen- und Darmmotilität nicht gestört werden. In Tierversuchen wurde festgestellt, daß Gastrozepin auch bei hoher Dosierung keine teratogenen Eigenschaften besitzt. Trotzdem wird, wie bei allen neuen Arzneimitteln, von der Anwendung während der ersten 3 Schwangerschaftsmonate abgeraten. **Darreichungsformen und Packungsgrößen:** Originalpackung mit 20 Tabletten DM 12,29, Originalpackung mit 50 Tabletten DM 26,96. Klinikpackung.

© CPHA 178

Buchbesprechungen

Rationelisierung des medizinischen Leboretoriums

Verf.: R. Haeckel, 200 S., zahlr. Teb., Ganzleinen, DM 69,—. G-I-T-Verlag Ernst Giebeler, Darmstadt.

Der Autor liefert zunächst eine generelle Übersicht über die Hilfsmittel für die Rationalisierung des Laboratoriums. Das erste Hauptkapitel beschäftigt sich mit der Organisation des kleinen Labors und untersucht auf 30 Seiten elle Schritte, die hier zur Rationelisierung unternommen werden können. Auf rund 80 Seiten werden dann eingehend die entsprechenden Möglichkeiten im großen Lebor behandelt.

Für ganz eilige Leser sind die eigentlichen Rationalisierungshilfen am Textrend gekennzeichnet, so daß er in großen Schritten vorgehen kann.

Schilddrüsenkrenkheiten

Diagnose und Therepie in der Praxis

Verf.: Prof. Dr. F. A. Horster, 124 S., zehlr. Abb., däv-Fachtaschenbuch Band 25, Polylein, DM 15,—. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln.

Inhalt und Form dieses Büchleins sollen vorwiegend den Ärzten in der Praxis dienen. Deshalb werden Anatomie, Physiologie, Immunologie und technische Methoden nur skizzenhaft erwähnt, eber Anamnese, körperlicher Befund und die Wege der Differentialdiagnose und Differentieltherapie ausführlich dergestellt. Die in der Praxis vorwiegend zu betreuenden Krankheiten wie Struma, Hyper- und Hypothyreose werden breiter behendelt als die den „Spezialisten" enzuvertrauenden Entzündungen, Malignome oder die endokrine Ophthalmopathie.

Immunologie und Immunpethologie

Verf.: Prof. Dr. R. Keller, 208 S., 31 Abb., 12 Teb., flex. Teschenb., DM 14,80. Georg Thieme Verlag, Stuttgart.

Dieser Leitfeden macht insbesondere Mediziner und Biologen mit den Grundlagen der Immunologie vertraut. Nach einer einleitenden Übersicht über die unspezifischen Abwehrmechanismen werden die Einzelkomponenten der spezifischen Immunreaktionen systematisch abgehandelt, d. h. Differenzierung der Lymphozyten, Struktur und Eigenschaften der Immunoglobulinklassen, Antigen-Antikörper-Reaktionen, Immunreaktivität und Immuntoleranz usw.

Leitfeden der medizinischen Röntgentechnik

Diagnostik — Dosimetrie — Strahlentherapie — Strahlenschutz

Verf.: Prof. Dr. Th. Laubenberger, 452 S., 283 Abb., devon 30 farb., 6 Schemata, 77 Tab., däv-Fachtaschenbuch Bend 8, Polylein, DM 29,—. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln.

Der Leitfeden vermittelt des notwendige Wissen in einer sehr klaren verständlichen und eingängigen Weise. Der radiologisch tätige Arzt wird dieses Buch besonders deshalb begrüßen, weil ihm hier euch für die Beentwortung etwas schwieriger Fregen eus der medizinischen Röntgentechnik eine klare Verständnisgrundlage en die Hand gegeben wird.

Hoang Ti Nei King So Ouenn

Bd. I — Verf.: Dr. Nguyen Ven Nghi, übersetzt von Dr. W. Heinke, 516 S. mit über 100 z. T. farb. Abb., Alkorfollierung, DM 200,—. Medizinisch Literarische Verlegsgesellschaft mbH, Uelzen.

2800 v. Chr. in Form eines Dielogs zwischen dem legendären Keiser Hoang Ti und seinen Leibärzten verfaßt, erscheint jetzt das Nei King in einer auf zwei Bände angelegten deutschen Ausgabe mit ausführlichen Erklärungen und Kommentaren.

Buch 1 und 2 entwickeln in eller Ausführlichkeit das gesamte Gebäude der chinesischen Medizin (Akupunktur, Moxibustion, Arzneitherepie) mit den Vorstellungen von Yin und Yang, der Energie und dem System der Entsprechungen von Himmel, Erde und Mensch. Der Mensch wird in seiner Relation zu Himmel und Erde betrachtet, als eine von äußeren und inneren Faktoren abhängige Funktionseinheit. Die Anweisungen für eine gesunde, adäquate Lebensführung könnten einem Werk unserer Zeit entstemmen!

Buch 3 bis 8 beschäftigen sich eingehend mit den Funktionen der Organe, ihrer Abhängigkeit von Himmel und Erde und ihrer Pathologie. Die Diagnostik nimmt den ihr gebührenden Platz ein, wobei besonders die Pulstestung und pathologische Veränderungen des Teints behandelt werden. Und schließlich wird die Therapie eingehend erörtert und das „Tao der Akupunktur" erläutert. Ausführliche Kommentare und Erläuterungen mechen den manchmal schwierigen Text verständlich.

Seelische und körperliche Störungen durch Stress

Herausgeber: Prof. Dr. A. W. v. Eiff, 246 S., 75 Abb., 7 Teb., Taschenb., DM 14,80. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

In 13 Kapiteln und einer anschließenden Diskussion behandelt das vorliegende Taschenbuch das Phänomen Stress. Voneinender sehr verschiedene Disziplinen äußern sich hier zu diesem Modewort und lessen dabei zumindest eines klar werden: Die Häufigkeit, mit der der Stress-Begriff, z.B. in den Massenmedien, verwendet wird, steht offenbar in umgekehrtem Verhältnis zum einigermaßen gesicherten Wissen, das wir über ihn haben. Darüber hinaus wird in einigen sehr informativen Artikeln (unter anderem von L. Levi) über eine Menge empirisch gesicherter Einzelbefunde berichtet, durch deren Zusammenfassung eine Stress-Theorie doch zumindest im Ansatz erkennber wird. In zwei weiteren Kapiteln wird schließlich der notwendige Brückenschlag von der biologischen zur psychischen und psychiatrischen Seite dieses Phänomens versucht: durch ein kurzes, eber eusgezeichnetes Übersichtsreferat (Hippius) sowie durch die brilliente Schilderung einer psychotherapeutischen Außenseitermethode (Görres). Insgesamt ein interessantes Buch, nicht zuletzt, weil es mehr Fragen eufwirft, als es beantwortet.

Dr. W. Kissling, München

Kein Platz für Kinder

Verf.: J. Jeziorowski, 128 S., Taschenbuch Band 620, DM 4,90. Verlag Herder, Freiburg-Basel-Wien.

Der Autor gibt in diesem neuen Band der Herderbücherei in der Serie „menschlicher leben" konkrete Anregungen, wes der einzelne und die Gemeinschaft tun können, um den Kindern heute einen freundlicheren Lebensraum zu scheffen, denn Kinder gehören manchmal — ellen Parolen zum Trotz — immer noch zu den Benachteiligten in unserer Gesellschaft.

Modell Montessori

Verf.: Prof. H. Holtstiega, 190 S., kart.-lam., DM 28,—. Verlag Herder, Freiburg-Basel-Wien.

Die Autorin hat das Erziehungswerk Maria Montessoris seit 1963 zur Grundlage ihrer Forschungs- und Lehrtätigkeit gemacht und seit 1972 zahlreiche Hospitationen nach diesem Modell durchgeführt. Die Zielsetzung der pädagogischen Bemühungen Montessoris, nämlich die aktive Förderung kindlicher Unabhängigkeit und Selbständigkeit durch Selbsttätigkeit, kann für alle in der Erziehungswissenschaft und -praxis Tätigen zum Neuanstoß für die eigene Arbeit werden. Es ist der Verfasserin zu danken, daß sie das Werk einer der hervorragendsten Pädagoginnen unseres Jahrhunderts einer neuen Generation erschließt und ihre eigenen Erfahrungen und Praxisanregungen mit diesem Buch einer breiten Öffentlichkeit zugänglich macht.

Humangenetik

Grundlagenerkenntnisse — Entwicklungen

Verf.: Prof. Dr. Dr. H. Ritter, 128 S. mit zahlreichen ein- und mehrfarb. Abb. und Tab. im Text und auf Tafeln, geb., DM 25,—. Verlag Herder, Freiburg-Basel-Wien.

Dieses Buch gibt eine umfassende Einführung in die Humangenetik, die heute gerade euch im Biologieunterricht der weiterführenden Schulen von den Fachleuten verbindlich gefordert und angeboten wird. Neben der ausführlichen Darstellung der Themen Formale Genetik, Phänogenetik, Populationsgenetik, Zwillingsmethode sowie der Rassenkunde und der modernen Aspekte der Abstammung des Menschen wird der Leser euch mit den Problemen aus der täglichen Praxis des Humangenetikers auf dem Gebiet der Abstammungsbegutachtung (Vaterschaftsnachweis) und der genetischen Beratung vertraut gemacht.

Stress muß sein

Verf.: R. Rutha, 128 S., Taschenbuch Band 617, DM 4,90. Verlag Harder, Freiburg-Basel-Wien.

Der Verfasser versteht es, aufgrund seiner langjährigen Berufserfahrung dem Leser zu zeigen, wie er für sich selbst das rechte Maß zwischen Überforderung und Unterforderung ermitteln und verwirklichen kann. Man sollte dieses Buch allen empfehlen, die daran interessiert sind, ihre geistige und leibliche Gesundheit langfristig zu sichern. Dazu gehört eben der richtige Umgang mit dem Stress.

Mit Behinderten leben

Verf.: Prof. W. Thimm, 128 S., Taschenbuch Band 604, DM 5,90. Verlag Herder, Freiburg-Basel-Wien.

Über die Situation von vier Millionen Behinderten, für die keine mächtige Gewerkschaft in unserem Lande eintritt, berichtet dieser neue Band der Serie „menschlicher leben". Die Fakten, die Schicksale, die der Autor ausbreitet, fordern zu einer Veränderung der Lage heraus. Er gibt dem Leser sehr konkrete Anregungen, wie er in seiner Umwelt dazu beitragen kann, die Benachteiligung der Behinderten wenigstens zu lindern. Es geht um den Abbau von Vorurteilen und falschen Diagnosen, um die Kenntnis der Hilfsmöglichkeiten, die oft aus falscher Scham nicht in Anspruch genommen werden, um die Trägheit der Instanzenwege, vor allem aber um eine partnerschaftliche Zuwendung.

Warum weiter leben?

Verf.: Dr. K. Thomas, 144 S., Taschenbuch Band 610, DM 5,90. Verlag Harder, Freiburg-Basel-Wien.

Der Autor gründete vor etwa 20 Jahren die ärztliche Lebensmüdenbetreuung in Berlin. Er konnte wie kaum ein anderer Therapeut Erfahrungen sammeln — in einer Stadt, die als besonders selbstmordgefährdet gilt. Viele tausend Behandlungsberichte sind in seinem Institut aufgezeichnet und von Computern analysiert worden. Er hat wissenschaftlich nachgewiesen, daß der Hang zum Selbstmord heilbar ist — vorausgesetzt, daß die Mitmenschen in der Umgebung des Erkrankten rechtzeitig reagieren, den Arzt einschalten und sich dem Kranken so zuwenden, daß er wieder Lebensmut gewinnt.

Lexikon der sprichwörtlichen Redensarten

Herausgeber: L. Röhrich, 4 Paperback-Bände in Kassette mit 1280 S. und über 600 einfarb. Abb. im Text, Register, DM 85,—. Verlag Herder, Freiburg-Basel-Wien.

Diese neue Studienausgabe ist ungekürzt und enthält auch alle 600 originellen Illustrationen der großen Ausgabe. Im Bild vor allem wird die Sprache anschaulich. So trifft die Sprache des kleinen Mannes immer den Nagel auf den Kopf, macht sie keinem ein X für ein U vor, nennt sie die Dinge beim Namen. Natürlich tritt sie auch manchmal ins Fettnäpfchen oder fällt mit der Tür ins Haus oder fährt ein zu grobes Geschütz auf. Es wird ja kein Blatt vor den Mund genommen, und man erfährt auch den Ort, wo der Kaiser zu Fuß hingeht.

ZUSAMMENSETZUNG Tabletten: 1 Tabl. enthält: Cocculus D4 210 mg; Conium D3, Ambra D6, Petroleum D8 ana 30 mg. Tropfen: In 100 ml: Cocculus D4 70 ml; Conium D3, Ambra D6, Petroleum D8 ana 10 ml. Injektionslösung: Cocculus D3 0,7ml; Conium D2, Ambra D5, Petroleum D7 ana 0,1 ml; Meerwasser 32 g, Aqua pro inject. ad 100 ml. (Amp. zu 1,1 ml). ANWENDUNG Tabletten u. Tropfen zum Einnehmen: 3-4 mal täglich 1 Tablette lutschen, bei anfallsweisem Schwindel und Übelkeit Stoßtherapie (alle 15 Min. 1 Tabl. bzw. 5-10 Tropfen). Injektionslösung: Bei anfallsweisem Schwindel und Übelkeit täglich, sonst 3-1 mal wöchentlich 1 Amp. i.v., i.m., s.c., i.c. HANDELSFORMEN UND PREISE (incl. MwSt.) Preisänderungen vorbehalten. Packung zu 50 Tabletten DM 4,14, zu 250 Tabletten DM 13,75, Tropfflasche zu 30 ml DM 6,50, zu 100 ml DM 16,14 Packung zu 5 Ampullen à 1,1 ml DM 7,69 · Packung zu 10 Ampullen à 1,1 ml DM 13,83 Jan. 1978

Schwindel verschiedener Genese (besonders arteriosklerotisch bedingter)

Vertigoheel®

Kinetosen (See-, Luft-Autokrankheit)

Biologische Heilmittel Heel GmbH Baden-Baden -Heel

Kubismus und Futurismus

Die Entwicklung zum autonomen Bild

Hereusgeber: M. und D. Gerherdus, 96 S., 64 Farbtafeln, geb., DM 36,50. Verleg Herder, Freiburg-Besel-Wien.

Dinge des täglichen Lebens wie Krüge, Kennen, Flaschen, Schalen, Musikinstrumente wie Violine und Gitarre oder einzelne Figuren sind bevorzugte Bildmotive der Kubisten. Der dargestellte Gegenstend wird nicht mehr den Gesetzen der perspektivischen Raumensicht unterworfen, sondern in stereometrische Formen zerlegt.

Der Kubismus will also einen Gegenstend, wie er insgesemt eussieht, verbildlichen; der Futurismus, der sich daraus entwickelte, will hingegen zusätzlich darstellen, wie eine Bewegung ebläuft und sich vollzieht.

Der neun Kurzkapitel umfassende Einlührungstext wird durch Litereturhinweise, Kurzbiographien der vorgestellten 26 Maler und die die 64 Farbtefeln kommentierenden Texte zu Biographie und Werk des jeweiligen Künstlers ergenzt und abgerundet.

Kunstschätze in Österreich

Hereusgeber: Dr. M. Dawid / H. Heintschel, 200 S., davon 120 Bilds. larb., Leinen. DM 68,—. Umschau Verlag, Frenkfurt.

Mit diesem gut ausgestatteten Band bekommt der Betrachter einen sehr schönen Überblick über die Kunstgeschichte Österreichs von der Venus von Willendort bis heute. Die Kunsthistorikerin Dr. Dawid schreibt im einlührenden Text über die Kunstentwicklung in Österreich und beschreibt alle ebgebildeten Werke auslührlich, während Hella Heintschel, die die Auswahl der Objekte und die Gestaltung übernommen hat, sich zur Aufgabe mechte, die schönsten Aufnahmen von den „Marksteinen" der österreichischen Kunstgeschichte in diesem Band zu versammeln.

In einem eigenen Kepitel werden elle bedeutenden Museen und Kunstsammlungen Österreichs erfaßt, die unvergleichliche Schätze der Kunst aller Zeiten beherbergen.

Andalusien

Verf.: G. Dieterich, 96 S., 50 Abb., davon 24 S. in Ferbe, lam. Pappband, DM 26,—. Umschau Verlag, Frenklurt.

Das Buch bietet einen konzentrierten Überblick über Lend und Leute, Kunst und Geschichte sowie über die kulinerischen Genüsse. Es zeigt Moscheen und Paläste, es erzehlt von Kelifen, Toreros, Zigeunern. Das „Urlaubspraktikum" berichtet von Reisewegen, Währungsverhältnissen und den Besonderheiten des Landes, über die der Gest Bescheid wissen sollte.

Geheimnisvolle Bretagne

Verf.: M. Rieple, 255 S., 48 Fotos, Leinen, DM 29,50. Hallweg Verlag, Stuttgart-Bern.

Max Rieple gehört zu den bekanntesten und beliebtesten Reiselührern, kennt und versteht er doch seine Leser ebensogut wie das Land, mit dessen Schönheiten und Geheimnissen er sie bekannt macht. So lolgen wir denn gerne seiner kundigen und sprechlich mitreißenden Führung durch die Bretagne.

Er versteht es meisterhalt, Geschehenes bildhaft zu beschreiben und es vor dem Hintergrund historischer und legendärer Überlieferung plastisch und lerbig aufleuchten zu lassen.

Die Insein der Behemes

Verf.: H. Hannau, 168 S., davon 72 in Farbe, lem. Pappband, DM 24,80. Umscheu Verlag, Frenkfurt.

Dieser Ferbbildband über die Bahames schildert nicht nur die bekennten Inseln, sondern auch jene Küsten, die von der Spuren der Zivilisetion noch lrei sind. Wir erfahren Wichtiges über Geschichte, Verwaltung und Besiedlung, Luft- und Seehäfen, Hotels, Sport und Unterwasserforschung.

Hefer

Verf.: J. Kühnau / W. Ganßmann, 64 S., 7 Abb., 7 Tab., Peppbend, DM 12,80. Umschau Verlag, Frankfurt.

Dieses Buch möchte einem elten Volksnahrungsmittel wieder zu seinem Recht verhelfen. Ernährungsphysiologische Untersuchungen haben ergeben, daß Hafer im Hinblick euf Nährstollgehalt und Nährwert wesentlich höhere Werte eufweist els etwa Weizen, Roggen oder Mais. Dies gilt insbesondere bei dem lür den Zellaulbau unentbehrlichen Nährstofl Eiweiß.

Des kleine Buch vom Tee
Das kleine Buch vom Keffee

Vert.: L. Scheibenpllug, je 64 S., 4 farb. Abb., zahlreiche Zeichnungen im Text, lam. Pappband, DM 7,50. Umschau Verlag, Frankfurt.

Diese neuen Titel in der Taschenbuchreihe sind els Geschenk für jeden Tee- bzw. Keffee-Liebhaber gedacht und behandeln elles, was damit zu tun het.

Ferbtotografie für jedermann: Die Landschaft

Hereusgeber: H. Schöttle, 96 S., davon 40 in Farbe, Leinen, DM 24,—. Umscheu Verlag, Franklurt.

Die Textbeiträge orientieren sich an achtseitigen Bildsequenzen, die jeweils lür einen bestimmten Bereich der Landschaftsfotografie stehen. Das Eingangskapitel ist reiner Foto-Grafik gewidmet, der Gegenüberstellung und Komposition von farblich unterschiedlichen Flächen und geometrischen Formen. Weitere Kapitel behandeln das Thema Sonnenuntergeng und Winterlendscheft. Abschließend folgen Vorschläge zum Thema Stadtlandschalt sowie die Beschreibung interessanter experimenteller Verfahren.

Provence

Verf.: C. Streit, 96 S., 50 Abb., devon 24 S. in Ferbe, lem. Peppband, DM 26,—. Umschau Verlag, Frankfurt.

Die Provence ist eine historische Landschaft, deren Grenzen eut der Lendkarte nicht ganz exakt auszumachen sind. Das Buch bereitet den Urlaubsreisenden mit Wort und Bild euf einen Besuch vor. Der Blick in die Vergengenheit verbindet sich mit prektischen Reisetips.

Toast raffiniert

Verf.: H. Blohm, 72 S., 22 Farbfotos mit vielen Zeichnungen, Peperback, DM 8,80. Gräfe und Unzer Verlag, München.

Die Herausgeberin stellt hier 113 Toast-Rezepte vor. Ein eigenes Kapitel über Toastgeräte, Toasttechnik und viele Rezepte für Seucen zum Überbacken runden diesen Küchen-Ratgeber ab.

Farbfotografie für jedermann: Das Porträt

Herausgabar: H. Schöttle, 96 S., davon 40 in Farbe, Leinen, DM 24,—. Umschau Verlag, Frankfurt.

Anhand von 47, maist ganzseitigen Beispielen, wird die breite Skala aufnahmetechnischer und gestalterischer Möglichkeiten im Detail vorgeführt. Obwohl dia maistan der Aufnahmen von Amateuren stammen, dürfen sia glaichwohl als maisterliche Vorbildar zaitgenössischer Menschendarstellung gelten. Nur einzelna dieser Porträts sind in Innenräumen und mit Kunstlicht fotografiert. Sia machen die Schwierigkeiten gerada dieses Bereiches deutlich. Nach Ansicht des Autors wirkt im allgamainen weiches Tageslicht für die Porträtfotografie geeigneter, denn es wirkt einar penetranten Intensivierung der Farbskala entgagen.

Franz von Assisi

Verf.: N. G. M. van Doornik, 224 S., geb., DM 28,—. Verlag Herder, Freiburg-Basel-Wien.

Mit äußerster historischer Treue und umfassender Kanntnis der Zeit- und Kulturgeschichta, mit ainem soliden theologischen Wissen und einem starken psychologischen Eintühlungsvermögen werdan hiar die Lebensstationen des Franz von Assisi, seine Worta und sein Handeln eindrucksvoll dargestellt und immer wiader im Blick auf unsere soziale, kirchlicha, geistige und spirituelle Situation erschlossen. Im Bild des Heiligen, das hier in fesselnder Sprache und zugleich mit äußerster Akribie nach den Aussagen der arsten Zeugen und der historischen Dokumenta gezeichnet wird, erkennen wir unschwer den Propheten auch für unsere Zeit.

Maximilian Kolbe

Verf.: J. Dobraczynski, mit ainer Anspracha von Julius Kardinal Döpfner †, aus dem Polnischen von E. Sitarz, 112 S., kart. lam., DM 15,80. Verlag Herder, Freiburg-Basel-Wien.

Diese Biographie zeichnet das Lebensbild das großen polnischen Franziskaners und „Märtyrers der Versöhnung". Seit der Seligsprachung 1971 ist P. Kolbe weit über die katholischa Walt hinaus bekannt. Man sprach und spricht von dem Mann, der 1941, 47jährig, im Konzentrationslager Auschwitz freiwillig den qualvollen Tod langsamen Verhungerns aut sich nahm, um einen jungen Familienvater zu retten.

Die Nachtigall wird wiedar singen

Verf.: H. Grandt, 192 S., geb., DM 19,80. Verlag Herder, Freiburg-Basel-Wian.

Der Varfassarin gaht as bai diasan „Geschichten von Menschen, Blumen, Bäumen und Tieren" letztlich immer um ain Stück Menschlichkeit: Ehrfurcht vor dem Leben, dia Liebe zu den Schwachen und schuldlos Laidenden. Dabei gilt ihre besondare Sympathia den Kindern und den älteran Menschen, die auf Hilfe angewiesen sind. Diesa klaran und eintachan, ganz und gar labensnahen Geschichten sollta man nicht „varschlingen", sondern einzeln lesen mit Gewinn.

Malinert®

das Spezifikum gegen Rückenschmerzen

MALINERT ist ein selektives, nicht steroidales Präparat gegen Rückenschmerzen, wie Wirbelsäulen-Syndrom, Lumbago, Myalgien, Wurzelneuritiden sowie gegen Schulter-Arm-Syndrom, Neuralgie, Ischialgie.

Die multiaktive Kombination in den Dragées ist dabei besonders preiswürdig bei belegter Wirksamkeit und Verträglichkeit. Zur speziellen Information des Kassenarztes dient:

Die Forderungen aus den „Arzneimittel-Richtlinien" werden für MALINERT erfüllt

1. Therapeutische Wirksamkeit, Bioverfügbarkeit, Verträglichkeit von MALINERT sind in der Literatur belegt
2. MALINERT-Dragées ermöglichen eine wirtschaftliche Therapie.

Deshalb Malinert®-Dragées u. N-Salbe

- für die preisbewußte Therapie
- in therapie-gerechten Abpackungen
- wirksam und verträglich

Bei Interesse stellen wir gerne auf Wunsch „Anleitungen zu gymnastischen Übungen" zur Verteilung an Patienten zur Verfügung.

Indikationen: Wirbelsäulen-Syndrom, Schulter-Arm-Syndrom, Ischialgie, Lumbago, Neuralgien, Myalgien, Wurzelneuritiden.

Zusammensetzung: 1 Dragée enthält: 200 mg Metamizol (= Phenyldimethyl-pyrazolon-methylamino-methansulfonsaures Natrium), 250 mg Phenazonsalicylat (= Phenyldimethyl-pyrazolon-salicylat), 7,5 mg Diphenhydraminhydrochlorid, 20 mg Coffein, 3 mg Aesculin, 10 mg Octotiamin, 5 mg Pyridoxinhydrochlorid, 10 µg Cyanocobalamin.

100 g MALINERT N-Salbe enthalten: 10 g Aethylenglykolmonosalicylat, 1,250 g Nicotinsäurebenzylester, 3 g Campher, 1 g Menthol.

Dosierung und Anwendungsweise: MALINERT-Dragées: Täglich 3mal 1 Dragée am besten nach den Mahlzeiten mit etwas Flüssigkeit. MALINERT N-Salbe: Morgens und abends auf den erkrankten Körperbereich auftragen und leicht einmassieren.

Kontraindikationen (für MALINERT-Dragées): Hepatische Porphyrie, Granulozytopenie; Überempfindlichkeit gegenüber Schmerzmitteln; Hämorrhagische Diathese, Magen- und Darmulcera, Schwangerschaft, Glaukom, Prostatahypertrophie, Dekompensierte Herzinsuffizienz sowie bei Kindern unter 2 Jahren. Hinweis: Beeinflussung des Reaktionsvermögens, besonders im Zusammenhang mit Alkohol möglich.

Packungsgrößen und Preise (lt. A.T.):
OP mit 20 Dragées, AV m. MwSt. ..... DM 5,70
Packung mit 50 Dragées, AV m. MwSt. DM 12,73
OP mit 30 g Salbe, AV m. MwSt. ..... DM 5,56

Muster und Literatur von MALINERT erhalten Sie auf Wunsch direkt durch uns.

MENADIER Heilmittel GmbH
2 Hamburg 50
Postfach 50 10 04

Es lohnt sich zu leben

Vert.: A. Lefrenc, eus dem Französischen v. M. Meixner, 144 S., kart., DM 15,80. Verlag Herder, Freiburg-Basel-Wien.

Der junge Autor berichtet über sein eigenes Schicksal els Querschnittgelähmter. Nüchtern und unsentimentel beschreibt er, wes dies für einen Neunzehnjährigen bedeutet. In einem belgischen Rehabilitationszentrum lernt er unter der unermüdlichen Hilfe der Therepeuten und Pfleger, in zäher und leidenschaftlicher Anstrengung des wenige, wes ihm noch möglich ist. Am Schluß ist er in der Lage, sich mühsam in einem Rollstuhl fortzubewegen. Doch vor ellem lernt er etwas, das noch wichtiger ist: den Mut zum Leben – trotz ellem.

Oststeiermerk

Einleitung und Bildbeschrittungen v. W. Zitzenbacher, 88 S., davon 72 Bildseiten, 36 tarbig, cellokasch. Einb., DM 29,80, Umschau Verlag, Frankfurt.

Die Bilder dieses Buches geben dieses Lend in seiner ganzen Vielfalt wieder. Als Erinnerung tür jeden, der die Oststeiermerk bereits kennt, und als Anregung für jeden, der sie kennenlernen sollte.

Geliebte Sorgenkinder

Vert.: D. Gauchat, Biographie, aus dem Amerikenischen von S. Winkler, 192 S., geb., DM 22,50. Verlag Herder, Freiburg-Basel-Wien.

Die Autorin erzählt vom Schicksal ihrer Kinder und „Sorgenkinder", vom Familienalltag mit seinen tröhlichen und ernsten Momenten, von Krankheit und Genesung, Hoffnung und Enttäuschung, von ihrem Kempt mit den Behörden, aber euch vom Kampf gegen eigene Schwäche und Mutlosigkeit. Sie tut das sehr lebendig und persönlich, ohne jede Sentimentalität und Eitelkeit und erkennt, daß es nur eine sinnvolle Antwort auf die Frage nach dem Leiden in der Welt gibt, nämlich die Einsicht, daß man selbst einen winzigen Teil dieses Leidens lindern kenn.

Pahlows: Heilpflanzen-Kompeß
Dähnckes Beeren-Kompeß
Dähnckes Pilz-Kompeß

je 80 S., 60–75 Ferbfotos und Zeichn., flex. Klarsichthülle, DM 8,80. Gräfe und Unzer Verleg, München.

Nach dem im vergangenen Jahr erschienenen Pilz-Kompaß gibt es jetzt den Heilptlenzen- und Beeren-Kompaß. Diese Mini-Ratgeber mit dem fundierten Inhalt sind für elle Naturliebhaber geeignet. Jeder Kompaß enthält 60 bis 75 brillante Farbfotos mit deteillierten Beschreibungstexten sowie eine Menge nützlicher Ratschläge und Tips tür die Verwertung der verschiedenen Waldfrüchte.

Am Tisch gebrutzelt

Hereusgeber: K. und U. Klever, 72 S., 22 Farbfotos mit vielen Zeichn., Paperbeck, DM 8,80. Gräfe und Unzer Verlag, München.

Der vor kurzem erschienene Küchen-Retgeber zeigt, wie man mit einer Feuermagie des Flambierens oder Grillens dem Essen eine besondere Atmosphäre und eine festliche Note geben kann. Die Herausgeber heben hier ratfinierte Rezepte tür Köstlichkeiten zusammengestellt.

Therapeutika

Airol® Roche Tupfer

Zusammensetzung:

Airol® Roche Tupter mit 1,6 ml Lösung getränkt enthätt 0,8 mg Tretinoin entsprechend einem Wirkstoffgehelt von 0,05 % in Äthylelkohol und Propylenglycol.

Indiketion:

Akne vulgaris.

Kontreindikationen:

Rosazea, akutes Ekzem, ekute Dermatitis.

Eigenschatten und Hinweise:

Siehe wissenschattlichen Prospekt.

Dosierung:

Vor Gebrauch Umhüllung des Tupfers entternen und die betrottenen Hautstellen gleichmäßig betupfen. Die Tupfer enthalten eine Wirkstoffmenge, die für das Gesicht oder eine gleich große Hautfläche ausreicht. Sind größere Heutgebiete zu behandeln, ist mehr els ein Tupter zu verwenden.

Die Anwendung ertolgt, je nech Reaktion der Heut, 1- bis 2 x täglich, bei heller und empfindlicher Haut nur 1 x täglich oder jeden 2. Tag. Tritt eine Reizung en den behandelten Heutstellen nicht ein, sollte die Applikationsfrequenz auf 2- bis 4 x täglich erhöht werden. Die Dosierung bei einer eventuell notwendig werdenden Rezidivprophylexe – z. B. bei Patienten über 25 Jahren – richtet sich im wesentlichen nach dem Schweregred des Krankheitsbildes; im allgemeinen genügt es dabei, Airol Roche 1- bis 2 x in der Woche eutzutragen.

Packungen und Preise:

25 Tupter 0,05 % DM 21,30; 50 Tupfer 0,05 % DM 38,40, Anstaltspackung.

Hersteller:

Hotfmann-La Roche AG, 7889 Grenzach-Wyhlen

Canesten-Sprey

Zusammensetzung:

1 Sprühdose mit 75 g enthält 0,25 g 1-(o-Chlor-a,α-diphenylbenzyl)-imidazol (Clotrimazol) in 20,15 g (25 ml) Lösung und 54,85 g Treibmittel.

Indikationen:

Dermatomykosen durch Dermetophyten, Hefen, Schimmelpilze und andere, wie Interdigitalmykosen; Mykosen der Heut und der Hautfalten; Peronychien (euch in Verbindung mit Nagelmykosen); Pityriesis versicolor; Erythresma; Hauterkrankungen, die mit Canesten-emptindlichen Erreger superinfiziert sind; Fußpilz-Prophylaxe.

Besondere Hinweise und Wirkungsweise:

Siehe wissenscheftlichen Prospekt.

Anwendung und Dosierung:

Canesten-Spray wird 2 x täglich euf die erkrankten Stellen dünn autgesprüht.

Zur sicheren Sanierung muß die Behendlung über das Verschwinden der subjektiven Symptome hinaus bis zu einer Therapiedauer von mindestens vier Wochen durchgetührt werden.

Canesten-Spray sichert eine gleichmäßige und problemlose Applikation auch bei großflächigen Mykosen und ist hygienisch, da nur der Spray mit den Pilzen in Kontakt kommt. Die Kanüle bringt den Wirkstoff direkt an den Infektionsort – auch an versteckte und behaarte Stellen – und sichert eine besonders wirtschaftliche Anwendung.

Handelsformen:

Sprühdosen zu 75 g mit Sprühkanüle DM 18,45.

Hersteller:

Bayer AG, 5090 Leverkusen

Canesten-Vaginalcreme

Zusammensetzung:

50 g Vaginalcreme enthalten 0,5 g 1-(o-Chlor-a,α-diphenylbenzyl)-imidazol (Clotrimazol).

Indikationen:

Infektiöser Fluor, Kolpitis durch Pilze, Superinfektionen mit Canesten-empfindlichen Bakterien, Candida-Vulvitis, Candida-Balanitis.

Die zuverlässige Sanierung von Trichomonas-vaginalis-Infektionen erfordert die zusätzliche orale Gabe von Clont®.

Besondere Hinweise und Wirkungsweise:

Siehe wissenschaftlichen Prospekt.

Anwendung und Dosierung:

Eine Applikatortüllung wird 1 x täglich – und zwar abends über sechs Tage – möglichst tief in die Scheide eingeführt. Die 50-g-Tube reicht für sechs Tage mit einer täglichen Dosis zu 5 g. Die restlichen 20 g dienen zur zusätzlichen Behandlung einer Begleit-Vulvitis inklusive Partnerbehandlung, um Reinfektionen zu vermeiden.

Handelsformen:

50 g Vaginalcreme mit 6 Vaginalapplikatoren DM 25,40.

Hersteller:

Bayer AG, 5090 Leverkusen

Duspatal

Zusammensetzung:

1 Dragée Duspatal enthält: 3,4-Dimethoxy-benzoesäure-[4-(N-äthyl-p-methoxy-α-methyl-phenäthylamino)-butyl]-esterhydrochlorid (Mebeverin-Hcl) 100 mg.

Anwendungsgebiete:

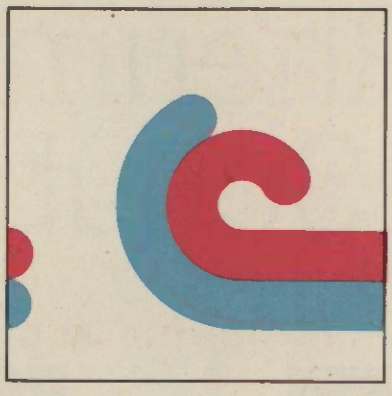
Reizkolon (irritables Kolon), gekennzeichnet durch andauernde oder intermittierende Abdominalschmerzen, Diarrhöe oder Obstipation (auch im Wechsel auftretend) sowie unspezifische Abdominalbeschwerden, meist nach den Mahlzeiten.

Sekundäres Reizkolon, hervorgerufen durch Divertikulitis, Divertikulosis, spezifische und unspezifische entzündliche Prozesse im Intestinum.

Unverträglichkeit und Risiken:

Keine bekannt. Da Atropin-ähnliche Nebenwirkungen ausgeschlossen werden können, ist Duspatal auch bei Patienten mit Glaukom oder Prostatahypertrophie nicht kontraindiziert. In Tierversuchen zeigte Duspatal auch bei hohar Dosierung keine teratogenen Eigenschaften. Dennoch sollen Arzneimittel während der Schwangerschaft, besonders in den ersten drei Monaten, nur unter strenger Indikationsstellung verordnet werden.

neu



Hildicon®

nicht hormonelles Anabolikum

- bei kataboler Stoffwechsellage
- allgemeinen Erschöpfungszuständen
- Vitamin B_{12}-Mangelerscheinungen
- Rekonvaleszenz
- perniziöser Anämie

Zusammensetzung
1 Kapsel enthält:
Hydroxocobalamin-monoacetat ____ 0,515 mg
Coenzym B_{12} ____ 0,500 mg
Cytidin-5'-monophosphat-Dinatriumsalz-Dihydrat ____ 2,500 mg
1 Ampulle Trockensubstanz enthält:
Hydroxocobalamin-monoacetat ____ 1,031 mg
Coenzym B_{12} ____ 1,000 mg
Cytidin-5'-monophosphat Dinatriumsalz-Dihydrat ____ 5,000 mg
1 Ampulle mit Lösungsmittel enthält:
Lidocain-Hydrochlorid ____ 20,000 mg
Natriumchlorid ____ 5,000 mg
Wasser für Injektionszwecke (Ph. Eur. II) ____ ad 2 ml

Handelsformen und Preise
Originalpackung mit 20 Kapseln
DM 18,20 mit MwSt.
Originalpackung mit 100 Kapseln
DM 65,06 mit MwSt.
Originalpackung mit 5 Ampullen lyophilisierter aktiver Substanz und 5 Ampullen Lösungsmittel
DM 18,01 mit MwSt.
Anstaltspackung
von 10 × 5 + 5 Ampullen
DM 111,27 mit MwSt.

H. Trommsdorff
Arzneimittelfabrik, Trommsdorffstr. 2 – 6, 5110 Alsdorf, Rhl 1

Seit 1797
Trommsdorff

Der Rheuma Schub

„Initialtherapie"

Zusammensetzung: ULTRA-DEMOPLAS Doppelampullen: Lösung I – 1 Ampulle zu 3 ml enthält: Phenylbutazon-Natrium 600 mg, Lidocain-hydrochl. 30 mg. Lösung II – 1 Ampulle zu 1 ml enthält: Prednisolon 8 mg, Dexamethason 4 mg, Vitamin-B_{12}-Cyanokomplex 2500 µg, Lidocain-hydrochl. 10 mg. 1 Dragée DEMOPLAS comp. enthält: Phenylbutazon 100 mg, Propyphenazon 150 mg, nat. Aescin (5 mg) in Extr. Aesc. hippocast. 34 mg, Vitamin-B_1-nitrat 3,9 mg, Vitamin-B_6-hydrochl. 2 mg, Vitamin-B_{12}-Cyanokomplex 4 µg. **Indikationen:** Zur umfassenden intensiv-Therapie akut entzündlich sowie degenerativ rheumatischer Muskel- und Gelenkerkrankungen. Rheumatoide Arthritis (= primär chronische Polyarthritis), M. Bechterew (im akuten Schub), Arthrosen, Spondylosen, Spondylarthrosen, Osteochondrosen, Bandscheibensyndrom, Myalgien, Lumbo-Ischialgien, Interkostal-Neuralgien, Schulter-Arm-Syndrom, Periarthritis humero-scapularis, Periostitis, Epikondylitis, Tendovaginitis, Tortikollis, Radikulitis, Neuritiden, Neuralgien, Thrombophlebitis (bei besonderer Indikationsstellung), Adnexitis (unter Antibiotikaschutz). Demoplas comp. ist bei allen Entzündungsformen indiziert, bei denen eine Kortisonoidanwendung nicht in Betracht gezogen wird. **Kontraindikationen:** Überempfindlichkeit gegen Pyrazolderivate, Ulcus ventriculi et duodeni, Leukopenie, hämorrhagische Diathese (Thrombopenie, Koagulopathie), akute intermittierende Porphyrie, Neigung zu Konvulsionen (Epilepsie, Tetanie), erstes Trimenon der Schwangerschaft, deutliche Krankheitszeichen bei hepatischer, renaler oder kardialer Insuffizienz. Zusätzlich für Ultra-Demoplas: Schwere Osteoporose, Herpes simplex der Augen, Herpes zoster, Varizellen, vor und unmittelbar nach Schutzimpfungen, Lymphome nach BCG-Impfung, Amöben-Infektion, Systemmykosen, Poliomyelitis mit Ausnahme der bulbärenzephalitischen Form, hochgradige Hypertonie, Gravidität. **Zur Beachtung:** Bei der Anwendung der Präparate kann es zu einer Wirkungsverstärkung von Antikoagulantien oder oralen Antidiabetika bzw. zu einer Retardierung bei anderen Medikamenten kommen. Bei längerer Anwendung der Präparate ist eine Blutbildüberwachung angezeigt. Auch kann eine gewisse Diuresehemmung und Wasserretention eintreten, die sich im allgemeinen ohne besondere therapeutische Maßnahmen zurückbildet. Die Einschränkung der Kochsalzaufnahme ist gegebenenfalls zu erwägen. Wegen der Kortisonoidkomponente von ULTRA-Demoplas ist bei Diabetes mellitus, Infektionskrankheiten (Tuberkulose) und Psychosen eine besonders sorgfältige Kontrolle des Patienten notwendig. DEMOPLAS comp. sollte während der Schwangerschaft nur bei dringender Indikationsstellung verabreicht werden. **Handelsformen und Preise:** ULTRA-Demoplas: Packung: mit 3 Doppelampullen DM 20,92. DEMOPLAS comp.: Packung mit 30 Dragées DM 5,38. Packung mit 100 Dragées DM 15,61. Anstaltspackungen.

ADENYLCHEMIE GMBH · 1000 BERLIN 10

A 380/0 1.78

Dosierung und Anwendungsweise:

4 x tägiich 1 Dregée em besten 20 Minuten vor den Mehizeiten einnehmen. Wenn der erwünschte Effekt erreicht ist, kann die Dosis nach einigen Wochen eiimähiich reduziert werden.

Darreichungsformen und Peckungsgrößen:

Originaipackung mit 50 Dragées DM 25,15; Originelpackung mit 100 Dregées DM 42,60; Klinikpackung.

Hersteiier:

Dr. Kerl Thomae GmbH, 7950 Biberech 1

Lanitop® mite

Neue Dosierungsform von Lenitop® (Wirksubstanz: β-Methyl-Digoxin)

Zusammensetzung:

1 Tebiette Lenitop® enthäit 0,1 mg
1 Tebiette Lenitop® mite enthäit 0,05 mg

1 mi Lanitop® Liquidum (= 45 Tropfen) enthält 0,6 mg, 15 Tropfen = 2 Tebietten.

1 Ampuiie Lanitop® zu 2 mi enthält 0,2 mg.

Indikationen:

Früh- und Dauerbehendiung aiier Formen und Grede der Herzinsuffizienz. Lenitop mite besonders bei beginnender Herzinsuffizienz, bei älteren Patienten und bei eingeschränkter Nierenfunktion.

Kontreindikationen:

Aiie Herzgiykoside sind bei Digitaiis-Intoxikation, Hyperkeizämie und vor einer Kerdioversion kontreindiziert. Außerdem kann eine Giykosid-Therapie bei manifestem Keiiummangei, Störungen der etrio-ventrikulären Erregungsüberleitung und pathologischer Bradykerdie – je nach Schweregrad – kontreindiziert sein oder zusätziiche therepeutische Maßnahmen erfordern. Bei jeder Giykosid-Therepie ist von parenterelen Calciumgaben – insbesondere bei gleichzeitiger Verebreichung – abzureten, da es zu Störungen der Erregungsleitung, in seitenen Fäiien zu Herzstiilstend kommen kenn.

Eigenschaften:

Siehe wissenschaftiichen Prospekt.

Nebenwirkungen und Hinweise:

Wie bei jeder Digiteiis-Therapie können besonders bei Petienten mit Giykosid-Überempfindiichkeit bzw. Störungen des Eiektroiythausheites Nebenwirkungen (Übeikeit, Erbrechen, Megenbeschwerden, Rhythmusstörungen und Sehstörungen) euftreten.

Auch die bekennte Giykosid-Empfindiichkeit des Cor puimoneie erfordert vorsichtige Digitaiisierung, insbesondere bei intrevenöser Therapie.

Bei Niereninsuffizienz muß mit einem erniedrigten Giykosid-Bederf gerechnet werden.

Dosierung:

Die Dosierung ist wie bei aiien herzwirksamen Giykosiden individueii. Foigende Hinweise können eis Anhaitspunkte für die Dosierung dienen.

Erheitungsdosen: durchschnittiich 0,2 mg β-Methyi-Digoxin täglich: 2 x 1 Tebiette Lenitop oder 2 x 7 Tropfen Lenitop oder 1 Ampuiie Lenitop i. v.

Bei Patienten mit geringem Glykosid-Bedarf genügen 0,1 bis 0,15 mg β-Methyl-Digoxin täglich, entsprechend 2 bis 3 Tabletten Lanitop mite. Anstelle von 2 Tabletten Lanitop mite kann auch 1 Tablette Lanitop gegeben werden.

Sättigungsbehandlung: langsame Sättigung: täglich 2 x 1 Tablette Lanitop oder 2 x 7 Tropfen Lanitop oder 1 Ampulle Lanitop i. v.; mittelschnelle Sättigung: täglich 2 x 2 Tabletten Lanitop oder 2 x 15 Tropfen Lanitop oder 2 x 1 Ampulle Lanitop i. v. über 3 Tage.

Bei höherem Glykosid-Bedarf: mittelschnelle Sättigung über 5 Tage, anschließend Erhaltungsdosis: 3 x 1 Tablette oder 3 x 7 Tropfen Lanitop.

Probatorische Digitalisierung zur Sicherung der Diagnose einer Belastungsinsuffizienz: mittelschnelle Sättigung über 3 Tage, anschließend Erhaltungsdosis von 2 x 1 Tablette Lanitop über 14 bis 21 Tage. Es kann auch von Anfang an mit der Erhaltungsdosis begonnen werden.

Handelsformen und Preise:

Lanitop Tabletten: OP mit 50 Tabletten DM 6,35, OP mit 100 Tabletten DM 11,20, AP mit 500 Tabletten.

Lanitop mite Tabletten: OP mit 50 Tabletten DM 4,90, OP mit 100 Tabletten DM 8,70, AP mit 500 Tabletten.

Lanitop Liquidum: OP mit 10 ml Liquidum DM 7,65, OP mit 20 ml Liquidum DM 13,75, AP mit 100 ml Liquidum.

Lanitop Ampullen: OP mit 5 Ampullen DM 4,75, AP mit 25 und 100 Ampullen.

Hersteller:

Boehringer Mannheim GmbH, 6800 Mannheim

Nektrohan®

Zusammensetzung:

1 Tabletta enthält: 100 mg 1H-Pyrazolo(3,4-d)pyrimidin-4-ol (Allopurinol) als Wirkstoff sowie 2,2 mVal Kalium, 2,2 mVal Natrium und 5,4 mVal Zitrat als Hilfsstoffe.

Anwendungsgebiete:

Hyperurikämie und Urikopathien.

Nebenwirkungen und Begleiterscheinungen:

Trotz allgemein guter Verträglichkeit können vereinzelt individuelle Überempfindlichkeitsreaktionen der Haut (Jucken, Exantheme, Urtikaria), des Nervensystems (periphere Neuritis, Retinopathien) oder Blutbildveränderungen (Leukopenie, Leukozytose, Eosinophilie) beobachtet warden, bei deren Auftreten das Präparat sofort abzusetzen ist. Bei Magen-Darm-Beschwerden (Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Leibschmerzen), Benommenheit oder Kopfschmerzen genügt zumeist eine Dosisreduzierung.

Unverträglichkeiten und Risikan:

Keimschäden durch 1H-Pyrazolo(3,4-d)pyrimidin-4-ol sind zwar bisher nicht bekanntgeworden, jedoch sollte Nektrohan® während der Schwangerschaft und Stillzeit vorsichtshalber nicht eingenommen werden.

Eigenschaften und besondere Hinweise:

Siehe wissenschaftlichen Prospekt.

Dosierung und Anwendungsweise:

Falls vom Arzt nicht anders verordnet, 4–2 x täglich (2)–1 Tablette während der Mahlzeiten mit reichlich Flüssigkeit einnehmen. Zu Beginn einer Nektrohan®-Behandlung sollte grundsätzlich niedrig dosiert werden. Bei Vorliegen von Nierenschäden (z. B. Gichtniere) oder beeinträchtigter Leberfunktion sowie zur Dauerbehandlung ist die niedrigere Dosierung zu empfehlen. Zu beachten ist eine reichliche Flüssigkeitszufuhr während der Nektrohan®-Behandlung von ca. 1–2 Liter pro Tag.

Nektrohan® ist kurmäßig konsequent einzunehmen. Der Behandlungserfolg wird – durch den Arzt – aufgrund des Harnsäure-Serumspiegals, der möglichst auf unter 5 mg% gesenkt werden soll, beurteilt. Mit dem Absinken des Harnsäurespiegels schwinden im Laufe der Behandlung auch allmählich die krankheitsbedingten Schmerzen. Nektrohan® ist jedoch kein Präparat gegen akute Schmerzanfälle. Zu diesem Zweck können ohne Baeinträchtigung der Nektrohan®-Therapie Indomethazin- oder Colchizin-Präparate verordnet werden.

Darreichungsform und Packungsgrößen:

Packung mit 50, 100, 200, 500, 2000 Tabletten.

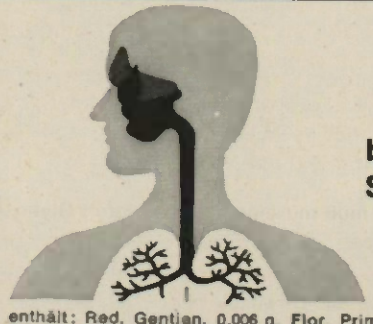
Hersteller:

ICN Pharmazauticals GmbH, 7500 Karlsruhe

Nektrohan® forte

Zusammensetzung:

1 Tablette enthält: 300 mg 1H-Pyrazolo(3,4-d)pyrimidin-4-ol (Allopurinol) als Wirkstoff sowie 2,2 mVal Kalium, 2,2 mVal Natrium und 5,4 mVal Zitrat als Hilfsstoffe.



SEKRETOLYTIKUM
bei SINUSITIDEN und SINOBRONCHITIDEN

Sinupret®

Indikationen: Akute, subakute und chronische Sinusitiden, Rhinosinusitis, Sinobronchitis, sinogene Kopfschmerzen, hartnäckige Rhinitiden, Tubenkaterrh, zur Infektprophylaxe beim bronchitischen Syndrom. · **Kontreindikationen** und **Nebenwirkungen** sind bisher nicht bekannt. · **Zusammensetzung:** 100 g enthalten 29 g Mezerat aus: Rad. Gentian. 0,2 g, Flor. Primul. 0,6 g, Herb. Rumic. 0,6 g, Flor. Sambuc. 0,8 g, Herb. Verben. 0,6 g - 1 Oregée enthält: Rad. Gentian. 0,006 g, Flor. Primul. 0,018 g, Herb. Rumic. 0,018 g, Flor. Sambuc. 0,018 g, Herb. Verben. 0,018 g, Vitamin C 0,010 g. · **Dosierung:** 3mal täglich ½ bis 1 Teelöffel oder 1 bis 2 Oregées. · **Handelsformen:** Sinupret OP mit 100 ml OM 8,55, OP mit 60 Oregées OM 8,55, OP mit 240 Oregées OM 25,95; Großpackungen mit 500 ml, 1000 ml und 1000 Oragées.

BIONORICA KG · APOTHEKER POPP · NÜRNBERG

Ein Laxans soll nur hier wirken

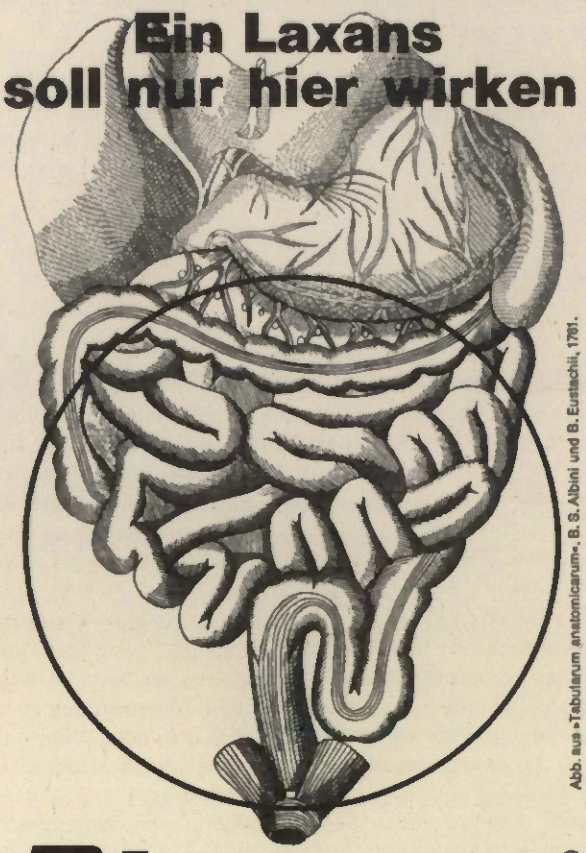


Abb. aus »Tabularum anatomicarum«, B. S. Albini und B. Eustachii, 1761.

Rheogen®

Rein pflanzliches Abführmittel

tut es!

Rheogen hilft zuverlässig bei allen Erkrankungen, bei denen eine Stuhlregulierung bzw. eine gründliche Darmentleerung erwünscht ist; bei langer Bettlägerigkeit, nach Operationen.

Rheogen reguliert den Stuhlgang bei akuter und chronischer Obstipation.

Rheogen eignet sich durch den Zusatz von Belladonna besonders bei spastischer Obstipation.

Rheogen wirkt auf Dünn- und Dickdarm.

Leberschädigungen durch Rheogen sind nicht bekannt.

Zusammensetzung: 1 Dragee enthält Rhiz. Rhei 20 mg, Extr. Aloe (harzfrei) 80 mg, Extr. Colocynth. 8 mg, Extr. Belladonn. 4 mg.
Kontraindikationen: Ileus; Abortus imminens. Kontraind. der Tropa-Alkaloide.
Dosierung: Erwachsene abends 1-3 Dragees; Kinder ab 6 Jahren 1-2 Dragees.

Handelsformen und Preise:
OP mit 30 Dragees DM 2.90
OP mit 75 Dragees DM 4.80
AP mit 250, 1000, 5000 Dragees

ROBUGEN GMBH · PHARMAZEUTISCHE FABRIK · ESSLINGEN/N

Anwendungsgebiete:

Hyperurikämie, Urikopathien und Gicht jeder Genese.

Nebenwirkungen und Begleiterscheinungen:

Trotz allgemein guter Verträglichkeit können vereinzelt individuelle Überempfindlichkeitsreaktionen der Haut (Jucken, Exantheme, Urtikaria), des Nervensystems (periphere Neuritis, Retinopathien) oder Blutbildveränderungen (Leukopenie, Leukozytose, Eosinophilie) beobachtet werden, bei deren Auftreten das Präparat sofort abzusetzen ist. Bei Magen-Darm-Beschwerden (Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Leibschmerzen), Benommenheit oder Kopfschmerzen genügt zumeist eine Dosisreduzierung.

Unverträglichkeiten und Risiken:

Während Schwangerschaft und Stillzeit soll Nektrohan®forte nicht eingenommen werden.

Achtung:

Während der Nektrohan®forte-Behandlung, die konsequent kurmäßig erfolgen soll, ist auf reichliche Flüssigkeitszufuhr (ca. 1 bis 2 Liter pro Tag) zu achten.

Eigenschaften und besondere Hinweise:

Siehe wissenschaftlichen Prospekt.

Dosierung und Anwendungsweise:

Falls vom Arzt nicht anders verordnet, 1 Tablette pro Tag, in besonders schweren Fällen 2 x 1 Tablette pro Tag, nach den Mahlzeiten mit reichlich Flüssigkeit einnehmen. Zu Beginn einer Nektrohen®forte-Behandlung sollte grundsätzlich niedrig dosiert werden.

Darreichungsformen und Packungsgrößen:

Packung mit 30, 100, 200, 300, 2000 Tabletten.

Für spezielle Behandlungsformen stehen zusätzlich Nektrohan® Tabletten (1H-Pyrazolo(3,4-d)pyrimidin-4-ol 100 mg pro Tablette) zur Verfügung.

Hersteller:

ICN Pharmazeuticals GmbH, 7500 Karlsruhe

Sirolin® retard

Zusammensetzung:

Sirolin® retard enthält als Wirkstoffe 70 mg Codeinphosphat (entspricht 51,6 mg Codein, wasserfrei) und 8 mg Chlorphenaminmaleat (N,N-Dimethyl-[3-(p-chlorphenyl)-3-(2-pyridyl)-propyl]-amin-maleat).

Indikationen:

Starker Husten, Reizhusten bei akuten und chronischen Bronchitiden, bei Grippe sowie allergisch oder infektiös bedingten Erkrankungen der Atemwege. Besonders geeignet für die Ruhigstellung während der Nacht.

Kontraindikationen:

Eine Anwendung sollte nicht erfolgen bei Patienten mit Asthma bronchiale, ausgeprägtem Lungenemphysem, allen Zuständen mit Atemdepression sowie bei Gefahr der Sekretverhaltung. Eine länger dauernde Verabreichung ist außerdem bei Fällen mit Neigung zu Obstipation, besonders bei gleichzeitigem Hämorrhoidalleiden zu vermeiden.

Eigenschaften und Hinweise:

Siehe wissenschaftlichen Prospekt.

Dosierung:

Stenderddosis:

Erwechsene und Kinder über 12 Jehre: 1 x täglich ebends 1 Leckteblette. Sofern diese Dosis – vor allem bei starkem Husten – nicht eusreicht, kenn 12 Stunden nach der ersten Gabe noch ½ Lecktablette eingenommen werden.

Kinder vom 6. bis 12. Lebensjahr: 1 x täglich ebends ½ Lacktablette.

Maximeldosis (bei schwerstem Husten und Bettlägerigkeit): Erwachsene und Kinder über 12 Jehre: 2 x täglich (morgens und ebends) 1 Lecktablette.

Kinder vom 6. bis 12. Lebensjahr: 2 x täglich (morgens und abends) ½ Lackteblette.

Wie elle Arzneimittel vom gleichen Wirkungstyp kenn euch Sirolin® reterd das Reaktionsvermögen (Fehrtüchtigkeit, Verhalten im Straßenverkehr) nachteilig beeinflussen. Im übrigen wird en den ärztlichen Grundsetz erinnert, in der Frühschwengerscheft Medikemente jeglicher Art nur bei zwingender Indikation zu verebreichen.

Packungen und Preise:

5 Lacktabletten DM 5,95, 10 Lacktabletten DM 11,32, Anstaltspackungen.

Hersteller:

Hoffmann-La Roche AG, 7889 Grenzech-Wyhlen

Zeisin®

Zusammensetzung:

1 Kapsel enthält 10 mg Clordiazepoxid.

Anwendungsgebiete:

Tranquilizer bei psychovegetetiven und nervös bedingten Funktionsstörungen, wie kardioveskulären, gestrointestinalen, mediastinelen oder urogenitelen Sensutionen ohne endere Organbefunde, prämenstruellen und klimakterischen Beschwerden, psychischer Unrast mit Angst, nervöser Erschöpfung, Spennung oder gestörtem Konzentrationsvermögen, gestörter Umweltbeziehung, Eingewöhnungsschwierigkeiten, Verhaltensstörung, zur Beruhigung bei operativen Eingriffen.

Nebenwirkungen und Begleiterscheinungen:

Nebenwirkungen, wie ellergische Heuterscheinungen, Obstipation, Libidoverlust, Appetitsteigerung, Agranulozytose und Gelbsucht, sind – wenngleich euch selten – berichtet worden. Bei ihrem Auftreten ist sofort der Arzt zu konsultieren. Regelmäßige Blutbildkontrollen sind im Hinblick euf möglicherweise auftretende Agranulozytose zu empfehlen.

Unverträglichkeit und Risiken:

Myesthenie gravis, ekutes Glaukom (grüner Ster).

Eigenschaften und besondere Hinweise:

Siehe wissenschaftlichen Prospekt.

Dosierung und Anwendungsweise:

Die Dosierung erfolgt in Anpassung nach Art und Schwere der Beschwerden. Fells vom Arzt nicht enders verordnet, täglich 2–4 x 1 Kepsel Zeisin® einnehmen. Diese Dosen sollen nur euf Anordnung des Arztes überschritten werden.

Handelsformen:

Packung mit 20, 50 und 500 Kapseln.

Hersteller:

ICN Pharmazeuticels GmbH, 7500 Kerlsruhe

Tromcardin® FORTE

sichert den Ausgleich intrazellulärer Elektrolytverluste, wie sie kennzeichnend sind für

- Herzinsuffizienz
- Glykosidtherapie
- Herzinfarkt

Tromcardin FORTE optimiert die Leistung der Muskelzelle, speziell der Myokardzelle, macht die Glykosidtherapie sicherer und schirmt das Herz gegen Streß und kardionekrotische Noxen ab.
Der therapeutische Nutzen erweist sich eindrucksvoll in der Senkung der Nebenwirkungsrate der Glykosidbehandlung von 26,9 % auf 5,72 %.
(Tilsner, V.: MMW 112 (1970), 291)

Indikationen
Herzinsuffizienz, Rhythmusstörungen, Extrasystolien; Herzinfarkt-Prophylaxe und -Therapie.
Digitalis-Intoxikation und -Intoleranz, besonders beim Altersherz.
Kalium-Mangelsyndrom, Magnesium-Defizit.

Kontraindikationen
Hochgradige Ausscheidungsstörungen und AV-Block.

Zusammensetzung pro Tablette
Kalium-D,L-hydrogenaspartat · ½H_2O ..... 360,42 mg
Magnesium-bis-D,L-hydrogenaspartat · 4H_2O ..... 360,57 mg

Dosierung (Richtwerte)
Initialdosis 3 × tägl. 2 Tabl.
Erhaltungsdosis 3 × tägl. 1 Tabl.

Handelsformen und Preis
Packung mit 50 Tabletten DM 13,96
Anstaltspackung mit 500 Tabletten.

Trommsdorff

H. Trommsdorff
Arzneimittelfabrik
Trommsdorffstraße 2–6
5110 Alsdorf, Rhl 1

Weitere Informationen über die gesamte Trofficardin-Gruppe entnehmen Sie bitte unseren wissenschaftlichen Dokumentationen oder fragen Sie unseren Mitarbeiter im wissenschaftlichen Außendienst.

Kongreßkalender

Da die Termine der Kongresse manchmal geändert werden, empfehlen wir, auf jeden Fall vor dem Besuch einer Tagung sich noch einmal mit dem Kongreßbüro bzw. der Auskunftsstelle in Verbindung zu setzen.

April 1978

2.–6. **Wiesbaden:** 84. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin. – Auskunft: Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin, Professor Dr. B. Schlegel, Kliniken der Landeshauptstadt, 6200 Wiesbaden.

2.–8. **Davos:** 10. Internationaler Diagnostik-Kurs. – Auskunft: IDKD 10, Postfach 21 32, CH-8028 Zürich.

2.–23. **Berlin:** 17. Klinische Fortbildung in Berlin (Thema: Innere Medizin). – Auskunft: R. Bendert, Sekretariat Kaiserin-Friedrich-Stiftung, Augustenburger Platz 1, 1000 Berlin 65.

3.–14. **Berlin:** Arbeitsmedizinischer Fortbildungslehrgang. – Auskunft: Sekretariat der Akademie für Arbeitsmedizin Berlin, Soorstraße 84, 1000 Berlin 19.

3.–14. **München:** Epidemiologie und epidemiologische Methodik 1 und 2. – Auskunft: Bayerische Akademie für Arbeits- und Sozialmedizin, Pfarrstraße 3, 8000 München 22.

4.–7. **Neuherberg:** Grundkurs im Strahlenschutz für Ärzte. – Auskunft: Kurssekretariat des Instituts für Strahlenschutz der GSF, Ingolstädter Landstraße 1, 8042 Neuherberg.

5. **München:** Fortbildungskurs für niedergelassene Ärzte der Bayerischen Landesärztekammer in Zusammenarbeit mit der Sanitätsakademie der Bundeswehr (Thema: Notfallmedizin – Chirurgie III). – Auskunft: Bayerische Landesärztekammer, Mühlbaurstraße 16, 8000 München 80.

6.–7. **Düsseldorf:** 5. Düsseldorfer Hygienetage. – Auskunft: Frau Neumann, Presseabteilung, Henkel KGaA, Postfach 1100, 4000 Düsseldorf.

6.–7. **Wiesbaden:** 14. Wissenschaftliche Tagung – Deutscher Krebskongreß. – Auskunft: Professor Dr. A. Georgii, Karl-Wiechert-Allee 9, 3000 Hannover.

7.–8. **Innsbruck:** Tagung der Österreichischen Nervenärzte. – Auskunft: Kongreßhaus Innsbruck, Tiroler Verwaltungszentrum, Rennweg 3, A-6020 Innsbruck.

7.–9. **Arosa:** 13. Kongreß der Internationalen Gesellschaft für Skiunfall und Wintersport. – Auskunft: Dr. K. Herwig-Meyer, CH-7050 Arosa.

7.–9. **Frankfurt:** Jahrestagung 1978 der Deutschen Gesellschaft für Verkehrsmedizin e. V. – Auskunft: Professor Dr. K. Luff, Kennedyallee 104, 6000 Frankfurt.

8.–9. **Bad Münstereifel:** Ärztesymposion: Übergewicht und Diabetes. – Auskunft: Kneippbund e. V., Jaudesring 16, 8939 Bad Wörishofen.

8. **Murnau:** Fortbildungsveranstaltung des Bayerischen Sportärzte-Verbandes e. V., Bezirksgruppe Oberbayern. – Auskunft: Dr. H. Galli, Fromundstraße 29, 8000 München 90.

10.–13. **Neuherberg:** Spezialkurs im Strahlenschutz bei der Untersuchung mit Röntgenstrahlen für Ärzte. – Auskunft: Kurssekretariat des Instituts für Strahlenschutz der GSF, Ingolstädter Landstraße 1, 8042 Neuherberg.

10.–15. **Bernried:** Seminar über praxisnahe kardiologische Prävention und Rehabilitation. – Auskunft: Sekretariat Dr. Lepper, Klinik Höhenried der LVA Oberbayern, 8031 Bernried.

10.–16. **Obergurgl:** Jahreskongreß der Österreichischen Gesellschaft für medizinische und chemische Labordiagnostik unter Beteiligung der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin. – Auskunft: Deutsche Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin e. V., Manforterstraße 184, 5090 Leverkusen 1.

10.–21. **Isny-Neutrauchburg:** Einführungslehrgang (Kurs 1) in die manuelle Wirbelsäulen-Therapie. – Auskunft: Dr. med. K. Sell, 7972 Isny-Neutrauchburg.

12. **Salzburg:** Wissenschaftliche Sitzung der Salzburger Ärztegesellschaft. – Auskunft: Sekretariat der Salzburger Ärztegesellschaft, Landeskrankenenstalten, Röntgeninstitut, A-5020 Salzburg.

12.–15. **Wiesbaden:** IV. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft „Cervix uteri". – Auskuntt: Arbeitsgemeinschaft „Cervix uteri", Biebricher Allee 135, 6200 Wiesbaden.

13.–15. **München:** Gemeinsame Tagung der Bayerischen Urologen-Vereinigung und der Österreichischen Geselischaft für Urologie. – Auskunft: Dr. Hartung, Ismaninger Straße 22, 8000 München 80.

13.–16. **Bad Wörishofen:** 15. Ärzteseminar „Autogenes Training für Anfänger". – Auskuntt: Kneippbund e. V., Jaudesring 16, 8939 Bad Wörishofen.

14.–15. **München:** Fortbildungskurs für Phonokerdiographie (Teil I). – Auskunft: Beyerische Landesärztekammer, Mühlbaurstraße 16, 8000 München 80.

14.–15. **Saarbrücken:** 11. Saarländischer Ärzteteg und 30. Hauptversammlung des Saarländischen Ärzte-Syndikets 1978. – Auskunft: „Saarländisches Ärzteblatt", Faktoreistraße 4, 6600 Saarbrücken.

14.–16. **Bad Lippspringe:** 13. Fortbildungskurs über ellergische Erkrankungen. – Auskunft: Dr. Rüdiger, HNO-Klinik in der Karl-Hansen-Klinik, 4792 Bad Lippspringe.

14.–16. **München:** Fortbildungsseminar „Praktische Elektrokardiographie (Teil I – Einführungsseminer). – Auskunft: Bayerische Lendesärztekammer, Mühlbaurstraße 16, 8000 München 80.

15.–16. **München:** Sportärztliche Ausbildungstagung. – Auskunft: Dr. H. Pabst, Ebertstraße 1, 8022 Grünwald.

17.–20. **Neuherberg:** Spezialkurs im Strahlenschutz beim Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen für Ärzte. – Auskunft: Kurssekretariat des Instituts für Strah-

lenschutz der GSF, Ingolstädter Lendstraße 1, 8042 Neuherberg.

17.–29. **Lindau:** 28. Lindauer Psychotherepiewochen. – Auskuntt: Sekretariat der Lindauer Psychotherapiewochen, Ortendostraße 8, 8000 München 2.

18.–21. **München:** Biochemische Analytik 78. – Auskuntt: Dr. Rosemarie Vogel, Posttech 20 03 24, 8000 München 2.

20.–22. **Brüssel:** 15. Europëischer Kongreß tür Kinderrediologie. – Auskunft: M. Cremer, Hospital St. Pierre, Rue Haute 322, B-1000 Brüsset.

21.–22. **Baden bei Wien:** 3. Niederösterreichischer Ärztekongreß. – Auskuntt: Ärztekammer tür Niederösterreich, Sekretariat, Wipplingarstreße 2, A-1010 Wien.

21.–22. **Bad Kisstngen:** V. Internationales Kolloquium in Verbindung mit dem 23. Ärztlichen Kissinger Fortbildungskurs. – Auskunft: Professor Dr. Müting, Heinz-Kalk-Klinik tür Innere Medizin/Gastroenterologie, Am Gredierbau, 8730 Bad Kissingen.

21.–22. **München:** Eintührungskurs in die Klinische Echokerdiographie (UKG). – Auskuntt: Bayerische Landesärztekemmer, Mühlbaurstreße 16, 8000 München 80.

21.–22. **Murnau:** Symposion „Urologie bei Rückenmark-Verletzten". – Auskuntt: Dr. M. Stöhrer, Urologische Abteilung der BG-Untallklinik, 8110 Murneu.

22.–23. **Beden-Baden:** Mitgliederversammlung des Hartmannbundes. – Auskunft: Verbend der Ärzte Deutschlends, Lendesverband Baden-Württemberg, Jehnstraße 32, 7000 Stuttgart 70.

22.–23. **Hennef:** Sportärzte-Fortbildungslehrgeng des Deutschen Sportërztebundes. – Auskuntt: Dr. D. Schnell, Otto-Willech-Streße 2, 5207 Ruppichteroth.

22.–23. **Mainz:** Fortbildungslehrgeng des Deutschen Sportärztebundes. – Auskuntt: Dr. W. Pfeifer, Albertstreße 30, 6750 Kaisersiautern.

22.–24. **London:** 6. Internationale Tagung tür Ophtheimologie (OPTRAFAIR 1978). – Auskuntt: J. H. Miller, Ophtalmic Exhibitors' Associetion, 64, Lemb's Conduit Street, London WC1N 3LW, Großbritannian.

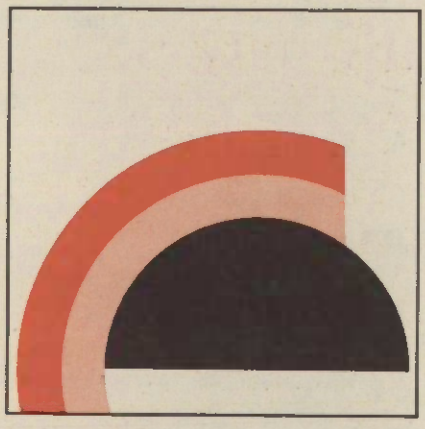
24.–26. **Barcelona:** 1. Internationeler Kurs über Nierentransplentation. – Auskuntt: Dr. J. Masremon, Dept. ot Urology, C/Casanove, 143, Barcelona, Spanien.

24.–26. **Berlin:** Seminer des Bundesgesundheitsemtes „Praxis der Hepetitisbekëmpfung". – Auskunft: Bundesgesundheitsamt, Postfech, 1000 Berlin 33.

24.–27. **Neuherberg:** Spezielkurs im Strahlenschutz bei der Behandlung mit Röntgenstrehlen, bei der Telecurietherepie und beim Umgang mit umschlossenen redioaktiven Stotten tür Ärzte. – Auskuntt: Kurssekratariet des Instituts tür Strehlenschutz der GSF, Ingolstädter Landstraße 1, 8042 Neuherberg.

25.–28. **Wiesbaden:** 4. Rettungskongreß des Deutschen Roten Kreuzes. – Auskunft: Deutsches Rotes Kreuz, Generelsekretriat – Ref. 12, Friedrich-Ebert-Allee 71, 5300 Bonn.

Das eindeutig definierte Cholagogum



Tromgallol®

bei gestörter Leber-Galle-Funktion

- regt die Cholerese an
- fördert den Gallenfluß
- reguliert die Darmpassage

89,7% überzeugende Therapieerfolge

Zusammensetzung
1 Beutel mit 3,5 g Breuse-Granulat enthält:
Cyclobutyrol-Na ____ 70,00 mg
Cynarin ____ 6,75 mg
getrocknetes Magnesiumsulfat ____ 679,00 mg
Sorbit ____ 1050,00 mg

Dosierung
Zwei- bis dreimal täglich den Inhalt eines Beutels in einem halben Glas Wesser auflösen und vor den Mehlzeiten einnehmen. Bei Bedarf kann die Dosis verdoppelt werden.

Indikationen
Hepeto-biliäre Dyspepsie, Dyskinesie der Gallenblese und Gallenwege, Cholecystitis und Cholangitis, Cholestase, Cholelithiasis, Postcholecystektomiesyndrom, Meteorismus, Obstipation, Roemheld-Syndrom.

Kontraindikationen
Akuter Steinverschluß Gallenblasenempyem, floride Hepatitis, schwere Ausscheidungsstörung mit Oligo- und Anurie.

Handelsform und Preis
Originalpackung mit 30 Beuteln DM 14,49 mit MwSt.

H. Trommsdorff
Arzneimittelfabrik, Trommsdorffstraße 2–6, 5110 Aisdorf, Rhl 1

Seit 1797 Trommsdorff

(Fortsetzung April 1978)

28. **München:** Fortbildungskurs für niedergelassene Ärzte der Bayerischen Landesärztekammer in Zusammenarbeit mit der Sanitätsakademie der Bundeswehr (Thema: Notfallmedizin – Innere Medizin II). – Auskunft: Bayerische Landesärztekammer, Mühlbaurstraße 16, 8000 München 80.

26.–29. **Erlangen:** EKG-Kurs für Sportärzte (Grundkurs). – Auskunft: Dr. B. Moser, Östliche Stadtmauerstraße 29, 8520 Erlangen.

28.–30. **Baden-Baden:** 26. Jahrestagung der Vereinigung der Süddeutschen Orthopäden. – Auskunft: Professor Dr. H. Thom, Laurentius Krankenhaus, 8501 Schwarzenbruck.

28.–30. **Hannover:** 5. Fachtagung für Krankenhaustechnik. – Auskunft: Professor Dr. C. Hartung, Abteilung für Biomedizinische Technik spez. Krankenhaustechnik, MHH, Postfach 61 01 80, 3000 Hannover 61.

29. **München:** 4. Semstags-Seminar für Gynäkologie (Thema: Erkrankungen der Vulva). – Auskunft: Bayerische Landesärztekammer, Mühlbaurstraße 16, 8000 München 80.

29. **Oberammergau:** Fortbildungstagung für Innere Medizin (Thema: Chronische Polyarthritis). – Auskunft: Bayerische Landesärztekammer, Mühlbaurstraße 16, 8000 München 80.

29.–30. **Augsburg:** Delegiertenversammlung des Landesverbandes Bayern des Hartmannbundes (Verband der Ärzte Deutschlands) mit öffentlicher Veranstaltung. – Auskunft: Hartmannbund, Landesverband Bayern, Mühlbaurstraße 16, 8000 München 80.

29. 4.–1. 5. **Frankfurt:** KVDA-Bundestagung – Verkehrsmedizinisches Symposion und KVDA-Bundeshauptversammlung 1978. – Auskunft: KVDA, Johanna-Melber-Weg 8, 6000 Frankfurt 70.

30. 4.–6. 5. **Bad Wörishofen:** 39. Ärztlicher Fortbildungslehrgang der Ärztlichen Gesellschaft für Physiotherapie, Kneippärztebund e. V. – Auskunft: Kneippärztebund, Sekretariat Bad Münstereifel, Postfach 12 28, 5358 Bad Münstereifel.

Mai 1978

3.–6. **München:** 96. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. – Auskunft: Deutsche Gesellschaft für Chirurgie, Geschäftsstelle, Kurfürstendamm 179, 1000 Berlin 15.

3.–7. **Freudenstadt:** 9. Diagnostisch-therapeutische Gespräche der Zeitschrift für Allgemeinmedizin. – Auskunft: Hippokretes Verlag, Neckarstraße 121, 7000 Stuttgart 1.

3.–7. **Malente:** 7. Frühjahrssymposion. – Auskunft: Nordwestdeutsche Gesellschaft für ärztliche Fortbildung e. V., Hude 1, 2060 Bad Oldesloe.

4.–6. **Bonn:** Deutscher Röntgenkongreß. – Auskunft: Professor Dr. P. Thurn, Direktor der Radiologischen Universitätsklinik, 5300 Bonn-Venusberg.

4.–6. **Düsseldorf:** 13. Jahrestagung der Deutschen Diabetes-Gesellschaft. – Auskunft: Frau Dr. Dr. L. Herberg, Auf'm Hennekamp 65, 4000 Düsseldorf.

4.–6. **Erlangen:** Larynx-Chirurgischer Operationskurs. – Auskunft: Dr. W. Steiner, Waldstraße 1, 8520 Erlangen.

4.–7. **Regensburg: 60. Fortbildungstagung für Ärzte. – Auskunft: Sekretariat der Ärztlichen Fortbildung, Altes Rathaus, 8400 Regensburg.**

5.–6. **Bad Segeberg:** Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Sprach- und Stimmheilkunde. – Auskunft: Professor Dr. P. Bieselski, Langenbeckstraße 1, 6500 Mainz.

5.–6. **München:** Fortbildungsseminar für medizinische Assistenzberufe im Rahmen des 95. Deutschen Chirurgen-Kongresses. – Auskunft: Professor Dr. Maurer, Ismeninger Straße 22, 8000 München 80.

5.–7. **Bregenz:** 21. Internationale ärztliche Fortbildungstagung Bodensee. – Auskunft: Ärztekammer für Vorarlberg, Riedgasse 9, A-6850 Dornbirn.

6. **Würzburg:** 11. Fortbildungstagung der Medizinischen Poliklinik der Universität Würzburg. – Auskunft: Professor Dr. P. Polzien, Klinikstraße 8, 8700 Würzburg.

7.–11. **Hamburg:** 49. Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft für HNO-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie. – Auskunft: Sekretariat der Deutschen Gesellschaft für HNO-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie, Frau A. Kerwel, Universitäts-HNO-Klinik, 5300 Bonn-Venusberg.

9.–10. **Tutzing:** 3. Wissenschaftliches Symposion der Deutschen Hauptstelle gegen die Suchtgefahren. – Auskunft: Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefahren. Frau Göcke, Postfach 109, 4700 Hamm 1.

9.–12. **Tübingen:** 28. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie. – Auskunft: Professor Dr. Dr. N. Schwenzer, Osiander-

RECORSAN®

RECORSAN-LIQUID.

Rein phytologisches Kardiotonicum für die kleine Herztherapie
Crateegus-Adonistherapie des Altersherzens

Altersherz, coronare Durchblutungsstörungen, Apoplexieprophylaxe
Hochdruckherz, Gastrokard. Syndrom.

In 100 ml: Rutin solub. 0,6 g. Alkohol. Auszüge aus: Crataegus 37,5 g, Adonis, Visc. alb. ää 8,7 g, Apium grav., Auricul. ää 7,3 g, Val. 13 g, Cola 4,3 g. · 30 ml DM 5,79

Recorsan-Gesellschaften Gräfelfing und Lüneburg

straße 2–8, 7400 Tübingen, oder Professor Dr. Dr. E. Machtens, In der Schorneu 23/25, 4630 Bochum 7.

10.–12. **Berlin:** Internationaler Kongreß zum Thema „Megenkarzinom". – Auskunlt: Privatdozent Dr. H. G. Beger, Spandauer Damm 130, 1000 Berlin 19.

10.–12. **Hemburg:** Jehreskongreß der Deutschen Gesellschett lür Ästhetisch-Plestische Chirurgie. – Auskunlt: Deutsche Gesellschett lür Ästhetisch-Plestische Chirurgie, Sekreteriat, Manteutleistraße 33, 2000 Hamburg 55.

12.–27. **Montecatini Terme: XVI. Internationeler Fortbildungskongreß der Bundesärztekammer (Seminerkongreß). – Auskunlt: Kongreßbüro der Bundesärztekammer, Postfech 41 02 20, 5000 Köln 41.**

14.–20. **Kyoto:** XXIII. Internationeler Kongreß lür Ophthalmologie. – Auskunlt: XXIII. Int. Congress ol Ophthelmology, c/o Simul International Inc., Kowa Bldg. Nr. 9, 1-8-10, Akasaka, Mineto-ku, Tokyo 107, Japen.

16.–20. **Berlin:** 27. Deutscher Kongreß für ärztliche Fortbildung in Verbindung mit dem 11. Deutschen Zehnärztlichen Fortbildungskongreß, dem 9. Fortbildungskongreß tür Krankenschwestern und Krenkenpileger und der Internationalen phermazeutischen und medizinisch-technischen Ausstellung. – Auskunlt: Kongreßgesellschalt lür ärztliche Fortbildung e. V., Klingsorstraße 21, 1000 Berlin 41.

17.–21. **Mannheim:** Tegung der Deutschen Gesellschalt tür Kieleroithopädie. – Auskuntt: Protessor Dr. E. Hausser, Lenhartzstraße 9, 2000 Hamburg 20.

20.–21. **Hennel:** Fortbildungsverenstaltung des Deutschen Sportärztebundes. – Auskunft: Dr. D. Schnell, Otto-Willach-Streße 2, 5207 Ruppichteroth.

21.–24. **Helsinki:** Kongreß der Europäischen Gesellschelt lür Chirurgische Forschung. – Auskuntt: Dr. Kelima, II. Chirurgische Klinik, Heartmenninkatu 4, 7-00290 Helsinki 29.

21.–24. **Innsbruck:** Internationeler Kongreß über Radio-Pharmekologie. – Auskunlt: Kongreß GmbH, Rennweg 3, A-6020 Innsbruck.

22.–24. **Paris:** 11. Internetionale Tagung tür Kardiologie. – Auskuntt: Prolessor J.J. Welti, Hôpital Fernand-Widal, 200, rue du Feubourg-Seint-Denis, F-75475 Paris Cedex 10.

22.–26. **Careces:** 1. Internetionaler Kongreß tür Alkoholismus und Drogenabhängigkeit. – Auskuntt: Dr. S. Macias, c/o Min. de Sanidad y Asistencie Soci., Torre Sur-Centro Simo Bolivar, Caraces, Venezuela.

22.–27. **Mannheim: 81. Deutscher Ärztetag mit Filmfortbildungsprogremm. – Auskunft: Bundesärztekammer, Kongreßbüro des 81. Deutschen Ärzteteges, Postfech 41 02 20, 5000 Köln 41.**

Beilagenhinweis:

Dieser Ausgabe sind Prospekte lolgender Firmen beigelügt:
Gödecke AG, Freiburg
Scheper & Brümmer, Seizgitter/Ringelheim

„Bayerisches Ärzteblatt". Hereusgeber und Verleger: Beyerische Landesärztekemmer, Mühlbeurstreße 16, 8000 München 80, Telefon (089) 41 47-1. Schriftleitung: Professor Dr. med. Hens Joechim Sewering, Dr. med. Hermenn Braun, Dr. med. Friedrich Kolb, Dr. med. Kurt Stordeur — verantwortlich für den Inhelt: Rita Horn.

Leserbriefe stellen keine Meinungsäußerung des Hereusgebers oder der Schriftleitung der. Das Recht euf Kürzung bleibt vorbehelten.

Bezugspreis vierteljährlich DM 2,40 einschl. Postzeitungsgebühren und 6% = DM 0,14 Mehrwertsteuer. Postscheckkonto Nr. 52 52-802, Amt München, Bayerische Landesärztekammer (Abt. „Beyerisches Ärzteblett"). Für Mitglieder im Mitgliedsbeitreg enthalten.

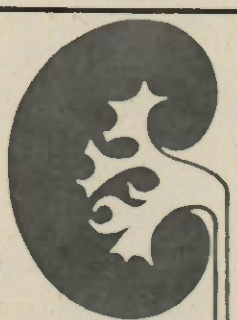
Anzeigenverwaltung: ATLAS Verleg und Werbung GmbH & Co. KG, Postfech, Sonnenstreße 29, 8000 München 2, Telefon (089) 51 77-1, Fernschreiber: 05/23 662, Telegrammadresse etlasprass. Für den Anzeigenteil verentwortlich: Ernst W. Scharschinger, München.

Druck: Druckerei und Verleg Hans Zauner jr., 8060 Dechau.

Alle Rechte, Insbesondere das Recht der Verbreitung, Vervielfältigung und Mikrofotografie sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen für elle veröffentlichten Beiträge vorbehalten.

Nachdruck, euch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlegs. Rücksendung nicht verlengter Manuskripte erfolgt nur, wenn vorbereiteter Umschleg mit Rückporto beiliegt. Bei Einsandungen en die Schriftleitung wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffantlichung vorsusgesetzt, wenn gegenteilige Wünsche nicht besonders zum Ausdruck gebrecht werden.

ISSN 0005-7126



NEPHROLOGIKUM
zur spezifischen Langzeittherapie von NEPHROPATHIEN

Canephron®

Indikationen: Beistherapautikum bei Nierenerkrankungen; chronische Pyalonephritis; chronische interstitialle Nephritis; chronische Glomarulonaphritis; Schwangerschaftsnaphropathie; Nephrolithiasis; Zystitis. · **Kontraindiketionen** und **Nebenwirkungen** sind bishar nicht bekannt. **Zusammensetzung:** 100 g enthalten 29 g Mazeret eus: Herb. Canteur. 0,8 g. Fruct. Cynosbet. sin. Samin. 1,0 g, Rad. Levistic. 0,6 g, Fol. Rosmerin. 0,8 g. - 1 Dregée enthélt: Harb. Canteur. 18 mg, Fruct. Cynosbat. sin. Samin. 30 mg, Rad. Lavistic. 18 mg, Fol. Rosmarin. 18 mg. · **Oosierung:** 3mal tēglich ½ bis 1 Taelöffal odar 1 bis 2 Oragées. · **Handelsformen:** Canephron OP mit 100 ml DM 8,55, OP mit 60 Oregéas DM 8,55, OP mit 240 Dregéas DM 25,95; Großpeckungen mit 500 ml, 1000 ml und 1000 Dregées.

BIONORICA KG · APOTHEKER POPP · NÜRNBERG

Städtisches Krankenhaus Pfaffenhofen e. d. Ilm

Für die **Interne Abteilung**, Chefarzt Dr. H. Maier, mit 63 Betten suchen wir einen qualifizierten deutschen

Oberarzt

Der Bewerber sollte Arzt für Innere Medizin sein und den Chefarzt in Klinik und Ambulanz vertreten können. Erwünscht sind Interesse an interner Röntgendiagnostik und endoskopischen Untersuchungsmethoden.

Die Abteilung bietet gute Weiterbildungsmöglichkeiten für drei Jahre auf allen Bereichen der Inneren Medizin. Ein leistungsfähiges Labor mit guter apparativer Ausstattung ist der Abteilung angegliedert.

Die Vergütung erfolgt nach BAT mit Rufbereitschaftsvergütung. Nebeneinnahmen durch Beteiligung an den Einkünften des Chefarztes.

Die Kreisstadt Pfaffenhofen a. d. Ilm (ca. 15 000 Einwohner) mit reizvoller Umgebung liegt verkehrsgünstig an der Bahn- und Autobahnlinie 45 km nördlich von München in der Hallertau. Alle Schulen am Ort.

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung an das

Städtische Krankenhaus Pfaffenhofen a. d. Ilm, Ingolstädter Straße 28, 8068 Pfaffenhofen a. d. Ilm 1, Telefon (0 84 41) 50 77.

Die **Landesversicherungsanstalt Oberfranken und Mittelfranken, Bayreuth,**

sucht für ihre vertrauensärztliche Dienststellen in

Ansbach - Hof/Saale - Lauf/Pegnitz - Marktredwitz - Nürnberg - Selb

ab sofort oder nach Vereinbarung

Vertrauens- (Gutachter-) Ärzte (-ÄrztInnen)

die Interesse an sozialmedizinischen Aufgaben haben. Da es sich um eine praxisbezogene, selbständige Tätigkeit handelt, ist eine längere Praxis- oder klinische Erfahrung, auch auf dem Gutachtensektor, erwünscht.

Moderne diagnostische Hilfsmittel (Röntgen, EKG, Labor usw.) stehen zur Verfügung.

Die Vergütung wird je nach Vor- und Weiterbildung nach den einschlägigen Bestimmungen des BAT gewährt.

Bei Erfüllung der laufbahnrechtlichen Vorschriften ist Übernahme in das Beamtenverhältnis – Laufbahn des höheren Dienstes – möglich. Die Besoldung erfolgt im Rahmen der besoldungsrechtlichen Vorschriften.

Wir bieten:

gute Aufstiegsmöglichkeiten,
alle Vergünstigungen des öffentlichen Dienstes,
5-Tage-Woche (ohne Wochenend- und Bereitschaftsdienst),
Erstellung von Gutachten im Nebenamt.

Bewerbungen mit den erforderlichen Unterlagen (Lebenslauf, Zeugnisse, Lichtbild, Nachweise über ärztliche Tätigkeit usw.) sind zu richten an die

Landesversicherungsanstalt Oberfranken und Mittelfranken, Leopoldstraße 1 und 3, 8580 Bayreuth.

Falls Sie jedoch vorher an einem Informationsgespräch interessiert sind, wenden Sie sich bitte an unseren **Landesvertrauensarzt, Abteilungsdirektor Dr. Pöhlmann, Telefon (09 21) 60 76 40.**

Zum 1. Juli 1978 ist wegen Niederlassung des derzeit tätigen Kollegen die Stelle des

Oberarztes

der Inneren Abteilung

des **Kreiskrankenhauses in Mering** neu zu besetzen.

Gesucht wird ein Arzt für Innere Medizin, eventuell auch ein Assistent im letzten Weiterbildungsjahr, der in der Lage ist, den Chefarzt voll zu vertreten.

Die Innere Abteilung umfaßt 60 Betten und ist apparativ gut ausgestattet (umfangreiches Röntgen und Labor, Ultraschalldiagnostik, Ergometrie, Endoskopie, Intensivüberwachung und -therapie). Der Chefarzt ist drei Jahre zur Weiterbildung für Innere Medizin ermächtigt. Im Hause befindet sich außerdem eine Chirurgische und Gynäkologisch-Geburtshilfliche Abteilung. Neben dem Chefarzt finden Sie zwei Assistenten als Mitarbeiter.

Mering liegt außerordentlich verkehrsgünstig zwischen Augsburg (15 km) und München (52 km). Hoher Freizeitwert durch nahegelegene Stauseen und geringe Entfernung zum Ammersee bzw. in das Alpengebiet.

Wir würden uns über einen kooperativen Kollegen freuen, der Wert auf gute Zusammenarbeit in einem freundlichen Arbeitsklima legt.

Geboten werden: Vergütung nach VergGr. I b BAT, Rufbereitschaftspauschale, Vergünstigungen des öffentlichen Dienstes, Chefarztzulage, Unkostenerstattung.

Schriftliche Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen werden erbeten an die **Haupt- und Personalabteilung des Landratsamtes Aichach-Friedberg, Schloßplatz 7, 8890 Aichach.**

Die 15 km nordwestlich von Erlangen gelegene Gemeinde **Hemhofen** im **Landkreis Erlangen-Höchstadt/Aisch** mit zur Zeit ca. 3200 Einwohnern sucht

ab 1. Juli 1978

einen Praktischen-/Allgemeinarzt

Wohn- und Praxisräume durch die Gemeinde, die auch günstiges Baugelände anbietet.

Direkte Busverbindung nach Erlangen.

Zuschriften oder telefonische Anfragen an die **Gemeinde Hemhofen (Bürgermeister Georg Eder), 8551 Hemhofen, Telefon (0 91 95) 966.**

Auf der **Chirurgischen Abteilung** (138 Betten) des **Kreiskrankenhauses Altötting** (332 Betten)

ist ab sofort die Stelle eines

Assistenzarztes

zu besetzen.

Das Arbeitsverhältnis richtet sich nach dem Bundes-Angestelltentarifvertrag (BAT) vom 23. Februar 1961 in der derzeit geltenden Fassung (Vergütung nach Vergütungsgruppe II/I b BAT mit entsprechender Bereitschaftsdienstvergütung).

Es können sich auch Medizinalassistenten bewerben. Deren Vergütung richtet sich nach Vergütungsgruppe III BAT. Daneben wird eine Bereitschaftsdienstvergütung unter Zugrundelegung des vollen Satzes in dieser Vergütungsgruppe gezahlt. Die üblichen Sozialleistungen des öffentlichen Dienstes werden selbstverständlich geboten.

Bewerbungen mit Nachweisen über die Ausbildung und die bisherige Tätigkeit sind an die Verwaltung des
Kreiskrankenhauses Altötting,
Mühldorfer Straße 16, 8262 Altötting,
zu richten.

Kreiskrankenhaus Landau s. d. Isar

Ab 1. April 1978 ist auf der

Inneren Abteilung

die Stelle eines

Oberarztes

zu besetzen.

Mit Bezug des Neubaues Ende 1978 umfaßt die Innere Abteilung 110 Planbetten. Ihr sind eine Intensivstation mit sechs Betteneinheiten, ein großes klinisches Labor, die klinische Röntgendiagnostik, die Gastroenterologie und die Nuklearmedizinische Abteilung zugeordnet.

Der Bewerber soll Arzt (Ärztin) für Innere Medizin sein oder kurz vor der Anerkennung stehen.

Die Vergütung erfolgt nach BAT. Der Rufbereitschaftsdienst wird gesondert bezahlt. Zusätzliche gute Nebeneinnehmen durch Beteiligung am Chefarzthonorar, Chefarztvertretung und Erstellung von Gutachten.

Verheirateten Bewerbern sind wir auf Wunsch bei der Wohnungsbeschaffung behilflich. Für Ledige besteht Unterkunftsmöglichkeit im Personalwohnheim.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen erbeten an die **Personalstelle des Landratsamtes Dingolfing-Landau, Obere Stadt 1, 8112 Dingolfing.** Persönliche Kontaktaufnahme mit dem Chefarzt der Inneren Abteilung ist unter den Rufnummern (0 99 51) 625 und 553 möglich.

Die Landesversicherungsanstalt Niederbayern-Oberpfalz sucht für ihre vertrauensärztlichen Dienststellen Deggendorf, Regensburg, Schwandorf, Straubing und Weiden je einen

Vertrauensarzt

(Bes.-Gr. A 14 — Obermedizinalrat, mit Aufstiegsmöglichkeiten zum Medizinaldirektor, Bes.-Gr. A 15).

Neben einer sicheren Lebensstellung werden geboten: Beihilfen bei Krankheits- und Geburtsfällen, 13. Monatsgehalt, Unterstützung bei der Wohnungsbeschaffung, Trennungsgeld und Umzugsvergütung im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen, geregelte Arbeitszeit, 5-Tage-Woche.

Nebentätigkeit ist im Rahmen unserer Richtlinien möglich.

Bewerbungen mit Lichtbild, Lebenslauf und Zeugnisabschriften werden erbeten an das **Personalreferat oder den Landesvertrauensarzt der Landesversicherungsanstalt Niederbayern-Oberpfalz, Am Alten Viehmarkt 2, 8300 Landshut, Telefon (08 71) 81-1**

BEFELKA® - ASTHMA - TABLETTEN

Ind.: Asthma — Bronchitis — Heuschnupfen — Grippe.
Zus.: Ephedrin 25 mg; Diphenhydramin (Antihistaminikum) 20 mg; Coffainum 20 mg; 1-Phenyl-2.3-dimathyl-4-isopropyl-pyrazolon 300 mg.
Kontraind.: Starke Hypertonie, Thyreotoxikose, schwere org. Herz- und Gefäßveränderungen, Rhythmusstörungen, Prostatahypertrophie, Glaukom, Granulozytopenie.
Packung mit 20 Tabl. DM 4,83, 50 Tabl. DM 10,85.
Ärztemuster durch:
BEFELKA-ARZNEIMITTEL, Postfach 13 51, 4500 Osnabrück

DAK

Die Deutsche Angestellten-Krankenkasse eröffnete im Mai 1978 in Bad Pyrmont das Herz-Kreislauf-Kurzentrum „Weserland". Für dieses fortschrittlich konzipierte Haus mit 192 kurklinischen Betten suchen wir einen

Arzt

Moderne Diagnostik: Röntgen-Fernsehkette, klinisch-chemisches Labor, EKG, PKG, Ergometrie, Spirographia, Telemetrie usw.

Großzügige Ausstattung: Schwimmhalle, Tennisplatz, Sport- und Spielhalle, Sauna, Ergometertrainingsraum usw.

Die Vergütung erfolgt nach der Bundesbesoldungsordnung B zuzüglich Bereitschaftsdienstvergütung.

Eine moderne Dienstwohnung kann gestellt werden. Umzugskosten werden im Rahmen des Bundesumzugskostengesetzes übernommen.

Kurzbewerbungen oder telefonische Kontaktaufnahme:

Deutsche Angestellten-Krankenkasse
Herz-Kreislauf-Kurzentrum „Weserland", Chefarzt Dr. med. Bernhard Grünewald, Vogelsangweg 43, 3280 Bad Pyrmont, Telefon (0 52 81) 1 90 91

oder

Hauptabteilung Personal, Postfach 10 14 44, 2000 Hamburg 1, Telefon (0 40) 28 80 219.

Der Landkreis Straubing-Bogen sucht für die Chirurgische Abteilung am **Kreiskrankenhaus Mallersdorf**, 100 km von München, einen

Assistenzarzt (-ärztin)

Das Kreiskrankenhaus Mallersdorf ist völlig neu erbaut, seit Februar 1975 im Betrieb und modernst ausgestattet mit drei Fachabteilungen (Chirurgie, Medizin, Gynäkologie-Geburtshilfe). Die Chirurgische Abteilung umfaßt 70 Betten inklusive Chirurgischer Intensivstation. Der Chefarzt ist zur Weiterbildung für vier Jahre ermächtigt. Betrieben wird die Allgemeinchirurgie mit Unfallchirurgie (AO, TEP), D-Arzt-Verfahren und berufsgenossenschaftliche Heilbehandlung.

Wir bieten:

1. Bezahlung nach BAT mit üblichen Vergünstigungen des öffentlichen Dienstes;
2. Nebeneinnahmen durch Bereitschaftsdienstvergütung;
3. Chefarztzulagen;
4. Unterricht an der Krankenpflegeschule.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen werden erbeten sofort an:

Landkreis Straubing-Bogen, Lautnerstraße 15, 8440 Straubing, Telefon (0 94 21) 36 01 oder direkt an
Chefarzt Dr. Pickl, Kreiskrankenhaus Mallersdorf, Telefon (0 87 72) 711 oder privat (0 87 72) 341.

Im **Kreiskrankenhaus, 8300 Landshut in Niederhatzhofen,** sind auf der Internen Abteilung (90 Betten)

2 Assistenzarztstellen

sofort zu besetzen.

Der Chefarzt ist zur Weiterbildung für zwölf Monate in Allgemeinmedizin oder Innerer Medizin ermächtigt.

Verbilligte Unterkunft und Verpflegung im Hause. Vergütung nach II BAT/KAV, Bereitschaftsdienstvergütung nach Stufe c/d.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an das **Landratsamt Landshut, Personalstelle, 8300 Landshut.**

Landesversicherungsanstalt Oberfranken und Mittelfranken, Bayreuth

Für unsere Klinik Frankenwarte in Bad Steben/Frankenwald mit 190 Betten suchen wir

einen Stationsarzt

für sofort oder nach Vereinbarung.

Die Vergütung erfolgt nach den einschlägigen Bestimmungen des BAT.

Bei Erfüllung der laufbahnrechtlichen Voraussetzungen ist die Übernahme in das Beamtenverhältnis — Laufbahn des höheren Dienstes — möglich.

Die Klinik Frankenwarte ist eine neuzeitliche Rehabilitationsklinik für innere Krankheiten mit Bevorzugung der arteriellen Verschlußkrankheit, der Nachbehandlung von Infarkt-Kranken sowie aller Erkrankungsarten des rheumatischen Formenkreises und aller Stoffwechselkrankheiten.

Modernste Einrichtungen, wie diagnostische Abteilung mit klinisch-chemischem und physikalischem Labor, Herz-Kreislauf-Labor und Röntgenabteilung einschließlich Fernsehen und Angiographie, stehen zur Verfügung.

Wir bieten:

Gute Aufstiegsmöglichkeiten
Ausübung von Nebentätigkeiten im Rahmen der Richtlinien
Angenehme Appartements oder Familienwohnungen, Schwimmbad und Sauna im Hause
Preiswerte Voll- oder Teilverpflegung
Umzugskosten, Beihilfen, zusätzliche Altersversorgung
Bereitschaftsdienstvergütung nach SR 2 c BAT
Fortbildungsmöglichkeiten, Kongreßbesuche
Der Chefarzt ist zur Weiterbildung in innerer Medizin für zwei Jahre ermächtigt.

Bad Steben ist ein modernes bayerisches Staatsbad, landschaftlich schön zwischen Hof und Kronach im Frankenwald gelegen. Höhere Schulen in der nahe gelegenen Kreisstadt Naila und in Hof.

Ihre Bewerbung mit den erforderlichen Unterlagen (Lebenslauf, Lichtbild, Zeugnisse) richten Sie bitte an die **Landesversicherungsanstalt Oberfranken und Mittelfranken, Personalreferat, Leopoldstraße 1 und 3, 8580 Bayreuth** oder direkt an den **Chefarzt Ltd. Medizinaldirektor Dr. Presch, Klinik Frankenwarte, 8675 Bad Steben, Telefon (0 92 88) 10 57.**

Gehen Sie auf Nummer Sicher! Mit dem Quadro-Alarm-system.

Lassen Sie Langfingern keine Chance! Mit dem Quadro-Alarmsystem von TELEFONBAU UND NORMALZEIT. Der Sicherheitsanlage für Haus und Heim. Vom Fachmann – beim Fachmann.

DEISS Elektronik

Breitscheidstr. 53 85 Nürnberg Tel. 45 40 71
frühere Wiesenstraße

quadro ALARM

Sicherheits-Coupon

Ausfüllen – Ausschneiden – Abschicken. Sie erhalten ausführliche Informationen zum Thema Sicherheit. Kostenlos und unverbindlich.

Name

Anschrift

Telefon

Junger Arzt

Ägypter, deutschsprachig, sucht sofort Anstellung in Krankenhaus oder Arztpraxis.

Offerten erbeten an **Meyer, Poccistraße 6, 8000 München 2, Telefon (0 89) 77 46 60.**

Innere Assistentenstelle

sucht deutsche ledige Ärztin im 4. Weiterbildungsjahr, wohnhaft München, zum baldmöglichen Termin, eventuell mit Vormarkung, im Raum München.

Zuschriften erbeten unter Nr. 331/512 an die Anzeigenverwaltung BAYERISCHES ÄRZTEBLATT, Sonnenstraße 29, 8000 München 2.

Junger, Praktischer Arzt

aus Oberbayern stammend, sucht Praxisübernahme/Assoziation, Niederlassungsmöglichkeit, im oberbayerischen Raum für 1978 und später.

Zuschriften erbeten unter Nr. 331/496 an die Anzeigenverwaltung BAYERISCHES ÄRZTEBLATT, Sonnenstraße 29, 8000 München 2.

Junger deutscher

Assistenzarzt

ein Jahr Chirurgie, zweijährige Bereitschaftsdienstfahrung auch in innerer Medizin und Gynäkologie-Geburtshilfe, übernimmt Praxisvertretungen im Raum Oberpfalz/Niederbayern ab April 1978.

Zuschriften erbeten unter Nr. 331/491 an die Anzeigenverwaltung BAYERISCHES ÄRZTEBLATT, Sonnenstraße 29, 8000 München 2.

Anzeigenschlußtermin für die Juni-Ausgabe ist am 25. 4. 1978

Geburtshilflich-gynäkologische Belegmöglichkeit

gesucht. Frauenarzt, mehrjährige Oberarzt-Tätigkeit in großer Fachabteilung sucht für im Aufbau befindliche Praxis Belegmöglichkeit im Raum Regensburg.

Zuschriften erbeten unter Nr. 331/522 an die Anzeigenverwaltung BAYERISCHES ÄRZTEBLATT, Sonnenstraße 29, 8000 München 2.

Deutscher Assistenzarzt, in Oberbayern tätig, sucht

Praxisübernahme

als Praktischer Arzt in Oberbayern. Vorherige Vertretung wünschenswert.

Zuschriften erbeten unter Nr. 331/508 an die Anzeigenverwaltung BAYERISCHES ÄRZTEBLATT, Sonnenstraße 29, 8000 München 2.

Praxisräume

In Bad Alexandersbad in neu renoviertem Altbau ab 1. 4. 1978 zu vermieten. (Neugründung einer Existenz.)

G. u. W. Lippert, Birkhainweg 7, 8591 Bad Alexandersbad

Die Chirurgische Belegabteilung des Krankenhauses der Barmherzigen Brüder Regensburg sucht einen

Arzt für Chirurgie

bis zum 1. 6. 1978. Vergütung nach Sondervereinbarung.

Ab sofort einen

Assistenzarzt

Vergütung nach AVR (BAT angelehnt). Zweijährige Weiterbildung ist möglich.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen an:
Dr. med. E. Heustein, leitender Arzt der Chirurgischen Belegabteilung, Krankenhaus der Barmherzigen Brüder, Prüfeninger Straße 86 a, 8400 Regensburg.

Praxis-Einrichtungen

sollte man von Fachleuten durchführen lassen. Praxisgerechte Grundrisse, Bauaufsicht, sowie fachmännische Montage und Einarbeitung sind für uns ebenso selbstverständlich, wie die spätere Betreuung Ihrer Praxis durch unsere leistungsfähige Service-Abteilung.

Nutzen Sie den Vorteil unserer ständigen Ausstellung für

Röntgen- und Elektro-Medizin, Laborgeräte und Mobiliar

HÖLLERER KG

Norikerstraße 2 — Wöhrdersee — 8500 Nürnberg, Telefon-* 49 20 02, Telex 06-22 999 medho