

Sofort spürte ich supra-ventrikuläre Extrasystolen mit kompensatorischen Pausen, wenn ich mich in Konfliktsituationen oder gravierenden Auseinandersetzungen befand. Vorsorglich ließ ich mir eine Spritze mit 50 ml Ajmalin neben das Telefon legen. Als mein Verwaltungsdirektor anrief, um mit mir über das Klinikbudget zu diskutieren, klingelte ich und während des Sprechens verabfolgte mir meine Assistentin das Ajmalin intravenös. Ich merkte sofort rein subjektiv, daß die Extrasystolen schwanden. Ein Herzstolpern war nicht mehr spürbar.

Dreißig Jahre Erfahrung mit Ajmalin

## Mit einem Selbstversuch fing es an

Diesen Versuch haben wir dann später unter exakten Bedingungen mit EKG-Diagnostik wiederholt.“

### Die Wiege liegt in Pakistan

Diesen Erlebnisbericht gab Professor Hellmut Kleinsorge bei dem Symposium „Hämodynamische Auswirkungen der Arrhythmie-Behandlung“ Ende letzten Jah-

res in Wien. Professor Kleinsorge war in den fünfziger Jahren Direktor an der Medizinischen Universitätsklinik für innere und Nervenkrankheiten in Jena. Auf Ajmalin war man eigentlich über einen Umweg gestoßen. Wie in vielen anderen Kliniken wurden auch in Jena Rauwolfia-Gesamtextrakte auf ihre anti-hypertensive Wirkung hin untersucht.

Ajmalin zeigte keinen signifikanten Einfluß auf den Blutdruck, führte im Gegenteil zu kurzfristiger Hypertonie. Die Substanz war bereits Anfang der dreißiger Jahre erstmals von dem Pakistaner Sidiqui aus Karatschi isoliert worden, der es zu Ehren des Inders Ajmal-Khan, eines Wissenschaftlers, der sich um die Systematisierung der Rauwolfia-Alkaloide verdient gemacht hatte, Ajmalin nannte.

Schon 1939 hatte K. van Dongen in den Niederlanden tierexperimentell die Verlängerung von Refraktärzeit und Überleitungszeit nach Gabe von Ajmalin festgestellt. Diese lange in Vergessenheit geratene Arbeit und Untersuchungen von K. Zipf am Institut für Pharmakologie und Toxikologie der Tierärztlichen Fakultät der Universität München ermunterten dann das kleine Pharmaunternehmen Gebr. Giuliani GmbH, Ludwigshafen, das sich damals in erster Linie mit Phosphatprodukten befaßte, die Forschung weiterzutreiben.

### Kasuistiken bestätigten die Wirkung

Sehr umfangreiche pharmakologische, toxikologische und klinische Untersuchungen waren damals für die Registrierung eines Arzneimittels noch nicht notwendig, die Planung kontrollierter Studien und biostatistischer Aus-

wertungen nicht üblich. Der Wirknachweis stützte sich auf systematisches Sammeln von Kasuistiken und EKG-Berichten.

Ein erster Erfahrungsaustausch der involvierten Wissenschaftler fand 1958 im Schloßhotel in Felden statt. Unter anderen wies dort Professor Fritz Scheler, heute Vorsitzender der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft, auf die Nebenwirkungsarmut von Ajmalin hin. „Also ein Zeichen, daß Herr Scheler schon damals auf Nebenwirkungen geachtet hat, was ja heute sein ‚Hauptjob‘ ist“, meinte Professor Kleinsorge in Wien.

### Die fünfziger Jahre

„Die fünfziger Jahre, an deren Ende Ajmalin in die Kardiologie eingeführt wurde, stellen rückblickend gesehen die fruchtbarste und erfolgreichste Periode neuer Arzneimittel-Entwicklungen in der Geschichte der Medizin dar.“ (Kleinsorge)

Ein Resultat dieser Diskussionen war die Erkenntnis, daß im Vergleich zur oralen Einnahme mit der intravenösen Gabe wesentlich bessere, „ja geradezu sensationelle“ Ergebnisse zu erzielen waren. 1960 wurde Ajmalin (Gilurytmal®) in „Heilmeyers Rezepttaschenbuch“ in die Therapieempfehlungen aufgenommen. Die nicht sehr optimale Wirksamkeit bei oraler Applikation führte dann zur Entwicklung einer neuen, besser resorbierbaren Verbindung, dem Salz einer quartären Ajmalin-Base, Prajmalin (Neo-Gilurytmal®), die, so Professor Kleinsorge, „1968 auf einem Symposium in Wien unter Leitung von M. Holzmann, Zürich, ihre Bewährungsprobe als orales Antiarrhythmikum glänzend bestand.“

DAVOS  
CONGRESS

## 4. Interdisziplinäre Sommer-Seminar-Woche für Medizin Davos 29. Juli bis 3. August 1990

Kurzprogramm:

Sonntag, 29. Juli 1990 17.45 Uhr	Eröffnung und Begrüßung Festvortrag Prof. F. Böckle, Bonn „Fortschritt wohin?“ Musikalische Umrahmung durch „Young artists in concert“
30. 7.-3. 8.	Internistisches Seminar W. und G. Siegenthaler
30. 7.-1. 8.	Orthopädisches Seminar A. Schreiber
30. 7.-1. 8.	Immunologisches Seminar P. Grob
30. 7.-1. 8.	Rheumatologisches Seminar F. Wagenhäuser
30.-31. 7. 2.-3. 8.	Ultraschall-Kurs R. Otto
30.-31. 7.	Otologisches Seminar P. Ott
30.-31. 7. 2.-3. 8.	Psychiatrisches Seminar W. Pöldinger
30.-31. 7. 2.-3. 8.	Neurologisches Seminar M. Mumenthaler
30.-31. 7. + 2. 8.	Davoser Chefärzteseminar P. Matter
2.-3. 8.	Gynäkologisches Seminar U. Haller
2.-3. 8.	Pädiatrisches Seminar M. H. Schöni
2.-3. 8.	Seminar: Drogen und Hausarzt W. Fuchs
2.-3. 8.	Urologisches Seminar D. Hauri
3. 8.	Schlußbesprechung W. Siegenthaler
KONGRESSLEITUNG:	Prof. Dr. med. Walter Siegenthaler, Zürich
Teilnahmegebühr:	Wochenkarte Fr. 250,- Tageskarte: Fr. 50,- Ultraschall-Kurs Fr. 150,-

In der gleichen Zeit findet in Davos das 5. Int. Musik-Festival mit abendlichen Konzerten statt.

Informationen, Vorprogramm und Anmeldung:

Kur- und Verkehrsverein Davos, Kongreßabteilung  
Promenade 67, CH-7270 Davos-Platz  
Tel. 00 41 83/3 71 27 oder 3 51 35

## Therapie vor 1950 nicht sehr differenziert

Wie stand es zuvor um die antiarrhythmische Therapie? 1940 wurde im Lehrbuch der Inneren Medizin von Gustav von Bergmann zur Therapie von heterotopen Reizleitungs-Störungen ein Mischpulver aus Phenobarbital, Strichnin und Chinin oder Chinidin empfohlen. Nur wenig abgewandelt als Wenckebachsche Pillen – ohne den Bestandteil Phenobarbital – wurde diese Mixtur bis in die fünfziger Jahre verabreicht. Dann gab es noch Chinidin zur Monotherapie, Digitalis und einige wenige Substanzen, die heute verschwunden sind. Procainamid wurde 1956 eingeführt.

Erst in den vergangenen zehn bis fünfzehn Jahren konnte das Spektrum der An-

tiarrhythmika differenziert nach den elektrophysiologischen Klassifikationen von Lown wesentlich erweitert werden. In dieser Zeit war Professor Kleinsorge bei den Forschungsarbeiten zu Propafenon, Gallopamil und der fixen Kombination von Chinidin und Verapamil maßgeblich beteiligt. Wie er abschließend hervorhob, hängt gerade in der Therapie von Herzrhythmus-Störungen die Nutzen-Risiko-Abwägung eines Arzneimittels auch von der Dauer und Breite der ärztlichen Erfahrung ab: „Ajmalin nimmt als erster Wirkstoff in einer neuen Generation von Antiarrhythmika eine Spitzenstellung ein, denn wir verfügen heute bereits über eine dreißigjährige Erfahrung – eine sehr lange Frist für ein spezifisch eingreifendes Arzneimittel.“

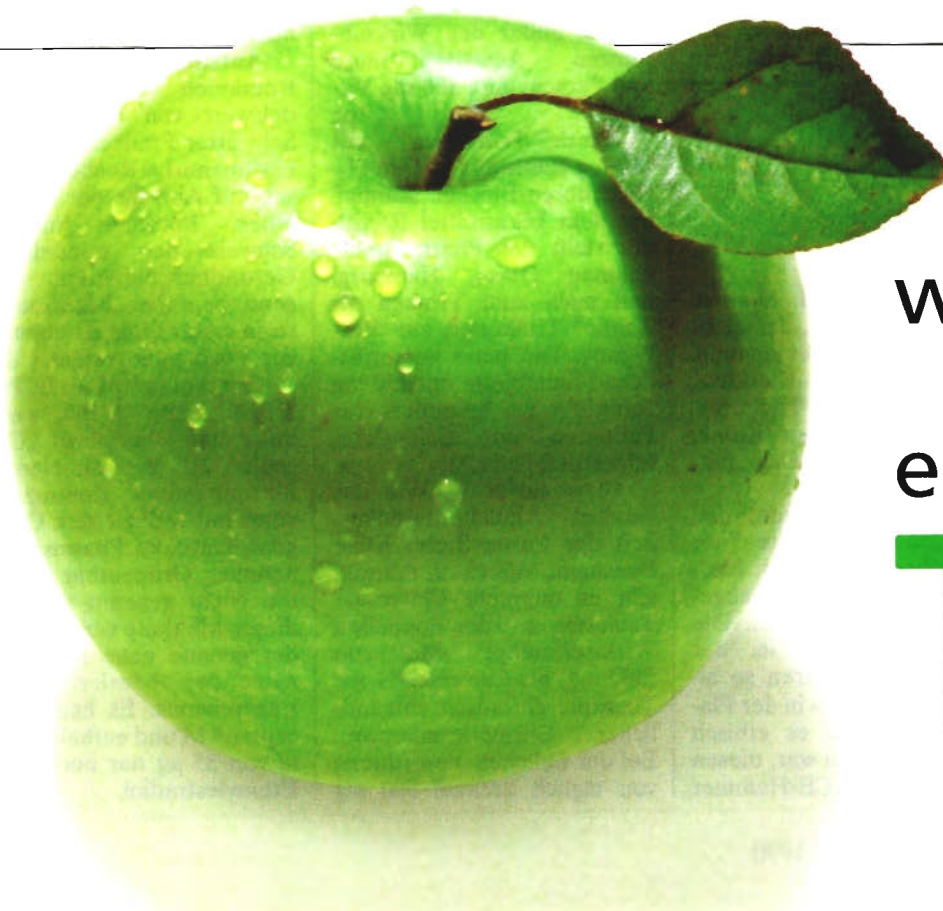
## Kalium-Mangel bei Anorexia nervosa oder Bulimie

Um Kaliummangel, eine der häufigsten Störungen des Elektrolythaushaltes, ging es bei einem Fachpressegespräch Ende des vergangenen Jahres in Prien am Chiemsee, das vom Unternehmen Nordmark, Uetersen, gesponsert wurde: „Eßstörungen – Anorexia und Bulimia nervosa“. Besonders bei allen krankhaften Veränderungen des Eßverhaltens, bei Anorexia nervosa oder Bulimie bedroht ein oft erheblicher Kaliumverlust das Leben der ohnehin geschwächten Patienten. Nicht so sehr die Auszehrung, sondern vor allem die schwerwiegende Störung des Elektrolythaushaltes, z.B. durch Erbrechen, Laxantien- und

Diuretikamißbrauch, ist Ursache des lebensbedrohlichen Zustandes.

Zur Therapie von Kaliummangelzuständen als auch für die Prophylaxe sollten Kaliumpräparate (z.B. Kalinor®, Nordmark) oral gegeben werden. Der Vorteil einer oralen Einnahme liegt bekanntlich darin, daß sich der Kaliumbestand langsam auffüllt. Bei zu schneller Kaliumzufuhr wird primär der Serumspiegel erhöht und ein großer Teil der Substanz wieder ausgeschieden. Kaliumpräparate sollten immer nach den Mahlzeiten und mit reichlich Flüssigkeit eingenommen werden, um lokale Reizungen im Magen-Darm-Trakt zu vermeiden.pe

**SKD** Medizin im Dienst  
der Lebensqualität



Wir  
wünschen  
Ihnen  
einen guten  
**Tag**