Archiv für Toxikologie, 18, 272—274 (1960)

Vergiftung durch Strophoralkonzentrat

Von

WALTER NEUGEBAUER

(Eingegangen am 13. April 1960)

Die intravenöse Strophanthintherapie durch A. FRAENKEL eingeführt, ist heute aus der Behandlung Herzkranker gar nicht mehr wegzudenken. Bei akuten Kreislaufversagen und Infektionskrankheiten wird man das Strophanthin wohl kaum mehr missen können. Da das Strophanthin in 8—12 Std seine Wirkung verliert, also im Gegensatz zu Digitalispräparaten eine Kumulationswirkung nicht eintreten kann, hat sich die Dauerbehandlung Herzkranker mit Strophanthuspräparaten sehr bewährt, wozu noch hinzukommt, daß Strophanthin auch über längere Zeitabschnitte verabfolgt, meist immer die gleiche Wirkung zeigt, also auch eine Steigerung der Dosis nicht erforderlich ist. In der ersten Zeit der Strophanthinbehandlung sind auch bei Injektionen mit Traubenzucker immer wieder Todesfälle vorgekommen, doch lag dies daran, daß man damals meist 1,0 mg verabfolgt hat, eine Dosis, die bereits an oder über der Grenze der gefährlichen therapeutischen Breite liegt. Seitdem man mit kleineren Dosen 0,25—0,5 mg arbeitet, ist die Gefahr des plötzlichen Herztodes praktisch beseitigt, wobei allerdings gelegentlich bei 0,5 mg das eine oder andere Mal unliebsame, selbst bedrohliche Erscheinungen eintreten können. Bei Dosen von 0,25—0,125 mg sind für den Patienten praktisch alle Gefahrenmomente ausgeschaltet (MOESCHLIN). Es ist sicher als Fortschritt zu werten, daß die pharmazeutische Industrie nun auch die orale Strophanthinbehandlung möglich gemacht hat. Dem einsichtigen Kranken kann man sie ohne Bedenken in die Hand geben, was für Arzt und Patienten sicher viele Annehmlichkeiten mit sich bringt. Die Dosis liegt natürlich höher als bei intravenösen Injektionen, doch gehören Zwischenfälle bei oraler Verabfolgung sicher zu den Seltenheiten.

Hier soll über eine Verwechslung von Strophoralkonzentrat mit Polamidon, die zum tödlichen Ausgang führte, berichtet werden.

Patient 1912 geboren, stammt aus gesunder Familie, in der weder Geistes- noch Nervenkrankheiten vorgekommen sind.

Normale kindliche Entwicklung, guter Schulerfolg. Dann kam er zur Polizei. Seit 1936 Kriminalbeamter. Sehr guter Gesundheitszustand.

1943 kam er zu einer uniformierten Polizeieinheit. Keine Verletzungen, keine Unfälle, keine Kriegskrankheiten.

April 1945 Gefangenschaft, Anfang Mai 1945 wegen Polizeizugehörigkeit in Internierungslager überwiesen. Ende Mai 1945 nach dauerndem Aufenthalt im Freien und öfteren Durchnässungen starke Nierenschmerzen mit Nierenblutung. Allgemeinzustand schlecht.

Debusmann, Wieland

November 1945 Lagerlazarett. Diagnose Nephritis. In dieser Zeit auch Diphtherie überstanden. Nach 3 Wochen entlassen. Zunehmende Abmagerung mit Ödembildung. Immer wieder Nierenblutungen, die jedoch nur im Revier behandelt wurden.

Anfang 1947 Lazaretteinweisung. Die Diagnose Nephritis blieb weiterbestehen. Eine Besserung konnte nicht erzielt werden.

Am 9. 5. 47 aus Internierung entlassen und in ein Krankenhaus eingewiesen, wo er unter der gleichen Diagnose bis Ende Juli 1947 verblieb. Daheim privatärztliche Behandlung. Dauernde Herz- und Nierenbeschwerden. Das Bild imponierte jetzt als Cystopyelitis. Es wurde der Verdacht einer Nierentuberkulose geäußert. Der kulturelle Nachweis gelang aber nicht. Wegen zunehmender Kreislaufschwäche Digitalisierung, die aber keinen Erfolg zeigte.

Mai 1951 Kur in Spezialbadeort. Ein Tumor wurde ausgeschlossen. Der Tuberkulosenachweis gelang nicht. Der Lungenbefund negativ. Cystoskopisch wurden allerdings kleine Granulationen an den Ostien der Harnleiter festgestellt.

Juli 1952 positiver Bakterienbefund. Es wurde stationäre tuberkulostatische Behandlung eingeleitet, die Ende August dann vom praktischen Arzt weitergeführt wurde. Wegen Kreislaufschwäche erhielt er Strophoralkonzentrat. Wegen häufiger auftretender schmerzhafter Herzanfälle wurde Polamidon verordnet.

Oktober 1952 starke Nierenschmerzen, häufig febrile Temperaturanstiege, starker Gewichtsabfall. Der 173 cm große Patient wog nunmehr 59 kg.

Am 22. 12. 52, kurz nach 20 Uhr, plötzlich heftig auftretende Schmerzattacken. Der Patient verwechselte das Medikament und nahm anstelle von Polamidon versehentlich etwa 20 Tropfen Strophoralkonzentrat. Fast schlagartig trat ein lebensbedrohliches Bild auf. Der Patient klagte über Beklemmungen in der Brust. Der sofort zugezogene Arzt fand ihn in desolatem Zustand mit totalem Herzblock vor. Alle Bemühungen des Arztes blieben vergeblich. Bald nach Eintreffen des Arztes trat Herzstillstand ein. Nach Feststellungen des Arztes ist zwischen Aufnahme des Medikamentes und dem Eintritt des Todes eine Zeit von etwa 30 min verstrichen. Die sofortigen Ermittlungen ergaben weiter, daß der Verstorbene mindestens 7,5 mg, wahrscheinlich aber 10,0 mg Strophoral zu sich genommen hatte.

Strophoralkonzentrat (C. F. Boehringer und Soehne GmbH) enthält g-Strophanthin und k-Strophanthol, und zwar in 2 Tropfen 1 mg Strophoral (nach Roter Liste). Dosierung beginnt 1—2mal 3 mg täglich, steigern bis zu höchstens 4mal 3 mg.

Da nach 8—10 Std die Wirkung abzuklingen pflegt, ist eine Kumulierung nicht zu befürchten. Durch entsprechende Dosierung kann eine gute und nachhaltige Dauerwirkung erzielt werden. Polamidon in Tropfflasche enthält in 10 Tropfen 5 mg Polamidon, je nach Lage des Falles können 5—10 mg, also 10—20 Tropfen, verabfolgt werden. Der Patient hat also bei der Verwechslung mindestens 7,5, wahrscheinlich aber 10,0 mg Strophoral zu sich genommen, wobei es zu dem bei Strophanthinvergiftung bekannten totalen Herzblock gekommen ist. Wir sehen weiter, daß auch bei oraler Strophanthinverabfolgung die Wirkung rasch eintritt.

Eine Leichenöffnung wurde, da fremdes Verschulden ausgeschlossen werden konnte, nicht veranlaßt.

Zusammenfassung

Ein 40jähriger, früher vollkommen gesunder und leistungsfähiger Mann erkrankte in der Internierung an einer Nierentuberkulose, die mit einer Myokardschädigung einherging. Er wurde mit Strophoralkonzentrat behandelt. Wegen der Schmerzen erhielt er Polamidon. Die Verwechselung der Medikamente in einem heftigen stenokardischen Anfall führte bei dem Kranken sehr rasch zu einem Herzblock, dem er auch 30 min nach Aufnahme des Medikamentes erlag. Die Beobachtung zeigt weiter, daß man auch bei oraler Strophanthintherapie die Dosis genau einhalten muß, um tödliche Zwischenfälle zu vermeiden.

Literatur

MOESCHLIN, S.: Klinik und Therapie der Vergiftungen, 2. Aufl. Stuttgart: Georg Thieme 1956.

Prof. Dr. WALTER NEUGEBAUER,
Beratender Neurologe am Landesversorgungsamt Westfalen,
Münster i. W., Engelstr. 23—25