

# Über den plötzlichen Tod bei Krampfkrankheiten.

Von  
Dr. E. Attinger, Stein a. Rhein.

Angeregt durch die Arbeit von *W. Weimann*, D. Ztschr. f. d. ges. ger. Med. 3, 6. 1924, „Über den plötzlichen Hirntod bei Psychosen“, möchte ich in Kürze folgendes mitteilen.

Ich hatte mehrmals Gelegenheit, plötzliche Todesfälle von völlig herzgesunden Epileptikern im epileptischen Anfalle oder im Status epilepticus zu beobachten. So legte ich mir die Frage vor: wie kann ein intakter Herzmuskel im epileptischen oder ähnlichen Krampfanfalle zum Versagen kommen?

Vor kurzem bot sich mir folgender Einblick in den Mechanismus dieses Versagens der Herzmuskeltätigkeit<sup>1)</sup>:

Mädchen, schwere Zangengeburt, Entbindungslähmung vom Oberarmtypus, welche rasch abheilte. Abgesehen von geringgradiger Hypermetropie mit leichtem Strabismus divergens völlig normal, keine Rachitis durchgemacht, außer Impetigo nie krank.

Mit  $3\frac{1}{2}$  Jahren im Mai 1924 plötzlich schwere halbseitige (linksseitige) klonische Krämpfe. Bewußtlosigkeit. Pupillen reaktionslos, Cornea ebenfalls. Erbrechen. Intensive Cyanose. Atmung wird durch die ständigen klonischen Zuckungen so zerhackt und gehindert, daß zwischen einzelnen oder Gruppen von klonischen Thoraxkontraktionen nur zuweilen kurze pfeifende Partialinspirationen gehört werden. Dauer dieser linksseitigen klonischen Spasmen etwa 15 Min. Temperatur  $41,1^{\circ}$ . Puls wird rasch sehr schwach und frequent. Nun plötzlich Hemiplegie der vorher durch die klonischen Kontraktionen geschüttelten linken Körperhälfte. Sofort aber Beginn der klonischen Krämpfe auf der rechten Seite und Fortdauer derselben während weiteren 15—20 Min. Puls sehr schlecht gefüllt und sehr rasch (180—200). Extreme Cyanose. Chloral in großen Dosen (2 g auf 150 aqua) rektal mit Trichter, Schlauch und Ansatzrohr so appliziert, daß beim Senken des Trichters sofort ein großer Teil des Einlaufes in den Trichter zurückströmte. Man hatte es damit in der Hand, sofort nach Eintritt der gewünschten Wirkung den

<sup>1)</sup> Es ist selbstverständlich, daß die primäre Ursache des Todes, also die Ursache des Krampfzustandes, in den motorischen Regionen des Gehirns gesucht werden muß; die direkte, unmittelbare Ursache ist aber im Versagen des Herzmuskels zu sehen. Es handelt sich also um einen Herztod, nicht um einen Hirntod.

Rest des Einlaufes wieder entfernen zu können und eine weitere unerwünschte Verstärkung der Cloralwirkung zu verhindern<sup>1)</sup>. Nach 5 Min. ließen die Krämpfe nach und verschwanden rasch vollkommen. Sofort Senken des Trichters und Entfernung der Einlaufsflüssigkeit aus dem Darm. Trotzdem vollständige 30 Min. dauernde Atmungslähmung mit völliger schlaffer Lähmung des ganzen Körpers. Sofort künstliche Atmung. Schon nach wenigen Min. wurde Cyanose bedeutend geringer und Puls langsamer und besser gefüllt. Nach 30 Min. setzten zuerst vereinzelte, dann häufigere und nach weiteren 15 Min. regelmäßige Atemzüge wieder ein; künstliche Atmung konnte weggelassen werden, Lähmung schwand langsam. Reflexe kehrten wieder; nach einer weiteren  $\frac{1}{2}$  Stunde auch das Bewußtsein. Cyanose völlig weg. Nach wenigen Stunden Puls wieder normal. Innerhalb 12 Stunden Kind wieder vollständig erholt und seither o. B.

Es handelte sich mit großer Wahrscheinlichkeit um einen Status eclampticus bei spasmophiler Diathese, obschon andere Zeichen von Spasmophilie (Trousseau, Chvostek, galvanische Übererregbarkeit usw.) nachträglich nicht vorhanden waren. Urin kein Albumen, kein Zucker, wohl aber viel Aceton. Blut: keine Eosinophilie, Stuhl keine Parasiten. Herz und Gefäßsystem auch bei Durchleuchtung vollständig normal. Diät und Ernährungszustand ebenfalls. Die Raschheit des Ablaufes der Krampf- und Lähmungserscheinungen sowie die schnell eintretende völlige Restitution legen nahe, daß es sich nur um eine toxische Einwirkung auf die betreffenden Gehirnzentren gehandelt haben kann.

Es ist aus diesem Falle klar ersichtlich, daß solche allgemeine oder halbseitige Muskelkontraktionen von elementarer Heftigkeit (wie sie bei epileptischen oder ekklamptiformen Anfällen auftreten) imstande sind, ein akutes Versagen des anatomisch und klinisch gesunden Herzmuskels herbeizuführen.

Ich glaube annehmen zu müssen, daß dabei der sehr intensive Sauerstoffmangel (infolge Krampfes der Atzungsmuskulatur), also der sehr verschlechterte Gasstoffwechsel des Herzmuskels das seinige beiträgt zur raschen Erschöpfung des letzteren.

---

<sup>1)</sup> Ich applizierte ruhig Chloral, weil durch Prof. Jaquet bewiesen, und ich seither selbst vielfach beobachten konnte, daß das Chloral nicht die früher angenommene Gefährlichkeit für Herz und Kreislauf besitzt.