



# Herzkrankes Kind Homburg/Saar e.V.

## Geschichte der Kinderkardiologie

Dieser Beitrag beleuchtet - angesichts der Masse von Entwicklungen - schlaglichtartig einige Meilensteine der Geschichte der Kinderkardiologie.

Seit der Antike in der ägyptische und griechische Ärzte durchaus ernstzunehmende Untersuchungen des Kreislaufsystems durchgeführt haben, hatte sich in der Diagnostik und Therapie der Kreislaufkrankungen nicht viel getan. Lediglich der Engländer William HARVEY hatte bereits 1628 dem Herzen die Pumpfunktion innerhalb des Kreislaufsystems zuerkannt.

Fast alle heute gängigen diagnostischen und therapeutischen Methoden wurden erst seit Beginn des 19. Jahrhunderts entwickelt.

Im Jahre 1800 hatte man zwar mit Hilfe der Sektionen (Leichenschau) schon die wichtigsten Herzfehler identifiziert, aber man war noch nicht in der Lage sie am lebenden Kranken zu erkennen und zu behandeln.

Zunächst bemühte man sich die Techniken der körperlichen Untersuchung zu verbessern. Dies führte zur Beschreibung der Palpation und Perkussion (Betasten und Beklopfen der Herzgegend) durch Baron Jean Nicolas CORVISART des Marest (Paris) im Jahre 1808 und zur Entdeckung der Auskultation (Abhören) durch Th. R. LAENNEC 1819. COLLIN beschreibt 1824 das Pencilzeichen, auf das wir auch heute noch als Zeichen einer Herzbeutelentzündung beim Abhören des Herzens besonders achten. Die Entdeckungen des Italieners RIVA-ROCCI 1890 und des Russen KOROTKOW 1905 führen zur gängigen Technik der Blutdruckmessung. Im November 1895 findet RÖNTGEN die nach ihm benannten Strahlen, die wir z.B. für Aufnahmen der Brust oder zur Durchleuchtung beim Herzkatheter benutzen. Diese Methode breitet sich sehr rasch aus und schon am 14. Dezember 1900 beschreibt BECLERE die Nützlichkeit in der Diagnostik angeborener Herzfehler. 1927 führen MONIZ und DOS SANTOS die ersten Extremitäten-Gefäßdarstellungen (Angiographien) durch. Der deutsche Arzt FORSSMANN hatte 1929 den Mut, sich selbst über eine Vene des Arms eine normalerweise für Hamleiter gebräuchliche Sonde einzuführen und sie bis ins Herz vorzuschieben: der erste Herzkatheter! Zum Beweis ließ er dann eine Röntgenaufnahme der im rechten Vorhof liegenden Sonde machen. Böse Zungen behaupten, er habe sich für diese Pioniertat erst „Mut angetrunken“, tatsächlich wurde der später hoch geehrte Mediziner von vielen Zeitgenossen zunächst als junger Spinner abgetan! MONIZ, CARVALHO und LIMA führen 1931 die ersten Darstellungen des rechten Herzens und der Lungengefäße durch. Die arterielle Darstellung wird 1951 von JÖNSSON und die Verwendung von Filmen 1953 von SELDINGER vorgeschlagen. Mit diesen Entwicklungen war der Weg frei für die moderne Herzkatheterdiagnostik und die neueren Entwicklungen der interventionellen Kardiologie, d.h. des therapeutischen Katheter-Einsatzes z.B. bei „Klappensprengungen“ (Ballonvalvuloplastien).



# Herzkrankes Kind Homburg/Saar e.V.

Für die Geschichte der Herzrhythmusstörungen müssen wir ins Jahr 1887 zurückkehren. In diesem Jahr zeichnet WALLER das erste Elektrokardiogramm (EKG) auf. EINTHOVEN veröffentlicht in den darauf folgenden 15 Jahren namhafte Arbeiten zum EKG. 1915 beschreiben COHN und FRASER die Wirkung von Digitalis auf das EKG. FAHR beschreibt 1920 die Schenkelblocks. WENCKEBACH und WINTERBERGER veröffentlichen 1927 das erste Buch über Arrhythmien (Herzrhythmusstörungen) und WOLFF, PARKINSON und WHITE beschreiben 1930 das nach ihnen benannte Syndrom der vorzeitigen Kammererregung (WPW-Syndrom). Heute, etwas mehr als 60 Jahre nach der Entdeckung dieses Krankheitsbildes, sind wir bereits in der Lage es durch modernste Kathetertechniken ohne Operation zu heilen.

Eine der jüngsten Methoden ist die Echokardiographie (Herzultraschall). Ultraschallwellen wurden von DUSSIK 1942 zum ersten Mal in der Kardiologie verwendet, aber erst EDLER und HERTZ konnten 1954 die verschiedenen Ultraschallechos so analysieren, dass sie diagnostisch verwendbar wurden. Bemerkenswert ist, dass die Ultraschall-(Sonar-) Technik im 2. Weltkrieg beachtlich weiterentwickelt wurde, da die Alliierten sie zur Ortung deutscher U-Boote benutzten.

Zuletzt ein Blick auf die Geschichte der medikamentösen Therapie. 1785 lobt WHITERING die positive Wirkung von Digitalis (z.B. Digoxin = Lanitop). Diuretika (harntreibende, entwässernde Medikamente) werden erst später entdeckt. Zwar kannte man die harntreibende Wirkung von Kaffee schon früh, aber das von RUNGE und PELLETIER 1819 isolierte Koffein konnte nur schwer angewendet werden. 1919 weist VOGEL auf die diuretische Wirkung von Quecksilber hin und erst ab 1950 werden die heute gängigen Medikamente, wie z.B. das Furosemid (z.B. Lasix), entwickelt. Antiarrhythmika kannte man bereits früher: Atropin, bekannt seit 1833, wird seit 1910 gegen Bradykardien (langsame Rhythmusstörungen) verwendet. CHINIDIN wird 1914 von WENCKEBACH und FREY verwendet, AMIODARON (z.B. Cordarex) erst 1969 von CHARLIER eingeführt.

Die lange, keineswegs erschöpfende Liste dieser Medikamente hat die Prognose kardiovaskulärer Erkrankungen völlig verändert und chirurgische Erfolge zugelassen, ohne die die geschickte Handführung des Operateurs vergeblich wäre. Doch die Geschichte der Herzchirurgie wollen wir für einen anderen Beitrag aufheben!

**Dr. Hagen Reichert**