

Martina Fox (Schwester M. Christine)

Herzrhythmusstörungen unter Reduktionskost mit und ohne körperliches Training

Geboren am 01.08.1963 in Hamburg

Reifeprüfung am 02.06.1983 in Hamburg

Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1984 - SS 1986 an der Universität Hamburg, vom SS 1990 - SS 1994 an der Universität Münster

Physikum am 26.08.1986 an der Universität Hamburg

Klinisches Studium in Münster

Praktisches Jahr in Städtische Kliniken Osnabrück

Staatsexamen am 10.06.1994 an der Universität Münster

Promotionsfach: Innere Medizin

Doktorvater: Prof. Dr. med. A. Wirth

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Frage der Induktion von Herzrhythmusstörungen unter Reduktionskost mit und ohne körperliches Training.

60 adipöse Patienten wurden einer vierwöchigen Gewichtsreduktion unterzogen. Sie wurden in vier Gruppen mit je fünfzehn Probanden eingeteilt. Zwei Gruppen erhielten eine Formeldiät, zwei Gruppen eine Mischkost, jeweils die Hälfte der Gruppe führte zusätzlich ein körperliches Training durch. Zu Beginn und am Ende der Therapie wurde von allen Patienten ein 24-Stunden EKG aufgezeichnet. Diese wurden ausgewertet.

Beim Vergleich der 24-Stunden-EKG's am Ende mit den zu Beginn der Therapie aufgezeichneten, fand sich im Mittel eine signifikante Zunahme der bradykarden Phasen und eine signifikante Abnahme der mittleren Herzfrequenz. Die Zahl der VES nahm bei allen Patienten unter Therapie ebenfalls signifikant ab. Im Vergleich der beiden Gruppen, die eine Formeldiät erhielten, mit den beiden Gruppen, die eine Mischkost bekamen, findet man bei den Patienten unter einer Formeldiät signifikant länger bradykarde Phasen; sie hatten auch mehr an Gewicht abgenommen.

Die bei allen Patienten gefundene signifikante Zunahme der bradykarden Phasen und die signifikante Abnahme der mittleren Herzfrequenz waren erwartet und stimmen mit Ergebnissen früherer Untersuchungen überein. Wir fanden keine Erklärung für die signifikant längeren bradykarden Phasen bei Patienten mit einer Mischkost im Vergleich mit Patienten unter einer Formeldiät. Eine mögliche Ursache für die signifikante Abnahme der Zahl der ventrikulären Extrasystolen liegt in der Abnahme der verschiedenen Dimensionen des linken Ventrikels und einer Verbesserung der linksventrikulären Funktion. Möglicherweise war das sowohl in der Mischkost als auch in der Formeldiät verwandte Eiweiß hochwertig und verhinderte einen deutlichen Proteinkatabolismus auch bei kardialen Strukturen.