

W. Zimmermann, H. Laube, A. Bodenstedt, H. Böing, A. Hendrichs, U. Oltersdorf, Gießen:

### **Der Einfluß der oralen Calcium- bzw. NaCl-Aufnahme auf den Blutdruck**

*Problemstellung:* Erhöhter Kochsalzkonsum fördert die Inzidenz der Hypertonie. In jüngster Zeit wird darüber hinaus der Zusammenhang zwischen verminderter Calciumzufuhr und Hypertonieentstehung diskutiert. Im Rahmen der „Ernährungsmodell-Studie in Gießen (EMSIG)“ wurde ein Kollektiv auf diese Aspekte hin untersucht.

*Methoden:* Die Calciumaufnahme wurde aus Ernährungsprotokollen mit Hilfe der „Gießener Liste aller Nahrungsmittel und -zubereitungen (GLANZ)“ ermittelt. Da das Nahrungschlorid zu 98% im Harn ausgeschieden wird und in der Nahrung fast gänzlich als NaCl erscheint, war die Bestimmung der NaCl-Zufuhr indirekt aus der quantitativen Analyse des Cl-Gehaltes von 24-Stunden-Harn möglich.

*Ergebnisse:* Das Kollektiv wurde in Untergruppen anhand der gemessenen Blutdruckwerte unterteilt. Hypertoniker zeigten signifikant niedrigere Werte der Calciumaufnahme als Normotoniker, während sich für die Kochsalzaufnahme keine Unterschiede ergaben. Einteilung des Kollektivs nach steigenden Werten der NaCl-Zufuhr war nicht mit steigenden Blutdruckwerten korreliert, wohl aber eine Kollektiveinteilung nach sinkenden Werten der Calcium-Zufuhr.

*Schlußfolgerung:* Wenn auch die anerkannten potentiellen Interaktionen zwischen NaCl-Konsum und Hypertonieinzidenz nicht bestätigt werden konnten, stellen die Befunde doch einen Beitrag dar zu der aktuellen Diskussion um die Entstehung eines Bluthochdrucks bei niedriger Calcium-Aufnahme.