Die verfrühte Wärmeschrumpfung und die geringe Verkürzung ist Ausdruck einer Stabilitätsminderung des Kollagengefüges. Den Zusammenhang zwischen den einzelnen Kollagenmolekeln sichern verschiedenartige Brückenbindungen, z. B. Wasserstoffbrücken, Ester- und glykosidische Bindungen, hydrophobe Wechselbeziehungen zwischen apolaren Endgruppen. Im Falle der Penicillinaufbewahrung lassen theoretische Überlegungen der möglichen Reaktionsabläufe eine Aufhebung hydrophober Wechselbeziehungen und eine Spaltung säureamidartiger Bindungen annehmen.

285. Der diagnostische Wert des Calcium- und Phosphatbelastungstests zur Funktionsprüfung der Nebenschilddrüsen

O. MEFFERT-Göttingen

The Importance of the Calcium and Phosphate Infusion Tests in the Diagnosis of Hyperparathyroidism

Summary. For diagnosis of primary hyperparathyroidism the Calciuminfusion-test of Kyle in the modification of Haas and the Phosphateinfusionstest of Hyde were used. The clinical application of the tests is limited as the function of the parathyroids is investigated on an organ—the kidney—which is afflicted itself in 70 to 80 per cent of the cases. The investigations give evidence that the conception of parathormonaaction on the kidneys can be confirmed. They show that they are not more efficient in the diagnosis of primary hyperparathyroidism than other laboratory investigations and bone biopsy. The diagnosis of primary hyperparathyroidism could be established in every case without the tests, which showed partly false results. For clinical use the tests are not recommended. Their scientific value is confirmed.

Zusammenfassung. Zur Diagnostik des primären Hyperparathyreoidismus wurden der Calciumbelastungstest nach Kyle in der Modifikation nach Haas und der Phosphatbelastungstest nach Hyde angewandt. Der klinischen Anwendungsmöglichkeit der Tests sind Grenzen gesetzt, da die Funktion der Nebenschilddrüse an einem Erfolgsorgan — der Niere — geprüft wird, das in ca. 70–80% der Fälle selbst krankhaft verändert ist. Die Untersuchungen lassen erkennen, daß durch die Nebenschilddrüsenfunktionstests die Vorstellungen über die physiologische Wirkung des Parathormons an den Nieren bestätigt werden können. Sie zeigen aber auch, daß sie nicht leistungsfähiger in der Diagnose eines primären Hyperparathyreoidismus sind als laborchemische Untersuchungen und die Beckenkammbiopsie, denn die Diagnose eines primären Hyperparathyreoidismus konnte in jedem Falle auch ohne die Tests gestellt werden, die z. T. falsche Ergebnisse brachten. Für die Klinik stellen die Tests keine Bereicherung dar. Ihr wissenschaftlicher Wert ist unbestritten.