Aus dem Max-Planck-Institut
für Kulturpflanzenzüchtung

(Direktor Prof. Dr. R. v. Sengbusch)

Zur Technik und Klinik der Nierensteinauflösung beim Menschen

von M. Brozinski, G. Kallistratos, W. Knothe, I. und W. Noddack, R. v. Sengbusch, I. Sücker, A. Timmermann

Vorgetragen von Dr. A. Timmermann auf der sechsten Tagung der Nordrhein-Westfälischen Gesellschaft für Urologie am 22. April 1961 in Bad Oeynhausen.

Zusammenfassung

Es wird berichtet über klinische Erfahrungen bei der Anwendung des Komplexbildners A.D.T.E. (Äthylen-Diamin-Tetraessigsäure) als Lösungsmittel für calciumhaltige menschliche Nierensteine. Bisher wurde eine 2,5%ige Lösung des Dinatriumsalzes der Säure verwendet, die mit einer Pufferung von 3% Triäthanolamin bei einem pH von 8,6 eine optimale Wirkung hat. Neue leistungsstärkere Verbindungen der Säure, nämlich ein Trilithiumsalz als 3%ige (P20) und 5%ige (P30) Lösung mit 0,5 bzw. 1 % Triäthanolamin gepuffert, haben das oben beschriebene Natrium-Salz abgelöst. Ca. 95% aller menschlichen Nierensteine können auf Grund ihrer chemischen Struktur mit diesen Verbindungen aufgelöst werden (Statistik nach Sarre). Es erfolgt eine ins einzelne gehende Beschreibung über die Anwendung der Lösungsmittel in der menschlichen Niere mit Hilfe eines doppelläufigen Nierenbeckenspülkatheters. Der Spülvorgang in der Niere wird durch ein Saugdrucksystem unterstützt, so daß ein Lösungsdurchlauf bis zu 2000 ccm stündlich möglich ist. Die Auswirkungen des Verfahrens und der Lösungsmittel auf den gesamten Organismus und auf das behandelte Organ werden diskutiert. Desgleichen werden Fragen nach Rezidiv-Steinbildung und Fragen einer Nieroninfektion erörtert. Es folgt die Demonstration der Röntgenbilder von 15 steinkranken Patienten am Beginn und nach Beendigung der Behandlung.