4. E. KEESER (Hamburg): Über die Beeinflussung der Wirkung des Thyreoidins.

Die klinischen Erscheinungen der Thyreotoxikose werden von einigen Autoren auf die glykogenmindernde Wirkung des Thyreoidins zurückgeführt. Es wurde daher der Einfluß von Schilddrüsenwirkstoffen auf die Diastase und das glykolytische Ferment untersucht und gefunden, daß die beiden Fermente durch die vorgenannten Stoffe im allgemeinen gehemmt werden. Darüber hinaus wird von ihnen stets der intermediäre Zuckerstoffwechsel in der Weise gestört, daß unter ihrem Einfluß in vermehrter Menge Dioxyazeton, Glycerinaldehyd und Milchsäure entstehen. Diese Substanzen sind zum Teil pharmakologisch sehr wirksam. Dioxyazeton verhindert z. B. ebenso wie Thyroxin den durch Novokain bewirkten Temperatursturz.

Aus dem Urin gesunder Menschen wurde eine antithyreoid wirksame Fraktion dargestellt, die als Benzoesäure identifiziert wurde. Diese Substanz hob in den angestellten Versuchen die Wirkung von Schilddrüsenwirkstoffen auf Diastase auf und beseitigte weiter die durch sie hervorgerufene Störung des intermediären Zuckerstoffwechsels. Meerschweinchen, die Thyreoidin und Natriumbenzoat erhielten, nahmen im Gegensatz zu den Tieren, denen nur Thyreoidin verabfolgt wurde und die hierbei 15—20% ihres Gewichts verloren, nicht an Gewicht ab.

5. H. REMMER (Berlin): Zur Frage der Proteinreserve beim Menschen.

Während bei normal ernährten Personen der Serumeiweißspiegel über mehrere Wochen konstant bleibt, wurden bei unterernährten Patienten mit ausgedehnten Ödemen während der Restitutionsphase und auch bei 3 anscheinend gesunden jungen Männern, die aber über 2 Jahre unzureichend mit tierischem Eiweiß ernährt worden waren, auffällige Schwankungen der Serumeiweißkonzentration beobachtet, die von der unregelmäßigen Zufuhr von tierischem Eiweiß abhängig waren. 3 Frauen, in gleicher Weise ernährt und untersucht, zeigten während dieser Zeit gleichbleibende Serumeiweißwerte. Das Versagen der Plasmaeiweißregulation bei Gesunden und Kranken wird auf eine mangelnde Proteinreserve zurückgeführt. Es werden die Untersuchungen von WHIPPLE und SCHOENHEIMER angeführt, die fanden, daß die Proteinreserve, die als eine labile Fraktion der Zelleiweißkörper anzusehen ist, mit den Serumproteinen in einem dynamischen Gleichgewicht steht. — Mit steigenden Ammoniumsulfatkonzentrationen wurden die Serumeiweißkörper durchlaufend fraktioniert und in hoher Verdünnung nephelometrisch bestimmt. Die aus den Trübungswerten gezeichneten Kurven zeigten bei gesunden und normal ernährten