

Aus dem Röntgenlaboratorium des K. K. allgem. Krankenhauses.  
(Leiter: Dozent Dr. G. Holzknecht.)

## Über den Wert säurefester, sichtbarer Boli für die Röntgenuntersuchung des Pylorus und die Brauchbarkeit der Glutoid- und Geloduratkapseln.

Von

Dr. K. Fujinami (Tokio).

(Hierzu Tafel XII, Fig. 1 u. 2.)

Wie schon unter den früheren klinischen Methoden zur Untersuchung des Magens die Motilitätsprüfung einen hervorragenden Platz eingenommen hat, so ging man auch bei der Röntgenuntersuchung desselben bald daran, die motorische Leistung zu prüfen. Es geschah dies zunächst durch die Bestimmung der Zeit, in der die übliche Riedersche Mahlzeit<sup>1)</sup> vom Magen entleert wird. Dabei wurden lange Zeit nur höhergradige Verlangsamungen der Austreibungszeit beachtet, und mit Recht meist der Pylorusstenose zugerechnet. Die Prüfung auf feinere motorische Abweichungen wurde zwar öfters ausgeführt, indem auch Entleerungszeiten zwischen 3 und 8 oder 10 Stunden oft erhoben wurden, aber ihre Deutung war angesichts der grossen, scheinbar individuellen Differenzen, die im Bereich des Physiologischen vorzukommen schienen, schwierig resp. undurchführbar. Erst seit Haudek durch zahlreiche operative Kontrollen der Befunde ermittelte, dass die über 6 Stunden hinausgehenden Entleerungszeiten nie durch individuelle Differenzen im Rahmen des Normalen und auch durch feinere Störungen, z. B. durch Atonie, nie oder fast nie<sup>2)</sup> vorkommen, sondern stets oder fast stets eine grobe anatomische Läsion den Magen begleiten<sup>3)</sup>, wurde der feineren Motilitätsprüfung volle Beachtung geschenkt. Es geschah dies durch die Anwendung des Doppelmahlzeitverfahrens, bei dem der Patient 6 Stunden vor der Untersuchung die erste Mahlzeit nimmt, so dass zu Beginn der Untersuchung die Motilität (kein oder spurenweise kleiner, mittlerer oder grosser<sup>4)</sup> Rest) festgestellt werden kann.

Zusammen mit dem morphologischen Befunden hat sich diese Motilitätsprüfung so gut bewährt, dass lange Zeit die Grenze, die auch ihrer Verwertung gesetzt ist, nicht beachtet wurde. Und doch ist es klar, dass bei Fällen von sicherer, aber geringer Motilitätsstörung, welche, wie sich gezeigt, jedes oder fast jedes, wenn auch pylorusfernes Ulcus begleitet, die pylorospastische Natur der Störung nur durch Wahrscheinlichkeitsschluss erhellt. Es könnte sich in jedem solchen Fall auch um eine geringfügige, organische Stenosierung handeln, ja es könnte auch wirklich einmal bloss die austreibende Kraft so sehr vermindert sein.

Noch verständlicher ist, dass ein nur wenig stenosierendes Carcinom, das darum den Wismutbrei leicht, ja wegen der achylischen Hypermotilität oft abnorm rasch passieren lässt, der Untersuchung entgeht. Wenn der Tumor gross und als Füllungsdefekt der Pars pylorica sichtbar ist, wenn etwa auch noch der enge Kanal durch den zirkulären Tumor gesehen werden kann, dann ist freilich die sogar beschleunigte Entleerung ein die Diagnose sicherndes Moment. Wenn aber der leicht stenosierende Tumor so klein ist, dass er im Ausgussbilde des Magens nicht sichtbar ist, dann erhalten wir mangels einer Motilitätsstörung einen normalen Befund und die immerhin schon erhebliche relative Enge des Pylorus ist uns dann zum Unheil für den Kranken entgangen.

<sup>1)</sup> Ca. 300 gr. breiige Milchspeise mit zirka 40 gr. Bismutkarbonat oder einer entsprechenden Menge anderer indifferenter Differenzierungsmittel.

<sup>2)</sup> Kein einziger, operativ gesicherter Fall.

<sup>3)</sup> Pylorusstenose oder Pylorospasmus bei pylorusfernem Ulcus

<sup>4)</sup> Vergleich mit der ausgetretenen Menge; genaue Feststellung der Austreibungszeit hat sich danach als überflüssig erwiesen.