

Wir stellten uns die Aufgabe, die absolute Menge des Pankreassaftes zu bestimmen, die auf bestimmte Reize und auch auf verschiedene Nahrungsmittel ergossen wurde. Die Pankreassaftreaktion hat man bisher entweder im akuten Versuche studiert; dabei hatte man aber mit der Schwierigkeit zu kämpfen, daß man entweder nervöse Hemmungen oder Giftwirkungen der angewandten Narkotika mit in Kauf nehmen mußte. Auch bekommt man bei diesen Versuchen immer nur einen Teil des Pankreassaftes, da das Pankreas ja zwei Ausführungsgänge hat. Zweitens ist die Sekretion des Pankreas an Hunden mit Pawlowschen Pankreasfisteln studiert worden. Aber auch hier ist erstens die Schwierigkeit vorhanden, daß nur einer der Gänge nach außen geleitet wird und man nicht ohne weiteres weiß, wie groß der Anteil gerade dieses Ganges ist. Die zweite Schwierigkeit liegt darin, daß man keine isolierten Reize anwenden kann. Wenn man z. B. an einen Hund mit Pankreasfistel eine bestimmte Menge Fett verfüttert, so bekommt man eine bestimmte Menge Pankreassaft. Ob aber das Fett diesen Pankreassaft hervorruft, oder ob das Fett lediglich Magensaftsekretion bewirkt, und der Magensaft bei seinem Eintritt ins Doudenum die Pankreassekretion hervorruft, das läßt sich an der Pankreasfistel nicht entscheiden. Endlich kommen der Pankreasfistel noch gewisse technische Nachteile zu, da das ständige Herauslaufen des Pankreassaftes die Gesundheit der Hunde schädigt. Diese letztere Schwierigkeit scheint durch eine Änderung der Technik allerdings überwunden zu sein, der Übelstand aber bleibt bestehen, daß man keine absoluten Zahlen bekommt und die Reize nicht voneinander trennen kann. Wir haben uns daher zur Gewinnung des Pankreassaftes der Duodenalfistel<sup>1)</sup> bedient und den Pankreassaft dadurch gewonnen, daß wir bei den nüchternen Tieren, also bei leerem Magen und leerem Darm die zu untersuchenden Stoffe in die Duodenalfistel einspritzten. Dann lief der Pankreassaft, der auf diese Stoffe abgesondert wurde, zu der Kanüle heraus und man kann ohne weiteres die Mengen bestimmen. Doch gilt das nur

<sup>1)</sup> O. Cohnheim, Münchener med. Wochenschr., 1907, S. 2581. — Zeitschrift f. biol. Technik, Bd. 1, 1908.