

# **Studien über das Fettspaltungsvermögen des Blutes und Serums des Hundes unter verschiedenen Bedingungen.**

Von

**Emil Abderhalden und Peter Rona.**

Mit 18 Kurvenzeichnungen im Text.

(Aus dem physiologischen Institute der tierärztlichen Hochschule, Berlin und dem biochemischen Laboratorium des städtischen Krankenhauses am Urban, Berlin.)

(Der Redaktion zugegangen am 17. August 1911.)

Durch eine Reihe von Arbeiten<sup>1)</sup> ist festgestellt worden, daß nach parenteraler Zufuhr von Eiweiß und von hochmolekularen Peptonen im Plasma des Blutes Fermente nachweisbar sind, die Eiweiß und Peptone abbauen. Spritzt man subcutan oder intravenös Rohrzucker, dann tritt im Plasma Invertin auf. Auf Zufuhr von Stärke erhält man vermehrte Diastase im Blut. Das gleiche Resultat ergibt sich, wenn man die genannten Stoffe vom Darmkanal aus durch Überfütterung in den Kreislauf bringt. Der Organismus reagiert auf die Zufuhr der fremdartigen Stoffe mit der Mobilmachung von Fermenten, die imstande sind, die körperfremden Stoffe durch Abbau ihrer Eigenart zu entkleiden. Das Auftreten der Fermente wurde zunächst mit Hilfe der optischen Methode verfolgt. Die Ergebnisse ließen sich ferner durch chemische Methoden festigen (Dialyseversuch, Nachweis der Inversion mit Hilfe der Reduktionsproben).

Es interessierte uns nun, festzustellen, ob nach Zufuhr von artfremdem Fett Blut und Serum ein vermehrtes Spaltungsvermögen für Fette aufweisen. Die Hauptschwierigkeit bestand in der Verfolgung der Fettspaltung. Ein Versuch, durch Titration eine Änderung der Fettspaltung nach subcutaner Zufuhr

<sup>1)</sup> Vgl. die zahlreichen von Emil Abderhalden und seinen Mitarbeitern in dieser Zeitschrift mitgeteilten Arbeiten.