

(Aus dem Pathologischen Institut der Universität Königsberg.)

**Bemerkungen zu der Arbeit von U. Graff:  
„Über fibrinoide Degeneration des Bindegewebes nach  
einmaliger Eiweißinjektion“ und zu den kritischen  
Betrachtungen von R. Rössle.**

(Ds. Arch., Bd. 299, H. 1/2, S. 339 u. f.).

Von

**Carl Krauspe.**

Mit 1 Abbildung im Text.

(Eingegangen am 18. März 1937.)

Nach den Ausführungen von *Rössle* wird es den Anschein erwecken, daß *Graff* seine Befunde in sehr voreiliger und kritikloser Weise ausgewertet hat. Es erscheint mir daher notwendig, doch noch einige Punkte schärfer herauszuarbeiten, die uns zu der Veröffentlichung bestimmt haben. Ein exakter Vergleich zwischen den *Graffschen* Gewebsbefunden und den bekannten grundlegenden Ergebnissen von *Rössle* und *Gerlach*, wie ihn *Rössle* verlangt, scheint mir schon deshalb nicht recht durchführbar, weil es sich um völlig verschiedene Anwendungsarten der Erfolgsinjektion, einmal subeutan und einmal intraarteriell gehandelt hat. Die *Graffschen* Befunde gestatten eher einen Vergleich mit Befunden von *Knepper* über die Lokalisierung der intravasalen Erfolgsinjektion. Jeder, der diese Arbeiten gelesen hat, wird darin finden, daß auch *Knepper* über den besten Erfolg nach 3 und 14 Tagen berichtet. Weiter sagt *Rössle*, daß in den Präparaten von *Graff* so gut wie überhaupt keine fibrinoiden Nekrosen vorhanden waren. Wir haben ja in der Arbeit selbst zugegeben, daß derartige fibrinoide Degenerationen an den Ohren nur stellenweise und zum Teil in geringem Umfange auftraten. Das würde aber für das Kaninchenohr, wie uns *Gerlach* gezeigt hat, nichts Neues bedeuten. Jedenfalls glauben wir darauf bestehen zu müssen, daß fibrinoide Degenerationen überhaupt vorhanden waren. Wenn *Rössle* behauptet, keine Veränderungen an den großen Arterien gesehen zu haben, so füge ich zum Beleg einen Ausschnitt aus denselben Präparaten bei, die Herrn *Rössle* vorgelegen haben. Ich sehe darin nicht nur eine Arteriitis, sondern auch fibrinoide Nekrosen.

Wir möchten ferner betonen, daß *Graff* an keiner Stelle behauptet hat, daß wir die Bedeutung der hyperergischen Entzündung überhaupt ablehnen. Aber unter dem Eindruck unserer Präparate mußte uns der Gedanke kommen, daß die Beurteilung einzelner histologischer Zustandsbilder am menschlichen Material oft kritiklos erfolgt, und daß hier größere

Vorsicht am Platze ist, wenn selbst von erfahrener Seite im Schrifttum immer wieder darauf hingewiesen wurde, daß eine einfache Serum-einspritzung nur geringfügige Folgen hinterläßt. Es erschien uns auch durchaus als etwas Neues, daß nach einer einfachen Erwärmung auf 40°, die nach den sattsam bekannten Versuchen des Königsbergers *Samuel* ohne wesentliche Entzündung abläuft, eine derartige Reaktionsänderung

der Gefäße erfolgt, daß eine in Kontrollversuchen harmlose Einspritzung von Schweineserum von schweren entzündlichen Veränderungen gefolgt ist. Es erscheint uns fraglich, ob man hier von einer einfachen Summation der Reize sprechen darf, und ob hier nicht ein allgemeineres Gesetz zu suchen ist, das neben der Summation die Änderung der Reaktionsfähigkeit berücksichtigt. Ich denke an die in der Immunbiologie genugsam bekannten Ver-

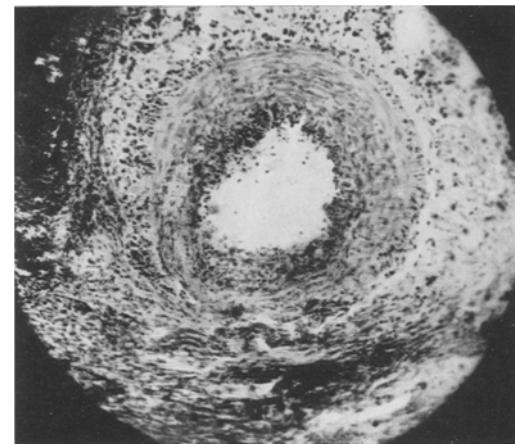


Abb. 1.

änderungen der Reaktionsfähigkeit durch nicht spezifische, vorbehandelnde Reize. Unserer Meinung nach beruht ein Teil dieser Erscheinungen auf einer vorausgehenden Gefäßwirkung, wie wir sie in unseren Versuchen gezeigt haben.

Natürlich muß die spezifische hyperergische Entzündung ihre Bedeutung mit Recht verlangen, aber ebenso wichtig erscheint es uns, auch die Wirkung vorausgehender unspezifischer Reize zu berücksichtigen und klarzustellen, die etwa das Bild einer einfachen Eiweißeinspritzung ändern. Es erscheint mir verfrührt, diese Tatsachen, deren genaue Kenntnis wir uns doch erst erarbeiten müssen, so kurz abzufertigen, wie das *Rössle* in seiner Kritik der *Graffschen* Arbeit getan hat. Wir hoffen in Kürze weitere Beiträge zu dem angeschnittenen Problem liefern zu können. Daß es sich bei dieser Fragestellung noch um wesentlich andere Dinge handelt als in den altbekannten Versuchen von *Samuel*, wird uns jeder zugeben, der die Versuche von *Graff* mit denen von *Samuel* vergleicht.