XXX.

Kleinere Mitteilungen.

1.

**Bemerkungen zu dem Aufsatz von J. Katzenstein
„Zur Frage der Wirkung der Nervendurchschneidung auf
die Schilddrüse“,**

im 1. Heft des 170. Bandes dieses Archivs.

Von

G. Ricker in Rostock.

Im 170. Band dieses Archivs kritisiert Katzenstein einen Abschnitt aus den Untersuchungen meines Schülers Lübecke (Beiträge zur Kenntnis der Schilddrüse, dieses Archiv 167. Band 1902). In dessen Abwesenheit bemerke ich in aller Kürze folgendes:

Es lag nicht in unserer Absicht, die Abhängigkeit der Schilddrüse vom Nervensystem zu untersuchen, sondern, wie aus dem Gedankengang der Arbeit hervorgeht, den Einfluß einer durch Nervendurchschneidung zu erzielenden Hyperämie auf das Organ. Dieselbe sollte nicht einmal dauernd sein, sondern es durfte nach unseren anderen Erfahrungen, z. B. an den Implantationen von Schilddrüsenngewebe ins Peritoneum, angenommen werden, daß sie schon nach kurzer Zeit zu Veränderungen führen würde.

Eine Entnervung der Schilddrüse hielten und halten wir für eine technische Unmöglichkeit; das sympathische Geflecht um und in den Gefäßen läßt sich nicht entfernen ohne schwerste Beeinträchtigung der Circulation, von der nach unseren Untersuchungen der Zustand der Schilddrüse, soweit wir bis jetzt wissen, allein abhängt.

Es mußte schließlich ein möglichst einwandsfreies Vergleichsobjekt gewonnen werden; bei den großen Schwankungen im Aussehen der Schilddrüse gerade bei Hunden, die nicht so selten Kröpfe haben, konnte als solches natürlich nur die andere Schilddrüsenhälfte dienen.

In diesen Beobachtungen, die wir, um Raum zu sparen, in der Arbeit unterdrückt und dem Leser anzustellen überlassen haben, liegt die Rechtfertigung unseres Operationsverfahrens, namentlich auch der von Katzenstein getadelten Punkte, daß wir nur $\frac{1}{2}$ cm Nerv exstirpiert und die andere Schilddrüsenhälfte unberührt gelassen haben. Dieses Testobjekt mußte uns wichtiger sein, als die die Mittellinie überschreitenden, mikroskopisch nachweisbaren Laryngei-Fäserchen, die wir durch Exner¹⁾ kennen gelernt haben. Wir müssen übrigens Katzenstein das Recht, aus solchen einen Einwand abzuleiten, bestreiten, da Exner¹⁾ nur von Anastomosen im Innern des Kehlkopfs, in den Muskeln und der Schleimhaut, spricht.

¹⁾ Exner, Die Innervation des Kehlkopfs, Sitzungsberichte der Wiener Akademie, Jahrgang 1884, 89. Band.

Nach unseren Nervendurchschneidungen haben wir (neben leichter Verdickung der Bindegewebsfasern) Hypertrophie und Hyperplasie des Epithels und Zunahme und Verdünnung des Follikelinhalts beobachtet, also progressive Veränderungen, die abhängen von der durch die Durchschneidung von Gefäßnerven bewirkten Hyperämie.

Katzenstein¹⁾ glaubt nachgewiesen zu haben, daß die Schilddrüse nach Exstirpation der sie versorgenden Nerven „völlig degeneriert“. Wir hatten nach unseren Nervendurchschneidungen, die wir für das Maximum des Erreichbaren halten müssen, bis zu 110 Tagen nur die erwähnten progressiven Veränderungen gefunden und glaubten daher aussagen zu dürfen, daß wir die Versuche Katzensteins, die sich auf einen ungefähr gleich großen Zeitraum erstrecken, nicht hätten bestätigen können. Genauer sind wir darauf nicht eingegangen; in der Kürze, die durch unser eigentliches Thema geboten war, ließen sich die Versuche Katzensteins nicht besprechen.

Zu diesen bemerken wir auch heute nur, daß wir von einem Verfahren, wobei die Drüse „von allem sie umgebenden Bindegewebe auf das sorgfältigste freigemacht“ wird, keine Aufklärung über die reinen Folgen der Nervendurchschneidung erwarten, und ebenso wenig von den anderen Versuchen, in denen auf der einen Seite der Vagus, auf der gegenüberliegenden Seite die Schilddrüse exstirpiert worden war. Es bleiben noch die Fälle, in denen „entweder einerseits oder beiderseits“ der Nervus laryngeus superior und inferior exstirpiert worden sind; bei diesen Versuchen wird einer Durchschneidung des von uns stets berücksichtigten Ramus pharyngeus vagi, des Exnerschen N. laryngeus medius, keine Erwähnung getan.

Katzenstein hat also nicht weniger als vier verschiedene Verfahren angewandt, von denen jedes seine besonderen Folgen haben muß, keines den Zweck einer möglichst vollständigen Ausschaltung der Nerven erreicht, während einem, der Befreiung der Drüse von allem sie umgebenden Bindegewebe, die „Degeneration“, wie der Autor sie beschreibt, sehr wohl zuzutrauen ist.

Wie sich drei seiner Eingriffsarten auf 11 unter seinen 16 Tieren verteilen, ist aus den Mitteilungen von Katzenstein nicht zu ersehen.

Auf eine weitere Erörterung können wir verzichten, namentlich auch der histologischen Angaben und Abbildungen. Wir glauben nicht, daß aus ihnen hervorgeht, daß nach den Eingriffen die Schilddrüse „als toter Körper“ im Organismus des Tieres liegt, das ungestört weiter lebt.

Schließlich machen wir Katzenstein darauf aufmerksam, daß auf S. 531 der Lübkeschen Arbeit natürlich eine „Gefäßlähmung“ gemeint ist, statt der „Gefühlslähmung“, wie der Druckfehler will und Katzenstein in Anführungszeichen citiert.

¹⁾ Katzenstein, Erscheinungen in der Schilddrüse nach Nervenexstirpation, Archiv f. Laryngologie, V. Band, 1896, und: Einige experimentelle Beobachtungen an der Schilddrüse. Deutsch. med. Wochenschrift 1899,