Morphologische Untersuchungen zur Streptomycin-Wirkung auf normale und tuberkulöse Gewebe

W.

Berblinger

Davos

Der Vortragende berührt einleitend die histologischen Veränderungen an der Milz und an den Lymphknoten bei gesunden Meerschweinchen, die längere Zeit hindurch Streptomycin intramuskular zugeführt erhielten. Die Untersuchungen, welche Dr. W. Stähli im Forschungsinstitut vorgenommen hat und mit-teilen wird, bestehen in einer Aktivierung des retikuloendothelialen Systems, in einer gesteigerten Erythrocytrophagie und Gewebs-eosinophilie.

Auf Grund von 14 Autopsiebefunden, worunter 9 Fälle von tuberkulöser Meningitis, kann vom Vortragenden bestätigt werden, daß in Übereinstimmung mit der Skiagraphie haematogene Streu-herde in den Lungen aus dem produktiven Stadium in kleinste interstitiell gelegene Narben übergehen, klinische wie anatomische Heilung. Das Gleiche läßt sich in Milz, Leber und Nieren feststellen. Kleinere exsudativ-käsige Herde werden fibrös abgegrenzt, auch fibrös umgewandelt. Eigenartig ist bei diesem Prozeß der Vernarbung der rasche Untergang der Epitheloidzellen, während die Lymphoidzellen sich länger erhalten, ebenso die Riesenzellen, welche in Narben darauf hinweisen, daß diese aus Tuberkeln hervorgegangen sind.

Auch an den Meningen (Arachnoidea und Pia) läßt sich der Übergang der produktiven Tuberkulose in Fibrose der Leptomeninx verfolgen, wobei die Foramina Luschkae und das Foramen Magendii verlegt werden können, ein Ereignis, welches außer dem entzünd-lichen Hydrocephalus zum Ventrikelhydrops mit Schädigung der subependymalen nervösen Substanz führt.

Bei jeder auch unbehandelten tuberkulösen Meningitis sind spe-zifische Gefäßveränderungen bekannt, auch an den Arterien des Circulus Willisii.

Nimmt unter der Streptomycintherapie die Meningitis einen protrahierten Verlauf an – der Vortragende beobachtete Fälle von 2½-11½ Monate langer Dauer – dann folgt bisweilen der spezi-fischen Arteriitis eine reparative produktive obliterierende. So waren Berblinger, Morphologische Untersuchungen ... 351

z. B. die Arteria cerebri media wie ihre Äste erheblich eingengt oder völlig verschlossen. Folge dieser Zirkulationseinschränkung sind anaemische Erweichungsherde, die von dem Vortragenden unter 9 Fällen 5 mal im Kopfteil des Nucleus caudatus, im Putamen, aber auch im Bereich der Capsula interna beobachtet wurden.

Die klinischen Störungen waren Hemi- wie Paraplegien, ferner solche der Intelligenz. Die anatomischen Veränderungen, welche hinsichtlich der Ab-heilung der spezifischen Entzündung unter Streptomycintherapie gesehen werden, sind grundsätzlich nicht verschieden von den lange bekannten Spontanheilungen bei Tuberkulose.

Neben sicher vorhandenen Vernarbungen trifft man frische exsudativ-käsige Prozesse, auch bei länger behandelten Fällen, was auf eine eingetretene Streptomycinresistenz zurückzuführen sein dürfte. Die Untersuchungen des Vortragenden über das mengen-mäßige Verhalten der Tuberkelbazillen in den Geweben, über die Infektionstüchtigkeit dieser während und nach der Streptomycin-behandlung sind noch nicht abgeschlossen. Trotz der erwähnten unerwünschten, mitunter bedenklichen Auswirkungen einer durch lange Zeit hindurch notwendigen Streptomycintherapie ist deren große Bedeutung bei der Tuberkulosebehandlung nicht zu bezweifeln.