

(Aus dem Pathologischen Institut des Städtischen Krankenhauses zu Stettin  
[Direktor: Dr. Oskar Meyer].)

## Echte bindegewebige Narbenbildung im Rückenmark wahrscheinlich nach Myelitis.

Von

Dr. Hellmuth Lüdtke,  
Oberarzt in der II. Sanitätsabteilung.  
(Eingegangen am 9. Januar 1933.)

Bindegewebsnarbenbildungen im Rückenmark als Überbleibsel abgelaufener Entzündung sind im vorhandenen Schrifttum selten beschrieben. Es mag daher lohnen, das Schrifttum um einen ähnlichen, im Pathologischen Institut des Städtischen Krankenhauses Stettin beobachteten Fall zu bereichern.

52jähriger Kranker F. R., am 3. 11. 30 auf die innere Abteilung des Städtischen Krankenhauses aufgenommen. Angaben des Krankenblatts: Patient stets gesund. Seit etwa 7 Monaten Unsicher- und Schwächerwerden der Beine. Keine Schmerzen dort, starkes Kribbeln in Finger- und Zehenspitzen. Die Beine wurden langsamer immer mehr und mehr weniger aktiv beweglich, blieben weg oder zurück. Seit 4 Wochen Blasenbeschwerden, Harn tropft dauernd ab. Sehen unverändert, keine Doppelbilder, keine Veränderung der Sprache. Kälte- und Wärmegefühl unverändert, leichte motorische Unruhe. Keine Veränderungen des Gehörs, keine Geschmacksstörungen.

*Befund.* Leidlicher Ernährungszustand. Innere Organe o. B.

*Nervenbefund.* Pupillenreaktion normal. Bauchdeckenreflexe fehlen. Patellarsehnenreflexe +. Achillessehnenreflexe +. Babinski beiderseits +. Kein Klonus. Ataxie: Kniehackenversuch: Angedeutet. Romberg positiv. Oberflächen- und Tiefenempfindlichkeit unversehrt. Wa.R. im Blut und Liquor negativ. Blutbild o. B. Liquor: Nonne-Pandy (+), Zellen 22/3. Zunehmende Verschlechterung des Allgemeinbefindens im Laufe der Beobachtung. Motorische Kraft der Beine nimmt ab, Patient läßt Urin und Stuhl unter sich. Am 13. 11. unter starker Cyanose Tod.

*Klinische Diagnose.* Gliom des Rückenmarks.

Auszug aus dem Leichenbefundbericht: Dura mater des Rückenmarks o. B. Im Rückenmark vom Halsteil bis zum Ende des Brustmarks durch die graue Substanz hindurchziehend ein glasiger bräunlicher, ziemlich fester, gegen das übrige Rückenmarksgewebe nicht sehr scharf abgegrenzter Streifen. Die Form der grauen Substanz dadurch verändert, mehr rund und nicht schmetterlingsförmig in den Teilen, wo sich diese Veränderungen finden.

*Mikroskopischer Befund.* Im Halsteil des Rückenmarks dicht hinter dem Zentralkanal ein querer, gewellt verlaufender bindegewebiger, sehr zellarmer, gegen das Rückenmarksgewebe scharf abgegrenzter Strang. Rechtes Hinterhorn verbreitert, drängt das Septum posterius nach links. Hinterhörner arm an Ganglienzellen, im rechten fehlen sie vollkommen. Glia gewuchert. Die Adventitia der

Gefäße in Hinterhörnern und Hintersträngen verdickt und zellig durchsetzt. In den Seitensträngen und weniger stark in den Hintersträngen Fettkörnchenkugeln. In den Seitensträngen auch die Markscheidenfärbung ausgefallen. Der bindegewebige Strang der grauen Substanz nur im Halsteil, die übrigen Veränderungen auch im Brustteil, verlieren sich bis auf die Fettkörnchenkugeln der Seitenstränge im Lendenteil des Rückenmarks.

Gehirn bis auf hyaline Verdickung der Intima der mittleren Gefäße ohne Veränderungen.

### Epikrise.

Nach dem histologischen Befund handelt es sich um bindegewebigen Ersatz der zugrunde gegangenen Ganglienzellen und Nervenfasern der grauen Substanz unter Schonung der Gefäße. Der Befund einer stärkeren Verdickung der Gefäßwandungen weist darauf hin, daß eine starke kleinzellige Durchsetzung der Gefäßwandungen vorgelegen hat, besonders da auch jetzt noch perivaskuläre Zelleinlagerungen vorhanden sind. Die Anhäufung von Fettkörnchenzellen ist der Ausdruck von Aufsaugungsvorgängen nach Zerfall der Nervensubstanz.

Die bisher im Schrifttum angeführten Fälle über Narbenbildungen im Rückenmark sind verhältnismäßig gering. Nach den Angaben *Hennebergs* haben sich Narben nur als Restzustände von multipler Sklerose sowie nach Ablauf entzündlicher Vorgänge nachweisen lassen. Die nach multipler Sklerose auftretenden narbigen Veränderungen sind durch ihre verhältnismäßig scharfe Begrenzung, durch die Neigung zur symmetrischen Ausbreitung und weiterhin durch verhältnismäßiges Verschontbleiben der Achsenzyylinder und das damit zusammenhängende Ausbleiben sekundärer Entartung gekennzeichnet.

Die Gelegenheit, Narben nach abgelaufener Myelitis zu untersuchen, findet sich selten, da in den meisten Fällen von akuter Myelitis der Tod eintritt, bevor es zur Narbenbildung kommt, d. h. bevor der krankhafte Vorgang im Rückenmark abgelaufen ist. Nun gestaltet sich die Narbenbildung nach myelitischen Vorgängen nach *Hennebergs* Ausführungen sehr verschieden; abhängig von deren Schwere kann es zur völligen Zerstörung des Rückenmarksgewebes kommen, oder nur den Untergang der nervösen Elemente nach sich ziehen unter Verschonung der Glia und der Gefäße. Gegenüber den Narben bei multipler Sklerose sind nach myelitischen Vorgängen die meist diffuse Abgrenzung gegen das normale Gewebe, die beträchtliche Schrumpfung des Narbengewebes und die dadurch bedingte Verkleinerung des Querschnittes mit unmerklichem Übergang des sklerotischen Abschnittes in die sich anschließende sekundäre Entartung die kennzeichnenden Merkmale. Dazu kommt schließlich der fast völlige Untergang der Achsenzyylinder und der Ganglienzellen im Bereich der Narbenbildung. Narben als Überbleibsel von Rückenmarksgewachsen sind bisher nicht beschrieben worden.

In unserem Fall handelt es sich um Narbenbildungen im Rückenmark nach Myelitis als Ersatz von zugrunde gegangener Nervensubstanz.

### Schrifttum.

*Eichhorst* u. *Naunyn*: Über die Regeneration und Veränderungen im Rückenmark nach streckenweiser totaler Zerstörung desselben. Arch. f. exper. Path. **2** (1874). — *Henneberg*: Die Myelitis und die myelitischen Strangerkrankungen. Handbuch der Neurologie von *Lewandowski*. 1911. — *Homén*: Experimenteller Beitrag zur Pathologie und pathologischen Anatomie des Rückenmarks, speziell mit Hinsicht auf die sekundäre Degeneration. Fortschr. Med. **1885**, 267. — *Pette* u. *Környey*: Zur Kenntnis der Rückenmarksgliome mit Ausgang in Syringomyelie. Dtsch. Z. Nervenheilk. **1931** (Festschrift für *Nonne*). — *Salle*: Zur Frage über die Wege der aufsteigenden Myelitis. Dtsch. Z. Nervenheilk. **31** (1906). — *Schlesinger*: Tumoren des Rückenmarks und seiner Hüllen. Handbuch der pathologischen Anatomie des Nervensystems. 1904. — *Stroebe*: Experimentelle Untersuchungen über die degenerativen und reparatorischen Vorgänge bei der Heilung von Verletzungen des Rückenmarks nebst Bemerkungen zur Histogenese der sekundären Degeneration im Rückenmark. Beitr. path. Anat. **15**.

---