

Aus dem Pathologischen Institut der Universität Bonn  
(Direktor: Prof. Dr. H. HAMPERL)

## Über Mikronarben in menschlichen Epithelkörperchen\*

Von

MANUEL HENRIQUEZ L.

Mit 1 Textabbildung

(Eingegangen am 12. August 1961)

Bei einer systematischen mikroskopischen Durchmusterung auslesefrei gesammelter Epithelkörperchen von 150 Obduktionsfällen fielen uns herdförmige Narben in solchen Epithelkörperchen auf, die keinesfalls — wie es etwa bei einer diffusen

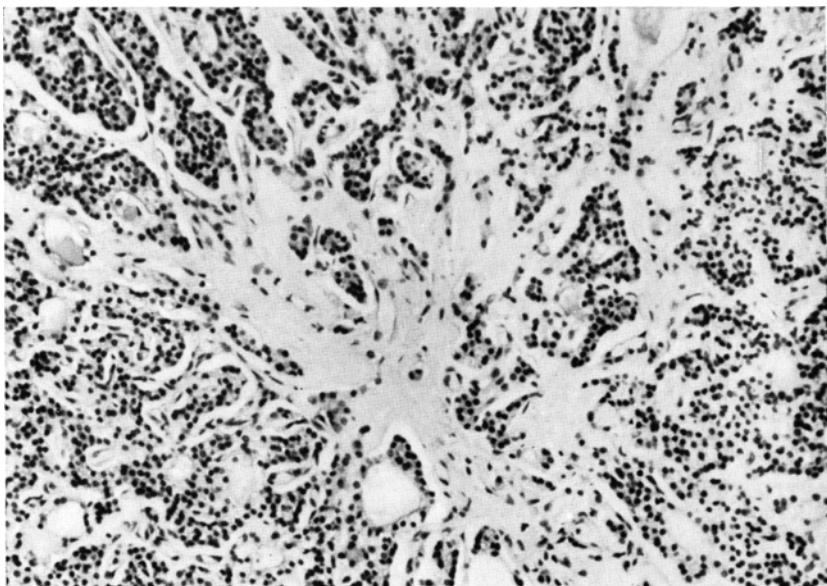


Abb. 1. S. 576/58: Typische Mikronarbe in einem Epithelkörperchen. Hämatoxylin-Eosinfärbung.  
Vergr. 205mal

Fibrose dieser Organe der Fall ist [sog. Parathyreoiditis chronica fibrosa (VEREBÉLY)] — atrophisch waren, sondern im Gegenteil im Zellbild weitgehend der Norm entsprachen. Uns interessierte dann die Frage, ob Beziehungen zwischen dem Auftreten dieser Narbenherde und der Haupterkrankung der betreffenden Fälle bestand, zumal mehrere solcher Herde schon von HABERFELD bei einer 55jährigen Potatorin mit tetaniformen Krämpfen sowie mehrfach bei Tetania gravidarum, von HERXHEIMER bei einem 18jährigen jungen Mann mit Lungentuberkulose beschrieben worden waren.

*Mikroskopisch* erkennt man im einzelnen an unserem Material im Parenchym der Parathyreoidae unabhängig von großen Blutgefäßen, also nicht ausgesprochen perivasal, zellarme Narben von knapp Hirsekorngröße, die strahlige Ausläufer aufweisen (Abb. 1); in diese sind tropfenartig eingeschlossen spärliche Gruppen

\* Auf Veranlassung und unter Leitung von Priv.-Doz. HAFFERKAMP.

von etwa 2—10 Epithelkörperchenzellen, die zumeist dem wasserhellen, d.h. glykogenreichen Zelltypus entsprechen. Solcherart Zellen umranden dann auch die narbigen Fibroseherde, selbst wenn das übrige Parenchym aus Zellen eines anderen Typus, etwa dunklen Hauptzellen, besteht. Nekrosen sind nicht nachweisbar, wohl aber eine stärkere ödematóse Auflockerung der circumscripthen Fibrosen, etwa wie bei einer Ödemsklerose, die sich im übrigen noch durch Zell- und Gefäßarmut auszeichnen, d.h. es finden sich keine entzündlichen Infiltrate, sondern nur spärlich verstreut Fibrocyten und Lymphocyten; auch stärkere Gefäßproliferationen fehlen, wie man sie z.B. in einem alten vernarbten Granulationsgewebe doch noch immer sieht. Der narbige Charakter der herdförmigen Fibrosen wird dennoch aufrecht erhalten einmal durch die Tatsache, daß anstelle der Fibrose Parenchym zugrunde gegangen sein muß und zweitens durch die Anordnung des die Fibroseherde umgebenden Epithelkörperchenparenchym, das septiert durch Fibroseausläufer, zum Narbengewebszentrum hin regelrecht gerafft erscheint. Über die beschriebenen narbigen Veränderungen hinaus zeigten diese Epithelkörperchen keine charakteristischen Erscheinungsbilder, insbesondere auch nicht im Zellgut, die auf das betreffende Grundleiden bezogen werden konnten.

Die erwähnten Mikronarben können nun vereinzelt wie zufällig in nur einem der vier Epithelkörperchen, aber auch multipel in allen vier Parathyreoideae auftreten.

Überblickt man die Krankengeschichte und den pathologisch-anatomischen Befund, so fanden sich die vereinzelt auftretenden Mikronarben der 150 Obduktionsfälle in 14 Fällen, und zwar 5mal bei genuinem Hypertonus, mit systolischen Blutdruckwerten über 200 mm Hg, einmal bei stärkerer Hypertonie im Rahmen einer — nur einmal im vorliegenden Material nachweisbaren — Jackson-Epilepsie, 3mal bei Lebercirrhose, einmal bei einem Leberzellcarcinom mit weitgehender Zerstörung des Leberparenchyms (Leberzellschaden), 3mal bei Sepsis — infolge arteriosklerotischer Beingangrän, Oberarmphlegmone bzw. Agranulocytose — und einmal bei einem ausgedehnt metastasierten Rectumcarcinom mit Geschwulstintoxikation als Todesursache. Sucht man das Gemeinsame, so treten also offenbar vereinzelte Mikronarben bevorzugt bei Hypertonie, Leberzellschaden (Lebercirrhose) und Sepsis auf, und zwar an unserem Untersuchungsgut im einzelnen in etwa 45% der Hypertonie-Fälle (5 von insgesamt 11 Fällen), in etwa 45% der Fälle mit Leberzellschaden (Cirrhose) (4 von 9 Fällen) und etwa 30% der mit Sepsis (3 von 9 Fällen). Die übrigen Fälle mit Geschwulstintoxikation waren frei von Epithelkörperchennarben.

Multiple Mikronarben in allen 4 Epithelkörperchen haben sich nur einmal gefunden, und zwar bei dem einzigen Fall von Eklampsie der 150 untersuchten Obduktionsfälle.

Durch unsere Untersuchungen, die hingegen keine charakteristischen Altersbeziehungen der erwähnten Veränderungen aufdeckten, konnten also die Befunde von HABERFELD insoferne bestätigt werden, als sich bei *Tetania gravidarum* (Eklampsie) viele, offenbar bei cerebralen Krampfleiden vereinzelte solcher Mikronarben nachweisen lassen, darüber hinaus als neuer Befund vereinzelte Mikronarben der Parathyreoideae bei Hypertonie, Sepsis und Leberzellschaden (Cirrhose) gefunden werden; diese zeigten sich jedoch nicht bei irgendwie gearteten

Nierenerkrankungen. Wenn auch durch vorliegende morphologische Untersuchungsergebnisse kein sicherer Rückschluß auf eine funktionelle Beteiligung der Epithelkörperchen bei den erwähnten Erkrankungen gestattet ist, so könnte doch die aufgezeigte Häufigkeit von Mikronarben bei erwähnten Erkrankungen auf eine Einbeziehung der Parathyreoideae in das krankhafte Geschehen bei Hypertonie, Leberzellschaden, Sepsis, Eklampsie und evtl. auch bei cerebralen Krampfleiden hindeuten.

### Zusammenfassung

Es wird über Mikronarben in Epithelkörperchen bei einem auslesefreien Untersuchungsgut von 150 Obduktionsfällen berichtet, die sich einzeln mit auffallender Häufigkeit bei Hypertonie, Sepsis, Leberzellschaden und offenbar auch bei cerebralen Krampfleiden, in der Mehrzahl bei Eklampsie vorfinden.

### Summary

A report is made of micro-scars of the parathyroid glands in 150 randomly selected autopsies. The scars were single, and found most frequently in cases of hypertension, sepsis, liver cell injury, and in convulsive states of cerebral origin, predominately in eclampsia.

### Literatur

- HABERFELD, A.: Die Epithelkörperchen bei Tetanie und bei einigen anderen Erkrankungen. Virchows Arch. path. Anat. **203**, 282—348 (1911).
- HARTWICH, A.: Beiträge zur Rolle der Epithelkörperchen in der Pathologie. Virchows Arch. path. Anat. **236**, 61—116 (1922).
- HERXHEIMER, G.: In Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie, Bd. 8, S. 548—680. Berlin: Springer 1926.
- VEREBÉLY, T. v.: Beiträge zur Pathologie der branchialen Epithelkörperchen. Virchows Arch. path. Anat. **187**, 80—105 (1907).

Dr. M. HENRIQUEZ-L., Bonn-Venusberg,  
Pathologisches Institut der Universität