Elektronenoptische Demonstrationen

E.		Glatthaar
A.		Vogel

Zürich

Durch eine wesentliche Verbesserung der Einbettungs- und Schnei-detechnik (A. Vogel) wurde die Herstellung ultradünner Schnitte (2 bis 5 $\mu\mu$) und damit die Anwendung stärkerer Vergrößerungen ermöglicht, wodurch neue Einblicke in die ultramikroskopische Gewebsstruktur gewonnen werden konnten. Es werden Bilder aus den (zyto-logisch wichtigsten) basalen Partien von normalem Portioepithel und undifferenziertem (anepidermoidem) Portiokarzinom demonstriert. Es soll hier nur kurz auf einige wichtige Befunde hingewiesen werden.

Die im lichtmikroskopischen Bild als «Basalmembran» beschriebenen Strukturen entsprechen nicht der wirklichen, elektronenoptisch nachweisbaren Basalmembran; diese letztere ist auch beim invasiven Karzinom zu finden und zeigt gegenüber den Verhältnissen beim normalen Epithel keine charakteristischen Unterschiede.

Die aus dem Uchtmikroskopischen Bild bekannten Interzellular-brücken zeigen elektronenoptisch eine Struktur, die einer gegenseitigen Verzahnung entspricht. Ferner erkennt man bei Anwendung stärkster Vergrößerungen, daß die Tonofibrillen nicht von einer Zelle zur andern durchgehen, sondern in den Brückenknötchen endigen. Jede Epithelzelle ist somit voll individualisiert. Diese Tatsache wird durch

29 Gynaecologia, Vol. 145, No. 5 (Mai 1958)

372 Glatthaar, Vogel, Elektronenoptische Demonstrationen

weitere Bilder illustriert, die das Durchwandern von Leukozyten durch die Interzellularräume zeigen, wobei die Interzellularbrücken samt den Epithelzellen einfach auseinandergedrängt werden. – Die Karzinomzelle zeigt gegenüber der normalen Epithelzelle eine Verminderung der Tonofibrillen und damit auch der Brückenknötchen, sowie eine Vermehrung und Polymorphie der Interzellularbrücken, was einer Vergrößerung der Zelloberfläche beim Karzinom entspricht. Weitere Befunde sowie die entsprechenden Abbildungen sind in den nachstehend zitierten, z. Zt. im Druck befindlichen Arbeiten enthalten.

Literaturverzeichnis

Glatthaar, E. und Vogel, A.: Elektronenmikroskopische Studien am Portioepithel und Portiokarzinom. Geburtsh. Frauenheilk. 1958.

Vogel, A. und Glatthaar, E.: Weitere elektronenoptische Untersuchungen am Portiokarzinom. Oncologia 1958.

Übersichtsreferate – Surveys – Revues générales

Willi, H. und Stillhart, H.: Gynaecologia 145: 372–386 (1958)

Aus dem Säuglingsheim (Leiter: Prof. Dr. H. Willi) der Universitäts-Frauenklinik (Direktor: Prof. Dr. E. Held) Zurich

Physiologie und Pathologie des Neugeborenen

Von H. WILLI und H. STILLHART

(Fortsetzung)

Pathologie des Neugeborenen

1. Embryopathien und andere pränatale Erkrankungen

Diese Krankheitsgruppe hat in den letzten Jahren außerordentlich an Bedeutung gewonnen.

Bamatter hat darüber zwei ausgezeichnete Mono-graphien geschrieben. Die Leibesfrucht ist mehr schädigenden Umwelt-einflüssen ausgesetzt

als man bisher glaubte. Als gefährlich haben sich Virusinfektionen

Gifte

Strahlen

künstlich zugeführte Hormone

Mangel-zustände

vor allem an Vitaminen und Sauerstoff

erwiesen. Wesentlich