

VI.

Beitrag zur Pathologie des Pankreas.

(Aus dem Kgl. Institute für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M.)

Von

Prof. Dr. H. Apolant.

(Hierzu 1 Textfigur.)

Die vorliegende Mitteilung soll einen kurzen Beitrag aus der Tierpathologie zu der bekanntlich noch schwebenden Frage über das Verhältnis der Langerhans'schen Inseln zu dem Drüsenparenchym des Pankreas liefern. Wie sehr die Ansichten hierüber noch auseinandergehen, ergibt sich schon daraus, daß ein Pathologe von der Erfahrung von v. Hansemann seine ursprüngliche Meinung, die Langerhans'schen Inseln seien selbständige Bildungen, aufgegeben hat und trotz gewichtiger, für diese Auffassung sprechender pathologischer und experimentell gewonnener Tatsachen seit Jahren den Standpunkt vertritt, daß die Inseln nur eine wechselnde Form des Pankreasparenchyms darstellen.

Es kann in dieser kurzen Mitteilung unmöglich meine Aufgabe sein, aus der enorm umfangreichen Literatur die Gründe für die eine und die andere Anschauung abzuwägen, oder gar die Frage nach den Beziehungen des Diabetes zum Pankreas im allgemeinen und zu den Langerhans'schen Inseln im besonderen zu erörtern, nur folgende Punkte möchte ich hervorheben:

Die Anschauung, daß die Langerhans'schen Inseln wechselnde, aus dem Parenchym entstehende Bildungen sind, stützt sich wesentlich auf anatomische Merkmale, wechselnde Form und Größe der Inseln sowie direkte histologische Übergangsbilder. Für die gegenteilige Meinung wurden ebenfalls histologische Bilder herangezogen (gesonderte Kapsel, scharfer Gegensatz des Protoplasmas der Insel- und Parenchymzellen), ferner die Embryologie, die eine von der des Parenchyms getrennte Genese der Inseln ergab, das Experiment, welches zeigte, daß nach Unterbindung vom Pankreasparenchym bzw. des Ductus pancreaticus im wesentlichen nur das Parenchym unter Aussparung der Inseln unterging, endlich die Pathologie, da in vielen krankhaften Zuständen, insbesondere bei der Lipomatose, auch hauptsächlich ein einseitiger Untergang des Drüsenparenchyms beobachtet wurde.

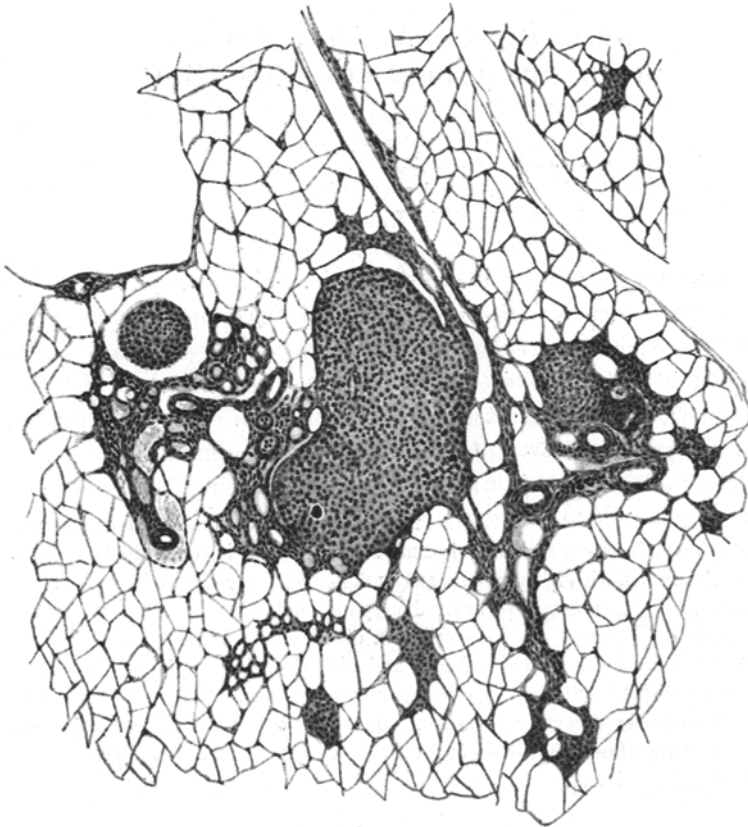
Meine Mitteilung bezieht sich auf letzteren Punkt:

Unter den zu chemotherapeutischen Zwecken verwandten Mäusen im Georg Speyer-Hause fanden sich dreimal sehr starke Veränderungen im Pankreas, die sich schon makroskopisch als fettige Umwandlungen erkennen ließen. Ich erhielt die drei Drüsen von Exzellenz Ehrlich zur histologischen Untersuchung.

Sie zeigten eine verschieden hochgradige Fettbildung. In dem einen Falle bestanden neben umfangreichen Bezirken eines namentlich in der Peripherie mit Osmium tiefschwarz gefärbten Fettgewebes noch zahlreiche, mehr oder weniger umfangreiche Läppchen annähernd normalen

bzw. in der fettigen Umwandlung begriffenen Drüsengewebes. Die Langerhansschen Inseln zeigten normale Verhältnisse. In den andern beiden Fällen bestand eine hochgradige Lipomatose, die das Pankreas tatsächlich zu einem Fettlappen umgewandelt hatte. Nur spärliche Reste von Drüsenparenchym waren in demselben noch zu erkennen. Trotz dieser sehr weitgehenden Fettbildung zeigten die Langerhansschen Inseln keinerlei Abweichung von der Norm und waren in dem einen Falle (s. Textfigur) besonders schön ausgebildet.

Derartig scharfe Bilder sind bei vorurteilsfreier Betrachtung nur schwer mit der Annahme vereinbar, daß die Langerhansschen Inseln nichts anderes



als wechselnde Formen des Drüsenparenchyms darstellen. Man versteht nicht recht, wie bei einer so hochgradigen Organschädigung große, scharf umschriebene Bezirke anscheinend völlig intakt erhalten werden können, wenn sie nichts anderes als ruhendes Drüsenparenchym wären.

Mit der Anwendung der chemotherapeutischen Mittel, die übrigens in den erwähnten Fällen sehr verschiedene waren, hängt die Lipomatose des Pankreas, wie fast mit Sicherheit behauptet werden kann, nicht zusammen. Bestand die Behandlung in dem einen, sehr vorgeschrittenen Falle doch nur 3 Tage. Vielmehr scheint dieser Zustand, dessen Ursache nicht bekannt ist, nicht gar so selten bei

Mäusen angetroffen zu werden. Vielleicht gestattet ein eingehendes Studium dieser Verhältnisse einen tieferen Einblick in die Beziehungen der Langerhansschen Inseln zum Drüsenparenchym, zumal die Bedingungen für diese Untersuchungen bei der Maus infolge der starken Ausbildung der Inseln besonders günstig sind.

VII.

Einige Bemerkungen zum Aufsatz des Herrn Dr. Victor Mirolubow in diesem Archiv (Bd. 209, Heft 3, Seite 367).

Von

Dr. K. Yamagiwa,

Professor für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie an der medizinischen Fakultät der kais. Universität zu Tokyo.

Dankbaren Herzens dafür, daß Herr Dr. V. Mirolubow in seinem Aufsatz: „Über das parenchymatöse Leberkarzinom (Carcinoma hepatis parenchymatosum s. hepatocellulare)“ freundlicherweise meinen und Kikas Namen öfters angeführt und in vielen Stellen unsere Ansicht zitiert hat, hoffe ich hier einige Bemerkungen zu seinem Aufsatz machen zu dürfen. In den folgenden Zeilen soll einmal auf gewisse Mißverständnisse aufmerksam gemacht werden, und dann möchte ich mir erlauben, Kritik an einigen Punkten seiner Darlegung auszuüben.

Vor allem hat es uns sehr erfreut, daß wir mit ihm in bezug auf die Fragen des parenchymatösen Leberkarzinoms im wesentlichen einig sind, so namentlich: in der Klassifikation, in der Anerkennung der Tatsachen, wie die frühzeitige ausgeprägte, intrahepate Metastase mittels der Portaläste, am häufigsten Lungenmetastase unter den später und seltener auftretenden extraheparen Metastasen; direkter Übergang der Leberzellen in die Geschwulstzellen; „die Schnüre sind eine Nachahmung der Balken der normalen Leber und nicht ihrer Gallengänge“; „Multiplizität der primären Geschwulstherde“; Stroma „besteht am häufigsten aus Kapillaren“; die Entwicklung des Blastoms aus dem Leberparenchym, und zwar am häufigsten auf der Basis der Leberzirrhose, aber auch unter andern Bedingungen — außer den sonstigen, bekannten, allgemein anerkannten „morphologischen Erscheinungen“ und Statistiken des parenchymatösen Leberkarzinoms. Nun zur Sache!

I. Erstens bringe ich eine Korrektur in seiner Anführung unseres Berichtes in bezug auf Metastasenbildung an. Auf Seite 397 steht geschrieben: „Yamagiwa zitiert die Ansicht von Kika, wonach das Hineinwachsen der Geschwulst in die Gefäße sehr früh stattfindet, und daß dies ein charakteristisches Unterscheidungsmerkmal zwischen dem parenchymatösen Leberkarzinom und dem von den Gallengängen ausgehenden Karzinom abgibt.“ Soweit ist das richtig. Aber auf der nächsten Seite (398) schreibt er fälschlicherweise: „Sie kommt so häufig vor, daß Kika (zitiert nach Yamagiwa) sogar die irrtümliche Behauptung aufstellte, daß das parenchymatöse Leberkarzinom zur Unterscheidung von von den Gallengängen ausgegangenem Karzinom Metastasen stets nur inner-