Auf Veränderungen der Leber ist in diesen Fällen das größte Gewicht zu legen. Die meisten Autoren, die sich mit dieser Frage beschäftigt haben, nehmen an, daß ein innerer Zusammenhang zwischen der Lebererkrankung und den Gehirnveränderungen besteht (RUMPEL, RAUSCH und SCHILDER, H. OPPENHEIM, FR. SCHULTZE, FLEISCHER, A. WESTPHAL).

Angesichts der anatomischen Befunde erscheint die Ansicht wohl gerechtfertigt, daß der von der Leber ausgehende Intoxikationsvorgang sich in erster Linie auf das Gehirn erstreckt und besonders dann hier zur Geltung kommt, wenn das zentrale Nervensystem oder bestimmte Teile desselben von Hause aus durch Vererbung — toxische Keimschädigung minderwertig sind (ALZHEIMER) oder wie STÖCKER es ausdrückt, eine fehlerhafte Anlage vorliegt. Der anatomische Prozeß, wie wir ihn durch die Untersuchungen von HÖSSLIN, und ALZHEIMER, A. WESTPHAL, STÖCKER, SPIELMEYER kennengelernt haben, spielt sich am ganzen Zentralnervensystem ab unter Bevorzugung bestimmter Teile. Die von v. DZIEMBOWSKI in einem seiner Fälle vorgenommene anatomische Untersuchung scheint mir nicht ausreichend, wenigstens ist die Mitteilung zu summarisch gehalten, um daraufhin Veränderungen mit aller Sicherheit auszuschließen. Gerade in einem solchen Falle mit angeblich negativem Befund hätten die Methoden angegeben werden müssen, nach denen die mikroskopische Untersuchung vorgenommen worden ist. Sehr bemerkenswert sind die positiven Befunde. Der Prozeß ergreift das Gehirn im Ganzen und in elektiver Weise, am stärksten Corpus striatum, Thalamus, Regio subthalamica, Brücke, Nucleus dentatus des Kleinhirns. A. WESTPHAL erwähnt auch Gefäßveränderungen. Riesenhafte Gliaelemente treten auf, zerfallen ohne Neigung zu Faserbildung. Die gliösen Elemente haben die Neigung große Kerne zu bilden, die lappige Auswüchse entwickeln, chromatinarm sind. Degenerative Veränderungen sind in den Pyramidenbahnen beschrieben.

Diese elektive Bevorzugung im Corpus striatum ist von besonderer Wichtigkeit im Hinblick auf die von SPATZ angestellten Untersuchungen über das unterschiedliche Verhalten des Striatum und Pallidum beim Eisenstoffwechsel. Der Globus pallidus zeigte den höchsten Intensitätsgrad der Eisenreaktion und ebenso die Substantia nigra, Nucleus caudatus und Putamen schwächer. Es ist anzunehmen, daß diesen Gebieten ein besonderer Chemismus zukommt. Die Sonderstellung des lentikulären Systems und der extrapyramidalen Bahn, wie wir sie auch beim amyostatischen Symptomenkomplex beobachten, gewinnt dadurch ein erhöhtes Interesse.

Über die Natur des bei der Pseudosklerose auftretenden Pigmentes, wie wir es in der Cornea, an der Linse sehen, läßt sich nichts Sicheres ausagen. Die Annahme RUMPELS, daß es sich um Silber handelt, ist nicht zutreffend. Beachtenswert ist, daß nach den Untersuchungen von FLEISCHER bei dem KAYSERSCHEN Kranken mit dem Cornealring eine auf bestimmte Bindegewebsarten beschränkte Pigmentierung des ganzen Körpers, bestehend in der Ablagerung eines feinkörnigen bräunlichschwarzen Pigments, beobachtet wurde.

A. WESTPHAL erwähnt in einem Falle, daß die Untersuchung der Leber auf giftige Stoffe ein negatives Resultat ergab, auch keine metallischen Gifte, wie Kupfer und Silber gefunden wurden. Trotz dieser bisher negativen Befunde bleibt die Annahme zu Recht bestehen, daß wahrscheinlich von der Leber ausgehend toxisch-infektiöse Stoffe bei den Gehirnveränderungen und der Pigmentierung, die sich im Auge auf der DESCHEMETSCHEN Membran und der vorderen Linsenfläche zeigt, als ursächliche Momente in Betracht zu ziehen sind. Ohne die Annahme eines besonderen Chemismus werden wir uns kaum das elektive Ergriffensein bestimmter Abschnitte erklären können.

BEMERKUNGEN ZUR PATHOLOGIE UND THERAPIE DES DIABETES MELLITUS.

Von

Prof. Dr. EMIL ABDERHALDEN, Halle a. S.

Beim Studium des Sauerstoffverbrauchs von roten Blutkörperchen, die dem Blute von schweren Fällen von Diabetes melitus entstammten, konnte ich gemeinsam mit ERNST WERTHEIMER die Beobachtung machen, daß dieser auffallend stark herabgesetzt war. Interessanterweise ließ er sich durch Hinzufügen von aus Hefe erhaltenen Produkten anfangen. Mir scheint, daß dieser Beobachtung nachgegangen werden müßte. Ist die Zellatmung nur in schweren Fällen von Diabetes herabgesetzt? Handelt es sich um ein regelmäßiges Vorkommen des eingeschränkten Sauerstoffverbrauchs? Finden sich Zusammenhänge mit der durch das Auftreten der sog. Acetonkörper verminderten Fähigkeit des Kohlensäureabtransportes? Wie ist der Einfluß der Hefepräparate zu erklären? Alle diese Fragen kann nur der Kliniker beantworten. Nur ihm stehen Diabetesfälle verschiedener Art und Schwere zur Verfügung. Nur er kann fortlaufend Beobachtungen machen. Vor allem könnte er die Untersuchung auf andere Zellarten als die roten Blutkörperchen ausdehnen. Ich möchte mit dieser Mitteilung anregen, die von uns verwandten Hefeprodukte an Diabetesfällen auf ihre Wirkung zu versuchen. Die Firma WILHELM KATHE in Halle stellt sie dar. Vor allem aber möchte ich darauf hinweisen, daß möglicherweise bei manchen Fällen von Diabetes Verhältnisse vorliegen, wie wir sie bei einseitiger Ernährung bei Tieren feststellen können. Tauben, die ausschließlich geschliffenen Reis erhalten, oder denen wir ein Gemisch reiner Nahrungsstoffe geben, erkranken nach einiger Zeit. Wir bemerken, daß die Zellatmung stark herabgesetzt ist. Sie wird durch Hefepräparate wieder in die Höhe getrieben. Bei der Therapie des Diabetes melitus kann leicht der Fall eintreten, daß ein Mangel an jenen noch unbekannten Nahrungsstoffen eintritt, die in geringen Mengen unentbehrlich sind, soll der Zellstoffwechsel in normalen Bahnen verlaufen. Geht man bei der Behandlung des Diabetes so vor, daß man auf längere Zeit hinaus die Nahrung einseitig zusammenstellt, dann könnte die Möglichkeit gegeben sein, daß ein Mangel an den genannten, bzw. an ganz bestimmten Nahrungsstoffen mit spezifischen Wirkungen eintritt. Vielleicht erklären sich manche Erfolge bestimmter Therapien von diesen Gesichtspunkten aus. Es besteht jedenfalls gerade bei der Behandlung des Diabetes, weil in die Ernährung künstlich eingegriffen werden muß, in besonders hohem Maße die Möglichkeit einer unzureichenden Ernährung, und zwar in dem Sinne, daß wichtige Nahrungsstoffe fehlen bzw. in zu geringer Menge vorhanden sind. Es lohnt sich gewiß, Pathologie und Therapie des Diabetes in dieser Richtung mit besonderer Aufmerksamkeit zu betrachten.

In diesem Zusammenhang sei noch erwähnt, daß Carcinomgewebe einen sehr lebhaften Sauerstoffverbrauch zeigt. Es ist schwer, zu quantitativen Vergleichen zu kommen, weil Carcinome im allgemeinen zellreicher als das Muttergewebe sind. Es wäre gewiß in mehr als einer Hinsicht von Interesse, wenn auch dieser Beobachtung nachgegangen würde. Der Physiologe vermag nur Einzelbeobachtungen zu machen, weil ihm das Material fehlt. Sie sind oft auch nicht verwertbar, weil das zugesandte Material nicht frisch genug ist.

ZUR KENNTNIS DER PERITONITIS SEROSA ACUTA¹⁾.

Von

Prof. EDUARD MELCHIOR.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Breslau, (Direktor: Geheimrat KÜTTNER.)

Seröse Bauchfellergüsse entzündlicher Art kommen teils als anscheinend *selbständige* Erkrankung vor, teils im Gefolge

¹⁾ Aus der Tagesordnung des 46. Chirurgenkongresses.