ÜBER ASTHMA BRONCHIALE.

Bemerkungen zu der Arbeit von Róth in Nr. 30 dies. Wochenschr.

Von

Dr. VITTORIO SCIMONE.

Veranlaßt durch die interessante Arbeit von Róth in Nr. 30 dieser Wochenschrift, die sich im wesentlichen auf amerikanische Untersuchungen bezieht, möchte ich die Aufmerksamkeit auf hierher gehörige, eingehende Arbeiten italienischer Autoren hinlenken, die Róth anscheinend nicht bekannt gewesen sind. Professor FRUGONI, Direktor des Instituts für medizinische Pathologie in Florenz, konnte unter 33 Fällen essentiellen Bronchialasthmas in 12 Fällen mittels der Kutireaktion die Ätiologie des Asthmas als Heu-, Mais-, Kaninchen-, Rind- oder Katzenasthma aufklären. Die Kutireaktionen mit den Eiweißantigenen (es wurden 25 tierische oder pflanzliche Eiweißextrakte benutzt) traten, wenn sie positiv waren, in allen Fällen sehr rasch auf, zeigten starke Infiltrationen bei großer Ausbreitung mit unregelmäßigem Rand. Multiple Kutireaktionen waren nicht selten. Die Kontrollen bei Gesunden waren fast stets negativ. In 4 Fällen unter 5 wurde eine typische hämoklasische Krise beobachtet. — In einem Falle wurde einem normalen Menschen eine große Menge Serum von einem Kaninchenasthmatischer injiziert, in einem zweiten Falle einem Asthmatischer unbekannter Ätiologie Serum von einem Rinderasthmatischer. Danach wurde eine vorher nicht bestehende Kutireaktion mit demselben Extrakt, mit dem der Blutspender reagierte, positiv; ebenso konnte auch die hämoklasische Krise hervorgerufen werden, so daß hier zum ersten Male die passive Übertragung der Anaphylaxie auch beim Menschen nachgewiesen ist. Die Arbeiten sind veröffentlicht in: Policlinico Sez. med. 1922. — Lo Sperimentale 1921 und Rivista Ospedaliera 1921.

In Fortsetzung dieser Untersuchungen hat Ancona, Assistent von Professor Frugoni, in einer großen Zahl von Asthmafällen mittels der Kutireaktion die spezifische Ätiologie aufklären können. Hierunter befand sich je ein Fall von Tintenfisch- und Getreideasthma, das jedoch um gegenüber verdorbenem Getreide auftrat (Lo Sperimentale 1922).

Meine Untersuchungen habe ich — im Anschluß an die Arbeiten amerikanischer Forscher — zur selben Zeit (1921—1922) wie die italienischen, durchgeführt. Infolge unserer schlechten valutarischen Verhältnisse können wir die italienische Literatur derzeit leider nicht verfolgen. Erst nach dem Erscheinen meiner Arbeit erfuhr ich über die Untersuchungen von Prof. FRUGONI und seiner Mitarbeiter. Diese stimmen erfreulicherweise mit dem von mir Gefundenen überein. Dr. NIKOLAUS RÓTH, Budapest.

BEMERKUNG ZU GYÖRGYS ERWIDERUNG AUF MEINEN AUFSATZ „THEORIE DER TETANIEBEHANDLUNG“.

Von

H. E. LORENZ, Breslau.

Theoretische Erwägungen seien, um Weiterungen zu vermeiden, beiseite gestellt. Nur drei Punkte müssen hervorgehoben werden:

1. Im Schlußabsatz meiner Veröffentlichung kommt zum Ausdruck, daß es mir fern liegt, bei der günstigen Beeinflussung spasmophiler Zustände durch Ca-Salze die *Mitwirkung* der acidotischen Umstimmung des Stoffwechsels im Sinne von GYÖRGY zu bestreiten. Ich will nur davor warnen, die *spezifisch erregbarkeitsmindernde Kraft des Calciums* ganz aus dem Auge zu verlieren.
2. Der Rechenfehler liegt nicht bei mir. Da ich mit 10 ccm einer 10 proz. Aphenillösung (was GYÖRGY übersehen hat) spritze, so verleihe ich dem Körper tatsächlich nur 114 (resp. nach GYÖRGYS Analyse 106) mg Ca ein. Übrigens geben KNOLL & Cie. den absoluten Kalkgehalt einer Aphenillampulle zu etwa 0,11 g an.
3. Schließlich habe ich nicht, wie GYÖRGY behauptet, Angaben von BROWN, LACHLAN und SIMPSON meiner Berechnung des Gesamtblutkalkes zugrunde gelegt, sondern die von KRAMER und TISDALL gefundenen Werte, wie ich auch in meinem Aufsatz angegeben habe. Diese Werte beziehen sich aber auf Serumproben von *Erwachsenen* und *älteren* Kindern.

KURZE WISSENSCHAFTLICHE MITTEILUNGEN.

ZUR KENNTNIS DER PROTEOLYTISCHEN WIRKUNG DES MENSCHENSERUMS¹⁾.

Von

M. SCHIERGE.

Beobachtungen von verschiedenen Autoren haben ergeben, daß das Serum vom gesunden Tier und Mensch keine oder nur ganz geringe proteolytische bezüglich autolytische Wirkung zeigt. Jedoch tritt eine solche Wirkung stärker hervor, wenn man das Serum mit Suspensionen (Kaolin usw.) schüttelt oder mit gewissen Chemikalien (Aceton, Chloroform usw.) vorbehandelt. Die meisten Autoren glauben, daß durch derartige Vorbehandlungen „Antifermente“ beseitigt würden. Erst in neuerer Zeit wurde die Ansicht ausgesprochen, daß es sich bei der Serumautolyse durch Hinzufügen von Kaolin um eine Beseitigung „hemmender Faktoren“ handelt, und zwar sei für diese Beseitigung eine physikalisch-chemische Zustandsänderung im Sinne einer Globulinfällung maßgebend (H. SACHS, PLAUT, STEPHAN u. a.).

Diese Beobachtungen sind mit neueren Untersuchungen über die Beziehung zwischen kolloidem Zustand und Aktivität von Fermenten in Einklang zu bringen, wonach ein stark hydratisiertes Ferment inaktiv ist, ein mittel hydratisiertes dagegen optimal wirkt (A. FODOR u. a.). Es würde sich also beim Hinzufügen von Adsorbentien um eine Fermentaktivierung handeln, die hervorgerufen ist durch die infolge von Adsorptionsvorgängen auftretende Dispersitätsverminderung und Dehydratation. Um gleiche Vorgänge handelt es sich auch bei den anderen chemischen Stoffen. Die bekannte hemmende Wirkung des Serums auf proteolytische Reaktionen ist ebenfalls hierbei in Erwägung zu ziehen. Diese Wirkung kommt nicht durch Antifermente zustande, sondern durch eine Kolloidschutzwirkung des Serumeiweißes, welches gewöhnlich gegen Proteasen resistent ist. Schutzwirkung und Resistenz sind aber wiederum abhängig vom kolloiden Zustand. Die Ansicht von JOBLING und PETERSEN,

welche Serumlipide und „Antiferment“ identifizieren, ist fallen zu lassen.

Fällt man Serumeiweiß mit Alkohol aus, so wird das Ferment mitgerissen. Bei nachheriger (partieller) Peptisation des getrockneten Eiweißniederschlags ließ sich in allen untersuchten Fällen eine proteolytische Wirkung auf Carmin-Fibrin erkennen. Die durch die Alkoholfällung verursachte Dehydratation ist nicht völlig reversibel, dadurch können also unter Umständen für eine Proteasewirkung günstige Verhältnisse auftreten, die im ursprünglichen Serum nicht vorhanden waren; natürlich ist nicht zu erwarten, daß die Serumprotease dadurch in optimaler Weise aktiviert wird. Auch gibt es pathologische Seren, die an sich schon deutlich proteolytisch wirken. Jedenfalls ist weiterhin als wichtigstes Ergebnis anzusehen, daß sich in gewissen Fällen der Abbau von Casein bis zum Tryptophan (Bromwasserreaktion), auch Leucin und Tyrosin (mikroskopisch) nachweisen ließ, in anderen nicht. Mit Alkohol gefälltes *Harneiweiß* (bzw. Fermente) baute *immer* bis zum Tryptophan, Tyrosin und Leucin ab. Weitere Beobachtungen hierüber dürften Unterschiede im Verhalten pathologischer Seren ergeben. Die Herkunft der Serumprotease ist nicht definitiv zu beantworten, wahrscheinlich sind es mehrere Proteasen von verschiedenen Körperzellen herkommend (Leukocyten, Leber u. a.). (Aus der Medizinischen Klinik zu Leipzig. Direktor: Geheimrat Dr. v. Strümpell.)

ZU DER ENTSTEHUNG DER ENDOGENEN INFektion DES DÜNNDARMS BEIM SÄUGLING UND IHREM EINFLUSS AUF DEN ORGANISMUS¹⁾.

Von

KURT SCHEER.

In ausgedehnten Untersuchungen am Lebenden konnten BESSAU-BOSSERT und unabhängig davon SCHEER die von MORO

¹⁾ Ausführliche Arbeit erscheint in der Zeitschr. f. exp. Medizin.

¹⁾ Ausführliche Mitteilung erscheint in der Zeitschr. f. Kinderheilk.