Trypsin Grüber und Trypsin in Witte Pankreatin. Substrat: Peptonlösung. Nachweis des Abbaues durch Formoltitration.

Autolytisches Ferment der menschlichen Leber. Formoltitration.

Die Resultate seien der Übersicht halber sogleich tabellarisch zusammengefaßt. + bedeutet beginnende Hemmung des Fermentablaufs, ++ starke, +++ sehr starke Hemmung durch die Buttersäure, o bedeutet Wirkungslosigkeit. Förderung wurde nie beobachtet.

Ferment	n/250 β -Oxybuttersäure	n/100 β -Oxybuttersäure	n/50 β -Oxybuttersäure	n/25 β -Oxybuttersäure
Pankreas Diastase . .	+	++	++	+++
Hämoglykolyse . . .	o	o	+	++
Laktacidogen	—	+	+	++
Serumlipase	o	+	++	++
Leberlipase Mensch . .	o	+	++	++
Leberlipase Schaf . .	o	+	+	++
Hämase	+	+	++	++
Leber Katalase				
Mensch	o	+	+	++
Nieren Katalase				
Mensch	+	+	++	++
Leber Katalase				
Kaninchen	o	+	+	++
Trypsin	o	o	o	o
Autolyse	?	—	—	?

Aus der Tabelle geht hervor, daß der Ablauf fast sämtlicher, untersuchter Fermentreaktionen durch β -Oxybuttersäure gehemmt wird, bei streng gewahrter [H], d. h. durch Wirkung des Anions. Eine Ausnahme machte nur das Trypsin, bei dem keine Beeinflussung merklich war und die Autolyse, bei der in kaum verwertbarer Weise bald geringe Hemmung, bald geringe Förderung, dann wieder Fehlen jeder Wirkung beobachtet wurde.

Jedenfalls ist durch diese Versuche bewiesen, daß ein spezifischer, schädigender Einfluß der β -Oxybuttersäure vorhanden ist, der sicher auch für das Zustandekommen der schweren Störungen im ketonämischen Organismus mit verantwortlich gemacht werden muß. Die Untersuchungen werden mit Acetessigsäure fortgeführt und dann wird das ganze Material mitsamt der naheliegenden theoretischen Ausdeutung andernorts ausführlich mitgeteilt werden. (Aus der Med. Klinik Kiel. Professor A. Schittenhelm).

IST DIE SCHILDDRÜSE FÜR DIE WIRKUNG DER JODALKALIEN AUF DAS BLUTBILD MASSGEBEND?

Berichtigung zu der Mitteilung in Jg. 3, Nr. 35, S. 1583 dieser Wochenschrift.

Von

W. WADI und S. LOEWE, Dorpat.

Die Abbildung in unserer Mitteilung, die unter obenstehender Überschrift in dieser Wochenschr., 1924, Nr. 35, S. 1583, erschien, ist durch ein Versehen um 90° verdreht zum Abdruck gekommen, auch fehlte die erläuternde Beleitbeschriftung.

Richtig ist daher die Abb. nach Drehung um einen rechten Winkel zu lesen und die folgende Zeichenerklärung zu benutzen:

- Durchschnittswert für unbehandelte Tiere vor der Thyrektomie,
- Durchschnittswert für unbehandelte Tiere nach der Thyrektomie,
- Durchschnittswert für jodbehandelte Tiere vor der Thyrektomie,
- ▣ Durchschnittswert für jodbehandelte Tiere nach der Thyrektomie,
- Hämoglobintiter } (links),
- - - Erythrocytenzahl } (links),
- Gesamtzahl der weißen Blutzellen } (rechts),
- . . . Lymphocytenzahl } (rechts),
- Pseudoeosinophilenzahl } (rechts).

KASUISTISCHE MITTEILUNGEN.

DIE EXSTIRPATION DES HALSSYMPATHICUS BEI ASTHMA BRONCHIALE.

Von

Privatdozent Dr. ANTON V. GENERSICH,

Direktor des städtischen Krankenhauses in Hödmezövásárhely Ungarn.

Durch KÜMMEIS Mitteilung angeregt, habe ich am 23. Oktober 1923 an einem 64 Jahre alten Kranken, der an schwerem Asthma bronchiale litt, die Exstirpation des Halssympathicus mit Erfolg durchgeführt. Die Mitteilung des Falles halte ich für gerechtfertigt, da mir der Fall — wie es aus der Krankengeschichte ersichtlich sein wird — geeignet erscheint, die stark umstrittene Frage entscheidend zu beeinflussen, ob nämlich der Operationsmodus überhaupt motiviert, und ob er von Erfolg begleitet ist oder aber erfolglos bleibt.

S. S., 64 Jahre alter Tagelöhner, wurde am 22. X. 1923 in die chirurgische Abteilung transportiert. Stark abgemagert und geschwächt, hatte leidenden Gesichtsausdruck und litt beständig an Schweratmen.

Der Kranke hustete seit seiner Kindheit. Seit ca. 6 Jahren verschlimmerte sich sein Zustand derart, daß er hauptsächlich in der Winterzeit jedes Jahr arbeitsunfähig war. Die qualvollen Erstickungsanfälle überraschten ihn im Januar 1922 zum ersten Male. Trotz wiederholter stationärer Behandlung verschlechterte sich sein Zustand derart, daß er seit dem 26. V. 1923 gänzlich arbeitsunfähig wurde, da die Anfälle fast ununterbrochen waren, d. h. auch zwischen den einzelnen Anfällen das Atmen sehr erschwert und anstrengend bleibt und seine nächtliche Ruhe raubt. In der internen Abteilung wurden alle gegen Asthma gebräuchlichen Medikamente erfolglos angewendet, die anaphylaktische Intracutanreaktion und Röntgenbestrahlung auch ohne Erfolg. Am besten bewährte sich Tonogen 8—10 Injektionen täglich. Auf Grund vitaler Indikation wurde der gänzlich, geschwächte Kranke der chirurgischen Abteilung übergeben.

Die ausgesprochenen Symptome der Lungenerweiterung und Asthma bronchiale wurden auch durch Röntgenuntersuchung bestätigt. Unbewegliche Rippen und flache unbewegliche Zwerchfellkuppe.

Operation am 23. X. 1923 in Novocainanästhesie. Durch einen entlang der hinteren Grenze des Kopfnickers und in seiner ganzen Länge geführten Schnitt wurde das linke Halsgeflecht exstirpiert. Besondere Vorsicht verlangt nur die Exstirpation des unteren Ganglions, da es 3—4 cm tief liegt in nächster Nähe des dünnen Brustfells. Die Arteria vertebralis bietet eine sehr gute Orientierung, da das zu exstirpierende Ganglion unmittelbar vor ihr an der Wirbelsäule liegt.

Der Kranke erträgt die Operation sehr gut, nur die Ausreißung des Ganglions scheint schmerzhaft zu sein.

Nach vollzogener Operation hatte der Kranke während 2 Wochen gar keinen Anfall und die Atmung war erleichtert.

Die pathologische Untersuchung des exstirpierten Halsstranges hat der Pathologe Dr. PAUL ORMOS vorgenommen und bei dieser Gelegenheit in dem Ganglion dieselben pathologischen Veränderungen festgestellt, welche BRÜNING beschreibt. Die Färbung der Ganglienzellen ist im allgemeinen geschwächt, im Protoplasma ist hier und da sehr viel Pigment angehäuft. Es fanden sich auch solche Ganglienzellen, die zu 3—4 fachem Umfang angeschwollen waren; ihr Protoplasma war körnig zerfallen. Im Bindegewebe sind ausgedehnte mehrfache Blutungen mit leucocytischer Infiltration sichtbar, im allgemeinen hat die Nervensubstanz sehr abgenommen, das Bindegewebe sich vermehrt zum Zeichen der chronischen Entzündung.

Nach 14 Tagen bekam der Kranke einen leichten Anfall. Von dieser Zeit an wurde die Atmung wieder ständig erschwert; die wieder nur durch Tonogen beeinflussbaren Anfälle wiederholten sich täglich 2 mal. Vom Kranken fortwährend gedrängt, habe ich am 19. XI. 1923 auch das rechte Halsgeflecht exstirpiert.