VI. Neue Arzneimittel, ein therapeutischer Rückblick.

Von Dr. A. Langgaard.

(Fortsetzung aus No. 32.)

Hyoscin.

Von grosser praktischer Bedeutung scheint das Hyoscin zu sein, welches in Form des bromwasserstoffsäuren und des jodwasserstoffsäuren Salzes Anwendung findet. Da man selbst in neueren Publicationen noch Irrthümern hinsichtlich der Natur dieses Alkaloides begegnet, so sei hier nochmals hervorgehoben, dass dasselbe nicht zu verwechseln ist mit dem früher so benannten Spaltungsproduct des Hyoscyamin. Das in Rede stehende Alkaloid kommt neben dem Hyoscyamin im Bilsenkrautsamen vor und wurde von Ladenburg aus dem amorphen Hyoscyamin des Handels, in dem es in reichlicher Menge vorkommt, dargestellt und als besonderes Alkaloid erkannt. Dasselbe ist isomer dem Atropin, zerfällt beim Kochen mit Baryt in Tropasäure und eine neue Base Pseudatropin genannt und stellt einen farblosen, zähen, in Wasser schwer, in Alkohol und Aether leicht löslichen Syrup dar.

Das Hyoscinum hydrobromicum

stellt ein weisses, bis gelblich weisses krystallinisches, etwas hygroskopisches, in Wasser sehr leicht lösliches Pulver dar.

Das Hyoscinum hydrojodicum

bildet kleine, gelblich gefärbte in Wasser ziemlich schwer lösliche Prismen.

Seine physiologische Wirkung wurde bereits im Jahre 1883 von Claussen genauer erforscht, und die von demselben gewonnenen Resultate stimmen im Wesentlichen mit den von H. C. Wood und Wetherill im Jahre 1885 erhaltenen überein. Den Angaben der genannten Autoren zu Folge besitzt das Hyoscin ausgesprochen schlafmachende Wirkung und weicht in seiner Wirkung auf Respiration und Circulation von dem ihm isomeren Atropin ab. Auf die Respiration wirkt es herabsetzend. Die Frequenz wird vermindert, und die Athmung nimmt häufig Cheyne-Stokes'schen Typus an, schliesslich wird das Respirationscentrum gelähmt. Durch Reizung des Herzvagus wird die Pulsfrequenz herabgesetzt. Die Wirkung auf den Blutdruck ist sehr gering; erst nach sehr grossen Dosen macht sich eine durch Lähmung des vasomotorischen Apparates bedingte Erniedrigung des Blutdruckes geltend; das Herz selber wird wenig beeinflusst, und der Herzvagus verliert nicht wie durch Atropin seine Erregbarkeit.

Beim gesunden Menschen rufen schon 0,001 nach Verlauf von ca. 20 Minuten häufig deutliche Vergiftungserscheinungen hervor, kurz dauernde Erregung, deutliche Störungen der Coordination, Mydriasis und Accomodationsstörungen, Trockenheit im Munde und Rachen, Durst, Schlingbeschwerden, heisere Stimme, Erschlaffung der Stimmbänder, Röthung des Gesichts und der gesammten Körperoberfläche, geringe Temperatursteigerung, Abnahme der Puls- und Respirationsfrequenz, wankenden Gang, Benommenheit des Sensoriums, Kopfschmerz, Neigung zum Schlaf und oft tiefen mehrere Stunden dauernden Schlaf. Hinsichtlich der Schweisssecretion stimmen die An-

gaben nicht überein. So sah Claussen die Haut trocken werden, während Wetherill vermehrte Schweisssecretion beobachtete.

Als Hypnoticum bewährt sich das Mittel bei den verschiedensten Formen der Schlaflosigkeit. Wetherill rühmt seine Wirkung bei der Insomnie erregter Melancholiker, bei Morphiophagen, Potatoren, acuter Manie, Neurasthenie und chronischen Geistesstörungen und bezeichnet es als das beste Sedativum bei motorischen Erregungen acuter und chronischer Geisteskranken. — Sehr gute Erfolge sah Claussen ferner beim Asthma, bei welchem es mehr leistete als Atropin, auch bei Keuchhusten, Neuralgien des Magens und Darms, Trigemini-Neuralgien ist das Mittel mit Erfolg verwendet, sowie bei Epilepsie, Paralysis agitans und nervösem Herzklopfen.

Zur Unterdrückung profuser Schweißse leistet das Mittel nach den Beobachtungen Fraentzel's weniger als Atropin. Wood erzielte bei Spermatorrhoe vorübergehenden Erfolg.

Wenn das Mittel im Allgemeinen gut vertragen wird, so ist bei der Dosirung doch nicht ausser Acht zu lassen, dass Hyoscin zu den stärksten Giften gehört und manche Individuen ungeheuer empfindlich dagegen zu sein scheinen. Zuweilen stellen sich schon nach kleinen Dosen Uebelkeit, Erbrechen, Appetitlosigkeit, Dysurie, Collaps mit kleinem, schnellen, unregelmässigen Pulsschlag ein. Claussen, welcher an 4 aufeinander folgenden Tagen Dosen von 0,00075—0,0027 theils subcutan, theils innerlich genommen hatte, erkrankte am 5. Tage unter Schüttelfrost an einer heftigen Angina, die für 3 Tage das Schlucken unmöglich machte. Der Katarrh pflanzte sich auf Nasen- und Mundschleimhaut fort und zuletzt auf die linke Tuba Eustachii und endete mit Perforation des Trommelfells. Wood beobachtete in 2 Fällen heftige Erstickungserscheinungen. Derartige Zufälle fordern gewiss zu der allergrössten Vorsicht auf. Auch wird bei der Dosirung zu berücksichtigen sein, dass das Mittel bei subcutaner Injection sehr viel energischer wirkt, als bei innerlicher Darreichung. Nach Einträufelung einer $\frac{1}{2}$ procentigen Lösung in den Conjunctivalsack kann es zu einer Allgemeinwirkung kommen.

Der Vorschlag Claussen's, mit den kleinsten Dosen zu beginnen, bis die Toleranz des Individuums gegen das Mittel festgestellt ist, verdient daher alle Beachtung.

Für Einträufelungen in das Auge würde eine Lösung von 0,01:10,0 Aqua, für subcutane Injection 0,0001—0,0005 und innerlich 0,0005—0,001 in Lösung, in Wein oder Cognac oder in Pillen zu benutzen sein.

Rp. Hyoscini hydrobromici. s. hydrojodici 0,005, solve in Aq. destillat. 10,0. D. S. Zur subcutanen Injection $\frac{1}{3}$ —1 Spritze.

Rp. Hyoscini hydrobrom. s. hydrojodic. 0,01—0,02, Aq. destillat. 70,0. Syr. Aurantii Cort. 30,0. M. D. S. 1—2 Mal täglich 1 Theelöffel voll zu nehmen.

Literatur: 1) A. Claussen. Hyoscinum hydrojodicum und hydrobromicum. Dissertat. Kiel 1883.

2) Fraentzel. Charité-Annalen VIII. 1883. S. 301.

3) H. C. Wood. Hyoscine. — Its physiological and therapeutic action. Therap. Gazette, 1885. No. 1.

4) Derselbe. Hydrobromate of Hyoscin as a hypnotic in insanity. Therapeut. Gazette. 1885. No. 2.

5) Derselbe. Note on hydrobromate of Hyoscine. Therap. Gazette. 1885. No. 9.

6) H. M. Wetherill. Hyoscine hydrobromate. Philadelph. Med. Times. 1885. 26. Dec. S. 237.

7) Accidents with hypodermic medication. Therap. Gazette. 1886. No. 1.

Cannabispraeparate.

Die Bestrebungen, die bisher gebräuchlichen, unsicher wirkenden Cannabispräparate durch zuverlässige zu ersetzen, haben in das Cannabinum tannicum, das Cannabinon und ein Balsamum Cannabis indicae (Denzel) gebracht. Doch haben die mit denselben angestellten Versuche uns gelehrt, dass auch diese Präparate unsicher sind und recht oft die allerunangenehmsten Nebenwirkungen äussern.

Nach 0,1 Cannabinon sah Sticker einen etwas anämischen jungen Mann unter den Zeichen hochgradiger Herzschwäche collabiren. Es stellte sich Todesangst und schwere Niedergeschlagenheit, Zuckungen in den Extremitäten, darauf Lähmung derselben, Wein- und Lachkrämpfe ein. Stadien psychischer Exaltation, wie sie nach Haschischgenuss geschildert werden, wechselten mit solchen tiefster Depression; bei ungetrübtem Bewusstsein zeigte sich eine motorische und Willenslähmung; das Urtheil für Ausdehnung von Raum und Zeit war verloren. Am nächsten Tage bestand noch Mattigkeit, Herzklopfen und Kurzathmigkeit, und es dauerte eine ganze Woche, bis die letzten Spuren der Wirkung verschwunden waren.

Ähnliche Erscheinungen beobachtete Buchwald bei einem 23jährigen nicht nervös beanlagten Mädchen und bei einem 26jährigen Referendar.

Womöglich noch bedenklicher scheint das von Denzel dargestellte und als ausgezeichnetes, von unangenehmen Nebenwirkungen freies Schlafmittel empfohlene Balsamum Cannabis indicae zu sein. O. Seifert wurde zu einem Arzt gerufen, welcher nach 0,1 des Denzel'schen Präparates die allerunangenehmsten Erscheinungen des Haschischrausches darbot, die den Patienten für mehrere Tage arbeitsunfähig machten und ihm und seiner Umgebung die grösste Sorge verursachten.

Da ähnliche Zustände auch nach dem officinellen Extr. Cannabis indicae beobachtet wurden, wäre wohl zu erwägen, ob es sich überhaupt rechtfertigen lässt, irgend welche Cannabispräparate, deren Wirkung wir ja garnicht zu übersehen im Stande sind, als Medicamente fernerhin anzuwenden. Am ungefährlichsten, wenn auch nicht ganz frei von Nebenwirkungen dürfte wohl noch das Cannabinum tannicum sein, doch ist auch dieses unsicher, lässt oft ganz im Stich und bietet vor anderen Hypnoticis keine Vortheile. Wood konnte selbst nach 1,2 des Merk'schen Cannabinum tannicum nur etwas Schläfrigkeit sowie in einem Fall von Chorea eine geringe Abnahme der Bewegungen beobachten, so dass er dieses Präparat als wirksames Princip des indischen Hanfes nicht anerkennt.

Literatur: 1) G. Sticker. Das Urethan als Hypnoticum. Anhang: Zur Wirkung des Cannabinon. Deutsch. med. Wochenschrift 1885. No. 48.

2) A. Buchwald. Ueber Cannabispräparate nebst Bemerkungen über Cannabinonvergiftungen. Breslauer ärztl. Zeitschr. 1885. No. 24.

3) O. Seifert. Ein Fall von Vergiftung mit Balsamum cannabis indicae. Münch. med. Wochenschr. 1886. No. 20.

4) Sitzungsbericht der Wiener Amtsärzte. Wiener med. Wochenschr. 1886. No. 16.

5) H. Smyth Williams. An over-dose of Cannabis indica. Therap. Gazette. 1885. No. 1, S. 18.

6) H. C. Wood. Tannate of Cannabine. Therap. Gazette. 1885. No. 6, S. 379.

(Fortsetzung folgt.)