Abstract & file card

* VI LSD Nr. 56 (§102a)
DHE Nr. 458 (§ 75f)
Gy exp. Nr. 731 (§75d)
Hyg Nr. 527 (§ 75m)
Yohimbin (§ 76a)
Dibenamin (§78a)

H 315.2 Antidiuretische Wirkung
G 4.3 Oxytocische Wirkung
B 365 Pressorische Wirkung
C 52 Bronchospastische Wirkung
B 378 Vasoconstrictorische Wirkung

von
B 370.1 Enteramin (Serotonin) (§ 72b)

ERSPAMER, V. (Univ. di Bari)
Il sistema cellulare enterocromaffine e l'enteramina (5-idrossitriptamina). (Das System der enterochromaffinen Zellen und das Enteramin (5-Hydroxytryptamin))
Rendic.sc.farmital. 1, 1 (1954).

In einem Abschnitt des Kapitels "Enteraminantagonisten" wird die Wirkung der Sympathicolytica, darunter Gy,DHE und Hyg besprochen. Diese sind neben Dibenamin die wirksamsten Enteraminantagonisten dieser Gruppe, während Yohimbin nur schwach wirksam ist und Prosympal, 2924 RP (Diaethylaminoaethoxyphenyl), Piperoxan und Priscol praktisch unwirksam sind. DHE und Hyg haben in vitro und in vivo (Diurese der Ratte) eine starke und langanhaltende Antienteraminwirkung, die sogar stärker ist als die des Dibenamin, jedoch stört im Experiment ihre Eigenwirkung auf die glatte Muskulatur der Gefässe. FINGL und GADDUM (DHE 364, Gy exp. 690) fanden, dass DHE und Gy, aber nicht Ergometrin, die durch Enteramin und Tryptamin bewirkte Kontraktion des Rattenuterus antagonisierten. Es wird ferner auf die Befunde von WOOLLEY und SHAW (Fed.Proc.12,293(1953) verwiesen, dass Yohimbin und Ergotoxin reversibel die vasoconstrictorische Wirkung des Enteramin an der isolierten Carotis des Schafes hemmen, und zwar Yohimbin wirksamer als Ergotoxin. - PAGE und McCUBBIN (Gy exp.701) demonstrierten die Hemm- bzw. Umkehrwirkung von Gy gegenüber der pressorischen Wirkung von Enteramin am Hunde and die Hemmung der vasoconstrictorischen Wirkung an isolierten Hundeextremitäten und -Nieren. - Die Wirkung von LSD wird in einem besonderen Kapitel besprochen. Dabei wird auf die Ergebnisse von GADDUM (LSD 32), der als erster diese Eigenschaft des LSD am Rattenuterus feststellte, verwiesen, ferner auf die von HERXHEIMER (J.Physiol.122,49P (1953)) über Antagonisierung des Enteramin-Bronchospasmus des Meerschweinchens. Vf. berichtet über eigene Ergebnisse wie folgt:"....wir haben unsererseits ausgezeichnete Resultate beim Enteramin-Antidiuresetest erzielt. Diese Ergebnisse, die z.T. in Abbildung 31 wiedergegeben sind, können wie

folgt zusammengefasst werden: a) In höheren Dosen (0,1-0,5 mg/kg i.p.), denen selbst eine mässige antidiuretische Wirkung zukommt, kann mit dem Diaethylamid eine vollständige Blockade der antidiuretischen Wirkung von 0,4 mg/kg Enteraminbase erzielt werden. b) Kleinere Dosen bewirken eine teilweise Blockade der Enteramin-Antidiurese, und zwar ist dieser Effekt bei 10 µg/kg sehr deutlich, aber auch bei 2 µg/kg sicher signifikant. Das Diaethylamid ist 100mal mehr wirksam als Dibenamin und mindestens 1000mal mehr als die Aminoindole von WOOLLEY und SHAW. Es ist sicherlich das wirksamste der bisher untersuchten Antienteraminica, und diese Tatsache ist umso interessanter, als das Mittel keinerlei sympathicolytische Wirkung zu besitzen scheint.

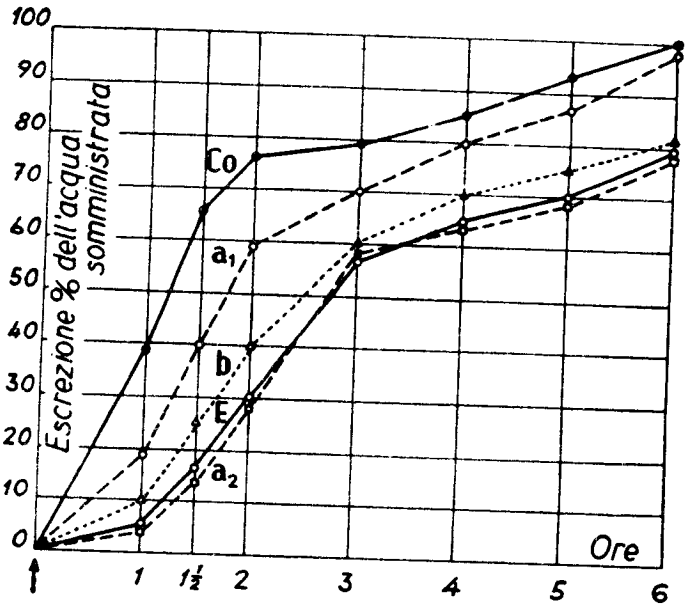

Fig.31: Ratten mit Wasserbelastung. Gruppen von 24 Tieren. Einfluss des Lysergsäurediaethlamids auf die Enteraminantidiurese. CO = Kontrolle (Aqua dest.s.c.); E = Enteraminbase-Kontrolle. (0,4 mg/s.c.). Beim Pfeil Wasserbelastung und Enteramininjektion. Der antidiuretische Effekt des Enteramin ist schon bei i.p. Injektion ziemlich kleiner Dosen von Diaethylamid (a_1 = 10 µg/kg; b = 2 µg/kg) deutlich verringert falls diese 20 Min. vor dem Enteramin gegeben werden, während er durch 10 µg/kg Diaethylamid gleichzeitig mit Enteramin (a_2) nicht verändert wird.
w 14 (K 6273) Dr.Spi/BP/954