

现代肽化学技术的发展,对于一些小肽的合成并不困难。目前有能力合成各种生物活性肽的激动剂与拮抗剂^[34]。这些药物进入中枢的问题一旦解决,就可能为肽类的临床应用开辟一条广阔的道路。

本文承江西医学院生理教研组李子瑜老师指正,谨致谢意。

参 考 文 献

- [1] Zetler, G: *Handbook of neurochemistry* (ed by Lajtha A), 4, 135, 1970.
- [2] Chang, M. M. et al.: *J. Biol. Chem.*, 245, 4784, 1970.
- [3] Chang, M. M. et al.: *Nature* (New Biol), 232, 86, 1971.
- [4] Tregear, G.M. et al.: *Nature* (New Biol), 232, 87, 1971.
- [5] Otsuka, M. et al.: *Fed. Proc.*, 34, 1922, 1975.
- [6] Leeman, S.E. et al.: *Life Sci.*, (ed by Bernard, B.) 15, 2033, 1975.
- [7] Hökfelt, T. et al.: *Science*, 190, 889, 1975.
- [8] Duffy, M.J. et al.: *J. Neurochem.*, 25, 305, 1975.
- [9] Otsuka, M.: *Nature*, 264, 83, 1976.
- [10] Marks, N.: *Frontiers in Neuroendocrinology*, (ed by Gnanoy, W. F.) 5, 329, 1978.
- [11] Otsuka, M., et al.: *Ann. Rev. Pharmacol. Toxicol.*, 17, 425, 1977.
- [12] Reubi, J. C. et al.: *J. Neurochem.*, 31, 359, 1979.
- [13] Cuello, A.C. et al.: *J. Neurochem.*, 29, 747, 1977.

- [14] Otsuka, M.: *Proc. Sixth Inter. Cong. Pharmacol.*, 12, 39, 1975.
- [15] Kerr, F.W.L., et al (张德星译): 《生物科学动态》1979年,第6期,第37页。
- [16] Homma, S. et al.: *J. Neurochem.*, 32, 691, 1979.
- [17] Marx, J.L.: *Science*, 205, 886, 1979.
- [18] Cuello, A.C.: *Adv. Biochem. Psychopharmacology* (ed by Costa E), 18, 111, 1978.
- [19] Jessell, T.M. et al.: *Nature*, 268, 549, 1977.
- [20] 融 道男: 蛋白质、核酸、酵素, 24, 150, 1979.
- [21] Scally, M.C. et al.: *Brain Res.*, 143, 556, 1978.
- [22] Gale, J.S. et al.: *J. Neurochem.*, 30, 633, 1978.
- [23] Schenker, C. et al.: *Nature*, 264, 291, 1976.
- [24] Ward, P.E.: *Biochem. J.*, 171, 143, 1978.
- [25] Benuk, M. et al.: *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 65, 153, 1975.
- [26] Duffy, M.J. et al.: *Biochem. Biophys. Acta*, 385, 275, 1975.
- [27] Narumi, S. et al.: *J. Neurochem.*, 30, 1321, 1978.
- [28] Gullner, H.G. et al.: *Fed. Proc.*, 36, 984, 1977.
- [29] Mills, I.H. et al.: *Nature*, 247, 108, 1974.
- [30] Arendshorst, W.J. et al.: *Am. J. Physiol.*, 230, 1662, 1976.
- [31] Sheppard, M.C. et al.: *J. Neurochem.*, 32, 647, 1979.
- [32] Krnjvic, K. et al.: *Can. J. Physiol. Pharmacol.*, 52, 736, 1974.
- [33] Hanry, J.L. et al.: *Can. J. Physiol. Pharmacol.*, 53, 423, 1975.
- [34] Hong, J.S. et al.: *Neuropharmacol.*, 17, 83, 1978.

[本文于1979年11月15日收到]

~~~~~

## 科技消息

### 左 脑 与 右 脑

科学家最近认为大脑两半球并不十分特化。一半脑可以把另一半的功能全部接收过来。

过去一直认为脑左半球功能上是主要的,而且控制着右边身体,它管逻辑、数学、科学思想、和语言分析。右半球控制左侧身体,它管艺术及创造性思考而完全不能表达语言。

60年代初对进行性癫痫患者的脑两半球分开(切开并联体)结果,出现戏剧性的改善。许多不同年龄儿童切除半边大脑,不管切除左半球还是右半球,其智力和运动功能都能正常地执行。一个14岁的男孩曾切除半边脑,二年后全部功能恢复正常。另一女孩

出生后右侧瘫痪,到21岁时智力水平只及10岁左右,心情郁抑。21岁时左脑半球切除,切除后五个月右肢可以活动,并能正常讲话,对一切都发生兴趣,一年后可以正常工作。另外有三例成年人。其中一个47岁,习惯用右手,在他脑左侧有一瘤并已波及全侧。切除后,右侧瘫痪,语言也消失。10周后可以用单字回答问题。五个月后突然回忆起所有能唱的歌。因此科学家认为如大脑有病切除局部不如切除半边。上面这些结果的唯一解释是大脑两半球各有一套完整的智力与体力功能,二半球完整时,各有侧重分工协作,切除一侧,另一侧功能全部可以被代偿。

摘自 New Sci 87 (1218) 80