

神经降压素抗血清对大鼠胚泡着床的效应*

程 丽 仁

崔 瑞 耀

(中国科学院动物研究所内分泌室) (青岛医学院生理学教研室)

神经降压素 (Neurotensin, NT) 是 1973 年 Carraway 和 Leeman 从牛下丘脑分离出来的一种由 13 个氨基酸组成的多肽。它存在于哺乳动物 (包括人) 的脑、胃肠道及其他组织中, 并具有广泛而复杂的生物学效应, 如刺激血管舒张、子宫平滑肌收缩、血管通透性

增加以及刺激 LH、PRL 和 GH 的升高等作用。但在生殖过程中是否有 NT 的参与及其生理功能如何? 至今所知甚少。本实验试图利用 NT 抗血清对大鼠子宫局部进行注射, 以观察其对胚泡着床的效应。

实验结果: 大鼠于妊娠第 4 天下午, 一侧子宫角注射 NT

抗血清 20 微升, 对侧子宫角注射等量的正常兔血清作为对照, 两侧子宫平均着床胚胎数分别为 3.13 ± 0.46 和 4.63 ± 0.47 ($P < 0.05$), 两者之间有显著性差异; 若上述条件不变, 仅将 NT 抗血清注射量减少一

(下转第 64 页)

• 国家自然科学基金资助项目。

(上接第58页)

半至10微升,则它们之间平均着床胚胎数也呈现非常显著性差异(2.89 ± 0.40 和 4.75 ± 0.40 , $P < 0.005$)。结果表明,NT抗血清对大鼠胚泡着床具有明显的抑制效应。此外,我们对动情周期大鼠子宫内膜进行了放免测定,发现子宫内膜也有NT样免疫活性物质的存在。这提示大鼠着床过程中可能包含NT的作用。

(1987年12月24日收)