

บทคัดย่อ

ได้ใช้วิธีการของ immunocytochemical unlabeled antibody enzyme technique ในการหาตำแหน่งของเซลล์ประสาทที่สร้าง luteinizing hormone releasing hormone (LHRH) ในเนื้อเยื่อสมองของกบ (*Rana pipiens*) พบตะกอนสีน้ำตาลในเซลล์ประสาทและใยประสาทซึ่งแสดงถึงตำแหน่งที่สร้าง LHRH ที่ diagonal band of Broca, bed nuclei ของ anterior hippocampal commissure, median septal nucleus และ nucleus periventricularis parvocellularis preopticus เซลล์ประสาทที่ nucleus ต่างๆ เหล่านี้สร้าง LHRH แล้วส่งไปทางใยประสาทซึ่งมีแขนงยื่นยาวออกไปทางค้ำล่างของสมองไปจนถึงบริเวณใต้ preoptic recess จาก preoptic recess และก่อนที่จะถึง optic chiasm เส้นทางของใยประสาทที่มี LHRH จะแยกเป็น ๒ ทางไปทางค้ำข้างของสมอง ซึ่งจะตรงไปยัง infundibulum และสิ้นสุดที่ median eminence ในที่สุด และจะไม่พบตะกอนสีน้ำตาลในสไลด์ที่เป็น control

Abstract

An immunocytochemical unlabeled antibody enzyme technique has been applied to localize mammalian-like immunoreactive luteinizing hormone releasing hormone (ir-LHRH) in central nervous tissue of frog (*Rana pipiens*). Brown granular reaction products indicating the presence of LHRH were localized in perikarya of a number of neurons located in diagonal band of Broca, bed nuclei of the anterior hippocampal commissures, median septal nucleus and nucleus periventricularis parvocellularis preopticus. LHRH-positive cell bodies were distributed in a midline arc beginning in the bed nucleus of the anterior hippocampal commissure. This arc extended forward and ventrally through the median septal nucleus then overlapping slightly the anterior extent of the nucleus periventricularis parvocellularis preopticus. The fibers originated from the above mentioned nuclei preceded ventro-caudally till the anterior most end of the preoptic recess and further ran caudally until they diverged laterally just before the optic chiasm. Caudally, they passed through the ventral part of the brain tissue at the level of the lateral border of the optic chiasm and traversed the infundibular floor and finally terminated in the median eminence. Brown granular reaction products were not seen in control sections.