

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

ชเนศ เพ็ญฟู : ผลของแคปไซซินร่วมกับอะมิทริปไทลีน หรือฟลูออกซีทีน ต่ออัตราการเต้นของหัวใจห้องบนขวาและแรงบีบตัวของหัวใจห้องบนซ้าย ที่แยกจากหนูขาว (EFFECT OF CAPSAICIN WITH AMITRIPTYLINE OR FLUOXETINE ON THE ISOLATED RIGHT ATRIAL RATE AND LEFT ATRIAL CONTRACTILITY OF RATS) อ. ที่ปรึกษา : รศ. ดร. ประสาน ธรรมอุปกรณ์ , 88 หน้า . ISBN 974 - 636 - 562 - 2 .

ศึกษาฤทธิ์ของ capsaicin (5×10^{-6} M) amitriptyline (1×10^{-6} M) และ fluoxetine (1×10^{-6} M) ต่ออัตราการเต้นของหัวใจห้องบนขวาและแรงบีบตัวของหัวใจห้องบนซ้ายที่แยกจากหนูขาว พบว่า capsaicin จะเพิ่มทั้งอัตราการเต้นและแรงบีบตัวของหัวใจใน 1 - 5 นาทีหลังให้ยา แล้วลดลงสู่ระดับใกล้เคียงกับปกติใน 10 - 30 นาที การให้ซ้ำในครั้งที่สองไม่พบการเพิ่มขึ้นในระยะแรก แต่อัตราการเต้นจะลดลงเล็กน้อย และไม่พบการเปลี่ยนแปลงของแรงบีบตัวตลอด 30 นาที amitriptyline มีผลลดอัตราการเต้นของหัวใจแต่มีผลน้อยต่อแรงบีบตัว และพบว่าทำให้เกิดการเต้นเสียจังหวะของหัวใจห้องบนซ้าย 25 % (2/8 ตัว) ของสัตว์ทดลอง fluoxetine มีผลลดทั้งอัตราการเต้นและแรงบีบตัวของหัวใจใน 5 - 30 นาที และไม่ทำให้เกิดหัวใจเต้นเสียจังหวะ การให้ amitriptyline หรือ fluoxetine ก่อน 5 นาที แล้วจึงให้ capsaicin พบว่า amitriptyline เพิ่มฤทธิ์ของ capsaicin ในการเพิ่มอัตราการเต้นและแรงบีบตัว และพบหัวใจเต้นเสียจังหวะ 85.71 % (6/7 ตัว) ของสัตว์ทดลอง fluoxetine เพิ่มฤทธิ์ของ capsaicin ในการเพิ่มอัตราการเต้นมากกว่าแรงบีบตัวของหัวใจ propranolol (2×10^{-6} M) ยับยั้งการเพิ่มอัตราการเต้นและแรงบีบตัวจากการให้ capsaicin ร่วมกับ amitriptyline ได้สมบูรณ์ รวมทั้งป้องกันการเกิดหัวใจเต้นเสียจังหวะได้ด้วย และ propranolol ลดการเสริมฤทธิ์ของ fluoxetine ต่อ capsaicin ได้ จากการทดลองนี้ชี้ให้เห็นว่า capsaicin มีผลทางอ้อมในการกระตุ้นการทำงานของหัวใจซึ่งเชื่อว่าจะเกี่ยวข้องกับการหลั่ง norepinephrine และ serotonin amitriptyline และ fluoxetine ออกฤทธิ์โดยตรงในการลดการทำงานของหัวใจ ดังนั้นการบริโภคปริมาณมากอาจมีผลเพิ่มฤทธิ์ข้างเคียงต่อการทำงานของหัวใจของ amitriptyline และ fluoxetine ได้ propranolol ลดหรือป้องกันฤทธิ์ของ capsaicin ซึ่งให้ร่วมกับ amitriptyline หรือ fluoxetine ได้ แต่ propranolol ก็มีผลเสริมฤทธิ์ยาทั้ง 3 ชนิดในการลดการทำงานของหัวใจ

ภาควิชา เกษัตริย์วิทยา
สาขาวิชา
ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อนิสิต 
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม