บทคัดย่อภาษาไทย

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อศึกษาในหลอดทดลองถึงผลของยาต้านจุลชีพต่อการหดตัวของมดลูกที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติและโดยการเหนี่ยวนำของพรอสต้าแกลนดิน ($PGF_{2\alpha}$) และ ออกซิโตซินในสุกรที่ไม่ตั้งท้อง วิธีการศึกษาทำโดยแยกกล้ามเนื้อเรียบมดลูกจากสุกรไม่ได้ตั้งท้อง จากนั้นศึกษาในอ่างเลี้ยงเนื้อเยื่อที่มีสารละลาย Physiological Saline Solution ควบคุมอุณหภูมิที่ 37 องศาเซลเซียส (pH 7.4) และให้ออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ อย่างต่อเนื่อง บันทึกการหดตัวโดยใช้ transducer จากนั้นศึกษาผลของยาต้านจุลชีพ (300-500 นาโนโมลาร์) ต่อการหดตัวโดยธรรมชาติและที่เหนี่ยวนำโดย พรอสต้าแกลนดิน (1 ไมโครโมลาร์) และ ออกซิโตซิน (1 ไมโครโมลาร์) โดยศึกษาผลต่อความถี่ ความแรง และพื้นที่ใต้กราฟการหดตัวในช่วง 20 นาที สถิติวิเคราะห์โดย t-tests กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.05$ ยาต้านจุลชีพทุกชนิด (เจนตามัยซิน-ซัลเฟต, ไตรเมทโทพริม, สเตรปโตมัยซิน, เพนนิซิลิน, เตตร้าซัยคลิน) มีผลทั้งเชิงลบและบวกต่อการหดตัวของมดลูกที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติหรือที่กระตุ้นโดยฮอร์โมน ผลของยาต้านจุลชีพเหล่านี้มีความสำคัญต่อการเลือกยาต้านจุลชีพเพื่อจัดการระบบสืบพันธุ์ในสุกร

คำสำคัญ: สุกร, ยาต้านจุลชีพ, มดลูก, การหดตัว