



ผลการทดลองได้แสดงไว้ในตารางที่ 1

1. ผลของการปรากฏของฮอร์โมนจากต่อมไพเนียสภายในน้ำเลี้ยงสมองในช่วงต่าง ๆ ของวงสืบพันธุ์ที่มีต่อการตกไข่ จากตารางผลการทดลอง

1.1 ผลของเมลาโตนินต่อการตกไข่เมื่อฉีดในวันโปรฮีสตรัส

การฉีดเมลาโตนินในขนาด 30 $\mu\text{g}/5\mu\text{l} \times 3$ เข้าทางช่องว่างภายในสมองในวันโปรฮีสตรัส สัตว์ทดลองทุกตัวมี postestrous discharge และการตกไข่ในวันฮีสตรัสเป็นปกติ ซึ่งมีพิสัยอยู่ระหว่าง 7 -10 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ย 8.88 ± 0.41 ฟอง แต่เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมในข้อ ก. ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 10.50 ± 0.64 ฟอง และมีพิสัยอยู่ระหว่าง 8 - 13 ฟอง จะมีค่าน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า 25.91 ± 1.32 มิลลิกรัม ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุม ซึ่งมีค่า 25.95 ± 1.16 มิลลิกรัม

1.2 ผลของเมลาโตนินต่อการตกไข่เมื่อฉีดในวันฮีสตรัส

การฉีดสารละลายเมลาโตนินในขนาด 30 $\mu\text{g}/5\mu\text{l} \times 3$ เข้าทางช่องว่างภายในสมองในวันฮีสตรัส สัตว์ทดลองทุกตัวมี postestrous discharge และการตกไข่ในวันฮีสตรัสเป็นปกติ ซึ่งมีพิสัยอยู่ระหว่าง 9 - 12 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ย 10.00 ± 0.43 ฟอง เทียบกับกลุ่มควบคุมในข้อ ก. ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 10.12 ± 0.54 ฟอง และมีพิสัยอยู่ระหว่าง 8 - 12 ฟอง ไม่มีความ

แตกต่างกันแต่อย่างใด สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า 26.95 ± 0.74 มิลลิกรัม แม้ว่าจะมีค่ามากกว่าในกลุ่มควบคุม ซึ่งมีค่า 23.15 ± 1.08 มิลลิกรัม แต่ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ

1.3 ผลของเมลาโตนินต่อการตกไข่เมื่อฉีดในวันเมตาฮีสตรัส

การฉีดสารละลายเมลาโตนินในขนาด $30 \mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 3$ เข้าทางช่องว่างภายในสมองในวันเมตาฮีสตรัส สัตว์ทดลองทุกตัวมี postestrous discharge และการตกไข่ในวันฮีสตรัสเป็นปกติ ซึ่งมีพิสัยอยู่ระหว่าง 9 -13 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ย 11.20 ± 0.40 ฟอง เทียบกับในกลุ่มควบคุมซึ่งได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 11.38 ± 0.35 ฟอง และมีพิสัยอยู่ระหว่าง 10- 13ฟอง ไม่มีความแตกต่างกันแต่อย่างใด สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า 28.40 ± 0.98 มิลลิกรัม ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุม ซึ่งมีค่า 28.62 ± 1.16 มิลลิกรัม

1.4 ผลของเมลาโตนิน 5-ไฮดรอกซีทริฟโตพอล และ 5-มีธอกซีทริฟโตพอล เมื่อฉีดในวันไดฮีสตรัส

ในกลุ่ม 1.4 ข การฉีดสารละลายเมลาโตนินในขนาด $30 \mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 3$ เข้าทางช่องว่างภายในสมองในวันไดฮีสตรัส สัตว์ทดลองทุกตัวมี postestrous discharge และการตกไข่ในวันฮีสตรัสเป็นปกติ ซึ่งมีพิสัยอยู่ระหว่าง 7-11 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ย 8.88 ± 0.41 ฟอง แต่เมื่อเทียบกับในกลุ่มควบคุมในข้อ ก. ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 10.12 ± 0.32 ฟอง และมีพิสัยอยู่ระหว่าง 7-12 ฟอง จะมีค่าน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า 26.58 ± 0.55 มิลลิกรัม ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุม ซึ่งมีค่า 27.13 ± 0.85 มิลลิกรัม

การเพิ่มขนาดในการฉีดแต่ละครั้งของเมลาโคตินเป็น 100 $\mu\text{g}/10 \mu\text{l}$ มีผลทำให้การเกิด postestrous discharge และการตกไข่ในวันอีสตรัสของสัตว์ทดลองบางตัวผิดปกติ จากสัตว์ทดลอง 8 ตัว มีสัตว์ทดลอง 1 ตัวไม่พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และไม่พบไข่ในท่อรังไข่ อีก 1 ตัวพบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดเป็นปกติ แต่มีการตกไข่ไม่สมบูรณ์ (<6 ฟอง) และที่เหลืออีก 6 ตัว พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดและมีการตกไข่เป็นปกติ (> 7 ฟอง) รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 0-11 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ย 7.00 ± 1.23 ฟอง ซึ่งน้อยกว่าในกลุ่มควบคุม ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 10.12 ± 0.32 ฟอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) แต่เมื่อเทียบกับในกลุ่มที่ฉีดให้ในขนาด 30 $\mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 3$ ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 8.88 ± 0.41 ฟอง แม้ว่าจะมีค่าน้อยกว่า แต่เมื่อคิดค่าทางสถิติแล้วไม่มีความแตกต่างกัน สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า 23.24 ± 0.16 มิลลิกรัม น้อยกว่าในกลุ่มควบคุมซึ่งมีค่า 27.13 ± 0.85 มิลลิกรัม และในกลุ่มที่ฉีดให้ 30 $\mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 3$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

ในกลุ่ม 1.4.ค. การฉีดสารละลาย 5-ไฮดรอกซีทริฟ-โทพอลในขนาด 30 $\mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 3$ เข้าทางช่องว่างภายในสมองในวันอีสตรัส สัตว์ทดลองทุกตัวมี postestrous discharge และการตกไข่เป็นปกติซึ่งมีพิสัยอยู่ระหว่าง 8-12 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ย 8.63 ± 0.53 ฟอง แต่เมื่อเทียบกับในกลุ่มควบคุมในข้อ ก. ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 10.12 ± 0.32 ฟอง และมีพิสัยอยู่ระหว่าง 7-12 ฟอง จะมีค่าน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญในทางสถิติ ($P < 0.05$) สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า 29.38 ± 1.04 มิลลิกรัม ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุม ซึ่งมีค่า 27.13 ± 0.85 มิลลิกรัม

การเพิ่มขนาดในการฉีดแต่ละครั้งของ 5-ไฮดรอกซีทริฟ

โดพอลเป็น 100 $\mu\text{g}/10 \mu\text{l}$ มีผลทำให้การเกิด postestrous discharge และการตกไข่ในวันอีสตรัสของสัตว์บางตัวผิดปกติ จากสัตว์ทดลอง 7 ตัว มีสัตว์ทดลอง 1 ตัว ไม่พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และไม่พบไข่ในท่อรังไข่ อีก 3 ตัว พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดเป็นปกติ แต่มีการตกไข่ไม่สมบูรณ์ (≤ 6 ฟอง) และที่เหลืออีก 3 ตัว พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และมีการตกไข่เป็นปกติ (≥ 7 ฟอง) รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 0 - 8 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ย 6.14 ± 0.55 ฟอง ซึ่งน้อยกว่าในกลุ่มควบคุมในข้อ ก. (10.12 ± 0.32 ฟอง) และในกลุ่มที่ฉีดให้ $30 \mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 3$ (8.63 ± 0.53 ฟอง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$ และ 0.05 ตามลำดับ) สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า 23.90 ± 0.52 มิลลิกรัม ซึ่งน้อยกว่าในกลุ่มควบคุมในข้อ ก. ซึ่งมีค่า 27.13 ± 0.85 มิลลิกรัม และในกลุ่มที่ฉีดให้ในขนาด $30 \mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 3$ ซึ่งมีค่า 29.38 ± 1.04 มิลลิกรัม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

ในกลุ่ม 1.4/ง. การฉีดสารละลาย 5-มีฮอกซีทริฟ-

โดพอลในขนาด $30 \mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 3$ เข้าทางช่องว่างภายในสมองในวันไดอีสตรัส สัตว์ทดลองทุกตัวมี postestrous discharge ในวันอีสตรัสเป็นปกติ แต่จำนวนไข่ที่ตกแตกต่างกันจากสัตว์ทดลอง 8 ตัว มีสัตว์ทดลอง 1 ตัว มีการตกไข่เพียง 6 ฟอง และที่เหลืออีก 7 ตัว มีการตกไข่เป็นปกติ (≥ 7 ฟอง) รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 6-11 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ย 8.12 ± 0.82 ฟอง แต่เมื่อเทียบกับในกลุ่มควบคุม ซึ่งได้ค่าเฉลี่ย 10.12 ± 0.32 ฟอง และมีพิสัยอยู่ระหว่าง 7-12 ฟอง จะมีค่าน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า 25.70 ± 1.31 มิลลิกรัม ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุม ซึ่งมีค่า 27.13 ± 0.85 มิลลิกรัม

การเพิ่มขนาดในการฉีดแต่ละครั้งเป็น 50 $\mu\text{g}/5 \mu\text{l}$ มีผลทำให้การเกิด postestrous discharge และการตกไข่ในวันอีสตรัสของสัตว์บางตัวผิดปกติ จากสัตว์ทดลอง 11 ตัว มีสัตว์ทดลอง 2 ตัวไม่พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดและไม่พบไข่ในท้องไข่ อีก 1 ตัวพบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดเป็นปกติ แต่มีการตกไข่ไม่สมบูรณ์ (≤ 6 ฟอง) และที่เหลืออีก 8 ตัว พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และมีการตกไข่เป็นปกติ (≥ 7 ฟอง) รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 0-9 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ย 6.73 ± 0.99 ฟอง ซึ่งน้อยกว่าในกลุ่มควบคุม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 10.12 ± 0.32 ฟอง ในทางสถิติ ($P < 0.01$) แต่ไม่มีความแตกต่างในทางสถิติกับกลุ่มที่ฉีดให้ในขนาด $30 \mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 3$ ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 8.12 ± 0.82 ฟอง สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า 24.98 ± 0.67 มิลลิกรัม แม้ว่าจะมีค่าน้อยกว่าในกลุ่มควบคุม (27.13 ± 0.85 มิลลิกรัม) และในกลุ่มที่ฉีดให้ $30 \mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 3$ (25.70 ± 1.31 มิลลิกรัม) แต่ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ

การเพิ่มขนาดในการฉีดแต่ละครั้งเป็น 100 $\mu\text{g}/10 \mu\text{l}$ มีผลทำให้การเกิด postestrous discharge และการตกไข่ในวันอีสตรัสของสัตว์บางตัวผิดปกติ จากสัตว์ทดลอง 8 ตัว มีสัตว์ทดลอง 2 ตัว ไม่พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และไม่พบไข่ในท้องไข่ อีก 3 ตัว พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดเป็นปกติ แต่มีการตกไข่ไม่สมบูรณ์ (≤ 6 ฟอง) และที่เหลืออีก 3 ตัว พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และมีการตกไข่เป็นปกติ (≥ 7 ฟอง) รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 0-7 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ย 4.88 ± 1.00 ฟอง ซึ่งน้อยกว่าในกลุ่มควบคุม (10.12 ± 0.32 ฟอง) และในกลุ่มที่ฉีดให้ $30 \mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 3$ (8.12 ± 0.82 ฟอง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$ และ $P < 0.05$ ตามลำดับ) แต่ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มที่ฉีด $50 \mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 3$ (6.73 ± 0.99 ฟอง) ในทางสถิติ สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า

25.81 \pm 1.26 มิลลิกรัม ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุม ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 27.13 \pm 0.85 มิลลิกรัมในทางสถิติ และไม่มี ความแตกต่างจากกลุ่มที่ฉีดให้ 30 $\mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 3$ (25.70 \pm 1.31 มิลลิกรัม) และในกลุ่มที่ฉีดให้ 50 $\mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 3$ (24.98 \pm 0.67 มิลลิกรัม) แต่อย่างใด

จากการศึกษาลักษณะทางฮิสโตโลยีของรังไข่ในของทุกกลุ่ม ทั้งในกลุ่มควบคุม และในกลุ่มที่ฉีดฮอร์โมน ซึ่งศึกษาเฉพาะในตัวที่นับจำนวนไข่จากท่อ รังไข่ได้จำนวนน้อย (< 9 ฟอง) ซึ่งเป็นไปได้ว่าจำนวนไข่ที่นับได้อาจจะผิดพลาด ไปจากความเป็นจริง โดยการนับจำนวนคอร์ปัส ลูเตียมที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ จากการตกไข่ พบว่าในแต่ละตัวเหล่านี้จะพบจำนวนคอร์ปัส ลูเตียมที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ ในจำนวนที่เท่ากับ จำนวนไข่ที่นับได้จากท่อรังไข่ และนอกจากนี้ยังพบอะทริติคฟอลลิเคิลประมาณ 7-12 ฟอง สำหรับตัวที่ไม่พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และไม่พบไข่ใน ท่อรังไข่ ภายในรังไข่ไม่พบคอร์ปัส ลูเตียมที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ จากการตกไข่ พบกราฟเพียน ฟอลลิเคิลประมาณ 10 - 15 ฟอลลิเคิล และอะทริติคฟอลลิเคิล 3 - 5 ฟอลลิเคิล ยกเว้นในกลุ่มที่ทำการทดลองโดยการฉีด 5-ไฮดรอกซีเทรฟิโตน 300 μg ในวันโค ฮีสตริส นอกจากจะพบกราฟเพียนฟอลลิเคิลและอะทริติคฟอลลิเคิลในจำนวนดังกล่าวแล้ว ยังพบคอร์ปัส ลูเตียมของวงสืบพันธุ์ก่อนขยายใหญ่ขึ้นมาก จำนวน 7 อัน ลักษณะของเซลล์ มีขนาดใหญ่และมีนิวเคลียสกลมอยู่ตรงกลาง (ดูรูปในแผนภาพที่ 2 และที่ 3) ซึ่งจาก ผลเหล่านี้เป็นการยืนยันได้ว่าการนับจำนวนไข่จากท่อรังไข่ไม่ผิดพลาด

2. ผลของการปรากฏของฮอร์โมนจากต่อมไพเนียลในน้ำเลี้ยงสมองที่มีต่อการตกไข่ และภาวะเพิ่มน้ำหนักขดเชยของรังไข่ในแอมสเตอร์ที่ตัดรังไข่ออก 1 ข้าง

2.1 ตัดรังไข่ออก 1 ข้าง ในเวลา 16.00 น. ของวันโคฮีสตริส

จากตารางผลการทดลองในกลุ่ม 2.1 ก. จะเห็นว่า

การฉีดตัวละลายฮอร์โมน 5 μ l x 2 และ 5 μ l x 5 ให้แก่สัตว์ทดลองกลุ่มละ 12 ตัว รวมเป็น 24 ตัว หลังจากฉีดรังไข่ออก 1 ชั่วโมง มีสัตว์ทดลอง 4 ตัวไม่พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และไม่พบไข่ในท่อรังไข่ อีก 5 ตัวพบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดเป็นปกติ และพบไข่ในท่อรังไข่ ≤ 6 ฟอง และที่เหลือ 15 ตัว พบ postestrous ที่ช่องคลอดเป็นปกติ และพบไข่ในท่อรังไข่ ≥ 7 ฟอง รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 0-12 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 6.82 ± 0.78 ฟอง สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่ เนื่องจากไม่ได้ชั่งน้ำหนักของรังไข่ข้างที่ตัดทิ้ง ซึ่งเฉพาะข้างที่เหลือในวันอีสตรัส ซึ่งมีค่า 14.07 ± 0.40 มิลลิกรัม ดังนั้นจึงเทียบกับในกลุ่ม 1.4 ก. ที่ไม่ได้ตัดรังไข่ออก ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 27.13 ± 0.85 มิลลิกรัม จะเห็นว่าค่าของน้ำหนักรังไข่ของข้างที่เหลือนี้จะมีค่าประมาณครึ่งหนึ่งของค่าที่ได้ในกลุ่ม 1.4 ก.

ในกลุ่ม 2.1 ข. จะเห็นว่า การฉีดเมลาโตนิน

30 μ g/5 μ l x 2 หลังจากตัดรังไข่ออก 1 ชั่วโมง ให้แก่สัตว์ทดลอง 10 ตัว มีสัตว์ทดลอง 1 ตัวไม่พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และไม่พบไข่ในท่อรังไข่ อีก 3 ตัวพบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดเป็นปกติ และมีจำนวนไข่ที่ตก ≤ 6 ฟอง ที่เหลือ 6 ตัว พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดเป็นปกติ และมีจำนวนไข่ที่ตก > 7 ฟอง รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 0-9 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ย 6.20 ± 0.85 ฟอง ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมในกลุ่ม 2.1 ก. (6.82 ± 0.78 ฟอง) สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า 15.50 ± 0.42 มิลลิกรัม ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมในกลุ่ม 2.1 ก. (14.07 ± 0.40 มิลลิกรัม)

การเพิ่มจำนวนครั้งในการฉีดของเมลาโตนินเป็น

30 μ g/5 μ l x 5 หลังจากตัดรังไข่ออก 1 ชั่วโมง ให้แก่สัตว์ทดลอง 10 ตัว มีสัตว์ทดลอง 1 ตัวไม่พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และไม่พบไข่ในท่อรังไข่

อีก 1 ตัว พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดเป็นปกติ และพบไข่ในท่อรังไข่ < 6 ฟอง และที่เหลือ 8 ตัว พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดเป็นปกติ และพบไข่ในท่อรังไข่ > 7 ฟอง รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 0-11 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 7.00 ± 0.97 ฟอง ซึ่งไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมในกลุ่ม 2.1 ก. (6.82 ± 0.97 ฟอง) ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า 13.52 ± 0.47 มิลลิกรัม ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมในกลุ่ม 2.1 ก. (14.07 ± 0.47 มิลลิกรัม)

ในกลุ่ม 2.1 ค. จะเห็นว่าการฉีดสารละลาย 5-ไฮดรอกซีทริฟโตพล $30 \mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 5$ หลังจากตัดรังไข่ออก 1 ชั่วโมง แก่สัตว์ทดลอง 10 ตัว มีสัตว์ทดลอง 2 ตัวไม่พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และไม่พบไข่ในท่อรังไข่ อีก 2 ตัวพบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดเป็นปกติ และมีจำนวนไข่ที่ตก < 6 ฟอง และที่เหลือ 6 ตัว พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดเป็นปกติ และมีจำนวนไข่ที่ตก > 7 ฟอง รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 0-13 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 7.00 ± 1.47 ฟอง ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมในกลุ่ม 2.1 ก. (6.82 ± 0.78 ฟอง) สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า 14.50 ± 0.57 มิลลิกรัม ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมในกลุ่ม 2.1 ก. (14.07 ± 0.40 มิลลิกรัม)

ในกลุ่ม 2.1 ง. การฉีดสารละลาย 5-ไฮดรอกซีทริฟโตพล $30 \mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 2$ หลังจากตัดรังไข่ออก 1 ชั่วโมง แก่สัตว์ทดลอง 10 ตัว สัตว์ทดลองทุกตัวพบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดเป็นปกติ แต่มีจำนวนไข่ที่ตกแตกต่างกัน คือมีการตกไข่ < 6 ฟอง 3 ตัวที่เหลือ 7 ตัวมีการตกไข่ > 7 ฟอง รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 4-12 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 8.10 ± 0.79 ฟอง แม้ว่าจะมีค่ามากกว่าในกลุ่ม 2.1 ก. (6.82 ± 0.78 ฟอง) แต่ก็ไม่มี ความแตกต่าง

กันในทางสถิติ สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า 13.88 ± 0.80 มิลลิกรัม
 ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมในกลุ่ม 2.1 ก. (14.07 ± 0.40 มิลลิกรัม)

การเพิ่มจำนวนครั้งในการสัดของ 5-มีออกซิโทริฟิตอลเป็น
 $30 \mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 5$ หลังจากตัดรังไข่ออก 1 ข้างให้แก่สัตว์ทดลอง 10 ตัว สัตว์ทดลอง
 ทุกตัวพบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และมีการตกไข่ในวันอีสตรัสเป็นปกติ
 โดยมีพิสัยอยู่ระหว่าง 7-11 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 8.60 ± 0.44 ฟอง
 ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมในกลุ่ม 2.1 ก. ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก
 6.82 ± 0.78 ฟองในทางสถิติ สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า 13.52 ± 0.47
 มิลลิกรัม ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมในกลุ่ม 2.1 ก. ซึ่งมีค่า 14.07 ± 0.40
 มิลลิกรัม และมีค่าประมาณครึ่งหนึ่งของค่าเฉลี่ยในกลุ่ม 1.4 ก.

2.2 ตัดรังไข่ออก 1 ข้างในเวลา 01.00 น. ของวันโปรอีสตรัส

จากตารางผลการทดลองในกลุ่ม 2.2 ก. จะเห็นว่า การฉีด
 ตัวละลายของฮอร์โมน $5 \mu\text{l} \times 5$ หลังจากตัดรังไข่ออก 1 ข้าง ให้แก่สัตว์ทดลอง
 14 ตัว สัตว์ทดลองทุกตัวพบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดในวันอีสตรัส
 เป็นปกติ แต่มีจำนวนไข่ที่ตกแตกต่างกัน คือมีการตกไข่จำนวน < 6 ฟอง 3 ตัว
 ที่เหลือ 11 ตัว มีการตกไข่จำนวน > 7 ฟอง รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 3-10
 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 7.36 ± 0.50 ฟอง สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรัง
 ไข่เนื่องจากไม่ได้ซึ่งน้ำหนักของรังไข่ข้างที่ถูกตัดทิ้ง (ข้างขวา) ซึ่งแต่เฉพาะข้างที่
 เหลืออยู่ในวันอีสตรัส ซึ่งได้ค่าเฉลี่ย 13.66 ± 0.53 มิลลิกรัม ดังนั้นจึงเทียบกับค่า
 ของกลุ่ม 1.4 ก. ที่ไม่ได้ตัดรังไข่ออก ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 27.13 ± 0.35 มิลลิกรัม จะเห็น
 ว่าค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่ข้างที่เหลือนี้จะมีค่าประมาณครึ่งหนึ่งของค่าเฉลี่ยในกลุ่ม
 1.4 ก.

ในกลุ่ม 2.2 ข. จะเห็นว่าการฉีดตัวละลายฮอร์โมน

5 μ l x 5 และ FSH 10 μ g x 2 ให้แก่สัตว์ทดลอง 10 ตัว หลังจากตัดรังไข่ออก 1 ข้าง สัตว์ทดลองทุกตัวพบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดในวันอีสตรัส เป็นปกติ แต่มีจำนวนไข่ที่ตกแตกต่างกัน คือมีการตกไข่จำนวน 6 ฟอง 1 ตัว และที่ เหลือ 9 ตัว มีการตกไข่ > 7 ฟอง รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 0-10 ฟอง ได้ ค่าเฉลี่ย 8.10 ± 0.41 ฟอง ซึ่งไม่มีความแตกต่างในทางสถิติกับกลุ่ม 2.2 ก. (7.36 \pm 0.50 ฟอง) สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่ข้างที่เหลือในวันอีสตรัสมีค่า 13.90 \pm 0.81 มิลลิกรัม เทียบกับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่ของข้างที่ถูกตัดทิ้งออกไป ซึ่งมีค่า 12.36 \pm 0.93 มิลลิกรัม จะเห็นว่าไม่มีความแตกต่างกัน

ในกลุ่ม 2.2 ก. การฉีดสารละลายเมลาโตนิน

30 μ g/5 μ l x 5 ให้แก่สัตว์ทดลอง 14 ตัว หลังจากตัดรังไข่ออก 1 ข้าง มีสัตว์ทดลอง 1 ตัว ไม่พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และไม่พบไข่ในท่อ รังไข่ อีก 11 ตัว พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดเป็นปกติ และมีไข่ตกจำนวน < 6 ฟอง ที่เหลืออีก 2 ตัว พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด เป็นปกติ และมีไข่ตกจำนวน > 7 ฟอง รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 0-10 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ย 5.50 \pm 0.63 ฟอง ซึ่งเมื่อเทียบกับในกลุ่มควบคุม 2.2 ก. (7.36 \pm 0.50 ฟอง) และในกลุ่ม 2.2 ข. (8.10 \pm 0.41 ฟอง) จะมีค่าน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่มีค่า 15.34 \pm 0.60 มิลลิกรัม ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่ม 2.2 ก. (13.66 \pm 0.53 มิลลิกรัม) และในกลุ่ม 2.2 ข. (13.90 \pm 0.81 มิลลิกรัม)

ในกลุ่ม 2.2 ง. การฉีดสารละลาย 5-ไฮดรอกซีทริฟโต

พอล 30 μ g/5 μ l x 5 ให้แก่สัตว์ทดลอง 14 ตัว หลังจากตัดรังไข่ออก 1 ข้าง

มีสัตว์ทดลอง 3 ตัว ไม่พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และไม่พบไข่ในท่อรังไข่ในวันอีस्टรัส อีก 4 ตัวพบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด เป็นปกติ แต่มีการตกไข่จำนวน < 6 ฟอง ที่เหลือ 7 ตัว พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดเป็นปกติ และมีการตกไข่จำนวน > 7 ฟอง รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 0-10 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ย 5.00 ± 0.91 ฟอง เทียบกับในกลุ่มควบคุมในกลุ่ม 2.2 ก. (7.36 ± 0.5 ฟอง) และในกลุ่ม 2.2 ข. (8.10 ± 0.41 ฟอง) จะมีย่าน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่ของข้างที่เหลือในวันอีस्टรัส มีค่า 15.26 ± 0.38 มิลลิกรัม ซึ่งไม่มีความแตกต่างจากกลุ่ม 2.2 ก. (13.66 ± 0.53 มิลลิกรัม) และในกลุ่ม 2.2 ข. (13.90 ± 0.81 มิลลิกรัม)

ในกลุ่ม 2.2 จ. การฉีดสารละลาย 5-มีธอกซีทริฟ-โตนอล $30 \mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 5$ ให้แก่สัตว์ทดลอง 14 ตัว หลังจากตัดรังไข่ออก 1 ข้าง มีสัตว์ทดลอง 1 ตัว ไม่พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และไม่พบไข่ในท่อรังไข่ อีก 6 ตัว พบ postestrous discharge และมีการตกไข่จำนวน < 6 ฟอง ที่เหลือ 7 ตัว พบ postestrous discharge และมีการตกไข่จำนวน > 7 ฟอง รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 0-9 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ย 5.57 ± 0.68 ฟอง เทียบกับในกลุ่มควบคุมในกลุ่ม 2.2 ก. (7.36 ± 0.50 ฟอง) และในกลุ่ม 2.2 ข. (8.10 ± 0.41 ฟอง) จะมีย่าน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่ข้างที่เหลือ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 14.01 ± 0.70 มิลลิกรัม ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่ม 2.2 ก. (13.66 ± 0.53 มิลลิกรัม) และในกลุ่ม 2.2 ข. (13.90 ± 0.81 มิลลิกรัม)

ในกลุ่ม 2.2 ฉ. การฉีดสารละลาย 5-ไฮดรอกซีทริฟ-โตนอล $30 \mu\text{g}/5 \mu\text{l} \times 5$ และ FSH $10 \mu\text{g} \times 2$ ให้แก่สัตว์ทดลอง 10 ตัว

หลังจากตัดรังไข่ออก 1 ข้าง มีสัตว์ทดลอง 3 ตัว ไม่พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอด และไม่พบไข่ในท่อรังไข่ อีก 4 ตัว พบ postestrous discharge ที่ช่องคลอดเป็นปกติ และมีการตกไข่จำนวน < 6 ฟอง ที่เหลือ 3 ตัว พบ postestrous discharge และมีการตกไข่จำนวน > 7 ฟอง รวมทั้งหมดมีพิสัยอยู่ระหว่าง 0-9 ฟอง ได้ค่าเฉลี่ยของจำนวนไข่ที่ตก 3.30 ± 1.02 ฟอง เทียบกับกลุ่มควบคุมในกลุ่ม 2.2 ก. (7.36 ± 0.50 ฟอง) และในกลุ่ม 2.2 ข. (8.10 ± 0.41 ฟอง) จะมีค่าน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่ข้างที่เหลือมีค่าเฉลี่ย 12.42 ± 0.43 มิลลิกรัม ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมในกลุ่ม 2.2 ก. (13.66 ± 0.53 มิลลิกรัม) และในกลุ่ม 2.2 ข. (13.90 ± 0.81 มิลลิกรัม) และเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของน้ำหนักรังไข่ข้างขวาที่ถูกตัดทิ้งในวันโปรฮีस्टรัส ซึ่งมีค่า 13.15 ± 0.76 มิลลิกรัม) จะเห็นว่าไม่มีความแตกต่างกัน

จากการศึกษาลักษณะทางฮิสโตโลยีของรังไข่ในของทุกกลุ่ม ทั้งในกลุ่มควบคุม และในกลุ่มที่ฉีดสารละลายฮอร์โมนของการทดลองที่ 2 นี้ ศึกษาเฉพาะในตัวที่ไม่พบไข่ในท่อรังไข่ และในตัวที่มีการตกไข่จำนวนน้อย (< 8 ฟอง) เพื่อเป็นการยืนยันว่าการนับจำนวนไข่จากรังไข่ไม่ผิดพลาด แม้ว่าจะนับได้จำนวนน้อยก็ตาม โดยการนับจำนวนคอร์พัส ลูเตียมที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ จากการตกไข่ พบว่าในตัวที่ไม่พบไข่ในท่อรังไข่ ภายในรังไข่จะไม่พบคอร์พัส ลูเตียมที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ จากการตกไข่ แต่จะพบกราฟเพียนฟอลลิเคิล ประมาณ 10-14 ฟอลลิเคิล และไม่พบอะทริคฟอลลิเคิล สำหรับในตัวที่พบไข่ในท่อรังไข่ภายในรังไข่จะพบคอร์พัส ลูเตียมที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ จากการตกไข่ในจำนวนเท่ากับจำนวนที่นับได้จากท่อรังไข่ และพบอะทริคฟอลลิเคิลประมาณ 3-7 ฟอง ซึ่งเป็นการยืนยันได้ว่า

การนับจำนวนไข่จากท่อรังไข่ไม่ผิดพลาด (ดูรูปในแผ่นภาพที่ 4) เป็นที่น่าสังเกต
ว่าในกลุ่มที่มีการฉีด FSH ร่วมด้วย ภายในอะทรีติคฟอลลิเคิลบางฟอลลิเคิล
จะพบไข่ที่กำลังแบ่งเซลล์ด้วย (ดูรูปในแผ่นภาพที่ 5)

เปรียบเทียบลักษณะของรังไข่ของแอมสเตอร์สทองในกลุ่มที่ทำการทดลองโดยไม่ได้ตัดรังไข่ออก ระหว่างสัตว์ที่มีการตกไข่ และในสัตว์ที่ไม่มีการตกไข่

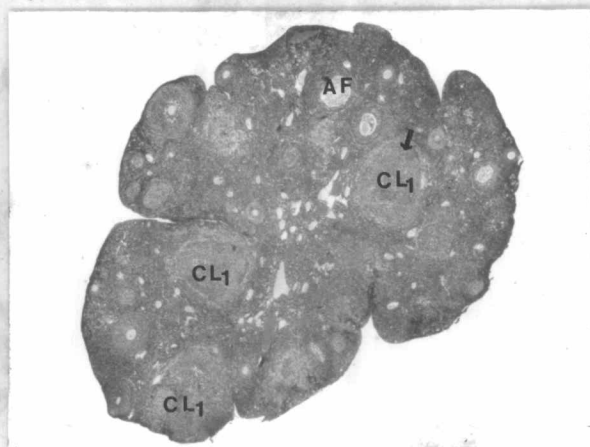
กำลังขยาย X 39.6 บ้อยควัย ฮีโอซิน และซีมาโตซิลิน

- รูปที่ 2.1** แสดงลักษณะของรังไข่ในสัตว์ที่มีการตกไข่เป็นปกติ (> 6 ฟอง) ได้จากกลุ่มที่ฉีดตัวละลายฮอร์โมนในวันโปรอีสตรัส ซึ่งมีการตกไข่ 11 ฟอง ภายในรังไข่นับคอร์ปัส ลูเตียมได้ 11 อัน และอะทรีติกฟอลลิเคิล 11 ฟอลลิเคิล ในภาพจะเห็นคอร์ปัส ลูเตียมที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ 3 อัน และอะทรีติกฟอลลิเคิล 3 ฟอลลิเคิล
- รูปที่ 2.2** แสดงลักษณะของรังไข่ในสัตว์ที่มีการตกไข่เป็นปกติ ได้จากกลุ่มที่ฉีดเมลาโตนิน 30 µg x 3 ในวันไดอีสตรัส ซึ่งมีการตกไข่ 8 ฟอง ภายในรังไข่นับคอร์ปัส ลูเตียมที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ จากการตกไข่ได้ 8 อัน และอะทรีติกฟอลลิเคิล 8 ฟอลลิเคิล ในภาพจะเห็นคอร์ปัส ลูเตียม 2 อัน และอะทรีติกฟอลลิเคิล 4 ฟอลลิเคิล
- รูปที่ 2.3** แสดงลักษณะของรังไข่ในสัตว์ที่มีการตกไข่จำนวนน้อย (< 6 ฟอง) ได้จากกลุ่มที่ฉีดเมลาโตนิน 300 µg ในวันไดอีสตรัส ซึ่งมีการตกไข่ 3 ฟอง ภายในรังไข่นับคอร์ปัส ลูเตียม ที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ จากการตกไข่ได้ 3 อัน พบกราฟเพียนฟอลลิเคิล 2 ฟอลลิเคิล และอะทรีติกฟอลลิเคิล 12 ฟอลลิเคิล ในภาพจะเห็นเฉพาะอะทรีติกฟอลลิเคิล 2 ฟอลลิเคิล
- รูปที่ 2.4** แสดงลักษณะของรังไข่ในสัตว์ที่มีการตกไข่จำนวนน้อย ได้จากกลุ่มที่ฉีด 5-ไฮดรอกซีเทรฟโตพอล 300 µg ในวันไดอีสตรัส ซึ่งมีการตกไข่ 4 ฟอง ภายในรังไข่นับคอร์ปัส ลูเตียมที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ จากการตกไข่ได้ 4 อัน พบกราฟเพียนฟอลลิเคิล 2 ฟอลลิเคิล และอะทรีติกฟอลลิเคิล 17 ฟอลลิเคิล ในภาพจะเห็นคอร์ปัส ลูเตียม 1 อัน และอะทรีติกฟอลลิเคิล 1 ฟอลลิเคิล
- รูปที่ 2.5** แสดงลักษณะของรังไข่ในสัตว์ที่ไม่มีการตกไข่ ได้จากกลุ่มที่ฉีดเมลาโตนิน 100 µg x 3 ในวันไดอีสตรัส ภายในรังไข่จะไม่พบคอร์ปัส ลูเตียม ที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ จากการตกไข่เลย แต่พบกราฟเพียนฟอลลิเคิล 8 ฟอลลิเคิล และอะทรีติกฟอลลิเคิล 9 ฟอลลิเคิล ในภาพจะเห็นกราฟเพียนฟอลลิเคิล 3 ฟอลลิเคิล และอะทรีติกฟอลลิเคิล 1 ฟอลลิเคิล
- รูปที่ 2.6** แสดงลักษณะของรังไข่ในสัตว์ที่ไม่มีการตกไข่ สำหรับในภาพนี้ได้จากกลุ่มที่ฉีด 5-ไฮดรอกซีเทรฟโตพอล 100 µg x 3 ในวันไดอีสตรัส ภายในรังไข่ไม่พบคอร์ปัส ลูเตียมที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ จากการตกไข่ แต่พบคอร์ปัส ลูเตียมเก่า ๆ 5 อัน พบกราฟเพียนฟอลลิเคิล 10 ฟอลลิเคิล และอะทรีติกฟอลลิเคิล 8 ฟอลลิเคิล ในภาพจะเห็นกราฟเพียนฟอลลิเคิล 1 ฟอลลิเคิล อะทรีติกฟอลลิเคิล 3 ฟอลลิเคิล และคอร์ปัส ลูเตียมของท้องเทียม 2 อัน

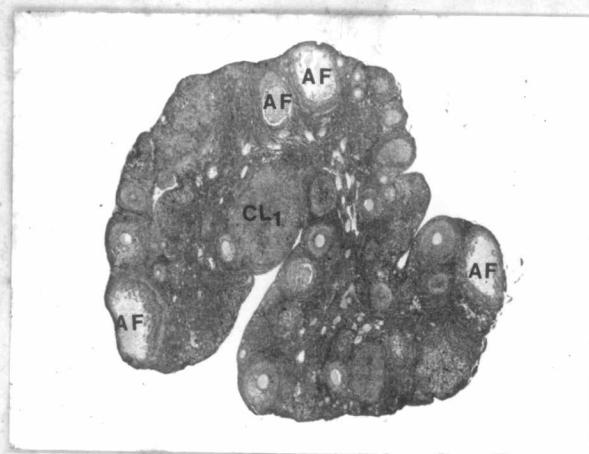
อธิบายอักษรย่อ

- A.F. = atretic follicle
 CL₁ = new corpus luteum
 CL₂ = corpus luteum of pseudopregnancy
 G.F. = Graafian follicle

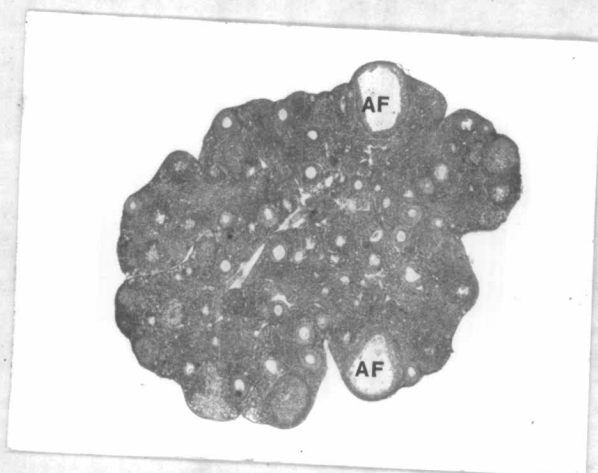
แผนภาพที่ 2



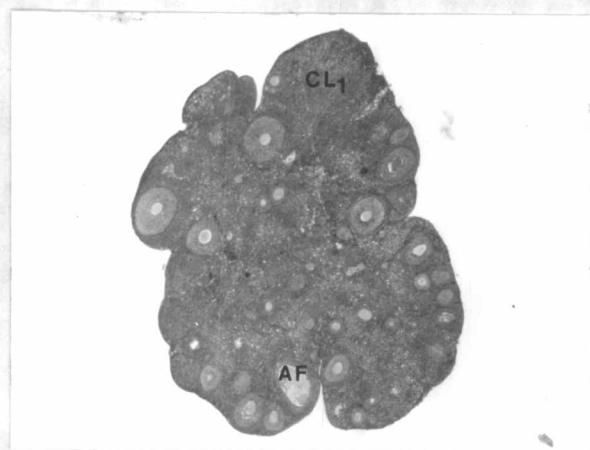
รูปที่ 2.1



รูปที่ 2.2



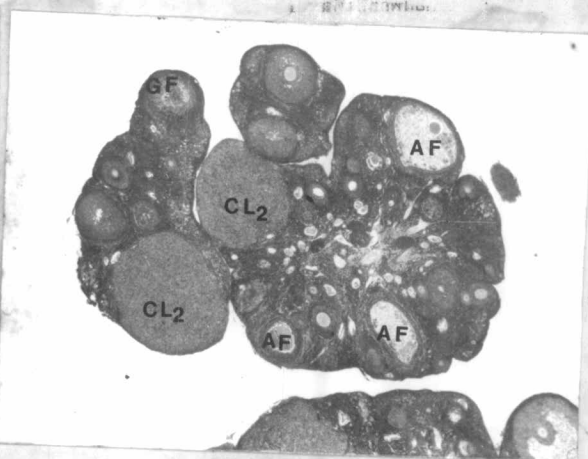
รูปที่ 2.3



รูปที่ 2.4



รูปที่ 2.5



รูปที่ 2.6

แผ่นภาพที่ 3

แสดงลักษณะและ เซลของคอร์ปัส ลูเตียม ซึ่งขยายจากแผ่นภาพที่ 2

- รูปที่ 3.1 ขยายให้เห็นลักษณะของคอร์ปัส ลูเตียมชั้นที่มีลูกศรชี้ในรูปที่ 2.1 ซึ่งเป็นคอร์ปัส ลูเตียมที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ จากการตกไข่
- รูปที่ 3.2 ขยายให้เห็นเซลล์ของคอร์ปัส ลูเตียมในรูปที่ 3.1 ให้เห็นชัดเจนมากขึ้น จะเห็นว่าเซลล์ของคอร์ปัส ลูเตียมมีขนาดเล็ก นิวเคลียสกลมใหญ่ ขอบเขตของเซลล์ชัดเจน และมีการเรียงตัวกันอย่างแน่นหนา
- รูปที่ 3.3 ขยายให้เห็นลักษณะของคอร์ปัส ลูเตียมชั้นที่มีลูกศรชี้ในรูป 2.4 ซึ่งเป็นคอร์ปัส ลูเตียมของท้องเทียม
- รูปที่ 3.4 ขยายให้เห็นเซลล์ของคอร์ปัส ลูเตียมในรูปที่ 3.3 ให้เห็นชัดเจนมากขึ้น จะเห็นว่าเซลล์ของคอร์ปัส ลูเตียมมีขนาดใหญ่ และมีนิวเคลียสกลมใหญ่อยู่ตรงกลาง

กำลังขยาย รูปที่ 3.1 และ 3.3 x 165

รูปที่ 3.2 และ 3.4 x 320

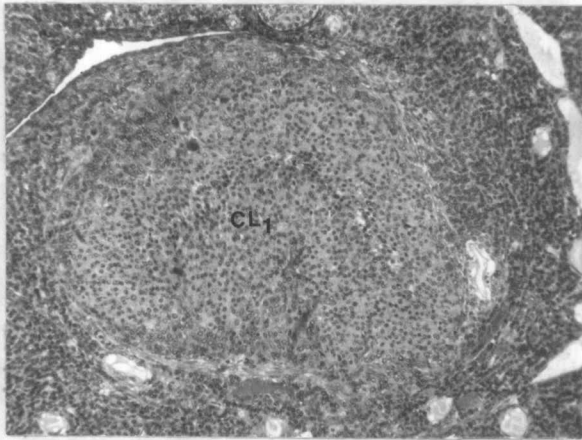
อธิบายอักษรย่อ

CL₁ = new corpus luteum

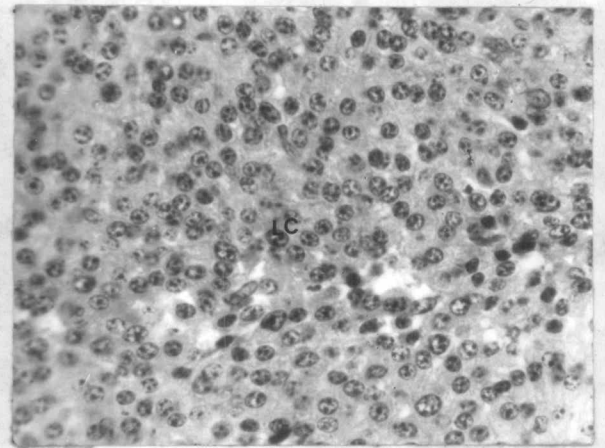
CL₂ = corpus luteum of pseudopregnancy

LC = luteal cell

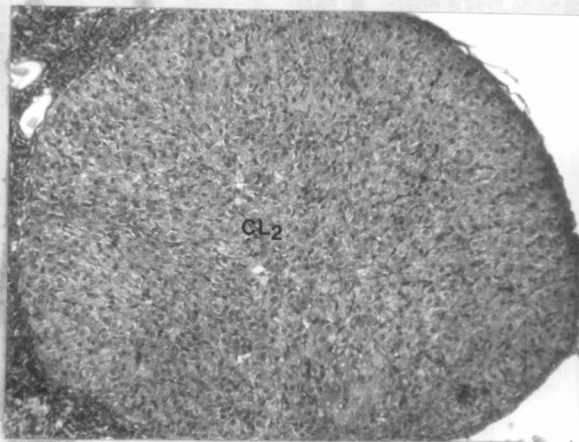
แผนภาพที่ 3



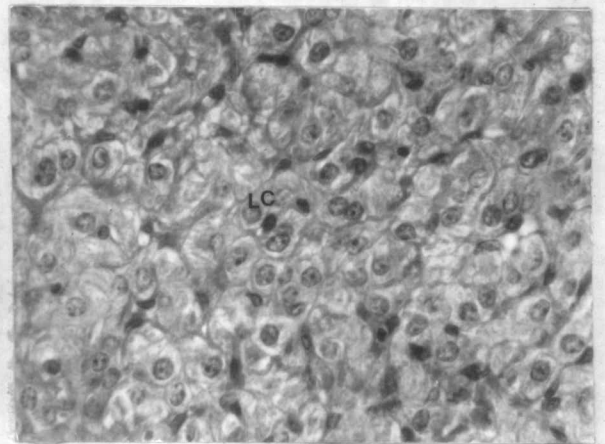
รูปที่ 3.1



รูปที่ 3.2



รูปที่ 3.3



รูปที่ 3.4

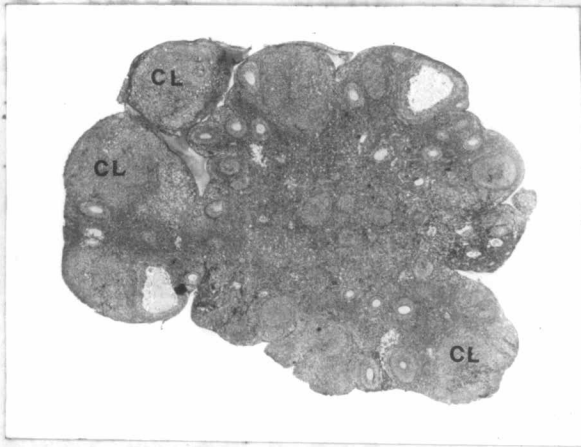
เปรียบเทียบลักษณะของรังไข่ของแฮมสเตอร์ท้อง ในกลุ่มที่ทำการทดลองโดยตัดรังไข่ออก 1 ข้าง ระหว่างสัตว์ที่มีการตกไข่ และสัตว์ที่ไม่มีการตกไข่

กำลังขยาย X 39.6 ย้อมด้วยฮีโอซิน และฮีมาโตซิลิน

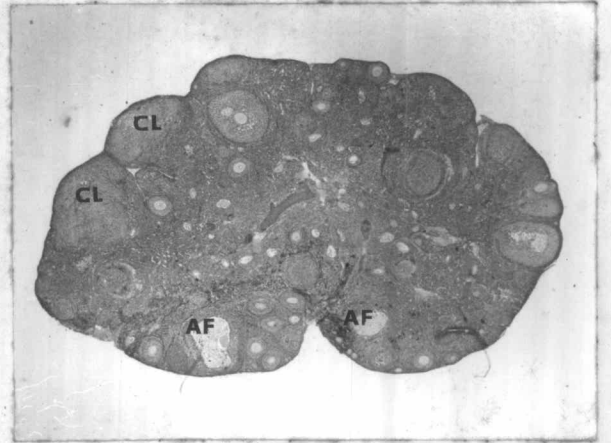
- รูปที่ 4.1 แสดงลักษณะของรังไข่ในสัตว์ที่มีการตกไข่ 8 ฟอง ได้จากกลุ่มควบคุมที่ตัดรังไข่ออกในเวลา 01.00 น. ของวันโปรอีสตรัส ภายในรังไข่นับคอร์ปัส ลูเตียมที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ ได้ 8 อัน พบกราฟเพียน فولลิเคิล 2 فولลิเคิล และอะทรีติก فولลิเคิล 4 فولลิเคิล ในภาพจะเห็นคอร์ปัส ลูเตียม 5 อัน และอะทรีติก فولลิเคิล 2 فولลิเคิล
- รูปที่ 4.2 แสดงลักษณะของรังไข่ในสัตว์ที่มีการตกไข่ 7 ฟอง ได้จากกลุ่มที่ฉีด 5-ไฮดรอกซีเทรโฟล 30 μg x 5 หลังจากตัดรังไข่ออก 1 ข้าง ในเวลา 01.00 น. ของวันโปรอีสตรัส ภายในรังไข่พบคอร์ปัส ลูเตียม 7 อัน และอะทรีติก فولลิเคิล 6 فولลิเคิล ในภาพจะเห็นคอร์ปัส ลูเตียม 2 อัน และอะทรีติก فولลิเคิล 2 فولลิเคิล
- รูปที่ 4.3 แสดงลักษณะของรังไข่ในสัตว์ที่มีการตกไข่ 2 ฟอง ได้จากกลุ่มที่ฉีด 5-มีธอกซีเทรโฟล 30 μg x 5 หลังจากตัดรังไข่ออก 1 ข้าง ในเวลา 01.00 น. ของวันโปรอีสตรัส ภายในรังไข่พบคอร์ปัส ลูเตียม 2 อัน กราฟเพียน فولลิเคิล 12 فولลิเคิล และอะทรีติก فولลิเคิล 5 فولลิเคิล ในภาพจะเห็นคอร์ปัส ลูเตียม 1 อัน กราฟเพียน فولลิเคิล 2 فولลิเคิล และอะทรีติก فولลิเคิล 1 فولลิเคิล
- รูปที่ 4.4 แสดงลักษณะของรังไข่ในสัตว์ที่มีการตกไข่ 2 ฟอง ได้จากกลุ่มที่ฉีด 5-มีธอกซีเทรโฟล 30 μg x 5 หลังจากตัดรังไข่ออก 1 ข้าง ในเวลา 01.00 น. ของวันโปรอีสตรัส ภายในรังไข่พบคอร์ปัส ลูเตียม 2 อัน กราฟเพียน فولลิเคิล 9 فولลิเคิล และอะทรีติก فولลิเคิล 4 فولลิเคิล ในภาพจะเห็นคอร์ปัส ลูเตียม 1 อัน กราฟเพียน فولลิเคิล 1' فولลิเคิล และอะทรีติก فولลิเคิล 2 فولลิเคิล
- รูปที่ 4.5 แสดงลักษณะของรังไข่ในสัตว์ที่ไม่มีการตกไข่ ได้จากกลุ่มที่ฉีด 5-ไฮดรอกซีเทรโฟล หลังจากตัดรังไข่ออก 1 ข้าง ในเวลา 01.00 น. ของวันโปรอีสตรัส ภายในรังไข่ไม่พบคอร์ปัส ลูเตียม และอะทรีติก فولลิเคิล แต่พบกราฟเพียน فولลิเคิล 15 فولลิเคิล ในภาพจะเห็นกราฟเพียน فولลิเคิล 7 فولลิเคิล

อธิบายอักษรย่อ

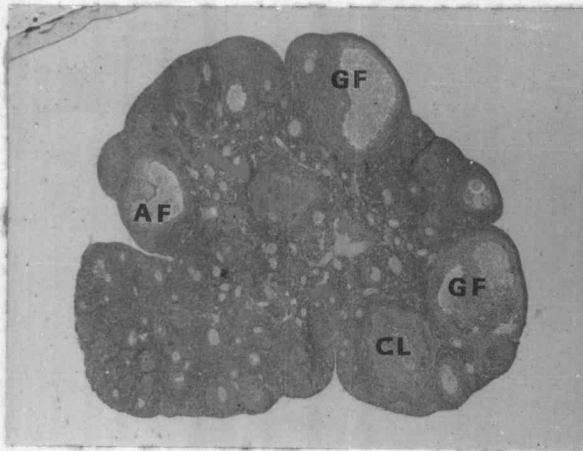
- A.F. = atretic follicle
 CL. = corpus luteum
 G.F. = Graafian follicle



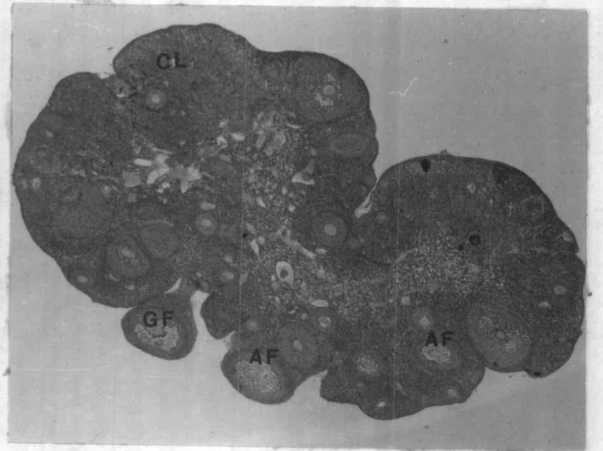
รูปที่ 4.1



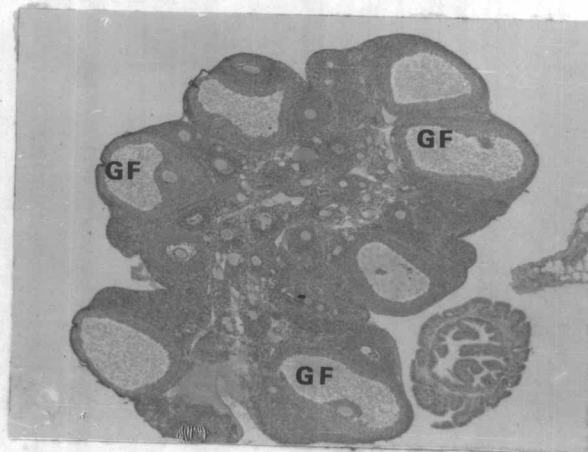
รูปที่ 4.2



รูปที่ 4.3



รูปที่ 4.4



รูปที่ 4.5

แผนภาพที่ 5

แสดงลักษณะของรังไข่ของแฮมสเตอร์สีทอง ในกลุ่มที่ทำการทดลอง โดยตัดรังไข่ออก 1 ข้าง ในเวลา 01.00 น. ของวันโปรฮีสตรัส แล้วฉีดตัวละลายฮอร์โมนหรือ 5-ไฮดรอกซีเทรโฟลเข้าช่องว่างในสมอง ร่วมกับ FSH จากภายนอกเข้าทางใต้ผิวหนัง

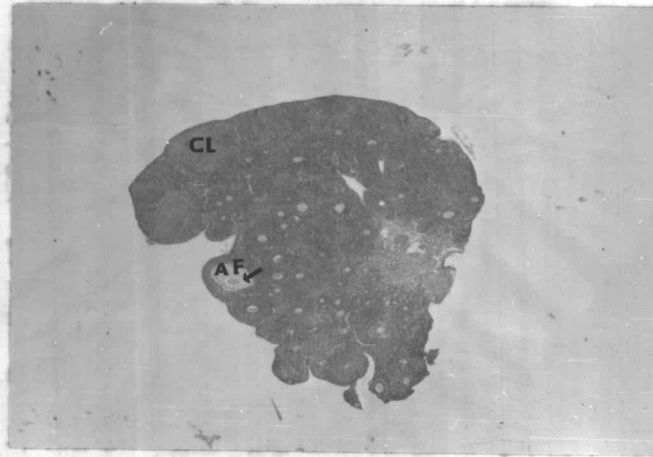
ย้อมด้วยฮีโอซิน และฮีมาโตซึลีน

- รูปที่ 5.1 แสดงลักษณะของรังไข่ที่ตัดตามขวาง ไข่กำลังขยาย x 46.2 ได้จากกลุ่มที่ฉีดตัวละลายฮอร์โมนร่วมกับ FSH ซึ่งมีการตกไข่ 7 ฟอง ภายในรังไข่พบคอร์ปัส ลูเตียม 7 อัน และอะทรีติกฟอลลิเคิล 4 ฟอลลิเคิล และในฟอลลิเคิลเหล่านี้พบว่าไข่ที่กำลังแบ่งเซลล์ออกเป็น 2 เซล ในภาพจะเห็นคอร์ปัส ลูเตียม 1 อัน และอะทรีติกฟอลลิเคิลที่มีไข่ที่กำลังแบ่งเซลล์อยู่ด้วย 1 ฟอลลิเคิล
- รูปที่ 5.2 ขยายบริเวณที่ลูกศรชี้ในรูป 5.1 ให้เห็นลักษณะของไข่ในฟอลลิเคิลที่กำลังสลายตัวที่มีการแบ่งเซลล์เป็น 2 เซล ไข่กำลังขยาย x 600

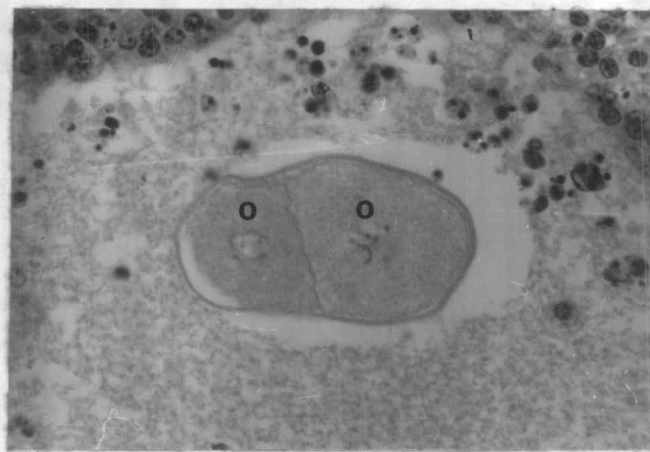
อธิบายอักษรย่อ

- A.F. = atretic follicle
 CL. = corpus luteum
 O = oocyte

แผนภาพที่ 5



รูปที่ 5.1



รูปที่ 5.2