

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการกระตุ้นการทำงานของรังไข่แม่กระบือปลักหลังคลอดด้วย Gn-RH ในปริมาณต่ำ (1 ใน 3 ส่วนของ Gn-RH ปริมาณ 250 ไมโครกรัม) จำนวน 3 ครั้ง โดยห่างกัน 6 และ 18 ชั่วโมง ตามลำดับ โดยทำการทดลองหลังคลอด 60 วัน และ 90 วัน จากผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. การกระตุ้นการทำงานของรังไข่แม่กระบือปลักด้วย Gn-RH เป็นการกระตุ้นโดยผ่านต่อมใต้สมองส่วนหน้า ให้เพิ่มความถี่และความสูงของการหลั่ง LH ด้วยความถี่อยู่ระหว่าง 6-7 ครั้ง ภายในเวลา 3-6 ชั่วโมง และความสูงของการหลั่ง LH ในแม่กระบือปลักที่ฉีด Gn-RH ในระยะฟอลลิคูลาร์อยู่ระหว่าง 32.9-59.3 นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร ในระยะลูทีอัลอยู่ระหว่าง 67.1-394.6 นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร และในสภาวะที่รังไข่ไม่ทำงานเท่ากับ 28.2 นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร
2. การกระตุ้นการทำงานของรังไข่ด้วย Gn-RH แม่กระบือปลักในระยะฟอลลิคูลาร์สามารถเหนี่ยวนำให้มีการตกไข่ได้ด้วยความถี่ 6-7 ครั้ง ภายในเวลา 4-6 ชั่วโมง และด้วยความสูงของการหลั่งอยู่ระหว่าง 52.3-59.3 นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร และการกระตุ้นการทำงานของรังไข่แม่กระบือปลัก ที่รังไข่อยู่ในสภาวะยังไม่ทำงานตามปกติ ทำให้ความสูงของการหลั่ง LH อยู่ในระดับ 28.2 นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร ด้วยความถี่ 6 ครั้งในเวลา 3 ชั่วโมง และไม่มีอาการเพียงพอที่จะทำให้มีการตกไข่ได้

3. การตกไข่จะเกิดขึ้นเมื่อระดับการหลั่งฮอร์โมนเอสตราไดออล 17-เบต้า และระดับ LH อยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกัน เมื่อฉีดในระยะเวลาฟอลลิคูลาร์ด้วยระดับฮอร์โมนเอสตราไดออล 17-เบต้า เท่ากับ 1.24 และ 6.72 พิโครกรัมต่อมิลลิลิตร ระดับ LH เท่ากับ 52.3 และ 59.3 นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร ตามลำดับ เช่นเดียวกับการฉีดในระยะลูเทียล ที่พบว่าการตั้งท้อง ในขณะมีระดับฮอร์โมนเอสตราไดออล 17-เบต้า สูง เท่ากับ 0.98 และ 1.82 พิโครกรัมต่อมิลลิลิตร และระดับ LH สูงเท่ากับ 394.6 และ 67.1 นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร ตามลำดับ และไม่มีอาการตกไข่ หรือตั้งท้อง ในขณะที่ฉีด Gn-RH เมื่อระดับการหลั่งฮอร์โมนเอสตราไดออล 17-เบต้า อยู่ในระดับต่ำ และระดับ LH อยู่ในระดับต่ำ เมื่อฉีดในขณะที่รังไข่ไม่ทำงาน ระดับฮอร์โมนเอสตราไดออล 17-เบต้า ต่ำเท่ากับ 0.33 พิโครกรัมต่อมิลลิลิตร และระดับ LH ต่ำเท่ากับ 28.2 นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร ซึ่งตรงข้ามกับผลในแม่กระป๋องระยะลูเทียลที่ระดับฮอร์โมนเอสตราไดออล 17-เบต้า ต่ำเท่ากับ 0.38 พิโครกรัมต่อมิลลิลิตรแต่ ระดับ LH สูงเท่ากับ 112.2 นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร และพบว่าไม่ตกไข่ในระยะฟอลลิคูลาร์ ที่ระดับฮอร์โมนเอสตราไดออล 17-เบต้า อยู่ในระดับสูงเท่ากับ 1.74 พิโครกรัมต่อมิลลิลิตร และ LH อยู่ในระดับต่ำเท่ากับ 32.9 นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร
4. จากการศึกษาพบว่า การบอกสภาพการทำงานของรังไข่ในระยะต่าง ๆ ของวงจรการเป็นสัดในแม่กระป๋องปลัก โดยการส่องตรวจรังไข่ผ่านทางทวารหนัก อาจจะไม่ได้อะไรที่สมบูรณ์ชัดเจน จึงน่าจะมีการตรวจวัดระดับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนควบคู่กันไป

ข้อดีและข้อเสีย ในการนำ Gn-RH มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสืบพันธุ์กระบือ

- ข้อดี**
1. สามารถชักนำให้มีการตกไข่ได้
 2. ราคาถูก และใช้ปริมาณที่น้อย และสามารถหาซื้อได้ง่าย
 3. สัตว์ไม่แสดงอาการแพ้
- ข้อเสีย**
1. มีข้อจำกัดในการใช้ ที่ขึ้นกับสภาพของรังไข่ในขณะที่ฉีด
 2. ผู้ใช้ต้องมีความรู้ด้านต่อมไร้ท่อในสัตว์เป็นอย่างดี

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาการกระตุ้นการทำงานของรังไข่แม่กระบือปลักหลังคลอด แต่จากการศึกษาพบว่าแม่กระบือเพียงตัวเดียวที่พบว่ารังไข่ยังไม่ทำงานในช่วงหลังคลอด 60 วัน น่าจะมีการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้ ข้อมูลที่ได้เป็นเพียงพื้นฐานที่จะนำ Gn-RH ไปใช้ในกิจการเลี้ยงกระบือ และสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงก่อนการนำไปใช้ต้องมีประสิทธิภาพ