



บทที่ ๔
สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากผลการศึกษาฤทธิ์ยับยั้งมดลูกของสมุนไพรทั้ง ๔ ชนิด คือ ชดมอญ ตะไคร้หอม เปลือก
รากฝ้ายขาว หนุ่ยพันธุขาว และ เมล็ดเทียนคำ ในขั้นต้นนี้อาจสรุปได้ว่าน้ำยาสกัดชดมอญ
ตะไคร้หอม และฝ้ายขาว ที่สกัดด้วยน้ำ และน้ำยาสกัดชดมอญที่สกัดด้วยอัลกอฮอล์สามารถทำให้
มดลูกหนูขาวบีบตัวได้ แต่น้ำยาสกัดหนุ่ยพันธุขาวและ เมล็ดเทียนคำที่สกัด ด้วยน้ำ และน้ำยาสกัด
ตะไคร้หอมที่สกัดด้วยอัลกอฮอล์ อาจมีสารสำคัญซึ่งมีฤทธิ์คลายมดลูกจึงมีผลทำให้มดลูกหนูขาวบีบ
ตัวได้น้อยกว่า Simulated electrolytes solution ของมัน ในทำนองเดียวกันน้ำยา
สกัดเทียนคำที่สกัดด้วยอัลกอฮอล์ ซึ่งไม่สามารถทำให้มดลูกหนูขาวบีบตัวได้เลย ก็อาจเป็นเพราะ
มีสารสำคัญซึ่งมีฤทธิ์คลายมดลูกอยู่ในน้ำยาสกัดส่วนนั้น และน้ำยาสกัดที่อาจมีสารคลายมดลูกเหล่านี้
ก็สามารถลดการออกฤทธิ์ของ oxytocin ในมดลูกหนูขาวได้ด้วย ในทางตรงข้ามน้ำยาสกัด
ชดมอญ ตะไคร้หอม และหนุ่ยพันธุขาว ที่สกัดด้วยน้ำ และน้ำยาสกัดชดมอญ หนุ่ยพันธุขาว และ
ฝ้ายขาวที่สกัดด้วยอัลกอฮอล์จะเสริมฤทธิ์ของ oxytocin และเพิ่มการออกฤทธิ์ของ oxytocin
ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นน้ำยาสกัดตะไคร้หอมที่สกัดด้วยน้ำ และน้ำยาสกัดฝ้ายขาวที่
สกัดด้วยอัลกอฮอล์ แสดงว่าน้ำยาสกัดต่าง ๆ เหล่านี้อาจมีสารที่มีฤทธิ์ยับยั้งมดลูกอยู่ด้วยมากบ้างน้อย
บ้างแล้วแต่ชนิดของสารที่มีอยู่ในสมุนไพรแต่ละชนิด และผลจากการทดสอบฤทธิ์คุมกำเนิดแบบ
postcoital ของน้ำยาสกัดสมุนไพรเหล่านี้ ส่วนใหญ่สัมพันธ์กับผลที่ได้จากการทดลองในหลอด
แก้ว กล่าวคือน้ำยาสกัดที่มีฤทธิ์ยับยั้งมดลูก หรือ เสริมฤทธิ์ของ oxytocin จะป้องกันการตั้งครรภ์
ได้ดีกว่าน้ำยาสกัดอื่น ๆ ดังจะเห็นได้ว่าน้ำยาสกัดชดมอญที่สกัด ด้วยน้ำและอัลกอฮอล์ ป้องกันการ
ตั้งครรภ์ในหนูได้ดีที่สุดในสมุนไพรทั้ง ๔ ชนิดที่นำมาทดลอง รองลงมาคือน้ำยาสกัดตะไคร้หอม
เปลือกกรากฝ้ายขาว และหนุ่ยพันธุขาวที่สกัดด้วยน้ำ นอกจากจะป้องกันการตั้งครรภ์ในหนูขาวได้แล้ว
ยังลดจำนวนลูกหนูที่ควรจะมีในแต่ละครอก (litter size) ด้วย แต่ไม่มีผลต่อระยะเวลาในการ
ตั้งครรภ์

ข้อเสนอแนะ

จากการทดลองในหลอดแก้วจะเห็นว่า electrolytes ต่าง ๆ คือ Na^+ , K^+ และ Ca^{++} ซึ่งมีอยู่มากมายในน้ำยาสกัดสมุนไพรต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในน้ำยาที่สกัดด้วยน้ำจะมีผลต่อการบีบตัวของกล้ามเนื้อตลก จึงควรที่จะหาทางกำจัด electrolytes ต่าง ๆ เหล่านี้ออกจากน้ำยาสกัดก่อนที่จะนำมาทดสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา แต่ในขณะเดียวกันก็ต้องคำนึงเสมอว่าขบวนการหรือกรรมวิธีที่ใช้กำจัด electrolytes เหล่านี้จะทำให้สูญเสียสารประกอบเคมีที่มีอยู่ในน้ำยาสกัดนั้น ๆ ด้วยหรือไม่ และผลที่ได้จากการศึกษาขั้นต้นนี้จะเห็นว่ามีสมุนไพรหลายชนิดที่น่าสนใจ และสมควรที่จะได้มีการศึกษาต่อโดยหาขนาดที่สามารถป้องกันการตั้งครก และ/หรือ บีบตลกได้ดีที่สุดตลอดจนเปลี่ยนวิธีการสกัดเพื่อให้ได้มาซึ่งสารที่บริสุทธิ์ยิ่งขึ้น และตรวจดูว่าน้ำยาสกัดส่วนใด (fraction) จะมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาดีที่สุด และมีพิษ (toxicity) น้อยที่สุด ซึ่งจะเห็นได้ว่ายังต้องมีการศึกษาอีกมากมายหลายขั้นตอนจึงจะนำมาใช้เป็นยาได้ แต่ก็ไม่ควรที่จะละความพยายามที่จะศึกษาสมุนไพรซึ่งอาจเป็นทรัพยากรสำคัญอย่างหนึ่งของประเทศได้