



บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยนี้ได้ข้อมูลต่างๆที่บรรลุดูวัตถุประสงค์ที่พอจะสรุปได้ดังนี้ คือ

1. พิษงูแมวเซามีผลทำให้เม็ดเลือดแดงมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลง
  - 1.1 เปลี่ยนแปลงค่า hematocrit โดยขึ้นกับขนาดของพิษงูและเปลี่ยนแปลงสูงสุดเมื่อใช้พิษงูขนาด 800 ng
  - 1.2 เปลี่ยนแปลงรูปร่าง โดยเปลี่ยนจาก biconcave เป็น echinocyte และ sphero-echinocyte โดยการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเต็มที่เมื่อเวลา 30 นาที
2. พิษงูแมวเซาไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง
  - 2.1 ไม่เปลี่ยนแปลงค่า sodium ภายในเม็ดเลือดแดงมนุษย์
  - 2.2 ไม่เปลี่ยนแปลงค่า potassium ภายในเม็ดเลือดแดงมนุษย์
3. การเปลี่ยนแปลงของเม็ดเลือดแดงมนุษย์ที่เกิดจากพิษงูแมวเซาแตกต่างกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสภาวะ hypotonic และ hypertonic
4. ผลของ Antivenom ของพิษงูแมวเซา
  - 4.1 Antivenom เองไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเม็ดเลือดแดงมนุษย์
  - 4.2 Antivenom ไม่สามารถแก้ไขความผิดปกติที่เกิดจากพิษงูแมวเซาในแง่ของการเปลี่ยนรูปร่างของเม็ดเลือดแดงมนุษย์ได้
  - 4.3 Antivenom ทำให้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับเม็ดเลือดแดงมนุษย์เกิดขึ้นน้อยลงถ้าให้ตั้งแต่ระยะแรกก่อนที่การเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นหรือเกิดเต็มที่แล้ว
5. การเปลี่ยนแปลงของเม็ดเลือดแดงที่เกิดจากพิษงูแมวเซาน่าจะเป็นผลมาจาก phospholipase A2 ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของพิษงูแมวเซาและตัวซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนอื่นๆอีกหลายอย่าง
6. การเปลี่ยนแปลงของเม็ดเลือดแดงมนุษย์ที่เกิดจากพิษงูแมวเซาต้องอาศัยปัจจัยหรือสารบางอย่างที่มีอยู่ใน plasma ด้วย

### ข้อเสนอแนะสำหรับโอกาสต่อไป

1. นำพิษงูแมวเซาไปศึกษาผลที่เกิดกับ cells ชนิดอื่นๆ โดยอาศัย scanning electron microscope
2. ศึกษาหรือหาปัจจัยหรือสารที่มีอยู่ใน plasma ที่เป็นส่วนประกอบร่วมที่ทำให้พิษงูแมวเซามีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่างๆเกิดขึ้น
3. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเม็ดเลือดแดงมนุษย์รวมทั้ง cells ชนิดต่างๆที่อาจเกิดขึ้นจากพิษงูชนิดต่างๆที่มีอยู่ในประเทศไทย
4. ศึกษาหาหรือสารบางอย่างที่ยับยั้งหรือแก้ไขการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากพิษงูแมวเซา



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย