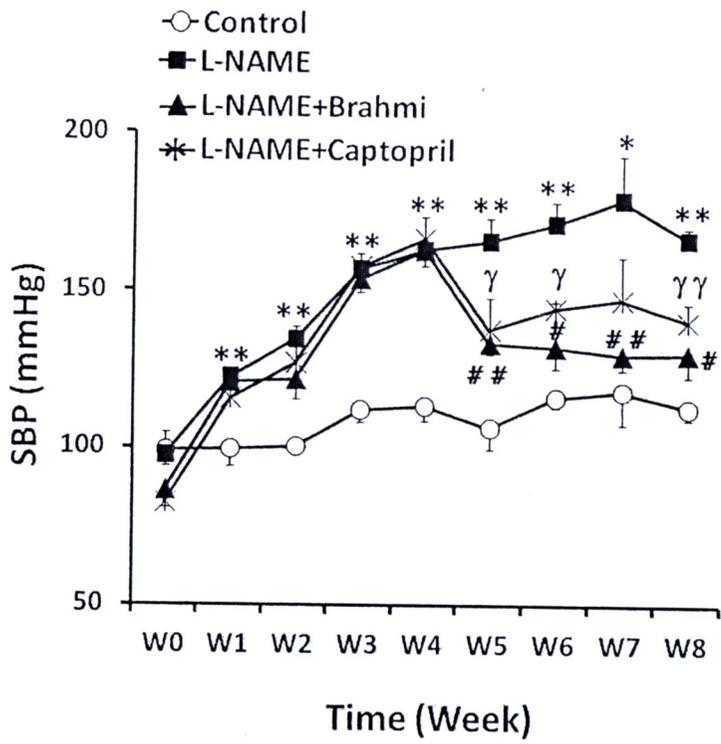


บทที่ 3

ผลการทดลอง

3.1 ผลของสารสกัดพรมมิต่อความดันโลหิต

การให้สาร L-NAME ผสมในน้ำดื่มในขนาด 50 mg/kg BW เป็นเวลานานติดต่อกัน 4-8 สัปดาห์มีผลเพิ่มความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (Systolic blood pressure) อย่างมีนัยสำคัญ (เพิ่มจาก 94.7±7.5 mmHg (Week 0, n=7) เป็น 166.6±3.5 mmHg (Week 8, n=6, p<0.001, รูป 1)



รูป 1 ผลของสมุนไพรรพรมมิ (60 mg/kg BW) และ captopril (20mg/kg) ต่อความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (Systolic blood pressure, SBP) ในหนูที่ถูกเหนี่ยวนำให้มีภาวะความดันโลหิตสูงโดย L-NAME (50mg/kg) โดยหนูได้รับ L-NAME ติดต่อกัน 4 สัปดาห์แล้วจึงได้รับสารสกัดหรือยา ข้อมูลที่แสดงคือ mean±SEM (n=5-8) W=สัปดาห์

*p<0.01, **p<0.001 เปรียบเทียบกับ W0 (L-NAME), #p<0.01, ##p<0.001 เปรียบเทียบกับ W4 (L-NAME+Brahmi), γp<0.05, γγp<0.01 เปรียบเทียบกับ W4 (L-NAME+captopril)

เมื่อให้สารสกัดพรมมิขนาด 60 mg/kg BW แก่หนูความดันโลหิตสูงติดต่อกันเป็นเวลานาน 4 สัปดาห์โดยเริ่มให้ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 4 (ตั้งแต่หนูมีภาวะ Hypertension) พบว่าพรมมิมิมีผลลดความดันโลหิตในหนูที่มีภาวะความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญโดยค่าความดันที่ลดลงมีค่าใกล้เคียงกับค่าความดันปกติ (ลดลงจาก 162.8 ± 4.9 mmHg เป็น 129.9 ± 6.8 mmHg, $p < 0.01$, $n=6-8$) การให้ captopril มีผลลดความดันโลหิตได้เช่นเดียวกันโดยลดลงจาก 166.4 ± 7.2 mmHg (week4) เป็น 140.4 ± 5.8 mmHg (week8, $p < 0.01$, $n=6-7$)

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ทดสอบผลของพรมมิขนาด 20, 40 และ 60 mg/kg ที่มีต่อความดันโลหิตในหนูปกติ แต่พบว่าไม่มีผลใด ๆ

3.2 ผลของสารสกัดพรมมิต่ออัตราการเต้นของหัวใจ

หนูทั้ง 4 กลุ่มมีอัตราการเต้นของหัวใจที่ไม่แตกต่างกัน (ตาราง 1) อย่างไรก็ตามอัตราการเต้นของหัวใจมีแนวโน้มลดลงเมื่อเปรียบเทียบระหว่าง W0 กับ W8 ของหนูในแต่ละกลุ่มซึ่งอาจเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงตามอายุที่มากขึ้น

Treatment	Heart Rate (beat/min)		
	W0	W4	W8
Control	390 ± 6	362 ± 9	349 ± 12
L-NAME	389 ± 5	367 ± 6	337 ± 18
L-NAME+Brahmi	402 ± 5	357 ± 10	362 ± 12
L-NAME+captopril	403 ± 7	372 ± 13	369 ± 26

ตาราง 1 อัตราการเต้นของหัวใจของหนูที่ได้รับ L-NMAE พรมมิ หรือ Captopril