

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทราบผลตอบสนองของระบบหัวใจและหลอดเลือด ผลลดความกังวลก่อนการผ่าตัดและผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการได้รับยา Gabapentin ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ดีก่อนการผ่าตัดในระหว่างการส่องหลอดคอและการใส่ท่อช่วยหายใจทางหลอดคอ

วัสดุและวิธีการ : เป็นการศึกษาแบบ Prospective, double-blind randomized controlled trial โดยวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยอายุ 30-65 จำนวน 60 คน ที่มีโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ดีที่มารับการผ่าตัดซึ่งได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวและที่จำเป็นต้องใส่ท่อหลอดคอแบบการส่องหลอดคอโดยตรงในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยผู้ป่วยจะถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 จำนวน 30 คนได้รับยา Gabapentin 300 มิลลิกรัม 2 ชั่วโมงก่อนการผ่าตัด เป็นกลุ่มศึกษา กลุ่มที่ 2 จำนวน 30 คนได้รับยาหลอก 2 ชั่วโมงก่อนการผ่าตัด เป็นกลุ่มควบคุม

ผลการศึกษา : คะแนนความวิตกกังวล(Anxiety score) ไม่มีการลดลงอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มที่ได้รับยา Gabapentin เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับยาหลอก (4.47 ± 2.36 vs 4.17 ± 2.40 ; $p=0.894$) ไม่มีการลดลงอย่างมีนัยสำคัญของค่าความดันเลือดซิสโตลิก, ไดแอสโตลิก, ค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ย และอัตราการเต้นของหัวใจในกลุ่มที่ได้รับยา Gabapentin เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับยาหลอก ยกเว้นอัตราการเต้นของหัวใจในกลุ่มที่ได้รับยา Gabapentin ช้ากว่ากลุ่มที่ได้รับยาหลอก เมื่อเวลา 0 นาที และ 1 นาที หลังการใส่ท่อช่วยหายใจ อย่างมีนัยสำคัญ [99.3 ± 15.5 vs 106.33 ± 11.25 ; $p=0.02$, 92.71 ± 16.58 vs 99.1 ± 11.69 ; $p=0.03$]

สรุป: การได้รับยา Gabapentin 300 มิลลิกรัม เป็นเวลา 2 ชั่วโมง ก่อนการผ่าตัด ไม่สามารถลดการตอบสนองทางด้านหัวใจและหลอดเลือด ระหว่างการส่องหลอดคอ และการใส่ท่อช่วยหายใจทางหลอดคอในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดีก่อนการผ่าตัดและไม่สามารถลดความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดได้ ดังนั้นถ้าต้องการผลในการลดการตอบสนองทางด้านหัวใจและหลอดเลือด ระหว่างการส่องหลอดคอ และการใส่ท่อช่วยหายใจทางหลอดคอ จึงควรมีการศึกษาต่อไปโดยควรเพิ่มขนาดยาให้มากขึ้น

Background : Laryngoscopy and tracheal intubation increase blood pressure and heart rate(HR). The aim of study was to compared the effects of gabapentin when given before operation on the hemodynamics responses to laryngoscopy and intubation and also compared an anxiety score in a randomized double-blind study.

Methods : Sixty-controlled hypertensive patients undergoing elective surgery were randomly assigned to receive placebo or gabapentin 300 mg. Patients received oral placebo (Group I), 300 mg of gabapentin (Group II) 2 hours prior to surgery. Anxiety score was recorded when patient arrived at the operating theater. Anesthesia was induced with thiopental and intubated with atracurium. Systolic, diastolic arterial blood pressure and heart rate were recorded before and after the anesthetic and 0, 1, 3, 5 and 10 min after intubation.

Results : There was no significantly lower SBP, DBP, MAP, HR in the gabapentin vs the control group, except for HR, was lower in gabapentin group vs control group at 0 min. and 1 min after intubation. [99.3 ± 15.5 vs 106.33 ± 11.25 ; $p=0.02$, 92.71 ± 16.58 vs 99.1 ± 11.69 ; $p=0.03$] Anxiety score before surgery was not significantly lower in the gabapentin vs the control group(4.47 ± 2.36 vs 4.17 ± 2.40 ; $p=0.894$)

Conclusion : Gabapentin 300 mg given 2 hour before surgery cannot reduce pressure response to laryngoscopy and intubation. Gabapentin had not reduce preoperative anxiety score. Thus as the use of gabapentin in hypertensive patient and preoperative setting is becoming more study with higher dose.