

**สุขประเสริฐ จุฑากอเกียรติ : การรักษาผู้ป่วยโรคกรดไนลย์อ่อนด้วยพริกแดงป่น (TREATMENT OF NERD  
(NONEROSIVE REFLUX DISEASE) WITH RED CHILI POWDER (CAPSICUM))  
อาจารย์ที่ปรึกษา: รศ. นพ. สุเทพ กลชาญวิทย์ ; 69 หน้า.**

ความสำคัญและที่มาของปัญหางานวิจัย กลไกการเกิดโรคกรดไนลย์อ่อนเกิดจากหล่ายับซับร่วมกัน ทั้งพันธุกรรม และปัจจัยภายนอก อาการต่างๆที่เกิดขึ้นเป็นผลรวมที่เกิดจากการไนลย์อ่อนขึ้นมาของน้ำย่อยจากกระเพาะอาหาร และการที่หลอดอาหารตอบสนองไวขึ้นต่อน้ำย่อยที่ไนลย์อ่อนขึ้นมา มีการศึกษาพบว่า capsaicin receptors ซึ่งเป็นเมื่อถูกกระตุ้นโดยพริกแดงป่นหรือกรดทำให้มีอาการแสบร้อนหน้าอกในหลอดอาหารของผู้ป่วย โรคกรดไนลย์อ่อนที่ไม่มีการอักเสบของหลอดอาหาร (NERD) มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น การกระตุ้น capsaicin receptors อย่างต่อเนื่องสามารถทำให้การรับรู้ความรู้สึกลดลง (desensitization) แต่ยังไม่มีการศึกษาผลของการรับประทานพริกแดงป่นอย่างต่อเนื่องต่ออาการของโรคกรดไนลย์อ่อน

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาว่าการให้ผู้ป่วยที่มีอาการโรคกรดไนลย์อ่อนรับประทานพริกแดงป่นต่อเนื่อง สามารถทำให้อาการของโรคกรดไนลย์อ่อนดีขึ้นหรือไม่**

ระเบียบวิธีการวิจัย ผู้ป่วยโรคกรดไนลย์อ่อนที่ไม่มีการอักเสบของหลอดอาหาร (NERD) ที่มีผลการตรวจไส้ส่ายวัดกรดในหลอดอาหารเป็นบวก 8 คนเข้าร่วมการศึกษา โดยแต่ละคนจะถูกสุ่มให้ได้รับยาหลอก หรือพริกแดงป่น 1 กรัมบรรจุในแคปซูลทานก่อนอาหาร 3 เวลาต่อเนื่องเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ผู้ป่วยจะได้รับการใส่สายวัดกรดในหลอดอาหาร (MII-pH monitoring) เป็นเวลา 2 ชั่วโมงหลังทานอาหารมาตรฐานทຽวนัมสมพริกแดงป่น (บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ไฟไก่หนึ่งฟอง และพริกป่นแดงปริมาณสองกรัม) ในครั้งแรก และสัปดาห์ที่ 6 ประเมินความรุนแรงของอาการโรคกรดไนลย์อ่อน (แสบร้อนหน้าอก กรดไนลย์อ่อน อาหารไนลย์อ่อน แสบร้อนลิ้นปี ปวดลิ้นปี แน่นท้อง คลื่นไส้เจ็บหน้าอก อิมม่ำ) ที่สัปดาห์ที่ 1, 2, 4, 6 โดยใช้แบบสอบถาม (100 mm VAS) เมื่อครบ 6 สัปดาห์ ให้ผู้ป่วยพัก 6 สัปดาห์ และนัดผู้ป่วยมาทำการศึกษาดังข้างต้นอีกครั้งแต่เปลี่ยนยาเป็นคละชนิดกับในครั้งแรก

ผลการวิจัย การรับประทานพริกแดงป่นอย่างต่อเนื่องสามารถลดอาการโดยรวมของโรคกรดไนลย์อ่อน อาการที่เกิดจากกรดไนลย์อ่อน โดยเฉพาะอาการแสบร้อนหน้าอก และความรู้สึกอาหารไนลย์อ่อน ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) โดยไม่มีผลต่อการเกิดกรด หรือน้ำย่อยไนลย์อ่อนในหลอดอาหารหลังทานอาหาร

**สรุป** การรับประทานพริกแดงป่นต่อเนื่องในผู้ป่วยที่มีอาการโรคกรดไนลย์อ่อน สามารถลดอาการแสบร้อนหน้าอก และความรู้สึกอาหารยักษ์อ่อนขึ้นมาในหน้าอก โดยไม่มีผลต่อการเกิดกรดไนลย์อ่อนหลังทานอาหาร

# # 5074842730 MAJOR MEDICINE

KEYWORDS: TREATMENT/RED CHILI/CAPSAICIN/NERD(NONEROSIVE REFLUX DISEASE)

SUKPRASERT JUTAGHOKIAT : TREATMENT OF NERD (NONEROSIVE REFLUX DISEASE)

WITH RED CHILI POWDER (CAPSICUM). ADVISOR : ASSOC. PROF. SUTEP

GONLACHANVIT, M.D., 69 pp.

**Background** Capsaicin receptors are increased in the esophagus of NERD patients. Heartburn may develop by acid stimulation of these receptors during gastroesophageal reflexes (GER) and may be improved by desensitization by capsaicin containing chili.

**Objective** To determine the effects of chronic chili ingestion on GER symptoms in NERD patients.

**Methods** 8 NERD patients with positive 24 hr pH tests were included. All patients received placebo or 1 gm chili powder in 2 capsules orally before meals 3 times/day (capsaicin 2.7 mg/day) for 6 weeks in a randomized double-blinded crossover fashion with a 6-week washout period. Heartburn, food regurgitation, epigastrium burning, epigastrium pain, abdominal fullness, nausea, chest discomfort, and early satiety symptom scores were assessed and compared between placebo and chili treatment by 10 cm long visual analog scales (VAS) at week 0, 1, 2, 4, and 6 of the studies. Two hours post-prandial acid and non-acid reflexes were evaluated in all patients at baseline and the end of treatment using the MII-pH monitoring after ingestion of a cup of noodle soup with 2 gm red chili.

**Results** All patients completed the studies without serious adverse events. Red chili significantly decreased total symptom scores( $10\pm 9$  vs  $20\pm 14$ ), GERD symptom (sum of heartburn, acid regurgitation and food regurgitation) scores ( $0.9\pm 1.2$  vs  $4.9\pm 2.4$ ), heartburn symptom scores ( $0.4\pm 0.6$  vs  $3.7\pm 1.6$ ), and food regurgitation symptom scores ( $0.5\pm 0.8$  vs  $1.3\pm 1.6$ ) in NERD patient at the end of treatments compared to placebo ( $p<0.05$ ). Other symptoms were not significantly improved by red chili ( $p>0.05$ ). Although the number of gastroesophageal reflexes was decreased, the 2 hr postprandial acid and non-acid reflexes, both numbers and durations were not significantly different comparing between placebo and chili treatment at both before and the end of treatments( $p>0.05$ ).

**Conclusions** Chronic chili ingestion improves heartburn and food regurgitation symptom in NERD patients compared to placebo without significant effect on postprandial gastroesophageal acid/non-acid reflexes.