ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใช้ ascorbic acid ร่วมกับ

sodium bicarbonate กับ sodium ascorbate เพียงอย่างเดียว ใน

สูตรการทำคีเลชันบำบัด

ผู้เขียน พัชรนันท์ ศรีพัฒนวัชร์

หลักสูตร วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ)

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ มาศ ไม้ประเสริฐ

คร. พัฒนา เต็งอำนวย

## บทคัดย่อ

ในปัจจุบันมีสูตรคีเลชันที่นิยมใช้กันอยู่ 2 สูตร ได้แก่ สูตรของ Australian College Nutritional and Environmental Medicine (ACNEM) และ สูตรของสมาคมคีเลชันไทย (Chelation Medical Association, Thai or CMAT) ซึ่งทั้งสองสูตรมีความแตกต่างหลักในเรื่องชนิดของวิตามินซีที่ใช้ กล่าวคือ สูตร ACNEM มีการใช้ sodium ascorbate ในขณะที่สูตร CMAT มีการใช้ ascorbic acid ร่วมกับ sodium bicarbonate

ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบสูตรทั้งสอง โดยมีทั้งส่วนการศึกษาทาง ห้องปฏิบัติการในเรื่องการตรวจวัดค่า pH และ Osmolarity และส่วนการศึกษาผลทางคลินิกใน อาสาสมัครที่มีสุขภาพดีจำนวน 16 ราย ผลที่ได้พบว่า สูตร CMAT และ ACNEM พบว่ามีความ เหมาะสมในเรื่องค่า pH และ Osmolarity ที่ใกล้เคียงกัน และทั้งสองสูตรสามารถเพิ่มค่าความเป็น กรด-ค่างของปัสสาวะได้ดีขึ้นจริงไม่แตกต่างกัน ในส่วนการศึกษาเชิงคลินิก พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัย ชอบสูตร ACNEM มากกว่าแต่ในทางสถิติพบว่าทั้งสองสูตรทำให้เกิดความเจ็บปวดไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: คีเลชันบำบัค/osmolarity/ค่าความเป็นกรด-ค่างของปัสสาวะ

Thesis Title The Comparative Study of Chelation Formulas between

the use of sodium ascorbate versus ascorbic acid with

sodium bicarbonate

Author Patcharanun Sripattanawat

**Degree** Master of Science (Anti-aging and Regenerative Medicine)

**Supervisory Committee** Lecturer Mart Maiprasert

Dr. Patana Tengumnuay

## **ABTRACT**

At present there are two common Chelation Formulas; The Australian College Nutritional and Environmental Medicine (ACNEM) and The Chelation Medical Association, Thai (CMAT). The difference between both formulas are the type of vitamin C. ACNEM formula using sodium ascorbate while CMAT formula using ascorbic acid in combination with sodium bicarbonate. This study is designed to compare both formulas by laboratory and clinical tests. The Results showed that both formulas were similar in terms of pH and Osmolarity of the solution. Both formulas could increase urine pH effectively. The clinical tests showed that the volunteers preferred ACNEM formula to CMAT formula which might due to less number subjects who experienced pain. However, the pain scores between both formulas were not statistically different.

Keywords: Chelation Therapy/Osmolarity/urine alkalinization

(5)