

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การศึกษาประสิทธิภาพของการใช้ยา PHOSPHATIDYLCHOLINE ร่วมกับ เครื่อง ELECTROPORATION ในการลดไขมันบริเวณแก้ม
ชื่อผู้เขียน	ต้องหทัย ตั้งสินมั่นคง
หลักสูตร	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ดงวิทยา)
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. กานต์ วงศ์สุภสวัสดิ์ อาจารย์ไพศาล รัชนีษฐ์

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการลดไขมันบริเวณแก้มโดยเทคนิคการผลึกยาฟอสฟาติดีลโคลีนด้วยเครื่องอิเล็กโตรพอเรชั่นซึ่งสามารถส่งยาเข้าไปในชั้นใต้ผิวหนังและออกฤทธิ์ลดไขมันสะสมบริเวณแก้มได้โดยไม่ต้องใช้เข็มฉีดยา เป็นทางเลือกใหม่ในการแก้ไขปัญหาไขมันสะสมบริเวณแก้ม วิธีนี้จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อน ความเจ็บปวด และค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยลงเมื่อเทียบกับการรักษาที่มีอยู่ในปัจจุบัน

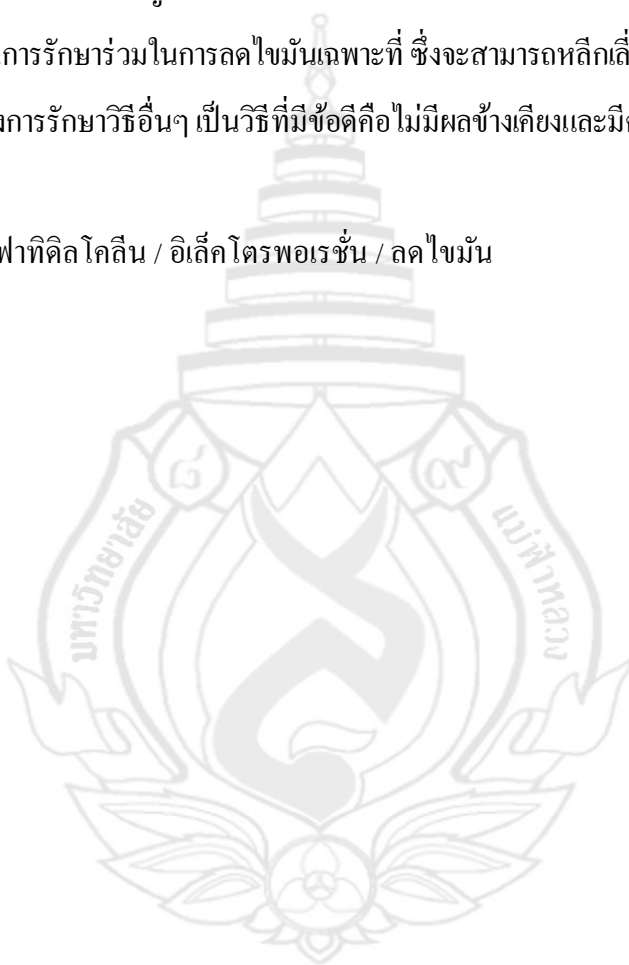
โดยการศึกษานี้เริ่มจากการรวบรวมผู้เข้าร่วมโครงการที่มีปัญหาไขมันสะสมบริเวณแก้มจำนวน 30 คน ได้รับการรักษาโดยใช้ยาฟอสฟาติดีลโคลีนอย่างเดียว และร่วมกับเครื่องอิเล็กโตรพอเรชั่นที่แก้มแต่ละด้านอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ และติดตามผลการรักษาโดยการประเมินจากรูปภาพ และวัดความหนาของไขมันบริเวณแก้มด้วยคาลิเปอร์ และเครื่องอัลตราซาวด์ เปรียบเทียบก่อน และหลังสิ้นสุดการรักษา 2 สัปดาห์

ผลการศึกษา พบว่าการผลึกยาฟอสฟาติดีลโคลีนด้วยเครื่องอิเล็กโตรพอเรชั่นสามารถลดความหนาของแก้มได้มากกว่าการทายาฟอสฟาติดีลโคลีนอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งจากการวัดด้วยคาลิเปอร์ ($p\text{-value} < 0.001$) และจากการวัดด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ ($p\text{-value} < 0.001$)

รวมทั้งจากการประเมินด้วยรูปภาพ ($p\text{-value} < 0.001$) ไม่พบผลข้างเคียงจากการรักษา และผู้เข้าร่วมการวิจัยส่วนมากประเมินว่าพึงพอใจในวิธีการรักษา

โดยสรุปการผลึกยาฟอสฟาติลโคลีนด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์โทรพอเรชั่นสามารถลดไขมันสะสมบริเวณแก้ม ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังไม่พบผลข้างเคียงจากการรักษา จึงอาจเป็นอีกแนวทางหนึ่งหรืออาจเป็นการรักษาร่วมในการลดไขมันเฉพาะที่ ซึ่งจะสามารถหลีกเลี่ยงอันตรายหรือผลข้างเคียงต่าง ๆ จากแนวทางการรักษาวิธีอื่นๆ เป็นวิธีที่มีข้อดีคือไม่มีผลข้างเคียงและมีค่าใช้จ่ายไม่มาก

คำสำคัญ: ฟอสฟาติลโคลีน / อิเล็กทรอนิกส์โทรพอเรชั่น / ลดไขมัน



Thesis Title	The effectiveness of topical phosphatidylcholine in combination with electroporation for the reduction of subcutaneous cheek fat
Author	Tonghathai Tangsinmankong
Degree	Master of Science (Dermatology)
Supervisory Committee	Dr. Karnt Wongsuphasawat Lecturer Paisal Rummaneethorn

ABSTRACT

The study was conducted to compare the effectiveness of topical phosphatidylcholine combined with electroporation and phosphatidylcholine alone in subcutaneous cheek fat reduction. Since electroporation technique could allow molecule transportation through skin without needle. The combination of electroporation technique with the use of phosphatidylcholine would be a novel practice when comes to excessive cheek fat problem. Not only that this method can reduce pain during treatment, it decreases a chance of complication and safe cost as well.

After recruiting 30 patients who had excessive cheek fat evaluated by the physician, treatment option were randomly assigned to each side of cheeks. One using phosphatidylcholine alone and the other combined with electroporation. The treatment was performed weekly for 6 sessions. Cheek thickness was measured before and after treatment by two methods, caliper and ultrasound, and photo was taken for improvement evaluation.

Study result indicated that using phosphatidylcholine in combination with electroporation significantly reduced cheek thickness better than using phosphatidylcholine alone, both measured by caliper and ultrasound ($p\text{-value} < 0.001$). When comparing before and after treatment, this technique also significantly reduced cheek thickness after treatment complete, both measured by

caliper and ultrasound (p-value < 0.001). Photo evaluation also showed significantly better outcome (p-value < 0.001) in the electroporation with phosphatidylcholine group. The method shows no adverse effect. Global satisfaction evaluated by patients for this method is mostly excellent.

Keywords: Phosphatidylcholine / Electroporation / Subcutaneous fat reduction

