

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลการรักษาระหว่างการใช้
แฟรกชันแนลพีโคเชคคันเลเซอร์ 1064 นาโนเมตรร่วมกับ
เทคนิคครอส เทียบกับแฟรกชันแนลพีโคเชคคันเลเซอร์ 1064
นาโนเมตรเพียงอย่างเดียวสำหรับแผลเป็นหลุมสิว

ชื่อผู้เขียน

ศนัชชา นราธรรสวัสดิกุล

หลักสูตร

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ดงวิทยา)

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เรือโท ดร.เทพ เถลิ้มชัย

บทคัดย่อ

สิวเป็นโรคผิวหนังที่พบได้บ่อย สิวอักเสบก่อให้เกิดรอยแผลเป็นหลุมสิวและส่งผลกระทบต่อ
คุณภาพชีวิตได้ วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการรักษารอยแผลเป็นหลุมสิว
ด้วยแฟรกชันแนลพีโคเชคคันเลเซอร์ 1064 นาโนเมตรร่วมกับเทคนิคครอสเปรียบเทียบกับการรักษา
ด้วยแฟรกชันแนลพีโคเชคคันเลเซอร์ 1064 นาโนเมตรเพียงอย่างเดียว โดยมีอาสาสมัครจำนวน 20 คน
ที่มีรอยแผลเป็นหลุมสิวะระดับน้อยถึงปานกลางทั้งสองข้าง ได้รับการสุ่มเลือกให้ใบหน้าด้านหนึ่งได้รับ
การรักษาด้วยแฟรกชันแนลพีโคเชคคันเลเซอร์ 1064 นาโนเมตรร่วมกับเทคนิคครอสและอีกข้างหนึ่ง
ได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์เพียงอย่างเดียว โดยจะนัดติดตาม ที่ก่อนรักษา สัปดาห์ที่ 4, 8 และ 12 จะ
ประเมินผลการรักษาทางคลินิกด้วยเกณฑ์ Quartile grading scale จากภาพถ่ายหลังการรักษา วัด
ปริมาตรหลุมสิวและความหยาบของผิวจากเครื่อง Visioscan® และประเมินผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น
พบว่า กลุ่มที่ได้รับการรักษาแผลเป็นหลุมสิวด้วยแฟรกชันแนลพีโคเชคคันเลเซอร์ 1064 นาโนเมตร
เพียงอย่างเดียว มีประสิทธิผลการรักษาโดยรวมจากภาพถ่ายก่อนและหลังการรักษาที่สัปดาห์ที่ 12
ด้วยวิธีการประเมินแบบ quartile grading scale ระดับ 2 ขึ้นไป เท่ากับ ร้อยละ 85 เมื่อเทียบกับ
กลุ่มที่รักษาด้วยเลเซอร์เพียงอย่างเดียวเท่ากับร้อยละ 80 โดยไม่มีความแตกต่างกัน ($p\text{ value} = 1.00$) เมื่อเปรียบเทียบด้านค่าเฉลี่ยของปริมาตรของหลุมสิวและค่าความหยาบของผิวของกลุ่มที่ได้รับการ
การรักษาด้วยแฟรกชันแนลพีโคเชคคันเลเซอร์ 1064 นาโนเมตรร่วมกับเทคนิคครอส และกลุ่มที่รักษา
ด้วยแฟรกชันแนลพีโคเชคคันเลเซอร์เพียงอย่างเดียวที่สัปดาห์ที่ 12 สัปดาห์ ก็พบว่าไม่มีความ

แตกต่างกัน (p value = 0.9860 และ 0.6499 ตามลำดับ) ผลข้างเคียงที่พบบ่อยได้แก่ สภาพผิวแห้ง และอาการเจ็บแสบหลังการรักษาและหายได้เองโดยไม่ต้องรักษา สรุปว่าการรักษาแผลเป็นหลุมสิว ด้วยแฟรกชันแนลพีโคเซคคันเลเซอร์ร่วมกับเทคนิคครอสไม่มีความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับ การรักษาด้วยแฟรกชันแนลพีโคเซคคันเลเซอร์เพียงอย่างเดียว

คำสำคัญ: แฟรกชันแนลพีโคเซคคันเลเซอร์ 1064 นาโนเมตร, เทคนิคครอส, แผลเป็นหลุมสิว



Thesis Title	A Comparative Study for Treatment Efficacy between Fractional Picosecond 1064 Nm Laser in Combination with Chemical Reconstruction of Skin Scars, Cross Method Versus Fractional Picosecond 1064 Nm Laser Alone for Atrophic Acne Scar
Author	Sanichaya Naratornsawatdikul
Degree	Master of Science (Dermatology)
Advisor	Asst. Prof. Lt. JG. Thep Chalermchai, Ph. D.

ABSTRACT

Acne is the common skin disease. Inflammatory acne has caused acne scars which also has a significant impact on the quality of life. Objective: The objectives of this research were to compare clinical efficacy and safely between fractional picosecond 1064 nm laser in combination with cross technique with fractional picosecond 1064 nm laser alone for atrophic acne scar. A total of 20 subjects with bilateral sides of their face with mild to moderate atrophic acne scars, were randomly assigned to receive either fractional picosecond 1064 nm laser in combination with cross technique group or fractional picosecond 1064 nm laser alone group on each side of their face. The follow-up visits were at the baseline visit, 4th week, 8th week and 12th week after enrollment. The treatment evaluation included clinical improvement assessment using Quartile grading scale based on photographic comparison between the baseline and at each visit after treatment, scar volume and skin roughness score by Visioscan[®] measurement and adverse effect. At 12th week visit, fractional picosecond 1064 nm laser in combination with

cross technique group had 85% clinical improvement in term of quartile grading scale compared with fractional picosecond 1064 nm laser alone group with 80% without significant difference (p value = 1.00) There were also no difference in term of scar volume and skin roughness measure by Visioscan[®] between the 2 groups (p value= 0.9860 and 0.6499, respectively) Common adverse effect were mild skin dryness and stinging sensation and resolved without any treatment. In conclusion, a combination of fractional picosecond 1064 nm laser and cross technique was no difference with fractional picosecond 1064 nm laser alone for the treatment of atrophic acne scar.

Keywords: Fractional Picosecond 1064 nm, CROSS, Atrophic Acne Scar

