

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การศึกษานำร่องถึงผลของการใช้เครื่องเลเซอร์ทับทิมแบบแฟรกชันนอล
คิววิตซ์ร่วมกับการทาครีมสูตรไฮโดรควิโนน เปรียบเทียบกับการทา
ครีมเพียงอย่างเดียว ในการรักษาฝ้าบนใบหน้าในชาวเอเชีย

ชื่อผู้เขียน นवलนภา สันติไชยกุล

หลักสูตร วิทยาศาตรมหาบัณฑิต (ตจวิทยา)

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ไพศาล รัชนีษฐ์

บทคัดย่อ

การรักษาฝ้าส่วนใหญ่ยังได้ผลไม่เป็นที่น่าพอใจ และต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาด้วยยา
ยาวนาน การทายาบางชนิดอาจมีผลไม่พึงประสงค์ การรักษาด้วยเลเซอร์แม้จะได้ผลเร็วแต่ก็ยังเป็นที่
ถกเถียงกันอยู่ถึงประสิทธิภาพในการรักษาฝ้า และบางครั้งก่อให้เกิดภาวะที่ไม่พึงประสงค์ เช่นรอยดำ
ตามมา ปัจจุบันมีเทคโนโลยีเลเซอร์ทับทิม แบบแฟรกชันนอลคิววิตซ์ ที่มีความจำเพาะในการทำลายเม
ลานินที่ดีที่สุดในทางทฤษฎี และทำให้พลังงานสม่ำเสมอ เท่ากันทุกจุดที่ทำการรักษา เพื่อเพิ่ม
ประสิทธิภาพการรักษาและลดโอกาสเกิดรอยดำหลังจากการรักษา วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพ
และผลข้างเคียงของการใช้เครื่องเลเซอร์ทับทิมแบบแฟรกชันนอลคิววิตซ์ในการรักษาฝ้าบนใบหน้าใน
ชาวเอเชีย โดยอาสาสมัครที่มีฝ้าบริเวณแก้ม 40 ราย ได้รับการรักษาฝ้าโดยการใช้เลเซอร์ทับทิมแบบ
แฟรกชันนอลคิววิตซ์ร่วมกับการทายาสีขาวสูตรผสมไฮโดรควิโนนในใบหน้าที่ด้านหนึ่งเป็นจำนวน 3 ครั้ง
ห่างกันครั้งละ 1 เดือน เปรียบเทียบกับใบหน้าที่อีกข้างที่ได้รับการทายาสีขาวสูตรผสมไฮโดรควิโนนเพียงอย่าง
เดียว และติดตามผลหลังการรักษาอีก 1 เดือน ประเมินผลการรักษาโดยใช้ภาพถ่ายจากกล้อง Reveal[®],
เครื่องมือวัดเม็ดสีของผิว Mexameter MX18, และประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยโดยตอบแบบสอบถาม
ผลสรุปจากการศึกษานี้พบว่า เลเซอร์ทับทิมแบบแฟรกชันนอลคิววิตซ์มีบทบาทในการรักษาฝ้าและ
เกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าเลเซอร์ชนิดอื่นๆ จึงอาจใช้เป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาฝ้า อย่างไรก็ตาม
ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อประเมินประสิทธิภาพของเลเซอร์นี้ต่อการรักษาฝ้าต่อไป และควรมีการ

ติดตามผลในระยะยาวว่า การรักษาด้วยเลเซอร์สามารถคงผลการรักษาได้ยาวนานกว่าการใช้ครีมเพียง
อย่างเดียวนหรือไม่ และสามารถช่วยลดการใช้ยา ไฮโดรควิโนนลงได้หรือไม่

คำสำคัญ: ฝ้า/ไฮโดรควิโนน/เลเซอร์ทับทิม



The Title Thesis	Comparison of Fractional Q-switched Ruby Laser Combined with A Fixed Hydroquinone Combination Versus the Cream Alone in the Treatment of Malar or Mandibular Melasma in Asians: A Pilot Study
Author	Nuannapa Suntichaiyakul
Degree	Master of Science (Dermatology)
Supervisory committee	Lecturer Paisal Rummaneethorn

ABSTRACT

Treatments for melasma nowadays have some therapeutic effects but are often unsuccessful for refractory melasma. The use of laser in the treatment of melasma is still controversial. The newest technology of Q-switched ruby laser (QSRL) is the fractional mode QSRL, the theoretically nearly-ideal for targeting melanin, and is expected to have homogeneous energy to produce less adverse effects. Our objective is to study the efficacy and adverse effect of Fractional Mode Q-switched Ruby Laser in the treatment of malar or mandibular melasma in Asians. 40 patients with malar or mandibular melasma were treated using fractional QSRL combined with a topical fixed hydroquinone combination on one side during 3 treatment sessions at 1-month interval, compared with a fixed hydroquinone combination alone on the other side. Patients were followed up for 1-month after last treatment. Clinical outcomes were evaluated by photographs from Reveal[®] camera, Melanin index by Mexameter MX 18, and patient satisfaction questionnaire. From our study that was done in a larger number of patients compares to other studies, fractional QSRL therapy proved to be a safe and effective with less PIH than other laser uses in melasma, and may be an alternative treatment for melasma in Asians. Additional FQSRL sessions are required to see whether FQSRL provides more improvement. Long-term follow-up may need to compare the repigmentation rate between laser and non-laser sides, and to find out whether FQSRL may reduce the use of hydroquinone.

Keywords: Melasma/Hydroquinone/Ruby Laser/Fractional Q-switched Ruby Laser