

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การศึกษาประสิทธิภาพของการรักษารอยคล้ำใต้ตา โดยใช้เลเซอร์ คิวสวิตช์ เอ็นดี: แยก ควบคู่กับการทาเจล 2% ไฮโดรควิโนน เปรียบเทียบกับการใช้เลเซอร์คิวสวิตช์ เอ็นดี: แยก หรือการทาเจล 2% ไฮโดรควิโนนอย่างเดียว
ชื่อผู้เขียน	สุธิดา มั่นคงขันติวงศ์
หลักสูตร	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ตจวิทยา)
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ วิภาเพ็ญ โชคดีสัมฤทธิ์

บทคัดย่อ

รอยคล้ำใต้ตาถือเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ความมั่นใจของผู้ที่เป็น ซึ่งรอยคล้ำใต้ตาที่มีสีน้ำตาลเข้มเกิดจากปริมาณเม็ดสีที่มากเกินไป การใช้ยาทาลดเม็ดสีร่วมกับเลเซอร์จะสามารถเสริมฤทธิ์ในการรักษารอยคล้ำใต้ตา ซึ่งช่วยลดการเกิดผลข้างเคียง และสะดวกสบายต่อผู้เข้ารับการรักษา

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการรักษารอยคล้ำใต้ตา โดยใช้เลเซอร์ คิวสวิตช์ เอ็นดี:แยก ควบคู่กับการทาเจล 2% ไฮโดรควิโนน เปรียบเทียบกับการใช้เลเซอร์ คิวสวิตช์ เอ็นดี:แยก หรือการทาเจล 2% ไฮโดรควิโนนอย่างเดียว

วิธีการศึกษา การใช้เลเซอร์ คิวสวิตช์ เอ็นดี:แยก (spot size 8 mm, fluence 1.4-2.0 J/cm² ทุกสัปดาห์ จำนวน 8 ครั้ง) ควบคู่กับการทาเจล 2% ไฮโดรควิโนนทุกวันก่อนนอน นาน 8 สัปดาห์ เปรียบเทียบกับการใช้เลเซอร์ คิวสวิตช์ เอ็นดี:แยก หรือการทาเจล 2% ไฮโดรควิโนนอย่างเดียว โดยเปรียบเทียบประสิทธิภาพจากค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดจำนวนเมลานิน (Melanin Index) บริเวณเปลือกตาล่างสองข้างระหว่างสามกลุ่ม ที่ก่อนทำการรักษา, สัปดาห์ที่ 4, 8, 12 และ 16 ผลข้างเคียงจากการ

รักษาในทุกครั้งของการรักษา คณะกรรมการตอบสนองต่อการรักษาประเมินโดยแพทย์ และคะแนนความพึงพอใจต่อผลการรักษาของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

ผลการทดลอง อาสาสมัคร 24 คน ออกจากงานวิจัยก่อนกำหนด 2 คน ซึ่งลักษณะทั่วไปของอาสาสมัครทั้งสามกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ค่าเฉลี่ยดัชนีชี้วัดจำนวนเมลา닌ในกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์ คิวสวิตช์ เอ็นดี: แยก ความถี่กับการทาเจล 2% ไฮโดรควิโนน มีค่าลดลงจาก 228.73 เป็น 196.04 ที่ 8 สัปดาห์ ซึ่งลดลงต่ำกว่าในอีกสองกลุ่มแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ คณะกรรมการตอบสนองต่อการรักษาในกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วย เลเซอร์คิวสวิตช์ เอ็นดี: แยก ความถี่กับการทาเจล 2% ไฮโดรควิโนน, กลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์คิวสวิตช์ เอ็นดี: แยก และกลุ่มที่ทาเจล 2% ไฮโดรควิโนนอย่างเดียวก่อนเท่ากับ 2.25, 1.57 และ 1.07 ตามลำดับ ระดับคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อผลการรักษาเท่ากับ 2.13, 1.43 และ 1.00 ตามลำดับ พบผลข้างเคียงสีเข้มขึ้นในอาสาสมัครจำนวน 1 รายจากกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยเลเซอร์ คิวสวิตช์ เอ็นดี: แยก อย่างเดียว โดยไม่พบผลข้างเคียงอื่น ๆ เช่น บวม แดง แห้งลอก แสบร้อน

สรุปผล การรักษาภาวะรอยคล้ำใต้ตาในคนไทยโดยใช้เลเซอร์ คิวสวิตช์ เอ็นดี: แยก ความถี่กับการทาเจล 2% ไฮโดรควิโนน แม้ว่าจะยังไม่พบว่าสามารถลดค่าดัชนีชี้วัดจำนวนเมลา닌ลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีระดับการตอบสนองต่อการรักษาและระดับความพึงพอใจมากกว่า อีกทั้งปลอดภัยแม้ในรายที่มีสีผิวคล้ำ

คำสำคัญ: ภาวะรอยคล้ำใต้ตา/เลเซอร์คิวสวิตช์ เอ็นดี:แยก/ไฮโดรควิโนน

Thesis Title A Comparative Study on the Efficacy of Q-switch 1064-nm Nd: YAG Laser Plus 2% Hydroquinone Gel with Q-switch 1064-nm Nd: YAG Laser or 2% Hydroquinone Gel Alone in the Treatment of Infraorbital Hyperpigmentation

Author Suthida Monkongkuntivong

Degree Master of Science (Dermatology)

Advisor Lecturer Wipapen Chokdeesumrit

ABSTRACT

Periorbital hyperpigmentation is the common condition that affected quality of life and confidence of the patient. Dark brown circle is from the excessive melanin, therefore the use of topical bleaching cream and low fluence laser can improve the therapeutic potency. They are cost effective, convenient, less therapeutic time and less complication.

Objective: To compare the efficacy of Q-switched Nd:YAG laser plus 2% hydroquinone gel with Q-switched Nd: YAG laser alone or 2% hydroquinone gel alone in the treatment of periorbital hyperpigmentation.

Materials and methods: The patients were randomized into 3 groups: Q-switched Nd: YAG laser (spot size 8 mm. fluence 1.4-2.0 J/cm² weekly for eight times) plus 2% hydroquinone gel group, Q-switched Nd: YAG laser alone group and 2% hydroquinone gel alone group. We compared the efficacy of the treatment using melanin index in periorbital area at baseline, 4, 8, 12 and 16 weeks. The side effect, improvement rate score and patient satisfaction score were also recorded. Overall 24 participants were recruited and two participants withdrawn from the study.

Results: There were no statistically different in the demographic data. The melanin index of the Q-switched Nd:YAG laser plus 2% hydroquinone gel group decreased from 228.73 to 196.04 at 8 weeks which was greater than the others two groups, but not statistically significant. The mean improvement rate score and the mean patient satisfaction score was higher in the other two groups. Only 1 patient had worsened hyperpigmentation but other side effects such as swelling, redness, dryness or burning were not found.

Conclusion: the treatment of periorbital hyperpigmentation with Q-switched Nd: YAG laser plus 2% hydroquinone gel was not statistically significant decrease the melanin index compared with using Q-switched Nd: YAG laser or 2% hydroquinone gel alone. However, we found that the improvement rate score and patient satisfaction score was higher. And the Q-switched Nd: YAG laser plus 2% hydroquinone gel were safe in darker skin type.

Keywords: Periorbital hyperpigmentation/Hydroquinone/Q-switched Nd: YAG laser