

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องพลาสมาเพื่อลดการผลิตชีบัม ในผู้มีภาวะหน้ามัน
ชื่อผู้เขียน	ตรีณัฐ คุณดิลกชัย
หลักสูตร	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ตจวิทยา)
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ วิชาเพ็ญ โชคดีสัมฤทธิ์

บทคัดย่อ

ภาวะผิวมันเกิดจากการผลิตน้ำมันจากต่อมไขมันที่มากเกินไป ซึ่งเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย มีผลทั้งด้านความสวยงามและยังก่อให้เกิดโรคผิวหนังหลายโรคโดยเฉพาะสิว ปัจจุบันการรักษาภาวะหน้ามันมีทั้งการใช้ยารักษาสิว เช่น ไอโซเตรตติโนอิน และวิธีการหลายประเภทในการรักษา ได้แก่ การทำเลเซอร์ การทำเอเอชเอ แต่ยังไม่มีการรักษาใดได้ผลถาวร โดยการกินยาทำให้เกิดผลข้างเคียงมาก ได้แก่ ตับอักเสบ และเกิดการพิการของทารกในครรภ์ ปัจจุบันยังไม่มีวิธีการรักษาใดเป็นมาตรฐานสำหรับการรักษาภาวะหน้ามัน พลังงานพลาสมาเป็นวิธีการใหม่ ซึ่งมีความปลอดภัยสูง เคยมีผลการศึกษากล่าวถึงว่าช่วยลดความมันได้

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้เครื่องพลาสมาแบบไม่ใช้ความร้อนต่อการผลิตชีบัมในผู้มีภาวะหน้ามัน

วิธีการศึกษา ผู้เข้าวิจัย 30 คน ได้รับการสุ่มแบ่งใบหน้าเป็น 2 ซีก คือ ด้านทดลอง และด้านควบคุม ตรวจวัดระดับน้ำมันโดยซีบูมิเตอร์ ด้านทดลองจะได้รับการรักษาด้วยพลังงานพลาสมา มีการรักษาทั้งหมด 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และติดตามผลการรักษาทุก 2 สัปดาห์ อีก 2 ครั้ง

ผลการทดลอง พบว่าระดับน้ำมันหลังการรักษาในด้านทดลองเริ่มมีค่าเฉลี่ยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตั้งแต่สัปดาห์ที่ 3 เป็นต้นไป โดยไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านควบคุม และพบว่าระดับน้ำมันเฉลี่ยของด้านที่ได้รับการรักษาลดลงเมื่อเทียบกับด้านที่ไม่ได้รับ

การรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบผลข้างเคียงเพียงเล็กน้อย คือ ผิวแห้งเป็นขุยเล็กน้อย ร้อยละ 16.7

สรุป พลังงานพลาสมามีประสิทธิภาพในการลดระดับน้ำมันบนใบหน้าได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 เดือน และมีความปลอดภัยในการรักษารวมทั้งผลข้างเคียงน้อย

คำสำคัญ: ภาวะผิวมัน/ซีบัม/น้ำมันบนใบหน้า/พลังงานพลาสมา/ซีบูมิเตอร์



Thesis Title	The Effectiveness of A Non-Thermal Plasma Device for Reducing Sebum Production on Oily Face
Author	Treenuch Kundilokchai
Degree	Master of Science (Dermatology)
Advisor	Lecturer Wipapen Chokdeesumrit

ABSTRACT

Facial oily skin is due to excessive sebum production. It can cause common cosmetic and also dermatological problem, especially acne. However, the treatment of facial oiliness still remains a challenge. Nowadays, there is no standard treatment to reduce this problem. Some oral medications have vulnerability, such as Isotretinoin that could cause hepatitis and has teratogenic effect. Other methods to ease facial oiliness are laser rejuvenation, AHA peeling, etc. Plasma therapy should be a novel and safe way to treat excessive facial oiliness.

Objective: To study the effectiveness of a non-thermal plasma device in reducing sebum production on oily face.

Materials and methods: Thirty volunteers with oily face were enrolled. The sebum was measured by sebumeter every visit. Treated side of the face received treatment by plasma medicine once a week for 4 weeks. And they underwent evaluation every 2 weeks after treatment for 2 times

Results: On the treated side, there is a statistically significant reduction in the average sebum level since the third week. Furthermore, compared to untreated side, there is a statistically significant reduction in difference of the average sebum levels. Side effects found were mild (16.7%), for instance, dry skin which can be treated with moisturizer.

Conclusion: Plasma device is effective in reducing sebum production on oily face for at least 1 month and safe with low adverse reaction. It should be another method to treat oily skin with satisfied result.

Keywords: Oily Skin/Sebum/Plasma Medicine/Non-Thermal Plasma/Sebumeter

