

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การศึกษาประสิทธิผลของสารสกัดขมิ้นชันในการชะลอการงอกของขน
ชื่อผู้เขียน	มงคล ญาณโรจนะ
หลักสูตร	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ดงวิทยา)
คณะกรรมการที่ปรึกษา	อาจารย์ชูชัย ตั้งเลิศสัมพันธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.พรณวิภา กฤษฎาพงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันโทหญิง ดร. สุพิน ชมภูพงษ์

บทคัดย่อ

เส้นขนที่ยาวและหนาเป็นปัญหาหนึ่งของรูปลักษณ์ ที่ทำให้ขาดความมั่นใจต่อการดำเนินชีวิตการทำงานในสังคม โดยเฉพาะบริเวณเหนือริมฝีปาก รักแร้ หน้าแข้ง ปัจจุบันมีวิธีการกำจัดขนหลายวิธี เช่น การถอน การแว็กซ์ เป็นต้น แต่วิธีเหล่านี้เป็นวิธีการกำจัดขนแบบชั่วคราว การใช้เลเซอร์กำจัดขนนั้นมีประสิทธิภาพ แต่ยังคงมีราคาสูง มีรายงานในประเทศอินเดีย พบว่า ผู้หญิงชาวฮินดู นิยมใช้ผงขมิ้นชันทาผิวเพื่อหวังผลในลดการงอกของขน แต่วิธีนี้ในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ การศึกษาในครั้งนี้เพื่อศึกษาประสิทธิผลของสารสกัดจากขมิ้นชันในการชะลอการงอกของขนเทียบกับครีมเบสในอาสาสมัครจำนวน 31 ราย แบ่งเป็นสองกลุ่ม ถูกสุ่มเลือกครีมที่ใช้ในการทา คือ สารสกัดขมิ้นชันและครีมเบส โดยทาที่หน้าแข้งข้างละ 1 ชนิด ทุกวัน ๆ ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 84 วัน ประเมินการงอกของขนและระดับของสีขนจากกล้อง dermoscope และการวิเคราะห์ภาพทางคอมพิวเตอร์ ด้วยโปรแกรม Image Tool version 3.0 ตามลำดับ การวิเคราะห์ทางสถิติเปรียบเทียบความยาวของเส้นขนของอาสาสมัครทั้งสองกลุ่ม ใช้ Paired t-test ค่า p value < 0.05 และระดับของสีขนใช้ Wilcoxon Signed Ranks Test ค่า Asymp. Sig. < 0.05 ผลการศึกษาพบว่าความยาวของเส้นขนของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกันในแต่ละสัปดาห์ที่ 4 ($p = 0.326$) สัปดาห์ที่ 8 ($p = 0.818$) และสัปดาห์ที่ 12 ($p = 0.888$) แต่ผลการวัดระดับสีขนด้วยโปรแกรม Image Tool version 3.0 พบว่าระดับสีขนในกลุ่มที่ทาสารสกัดขมิ้นชันมีระดับสีขนอ่อนกว่าในกลุ่มที่ทาครีม

เบสแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ สัปดาห์ที่ 12 (Asymp. Sig. = 0.0215) และไม่พบผลข้างเคียงอาการแพ้หรือระคายเคืองบริเวณที่ทาสารสกัดขมิ้นชันเลย มีเพียง 5 คน (16.67%) รายงานว่ามีอาการร้อนวูบวาบบริเวณที่ทาในช่วงสัปดาห์แรก การศึกษานี้สรุปได้ว่า สารสกัดจากขมิ้นชันมีประสิทธิผลในการชะลอการงอกของขนไม่แตกต่างจากครีมเบส การที่ผู้หญิงชาวอินโดนีเซียใช้ผงขมิ้นชันทาผิวเพื่อลดการงอกของขนน่าจะเป็นผลจากสืบทอดของเส้นขนดูจางลง

คำสำคัญ : ขมิ้นชัน / ชะลอการงอกของขน



Thesis Title	The Study of the effectiveness in retard hair growth of <i>Curcuma longa</i> Linn.
Author	Mongkol Yanarojana
Degree	Master of Science (Dermatology)
Supervisory Committee	Chuchai Tanglertsampan Assoc. Prof. Dr. Panvipa Krisdaphong Assist. Prof. Dr. Supin Chompoonpong

ABSTRACT

Hairy and thick hair could potentially result in lack of self-confidence in social working. They can be found in some parts of body such as upper lip hair, armpit and shin. There are many hair removal methods such as shaving, waxing. Both methods are still a very temporary solution. Alternatively, laser hair removal which is said to be a permanent reduction, however, the process might be more costly. Furthermore, previously reported in India that women in Hinduism always use curcumin powder to inhibit hair growth. This method still has not been scientifically proven as effective tool. This study was aimed to compare the effectiveness in retard hair growth of *Curcuma longa* Linn. and base cream in volunteers. 31 volunteers were enrolled in this study. They were randomly divided into two groups which were blindly received different side of cream treatment. Each group, one side of the leg was applied with *Curcuma longa* Linn. cream and another side was applied with base cream for 84 days. The length of hair growth and level of hair color have been investigated using dermoscope and computerized image analysis with Image Tool version 3.0 program, respectively. The paired samples T-test method was used for statistical analysis to compare length of hair growth between two groups, *Curcuma longa* Linn. group and

base cream group, p value < 0.05 . Wilcoxon Signed Ranks Test was used for statistical analysis to compare level of hair color between two groups, Asymp. Sig. < 0.05 . Results : The length of hair growth showed no statistic significance between two groups($p = 0.326$) at 4 weeks, ($p = 0.818$) at 8 weeks, and ($p = 0.888$) at 12 weeks. However, the level of hair color in *Curcuma longa* Linn. group was fade out statistic significance (Asymp. Sig. = 0.0215) at 12 weeks. No side effects or irritation on the applied site with *Curcuma longa* Linn cream. Tingling and burning were also reported in 5 volunteers (16.67%), which were applied with *Curcuma longa* Linn. cream at the first week. Conclusion : The effectiveness in retard hair growth of *Curcuma longa* Linn cream was showed no significant difference from base cream. Women in Hinduism have commonly used curcumin powder to inhibit the hair growth may be due to the camouflage effect of hair color level.

Keywords: *Curcuma longa* Linn. / retard hair growth

