

การรักษาผมร่วงในเพศชาย: การอภิวเคราะห์แบบ
เครือข่าย

นางสาวศุภศรี ลุประสงค์จิตร
นางสาวสุพรรณิ พงศ์พัฒนานุสรณ์

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2559

TREATMENT OF ANDROGENETIC ALOPECIA IN
MALE: NETWORK META-ANALYSIS

MISS. SUPPASRI LUPRASONGJIT
MISS. SUPHANNEE PONGPATANANUSORN

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF DOCTOR OF PHARMACY
FACULTY OF PHARMACY
MAHIDOL UNIVERSITY

2016

โครงการพิเศษ

เรื่อง การรักษามะเร็งในเพศชาย: การอภิวเคราะห์แบบเครือข่าย

.....
(นางสาว ศุภศิริ ฐประสงค์จิตร)

.....
(นางสาว สุพรรณิ พงศ์พัฒนานุสรณ์)

.....
(ผศ.ดร.ภญ.มนต์รัตน์ ถาวรเจริญทรัพย์)
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(รศ.ดร.ภญ.อุษา ฉายเกล็ดแก้ว)
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

.....
(ดร.ภก.ชลากร ชนาทิสวัสดิ์)
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การรักษาผมร่วงในเพศชาย: การอภิวเคราะห์แบบเครือข่าย

ศุภศรี ลุประสงค์จิตร, สุพรรณิ พงศ์พัฒนานุสรณ์

อาจารย์ที่ปรึกษา : มนทร์มณี ถาวรเจริญทรัพย์*, อุษา ฉายเกล็ดแก้ว*, ชลากร ชนาพิศรัตน์**

* ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**บริษัทโรช (ประเทศไทย) จำกัด

คำสำคัญ : ไม่น็อกซิดีน, ฟินเนสเทอไรด์, ดูแทสเทอไรด์, ผมบางแบบพันธุกรรมในเพศชาย, การอภิวเคราะห์แบบเครือข่าย, การอภิวเคราะห์

การอภิวเคราะห์แบบเครือข่ายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของไม่น็อกซิดีนที่ใช้ภายนอก 5% ฟินเนสเทอไรด์ชนิดรับประทาน 1 มิลลิกรัม และดูแทสเทอไรด์ชนิดรับประทาน 0.5 มิลลิกรัม และยาหลอก ในการรักษาผมร่วงในเพศชาย การศึกษาครั้งนี้ทำการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุมที่ประเมินประสิทธิผลของยาดังกล่าว ที่สืบค้นได้จากฐานข้อมูล PubMed ระหว่างปี ค.ศ.1983-2016และจากการสืบค้นจากบรรณานุกรมของการอภิวเคราะห์อภิมานที่เกี่ยวข้อง เกณฑ์การคัดเลือกได้แก่ 1) เป็นการเปรียบเทียบระหว่างไม่น็อกซิดีนที่ใช้ภายนอก 5% ฟินเนสเทอไรด์ชนิดรับประทาน 1 มิลลิกรัม ดูแทสเทอไรด์ชนิดรับประทาน 0.5 มิลลิกรัม และยาหลอก 2) มีการรายงานผลลัพธ์ในรูปแบบของความชุกของผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อการรักษาซึ่งประเมินด้วยภาพถ่าย (photographic assessment) ที่บริเวณ vertex 3) มีระยะเวลาในการรักษาอย่างน้อย 24 สัปดาห์ และ 4) ทำการศึกษาในเพศชายที่มีอาการผมร่วงชนิด androgenetic alopecia การอภิวเคราะห์ครั้งนี้ทำการอภิวเคราะห์ผลโดยใช้โปรแกรม Stata13 จากงานวิจัยที่สืบค้นได้จากฐานข้อมูลทั้งหมด 91 งานวิจัยพบว่ามี 12 งานวิจัย ผ่านเกณฑ์การศึกษาที่ตั้งไว้ การเปรียบเทียบผลการประเมินโดยรวมจากภาพถ่ายซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าไม่น็อกซิดีน 5% ที่ใช้ภายนอก (pooled odd ratio = 5.57 [95%CI, 3.49 ถึง 8.89]) ฟินเนสเทอไรด์ชนิดรับประทาน 1 มิลลิกรัม (pooled odd ratio = 10.95 [95%CI, 7.69 ถึง 15.61]) และดูแทสเทอไรด์ชนิดรับประทาน 0.5 มิลลิกรัม (pooled odd ratio = 18.39 [95%CI, 9.58 ถึง 35.33]) มีประสิทธิภาพในการรักษาผมร่วงในเพศชายได้เหนือกว่ายาหลอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้พบว่าไม่น็อกซิดีน 5% ที่ใช้ภายนอก ให้ผลดีต่อกว่าฟินเนสเทอไรด์ชนิดรับประทาน 1 มิลลิกรัม และดูแทสเทอไรด์ชนิดรับประทาน 0.5 มิลลิกรัมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการศึกษานี้ให้ผลยืนยันว่ายาทั้งสามชนิดที่มีขนาดข้างต้นเหมาะสมในการรักษาภาวะผมร่วงในเพศชายดังที่แนะนำไว้ในแนวทางการรักษา อย่างไรก็ตามควรมีการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผลข้างเคียงของยาเพื่อประกอบการตัดสินใจในการเลือกใช้ยาต่อไป

Abstract

Treatment of androgenetic alopecia in male: Network Meta-analysis

Supprasri Luprasongjit, Suphannee Pongatananusorn

Project advisor: Montarat Thavorncharoensap*, Usa Chaikledkaew*, Chalakorn Chanatittarat

* Department of Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Mahidol University

** Roche (Thailand) Ltd.

Keywords: Minoxidil, Finasteride, Dutasteride, Androgenetic alopecia, Alopecia, Network meta-analysis, Meta-analysis

The aim of this network meta-analysis study is to compare the efficacy of 5% topical minoxidil, 1 mg oral finasteride, 0.5 mg oral dutasteride, and placebo in treatment of male androgenetic alopecia. This study identified all relevant randomized controlled trials assessing the drugs compare with placebo in androgenetic alopecia in men. The studies published between 1983 to 2016 were identified from Pubmed database. Additional studies were identified by searching bibliographies of previous network meta-analysis and related systematic review. Inclusion criteria are 1) comparing the efficacy of 5% topical minoxidil, 1 mg oral finasteride, 0.5 mg oral dutasteride and placebo; 2) reporting efficacy in term of prevalence of patients responding to the intervention assessed by photographic assessment method at vertex area; 3) duration of studies ≥ 24 weeks; and 4) evaluating in men with androgenetic alopecia. The network meta-analysis was conducted using the Stata 13 software. Of 91 identified articles, 12 studies were included in the analysis. The findings indicated that 5% topical minoxidil (pooled odd ratio = 5.57 [95%CI, 3.49 to 8.89]), 1 mg oral finasteride (pooled odd ratio = 10.95 [95%CI, 7.69 to 15.61]) and 0.5 mg oral dutasteride (pooled odd ratio = 18.39 [95%CI, 9.58 to 35.33]) were significantly superior to placebo, when evaluated by expert using global photographic assessment. Nevertheless, the efficacy of 5% topical minoxidil is significantly less than that of oral finasteride and dutasteride. Therefore, the study verifies that all of mentioned treatments are appropriate and deserved to be recommended for treatment of male androgenetic alopecia. Further studies should be conducted to examining adverse events of the treatments before making decision.