



สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

จากผลการทดลองในหลอดทดลองพบว่าเจลพลูมึฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์หลายชนิดได้ดี โดยเฉพาะสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อกลากได้ดีกว่าเจลเบส และครีมโทลนาฟเตท ได้ผลดีพอ ๆ กับ clotrimazole cream ซึ่งตัวยาสำคัญที่ออกฤทธิ์ฆ่าเชื้อโรคนั้นอยู่ในส่วนน้ำมันหอมระเหยจากใบพลู สารเคมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ charvicol

เมื่อนำมาทำการทดลองในทางคลินิกพบว่า เจลพลูมึฤทธิ์กำจัดเชื้อกลากไปได้จริง แต่ประสิทธิภาพยังไม่เป็นที่น่าพอใจนัก การประเมินผลโดยดูลักษณะผื่นที่ดีขึ้นก็พบว่า เจลพลูทำให้ลักษณะต่าง ๆ ของผื่น ทั้งในแง่ การแดง อาการคัน การเป็นขุย ตุ่มน้ำ น้ำเหลือง และการเปื่อยยุ่ย หายได้น้อยกว่า และช้ากว่าครีมโทลนาฟเตท การประเมินผลโดยดูจากความสามารถในการกำจัดเชื้อ ก็พบว่า เจลพลูสามารถกำจัดเชื้อไปได้เพียงร้อยละ 20 น้อยกว่าครีมโทลนาฟเตทซึ่งสามารถกำจัดเชื้อไปได้ถึงร้อยละ 60 การประเมินผลโดยรวมก็พบว่า ครีมโทลนาฟเตทดีกว่าเจลพลูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในด้านผลข้างเคียงซึ่งอาจจะเป็นปัญหาที่ทำให้ผู้ป่วยส่วนหนึ่งไม่สามารถทนต่อการรักษาได้ ก็พบว่า เจลพลูมีปัญหาในด้านนี้พอสมควร ในสัปดาห์ที่ 2 ปรากฏว่ามีผู้ป่วยถึงร้อยละ 85 ได้รับผลข้างเคียงจากการใช้ยา ซึ่งได้แก่ การระคายเคืองก่อให้เกิดอาการแสบคัน และกลิ่นฉุน ในจำนวนนี้ร้อยละ 15 ทนต่อผลข้างเคียงดังกล่าวไม่ได้ จึงขอออกจากการศึกษา

การพัฒนายาที่เตรียมจากพลู ควรจะต้องมุ่งเน้นในด้าน

1. ลดส่วนประกอบที่ก่อให้เกิดอาการคัน และระคายเคือง
2. กำจัดกลิ่นที่ฉุนออกไป
3. ปรับปรุงเบสให้เพิ่มการปลดปล่อยตัวยาสำคัญและเพิ่มการดูดซึมตัวยา

สำคัญของผิวหนัง