

## การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษานี้เป็นการวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิผลของกรดแลคติกความเข้มข้นร้อยละ 50 ในการ รักษาฝ้า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมโดยประเมินผลโดยใช้เครื่องมือวัดค่าที่ใช้อ้างอิงถึงความเข้มของฝ้า หลังจากการศึกษาพบว่าความเข้มของฝ้าบริเวณซีกด้านที่ทำการลอกด้วยกรดแลคติกความเข้มข้นร้อยละ 50 ดี ขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญในการลอกครั้งที่ 9 ( $p$ -value < 0.005) และครั้งที่ 14 ( $p$ -value < 0.001)

จากการศึกษานี้คำนวณขนาดตัวอย่างในการศึกษาโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง 2 กลุ่มที่มี ความเกี่ยวข้องกัน ไม่เป็นอิสระต่อกัน โดยใช้ข้อมูลจาก pilot study จากการคำนวณ ต้องใช้ ประชากร ในการศึกษา 95 คน แต่เมื่อทำการวิจัยมาถึงจุดหนึ่งคือ มีผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 40 คน ได้นำข้อมูล ที่ได้จากการวิจัยไปทดสอบสถิติแบบ paired-t test ที่ระยะเวลา 18 และ 28 สัปดาห์ พบว่าความเข้ม ของฝ้าบริเวณที่ทำการลอกด้วยกรดแลคติกความเข้มข้นร้อยละ 50 ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับซีกหน้าด้านที่ไม่ได้ ทำการลอกอย่างมีนัยสำคัญในสัปดาห์ที่ 18 ( $p$ -value < 0.005) และ สัปดาห์ที่ 28 ( $p$ -value < 0.001)

เมื่อพิจารณาถึงข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของประชากร พบว่าผู้ป่วยที่ทำการศึกษาเป็นเพศ หญิง 39 คิดเป็นร้อยละ 97.5 และเพศชาย 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ซึ่งพบว่าเป็นเพศหญิงมากกว่า เนื่องจาก พบอุบัติการณ์ของฝ้าในเพศหญิงมากกว่า และเพศหญิงคำนึงถึงความสวยงามจึงมารับการ รักษา

ประชากรที่อยู่ในเกณฑ์ที่คัดเลือกเพื่อนำมาศึกษาคืออายุระหว่าง 18-60 ปี พบว่าช่วงอายุที่พบ ผู้ป่วยเป็นฝ้าส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 31-60 ปี โดยมีอายุเฉลี่ยพบมากที่สุดในช่วง 45-50 ปี พบ 18 คน คิดเป็นร้อยละ 45 ช่วงอายุ 18-30 ปีมีเพียง 5 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 โอกาสเกิดฝ้าพบน้อยในผู้ป่วย อายุน้อยกว่า 30 ปี

ในประชากรที่นำมาศึกษาพบว่ามีอาชีพรับราชการ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 30 แม่บ้าน 8 คน คิด เป็นร้อยละ 20 ค้าขาย 7 คน คิดเป็นร้อยละ 17.5 รับจ้าง 6 คนคิดเป็นร้อยละ 15 จากการที่ประชากร ส่วนใหญ่เป็นข้าราชการเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นบุคลากรในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มีการบอกเล่า ต่อกัน และสะดวกในการเข้ารับการรักษาจึงมารับการรักษามากกว่าอาชีพอื่น

ระยะเวลาที่เป็นฝ้าของประชากรที่นำมาศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0-10 ปีโดยพบ 27 คน คิดเป็นร้อยละ 67.5 ระยะเวลาในช่วง 11-20 ปีพบ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 27.5 ช่วงระยะ 21-30 ปีพบเพียง 2 คนเท่านั้น ซึ่งประชากรส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่เป็นฝ้าไม่เกิน 20 ปี

การศึกษานี้ทำในผู้ป่วยคนเดียวกัน โดยทำการแบ่งซีกหน้าด้านที่ทำการลอกด้วยกรดแลคติกความเข้มข้นร้อยละ 50 ด้วยการสุ่มตัวอย่างโดยวิธี simple random sampling เพื่อที่จะแบ่งว่าซีกหน้าด้านใดจะทำการลอกด้วยกรดแลคติกความเข้มข้นร้อยละ 50 และซีกหน้าด้านใดจะเป็นกลุ่มควบคุม คือไม่ได้รับการลอก ด้วยกรดแลคติกความเข้มข้นร้อยละ 50 การที่ใช้ซีกหน้าด้านหนึ่งในคนคนเดียวกัน เป็นกลุ่มควบคุมมีผลดีคือ สามารถลดความแปรผันของลักษณะของประชากรที่ต่างกันได้

มีการตรวจสอบค่าที่ใช้อ้างอิงถึงความเข้มของฝ้าในกลุ่มควบคุมและกลุ่มที่ทำการลอกด้วยกรดแลคติกความเข้มข้นร้อยละ 50 ก่อนการรักษาโดยใช้สถิติแบบ paired-t test พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มที่ได้รับการลอกหน้าด้วยกรดแลคติกความเข้มข้นร้อยละ 50 ( $p > 0.15$ )

จากการศึกษาการลอกหน้าด้วยกรดแลคติกความเข้มข้นร้อยละ 50 พบว่าในการลอกครั้งที่ 9 ความเข้มของฝ้าบริเวณซีกหน้าด้านที่ทำการลอกด้วยกรดแลคติกความเข้มข้นร้อยละ 50 ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับซีกหน้าด้านที่ไม่ได้ทำการลอก ( $p\text{-value} > 0.005$ ) และในการลอกครั้งที่ 14 ความเข้มของฝ้าบริเวณ ซีกหน้าด้านที่ทำการลอกด้วยกรดแลคติกความเข้มข้นร้อยละ 50 ดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับซีกหน้าด้านที่ไม่ได้

ทำการลอก ( $p\text{-value} < 0.001$ ) ทั้งนี้เนื่องจากกรดแลคติกความเข้มข้นร้อยละ 50 สามารถลดการเกาะตัวของเซลล์ (diminish corneocyte cohesion) และเพิ่มการหลุดลอกของเซลล์ซึ่งมีเม็ดสีอยู่ (desquamation of pigmented keratinocyte) ซึ่งส่งผลให้เซลล์ผิวหนังใหม่มีจำนวนเม็ดสีน้อยลง อีกทั้งยังส่งผลให้วงจร ผลิตเซลล์ผิวหนังเร็วขึ้น (increase keratinocyte turnover rate) ทำให้ฝ้าจางลง

จากการศึกษาพบว่าเมื่อทำการลอกหน้าด้วยกรดแลคติกความเข้มข้นร้อยละ 50 ในจำนวนครั้ง และ ระยะเวลา ต่อเนื่องมากขึ้นความเข้มของฝ้ามีแนวโน้มดีขึ้นเรื่อย ๆ จึงคิดว่าถ้าเพิ่มระยะเวลาการศึกษา และการติดตามผลความเข้มของฝ้าน่าจะดีขึ้นเรื่อย ๆ

สำหรับผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นคือรอยดำ (postinflammatory hyperpigmentation) พบในผู้ป่วย 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5 พบในผิวหนังชนิดที่ IV จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 และผิวหนังชนิดที่ V จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 2.5 ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีฝ้าค่อนข้างคล้ำมีโอกาสที่จะเกิดรอยดำได้ง่ายกว่าคน

ผิวนิว ผู้วิจัยจึงหยุดทำการลอกหน้าด้วยกรดแลคติกความเข้มข้นร้อยละ 50 ในผู้ป่วย 2 คนเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ รอยด่างก็จางหายไปภายในระยะเวลา 4 สัปดาห์ นอกจากนี้พบ milia ในผู้ป่วย 2 คนคิดเป็นร้อยละ 5