

ประสิทธิผลของครีมป้องกันการสูญเสียน้ำ และเพิ่มความชุ่มชื้นของผิวหนังระหว่างการฉายรังสี

Effectiveness of Moisturizing Barrier Cream during External Beam Radiation Therapy

ธนุทธิ์ ก้วยเจริญพานิช , อนุชตรา วรรณเสวก ,
ชลียา วามะคุณ , ศิริลักษณ์ เญยวิจิตร

โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล: ภาวะแทรกซ้อนของผิวหนังบริเวณที่ได้รับรังสีรักษา เป็นภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สบาย ทุกข์ทรมาน สูญเสียภาพลักษณ์ และอาจต้องหยุดพักการการรักษา จึงจำเป็นต้องศึกษาการชะลอหรือลดการเกิดการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังจากรังสีรักษาโดยใช้ผลิตภัณฑ์ป้องกันการสูญเสียน้ำและเพิ่มความชุ่มชื้นของผิวหนังระหว่างการฉายรังสี

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของครีมป้องกันการสูญเสียน้ำและเพิ่มความชุ่มชื้นของผิวหนังระหว่างการฉายรังสี

วัสดุและวิธีการ: การวิจัยเชิงทดลอง ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการฉายรังสีบริเวณศีรษะและลำคอ ผังหนังงอก และบริเวณอวัยวะเชิงกราน ที่เข้ารับการรักษารังสีรักษาและ/หรือ รังสีรักษาร่วมกับเคมีบำบัด ที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี จำนวน 60 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ได้รับการทาครีมป้องกันการสูญเสียน้ำและเพิ่มความชุ่มชื้นของผิวหนัง รีมอยด์แบรริเออร์ครีม (Remoise barrier cream) บนผิวหนังที่ได้รับรังสีรักษา และทาครีมสมมุติ บนผิวหนังที่ไม่ได้รับรังสีรักษา ทุกวัน วันละ 1 ครั้ง สัปดาห์ละ 5 วัน จนครบการรักษา ติดตามการเปลี่ยนแปลงของผิวหนัง โดยการวัดค่าความชื้นของผิวหนังในบริเวณที่กำหนดก่อนและหลังฉายรังสีทุกวัน ด้วยเครื่อง Pen shaped Hydration Probe ของ CK Electronic ประเทศเยอรมัน ช่วงก่อนและหลังการฉายรังสี 3 ชั่วโมง ประเมินภาวะแทรกซ้อนของผิวหนังที่ได้รับรังสีรักษาโดยใช้แบบประเมิน RTOGและติดตามอาการรบกวน ทางผิวหนังสัปดาห์ละครั้ง

ผลการศึกษา: ค่าเฉลี่ยความชื้นของผิวหนังของผู้ป่วยก่อนฉายรังสีอยู่ในระดับแห้ง และเมื่อได้ทาครีมทั้งสองชนิด พบว่าค่าเฉลี่ยความชื้นของผิวหนังของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นในภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($P=0.361$) มีระดับความรุนแรงของผิวหนังที่เกิดขึ้นในบริเวณที่ทาครีมทั้งสองชนิดอยู่ในระดับเดียวกัน อาการเดียวกัน ได้แก่ ตึง มีผื่นแดง ผิวสีก้ำ ลื่นขนหลุดร่วง เป็นการเปลี่ยนแปลงในระดับ early stage dry desquamation โดยพบในผู้ป่วยได้รับรังสีบริเวณศีรษะและคอ 8 ราย เกิดอาการรบกวน ได้แก่ ปวดแสบปวดร้อน คัน ตึง จากการใช้ครีมทั้งสองชนิดไม่มีความแตกต่างกัน

ข้อสรุป: ผลการใช้ครีมป้องกันการสูญเสียน้ำและเพิ่มความชุ่มชื้นของผิวหนัง รีมอยด์แบรริเออร์ครีม (Remoise barrier cream) ระหว่างการฉายรังสีแสดงให้เห็นว่า สามารถรักษาความชุ่มชื้นของผิวหนังระหว่างการฉายรังสีได้ และมีค่าความชุ่มชื้นของผิวหนังภายหลังการฉายรังสีเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ครีมสมมุติ

คำสำคัญ: Moisturizing Barrier Cream / Radiation Therapy

บทนำ

การรักษาโรคมะเร็งด้วยการฉายรังสีหรือรังสีรักษา (Radiation Therapy) ยังคงเป็นวิธีการรักษาที่จำเป็นและมีประสิทธิภาพสูงในปัจจุบัน ซึ่งมีผลข้างเคียงต่อผู้ป่วยได้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว^{1,2} และหนึ่งในภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ถึงร้อยละ 95 ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนของผิวหนังบริเวณที่ได้รับรังสีรักษา (Radiation-induced skin reaction : RISR) ซึ่งจะเพิ่มขึ้นตามระยะเวลา ปริมาณรังสี และตำแหน่งที่ฉายรังสี³ โดยการเปลี่ยนแปลงของผิวหนัง จะเริ่มเห็นผิวหนังมีลักษณะคล้ายผื่นแดง สีผิวคล้ำขึ้น แห้งขึ้น คัน มีการหลุดลอกของผิวหนัง มีการอักเสบ บางครั้งอาการรุนแรงจนเกิดเป็นแผล และเกิดเป็นเนื้องอกขึ้น^{4,5} เป็นเหตุให้ผู้ป่วยไม่สุขสบาย ทุกข์ทรมาน สูญเสียภาพลักษณ์ และอาจต้องหยุดพักการการรักษา ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาไม่ต่อเนื่อง สูญเสียโอกาสในการรักษา และทำให้อัตราการรอดชีวิตลดลงได้โดยทั่วไปการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังจะแสดงอาการภายในสัปดาห์ที่ 2 หรือ 3 หลังจากเริ่มการรักษาและอาจยังคงมีถึง 4 สัปดาห์หลังการสิ้นสุดการรักษาไปแล้ว⁶

เนื่องจากรังสีรักษา ต้องฉายรังสีผ่านผิวหนังของผู้ป่วยในตำแหน่งเดิมซ้ำๆ เป็นระยะเวลานาน

ผิวหนังจึงเป็นบริเวณที่ได้รับรังสีค่อนข้างสูง ถึงแม้ว่าวิวัฒนาการของการรักษาจะพัฒนามากขึ้นในปัจจุบัน โดยคุณสมบัติของรังสีพลังงานสูงสามารถลดปริมาณรังสีที่ส่งกระทบผิวหนังได้ แต่ภาวะแทรกซ้อนของรังสียังคงสามารถพบได้เสมอ เนื่องจากเซลล์ของผิวหนังเป็นเซลล์ที่มีการแบ่งตัวอย่างรวดเร็วมาก เช่น Basal cells ในชั้นหนังกำพร้า และ hair follicles ที่ไวต่อการกระตุ้นจากรังสี ร่วมกับมีปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนของผิวหนังบริเวณที่ได้รับรังสีรักษา (Radiation-induced skin reaction: RISR) ซึ่งแบ่งออกได้เป็น ปัจจัยภายใน ได้แก่ อายุ ภาวะสุขภาพ ชาติพันธุ์ โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ การสัมผัสรังสีอยู่ ระดับของฮอร์โมน ตำแหน่งของเนื้องอก และปัจจัยภายนอก ได้แก่ ชนิดของรังสี ปริมาณรังสี ตำแหน่งที่ได้รับรังสี และระยะเวลาการฉายรังสี ปฏิกริยาความไวของผิวหนัง การรักษาอื่นๆ เช่น การผ่าตัด และ/หรือเคมีบำบัด⁷

คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลผิวหนังบริเวณที่ฉายรังสีทั่วไป คือ ควรหลีกเลี่ยงการระคายเคืองต่างๆ เช่น การขัดถู การถูถูกแสงแดด การถูกความร้อนจัดหรือเย็นจัด การใช้สารระคาย

เคืองต่อผิวหนัง ชนิดและลักษณะของเสื้อผ้าที่สวมใส่ หรือการดูแลผิวหนังไม่ให้皸ขึ้น เป็นต้น ส่วนวิธีการดูแลผิวหนังที่ยังมีความแตกต่างกันอยู่คือ บางสถาบันให้ผิวหนังบริเวณที่ฉายรังสีถูกน้ำได้ บางสถาบันไม่ให้ผิวหนังบริเวณนี้ถูกน้ำ

จากข้อมูลผู้ป่วยที่ส่งปรึกษาเรื่อง การดูแลผิวหนังที่มีการแตกทำลายในบริเวณฉายรังสี (Moist Desquamation) ของงานพยาบาลออสโตมีและการดูแลบาดแผล โรงพยาบาลมะเร็ง อุบลราชธานี ช่วง มกราคม- เมษายน 2558 จำนวน 28 ราย พบว่าปัญหาที่พบในผู้ป่วยทุกราย คือ อาการผิวแห้งและอาการคัน และเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเกา ถู ถูบ บางรายใช้น้ำมันมู บิด คีบ บางรายใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดหรือประคบ หรือใช้แปรงขัดขัด ผงครีจันท์ทา เพื่อลดอาการคันจนเกิดเป็นบาดแผล

ในการชะลอหรือลดการเกิดการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังจากรังสีรักษามีหลายรูปแบบ^{8,9} ได้แก่ การใช้ยารักษาตามอาการชนิดกิน การใช้ครีมทาผิวที่มีส่วนผสมของสเตียรอยด์ การใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีส่วนผสมของสเตียรอยด์เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับผิวหนังและป้องกันการสูญเสียน้ำโดยการซึมผ่านและการระเหย เช่น ผลิตภัณฑ์ซีซีฟี่พีเอช 5 ยูเอชเอน¹⁰ การดูแลผิวหนังโดยการอาบน้ำแต่งดเว้นการทำผิวหน้าโดยใช้ผลิตภัณฑ์ต่างๆ การใช้แผ่นปิดผิวหนังป้องกันการระเหยของน้ำ และวิธีอื่นๆ

ในงานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของครีมป้องกันการสูญเสียน้ำและเพิ่มความชุ่มชื้นของผิวหนังระหว่างการฉายรังสีเพื่อชะลอการสูญเสียความชุ่มชื้นของผิวหนังบริเวณที่ฉายรังสี ป้องกันการหลุดลอกของผิวหนังหรือลดอาการที่จะเกิดขึ้นไม่ให้รุนแรงโดยการศึกษาค้นคว้าเปลี่ยนแปลงของผิวหนังบริเวณที่ฉายรังสีที่ได้รับ ครีมป้องกันการสูญเสียและเพิ่มความชุ่มชื้นของผิวหนัง(Remoise barrier cream; Alcare product) เรียกว่า ครีม A เปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์สมมุติ เรียกว่า ครีม B โดยประเมินจากการวัดค่าความชุ่มชื้นของผิวหนัง การประเมินภาวะแทรกซ้อนของผิวหนังที่ได้รับรังสีรักษา (Radiation Skin Reaction Assessment Tool) และอาการรบกวนทางผิวหนังต่อการทาครีมในระหว่างฉายรังสี

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของครีมป้องกันการสูญเสียและเพิ่มความชุ่มชื้นของผิวหนังระหว่างการฉายรังสี

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ในผู้ป่วยมะเร็งที่ ได้รับการฉายรังสีบริเวณศีรษะและลำคอ ผันผืนทร่วงอก และ บริเวณอู่เชิงกราน ที่เข้ารับการรักษารังสีรักษาและ/หรือ รังสีรักษา ร่วมกับเคมีบำบัด ที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2558 จำนวน 60 ราย ได้รับ ปริมาณรังสีรวมทั้งมากกว่า 2,000 cGy. การเลือกกลุ่ม ตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงโดยแพทย์รังสีรักษา ได้รับการทา กริมป้องกัน การสูญเสีย และเพิ่มความชุ่มชื้นของผิวหนัง รีมอยด์แบรีเออร์ครีม (Remoise barrier cream) บนผิวหนัง ที่ได้รับรังสีรักษา และทาครีมสมมุติ บนผิวหนังที่ได้รับรังสี รักษา ทุกวัน วันละ 1 ครั้ง ช่วงก่อนและหลังการฉายรังสี 3 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 5 วัน ตั้งแต่เริ่มฉายรังสีจนครบการรักษา โดยผู้ช่วยนักวิจัยที่ได้รับการฝึกสอนจนเข้าใจปฏิบัติได้เป็นผู้ ทำการวัดและทาครีมในตำแหน่งที่กำหนด ผู้ป่วยทุกรายได้รับ การตรวจประเมินผิวหนังทุกสัปดาห์จากแพทย์รังสีรักษาในวัน อังคาร และ ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินและทำความสะอาด ผิวหนังด้วยน้ำเกลือในบริเวณที่ทาครีมเพื่อลดการอุดตันของรู ขุมขนโดยพยาบาลเฉพาะทางการดูแลบาดแผลและออสโตมี ทุกวันศุกร์หลังฉายรังสี ซึ่งแพทย์ พยาบาล และผู้ช่วยนักวิจัย ไม่ทราบชนิดของครีมที่ทาในแต่ละตำแหน่งว่าเป็นชนิดใด

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี (หมายเลข โครงการ EC 011/2015)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดตามการเปลี่ยนแปลงของผิวหนัง โดยผู้ป่วยจะ ได้รับการวัดค่าความชื้นของผิวหนังในบริเวณที่กำหนดก่อน และหลังฉายรังสีทุกวัน ด้วยเครื่อง Pen shaped Hydration Probe ของ CK Electronic ประเทศเยอรมัน สามารถตรวจ วัดค่าความชื้นของผิวหนังในช่วง 0 - 99.9 % มีค่าความเที่ยง ตรงแม่นยำ +3% สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิ 5-40 องศาเซลเซียส ซึ่งได้ทำการทดสอบความชื้นของผิวหนังผู้ป่วย นอกบริเวณที่ได้รับรังสีรักษาพบว่าผิวหนังของผู้ป่วยมีค่า ความชื้นเฉลี่ยที่ 44.6 (SD 12.08) ทำการวัดค่าความชื้น ตั้งแต่ วันแรกที่เริ่มฉายรังสี โดยค่าความชื้นของผิวหนังจะแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ผู้ป่วยได้รับการประเมินภาวะแทรกซ้อนของผิวหนังที่ได้ รับรังสีรักษาโดยใช้แบบประเมินของ Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) / European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC)(5) และ ติดตามอาการรบกวน ทางผิวหนังสัปดาห์ละครั้ง

การแปลผล	ค่าความชื้น(%)
Very dry	< 30
Dry	30 – 60
Sufficiently moisturized	>60

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วย รายละเอียดการรักษาด้วยรังสีรักษา และอาการรบกวนวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงความชื้นของผิวหนังที่ได้รับการ ทาครีมก่อนและหลังฉายรังสี โดยใช้ Pair T-test การเปรียบเทียบ ผลการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังระหว่างกลุ่มใช้ Student t-test และการเปรียบเทียบผลข้างเคียงของการทาครีม ระหว่างกลุ่มใช้สถิติ Chi-square test โดยกำหนดค่าความเชื่อ มั่น 95%

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยจำนวน 60 ราย เป็นเพศชาย 21 ราย เพศหญิง 39 ราย อายุเฉลี่ย 49.57 ปี เป็นผู้ป่วยมะเร็ง แขนงมากที่สุด 18 ราย (ร้อยละ 30) รองลงมา ได้แก่ มะเร็ง ปากมดลูก 10 ราย (ร้อยละ 16.7) และ มะเร็งลำไส้ใหญ่และ ทวารหนัก 8 ราย (ร้อยละ 13.3) อื่นๆ 24 ราย (ร้อยละ 40) ได้รับการฉายรังสี บริเวณทรวงอก 27 ราย (ร้อยละ 45) ช่อง ท้องและอู่เชิงกราน 22 ราย (ร้อยละ 36.6) และบริเวณศีรษะ และคอ 11 ราย (ร้อยละ 18.3) มีประวัติได้รับการผ่าตัด 31 ราย (ร้อยละ 51.7) เคมีบำบัด 30 ราย (ร้อยละ 50.0)

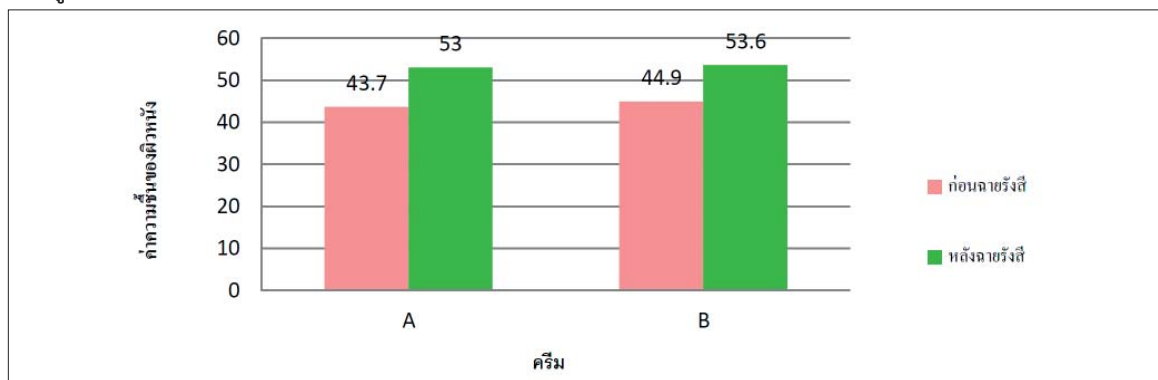
ในงานวิจัยครั้งนี้ได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยฉายรังสีอย่าง เต็ม 38 ราย (ร้อยละ 63.3) และรังสีรักษา ร่วมกับเคมีบำบัด 22 ราย (ร้อยละ 36.7) ค่าเฉลี่ยปริมาณรังสีที่ได้รับทั้งหมด 4,752 cGy. ค่าเฉลี่ยปริมาณรังสีที่ได้รับแต่ละครั้ง 224.67 cGy.

เมื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ปกป้องผิวหนัง ชนิดครีมเพิ่มความชุ่มชื้นและป้องกันการสูญเสียน้ำโดยการซึม ผ่านและการระเหย 2 ชนิด ระหว่างการฉายรังสี พบว่า ค่า

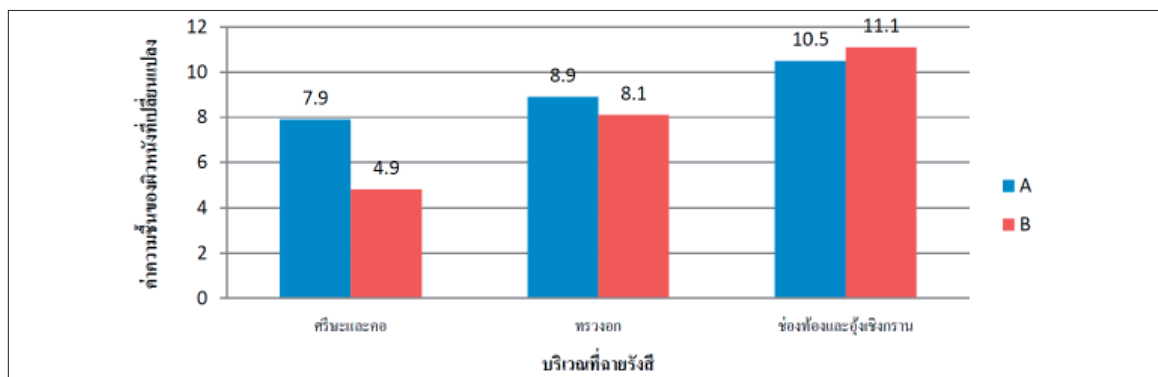
เฉลี่ยความชื้นของผิวหนังของผู้ป่วยก่อนฉายรังสีอยู่ในระดับแห้ง และเมื่อได้ทดลองทาครีมทั้งสองชนิด พบว่าค่าเฉลี่ยความชื้นของผิวหนังของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นในภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.361$) (แผนภูมิที่ 1) แต่ยังคงอยู่ในระดับผิวแห้ง (30-60%) เมื่อแยกวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความชื้นที่เปลี่ยนแปลงของผิวหนังแบ่งตามบริเวณที่ฉายรังสีพบว่า ผิวหนังบริเวณที่ศีรษะและคอที่ได้รับครีม A มีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงความชื้นสูงขึ้นกว่าครีม B เมื่อเทียบกับบริเวณอื่น (แผนภูมิที่ 2)

จากตารางที่ 1 พบว่าผิวหนังบริเวณฉายรังสีที่ได้รับครีมทั้งสองชนิดของผู้ป่วยจำนวน 10 ราย มีการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังในระดับความรุนแรงต่างกันในแต่ละสัปดาห์ โดยที่ระดับความรุนแรงของผิวหนังที่เกิดขึ้นในบริเวณที่ทาครีมทั้งสองชนิดอยู่ในระดับเดียวกัน อาการเดียวกัน ได้แก่ ตึง มีผื่นแดง ผิวนูน ลอกเป็นขุย เป็นการเปลี่ยนแปลงในระดับ 1 และ 2 ซึ่งเป็น early stage dry desquamation พบในผู้ป่วยได้รับรังสีบริเวณศีรษะและคอ 8 ราย อีก 2 รายได้รับรังสีบริเวณทรวงอก ผู้ป่วยส่วนใหญ่เริ่มมีอาการตั้งแต่สัปดาห์ที่ 4

แผนภูมิที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงความชื้นของผิวหนังที่ได้รับการทาครีมก่อนและหลังฉายรังสี



แผนภูมิที่ 2 การเปรียบเทียบค่าความชื้นของผิวหนังที่เปลี่ยนแปลงโดยเฉลี่ยตามตำแหน่งที่ได้รับรังสีรักษา



จนสิ้นสุดการรักษา ยกเว้น 1 รายที่ตรวจพบว่าการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 เนื่องจากภาวะขาดน้ำ และผู้ป่วย 1 ราย มีการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังจากการฉายรังสี ระดับ 1 มีเส้นขนหลุดร่วง ต่อเนื่อง ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 4 จนถึงสัปดาห์ที่ 6 ซึ่งผิวหนังผู้ป่วยมีลักษณะรุ่มนูนกว้างบริเวณในหน้า แขน ขา และมีปริมาณมากกว่าผู้อื่น ผู้ป่วยที่เหลือ 50 ราย ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังตลอดการรักษา

นอกจากการประเมินการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังโดยใช้แบบประเมิน RTOG แล้ว ผู้วิจัยยังได้ติดตามอาการรบกวนที่เกิดขึ้นกับผิวหนังบริเวณที่ทาครีมเพิ่มความชุ่มชื้นที่ได้รับรังสีรักษาซึ่งได้ผลตามตารางที่ 2 ซึ่งอุบัติการณ์การเกิดอาการข้างเคียงดังกล่าวในการใช้ครีมทั้งสองชนิดไม่มีความแตกต่างกัน

ในระหว่างการทดลองมีผู้ป่วยพักการฉายรังสี 1 สัปดาห์จำนวน 6 ราย เนื่องจาก มีภาวะเยื่อช่องปากอักเสบรุนแรง 2 ราย ปวดท้องรุนแรง 1 ราย ซีด 2 ราย และ ผิวหนังอักเสบ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่พบการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังจากรังสีในระดับความรุนแรงที่ต่างกันรายสัปดาห์ แยกตามชนิดของครีม

สัปดาห์ที่		1	2	3	4	5	6	7							
RTOG severity	การเปลี่ยนแปลงของผิวหนัง	ครีม													
		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B		
0	ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังที่ได้รับรังสีรักษา														
1	ผิวหนังบวม , แดง , มีผื่นแดงจางๆ อุ่น , ตึงและเจ็บ เส้นขนหลุดร่วง ผิวหนังแห้งเป็นขุย, เหงื่อออกลดลง			1	1			4*	4*	3*	3*	1*	1*		
2	ผิวหนังมีผื่นแดงเข้ม , สีผิวคล้ำลง, แห้ง , คัน , ผิวหนังหลุดลอก บวม พอง,เป็นตุ่มน้ำใส							1	1	1	1				
3	ผิวหนังแดงถึงขั้นหนังแท้ เป็นแผลมีน้ำเหลืองซึม , ผิวหนังบวม , พองมากขึ้นกดนุ่ม หรือตุ่มน้ำใสแตก														
4	เป็นแผลเปื่อย , แผลติดเชื้อ , มีเลือดออก , มีเนื้อตาย														

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่พบอาการรบกวนของผิวหนังบริเวณที่ได้รับรังสีแยกตามชนิดของครีม

อาการรบกวน (ราย)	ครีม	
	A	B
ปวดแสบปวดร้อน	5 (8.3 %)	5 (8.3 %)
คัน	6 (10 %)	6 (10 %)
ตึง	2 (3.5 %)	1 (1.7 %)

จากการสัมผัสความชื้น (Intertriginous Dermatitis :ITD) ระดับสิโรบทวารหนัก 1 ราย

การอภิปรายผล

การดูแลผิวหนังบริเวณที่ฉายรังสี มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังในระดับรุนแรง บรรเทาความไม่สบาย ป้องกันการติดเชื้อ หลีกเลี่ยงการระคายเคืองหรือการระคายเคืองต่อผิวหนัง การเปลี่ยนแปลงของผิวหนังบริเวณที่ได้รับรังสี ผิวหนังอาจมีอาการ แสบร้อน บวม สีแดงคล้ำ แห้งเป็นขุย คัน หรือหลุดลอกเป็นสะเก็ดจนกระทั่งเป็นแผลเปิด อาการเหล่านี้สามารถควบคุมไม่ให้รุนแรงได้โดยการดูแลผิวหนังบริเวณนี้ให้มีสุขภาพดี แห้ง

สะอาด ไม่เปียกชื้น ไม่ขีดถูหรือแกะเกา ไม่ใส่หรือทายาและครีมใดๆ โดยไม่ปรึกษาแพทย์ หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีบริเวณฉายแสง เช่น สบู่ น้ำหอม สารระงับกลิ่นตัวและเครื่องสำอางทุกชนิด ควรสวมเสื้อผ้าที่นุ่มระบายอากาศได้ดี (เช่น เสื้อผ้าจากเส้นใยธรรมชาติ) ใส่เสื้อผ้าที่หลวมไม่รัดแน่น ป้องกันการเสียดสีกับผิวหนัง หลีกเลี่ยงแสงแดดเพราะจะเกิดการระคายเคืองมากขึ้น สำหรับการอาบน้ำสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับรังสีรักษาขึ้นกับแต่ละสถาบันจะกำหนด ซึ่งมีข้อปฏิบัติ ดังนี้ แบบไม่อาบ น้ำ ผู้ป่วยสามารถอาบน้ำได้ตามปกติ แต่ห้ามถูถูน้ำเฉพาะบริเวณที่ฉายแสง หรือแบบอาบ น้ำ บริเวณที่ไม่ได้รับการฉายแสง ผู้ป่วยสามารถอาบน้ำได้ตามปกติ ส่วนในบริเวณที่ฉายแสงให้อาบด้วยความระมัดระวัง โดย อาบน้ำอุณหภูมิปกติ ไม่

ให้อาบน้ำอุ่นหรือเย็นจัด อาบน้ำด้วยวิธีดักอาบ ให้น้ำราดผ่านผิวหนังเบาๆ ไม่ให้ขัดถูโดยเด็ดขาด กรณีอาบด้วยฝักบัวต้องระวังไม่ให้น้ำแรงจนเกินไป และหลังอาบน้ำให้ใช้ผ้านุ่มซับน้ำให้แห้ง ร่วมกับใช้พัดมือโบกหรือพัดลมเป่าให้แห้งทุกครั้งก่อนสวมเสื้อผ้า^{8,9} ควรดูแลบริเวณฉายแสงให้แห้งไม่อับชื้นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการเกิดผิวหนังถูกทำลายจากความเปียกชื้น (Moisture Associated Dermatitis: MAD) อันเป็นสาเหตุให้เกิดการติดเชื้อที่ผิวหนังได้¹¹ การดูแลผิวหนังของผู้ป่วยระหว่างฉายรังสี จึงมุ่งเน้นในเรื่องการดูแลสุขวิทยาของผิวหนัง การป้องกันการสัมผัสความเปียกชื้น และหลีกเลี่ยงการระคายเคืองผิวหนังต่างๆ

เซลล์ผิวหนังปกติที่ถูกรังสีในระหว่างการรักษาย่อมสามารถซ่อมแซมให้ฟื้นตัวกลับมาได้ดีกว่าเซลล์มะเร็ง แต่การตายของเซลล์จะไม่เกิดขึ้นทันทีเมื่อได้รับรังสี การตายของเซลล์เกิดขึ้นเมื่อเซลล์พยายามแบ่งตัว แต่ถ้าร่างกายมีปฏิกิริยาย้อนกลับโดยการกระตุ้นให้เกิดกระบวนการซ่อมแซมในกลุ่มเซลล์ชั้นล่างสุดของหนังกำพร้า (Basal cells) เซลล์ที่ไม่ถูกทำลายจะแบ่งตัวทดแทนเซลล์ชั้นบนที่สูญเสียไป กระบวนการซ่อมแซมนี้จะเกิดขึ้นได้ดีถ้าผิวหนังบริเวณนั้นมีความชุ่มชื้น^{8,12,13}

จากการเปรียบเทียบการใช้ รีมอยด์แบรียเออร์ครีม (Remoise barrier cream) กับผลิตภัณฑ์สมมติแสดงให้เห็นผลในการทาครีมเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้แก่ผิวหนัง สามารถป้องกันการเกิดความเปลี่ยนแปลงของผิวหนังบริเวณฉายรังสีได้อย่างไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเมื่อศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการฉายรังสีบริเวณศีรษะและลำคอ พบว่า รีมอยด์แบรียเออร์ครีม (Remoise barrier cream) สามารถรักษาความชุ่มชื้นของผิวหนังระหว่างการฉายรังสีมากกว่าครีมสมมติ เป็นครีม silicone base ที่ช่วยนำสารต่างๆ เข้าสู่ผิวหนังทำให้เกิดความชุ่มชื้น โดยการเคลือบผิวหนังชั้นบนคล้ายแผ่นฟิล์มบางๆ และมีส่วนผสมของสารที่ช่วยในการปรับสภาวะกรดหรือด่าง (Buffer function) ซึ่ง ประกอบด้วย Citic acid และ Sodium citrate และมี Macadamia ternifolia seed oil ประกอบด้วยกรดไขมันชนิดหนึ่งที่มีชื่อว่า palmitoleic ซึ่งเป็นกรดไขมันชนิดเดียวกับที่ร่างกายมนุษย์ผลิตขึ้นได้ จึงช่วยรักษาสมดุลความชุ่มชื้นน้ำหล่อเลี้ยงผิวได้ดี อีกทั้ง Glycerol และ Jojoba oil ที่เป็นสารคัดหลั่งชนิดเดียวกับ Sebum จากต่อมเหงื่อและต่อมไขมันของร่างกาย และ Sodium hyaluronate ช่วยในการเก็บรักษาความชุ่มชื้นของเซลล์ผิวหนังชั้นนอกสุด (stratum corneum) ทำหน้าที่ปิดกั้นไม่ให้สูญน้ำใน

ร่างกายซึมผ่านช่องระหว่างเซลล์ผิวหนังออกสู่ภายนอก ซึ่งอาจจะต้องทำการล้างทำความสะอาดผิวสัปดาห์ละครั้งในระหว่างฉายรังสีเพื่อป้องกันการอุดตันรูขุมขน โดย รีมอยด์แบรียเออร์ครีม (Remoise barrier cream) แสดงให้เห็นความแตกต่างในเรื่องของระดับความชุ่มชื้นของผิวหนังในบริเวณสัมผัสอากาศหรือนอกเสื้อผ้า มีค่าความชุ่มชื้นของผิวหนังภายหลังการฉายรังสีเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ครีมสมมติ

ข้อสรุป

ผลการใช้ครีมป้องกันการสูญเสียน้ำและเพิ่มความชุ่มชื้นของผิวหนัง รีมอยด์แบรียเออร์ครีม (Remoise barrier cream) ระหว่างการฉายรังสีแสดงให้เห็นว่า สามารถรักษาความชุ่มชื้นของผิวหนังระหว่างการฉายรังสีได้ และมีค่าความชุ่มชื้นของผิวหนังภายหลังการฉายรังสีเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ครีมสมมติ

ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติ

1. การดูแลผู้ป่วยระหว่างได้รับรังสีรักษา สิ่งสำคัญคือทำให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการปฏิบัติตัวเพื่อสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง โดยเน้นการปฏิบัติที่ถูกต้อง และการหลีกเลี่ยงการปฏิบัติที่ก่อให้เกิดอันตราย จึงจะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อตัวของผู้ป่วยเอง

2. จากผลการวิจัยนี้เป็นแนวทางหนึ่งในการนำเอา รีมอยด์แบรียเออร์ครีม (Remoise barrier cream) มาใช้ทาผิวเพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นของผิวหนังในบริเวณฉายรังสี เพื่อลดความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังจากรังสีรักษา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลผิวหนังในผู้ป่วยที่ได้รับรังสีรักษาต่อไป

3. การเตรียมความพร้อมของผิวหนังให้มีความสมบูรณ์แข็งแรง ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดผิวหนังอักเสบ การดูแลผิวหนัง การทำความสะอาด การเพิ่มความชุ่มชื้นและปกป้องผิวหนังด้วยวิธีต่างๆ การส่งเสริมโภชนาการ การกระตุ้นการไหลเวียนโลหิต ก่อนฉายรังสี เป็นสิ่งที่ควรพิจารณาแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยต่อไป

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. เนื่องจากช่วงดำเนินการวิจัย สถานที่ดำเนินการวิจัยมีความแตกต่างของอุณหภูมิมาก อาจเป็นปัจจัยทำให้ผิวหนังของผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลง จึงควรมีการควบคุมปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อความสมบูรณ์ของผิวหนังเพิ่มขึ้น

2. พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยระหว่างฉายรังสีเป็นปัจจัยที่ควบคุมยาก และมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังได้ ผู้วิจัยจึงควรให้ข้อมูลความรู้การปฏิบัติตัวร่วมกับทีมรักษา

3. ควรมีการศึกษาซ้ำในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งในบริเวณที่ฉายรังสีต่างๆ โดยการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพื่อสรุปอ้างอิงได้กว้างขึ้น

กิจกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของหอผู้ป่วย งานพยาบาลรังสีรักษา งานพยาบาลออสโตมีและการดูแลบาดแผล และเจ้าหน้าที่แผนกรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี ที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. Maduro JH, Pras E, Willemse PH, de Vries EG. Acute and long-term toxicity following radiotherapy alone or in combination with chemotherapy for locally advanced cervical cancer. *Cancer Treat Rev* 2003, 29:471–488.
2. Vaz A, Pinto-Neto A, Conde D, Costa-Paiva L, Morais S, Esteves. Quality of life of women with gynecologic cancer: associated factors. *Arch Gynecol Obstet* 2007, 276: 583–589.
3. Porock D. Factors influencing the severity of radiation skin and oral mucosal reactions: development of a conceptual framework. *Eur J Cancer Care (Engl)* 2002, 11: 33–43.
4. Hymes SR, Strom EA, Fife C. Radiation dermatitis: clinical presentation, pathophysiology, and treatment 2006. *J Am Acad Dermatol* 2006, 54:28–46.
5. Noble-Adams R. Radiation-induced reactions 1: an examination of the phenomenon. *Br J Nurs* 1999, 8:1134–1140.
6. Naylor W, Mallett J. Management of acute radiotherapy induced skin reactions: a literature review. *Eur J Oncol Nurs* 2001, 5:221–223.
7. Glean E, Edwards S, Faithfull S, Meredith C, Richards C, Smith M, et al. Intervention for acute radiotherapy induced skin reactions in cancer patients: the development of a clinical guideline recommended for use by the college of radiographers. *J Radiother Prac* 2001, 2:75–84.
8. McQuestion M. Evidence-based skin care management in radiation therapy: clinical update. *Semin Oncol Nurs* [Online]. 2011, [cited May 14]; 27(2):e1-17. doi: 10.1016/j.soncn.2011.02.009. Available from: <http://www.nursingoncology.com>
9. Raymond JC, Joan W, Bryan C, Louise M, Muhtashimuddin A and Stuart G. Prevention and treatment of acute radiation induced skin reactions: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Cancer* [Online]. 2014[cited May14]; 14:53. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2407/14/53>.
10. สุทธิดา สันติไชยกุล. ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ฟีนีล 5 ยูเซอริน ในการป้องกันผลของรังสีต่อ ผิวหนังในผู้ป่วยมะเร็งบริเวณศีรษะและคอ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขา พยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538.
11. Gray M, Black JM, Baharestani MM, Bliss DZ, Colwell JC, Goldberg M, Kennedy-Evans KL, Logan S, Ratliff CR. Moisture-associated skin damage: overview and pathophysiology. *J Wound Ostomy Continence Nurs* [Online]. 2011 [cited May-Jun14]; 38(3):233-41. doi:10.1097/WON.0b013e318215f798.. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21490547>
12. Hom, D., Adams, G., Koreis, M. et al. Choosing the optimal wound dressing for irradiated soft tissue wounds. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 1999, 121:591–598.
13. Witt, M.E., Young, M. Common drug reactions with cutaneous manifestations. in: M.A. Haas, G.J. Moore-Higgs(Eds.). *Principles of skin care and the oncology patient*. Oncology Nursing Society, Pittsburg, PA; 2010:33–55.

