



Necrotizing Fasciitis Wound Management Bundle of New Normal Concept 2019

ศศิธร พิชัยพงศ์, พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โสภา บัวงาม, พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลลำพูน

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการ (action research) มีจุดประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อปฏิบัติในการทำแผล ในผู้ป่วยโรคแผลเนื้อเยื่อหลังผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอก เพื่อลดการเดินทางมารับบริการทำแผล เพื่อป้องกันการสัมผัส และแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการแผลเนื้อเยื่อหลังผ่าตัด แบบแนวคิดใหม่ หรือ Care Bundle ภายใต้แนวคิดการจัดการแผลใหม่คือหลักการ Wound bed preparation มาเป็นแนวทางในการจัดการแผล

ผลการพัฒนาได้ชุดกิจกรรม จัดการแผลเนื้อเยื่อหลังผ่าตัดแบบแนวคิดใหม่ ในการจัดการแผลตามหลักการดังนี้ ผลการศึกษาใช้ระยะเวลา 3 เดือน คือ ในช่วงเดือน มีนาคม – พฤษภาคม พ.ศ.2563 ซึ่งเป็นช่วง ที่มีมาตรการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รณรงค์ให้ประชาชนอยู่บ้านพบว่า สามารถลดการเดินทาง มารับบริการทำแผล จากเดิมการทำแผลโดยวิธีการทำแผลสมัยใหม่ (advanced wound dressing) ทำแผล วันจันทร์ พุธ ศุกร์ เปลี่ยนเป็นทำแผล วันจันทร์ พุธ ศุกร์ พบว่าในระยะเวลา 3 เดือนเปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนา 3 เดือนลดการทำแผลได้ 13 วัน ต่อผู้ป่วย 1 ราย ลดการทำแผลที่โรงพยาบาล (hospital visits) ได้ 429 visits ด้านค่าใช้จ่ายได้แก่ ค่าทำแผลมาตรฐานลดลง เฉลี่ยจาก 13,118 บาท เหลือ 6,659 บาท ต่อ คน ค่าอุปกรณ์พิเศษในการทำแผลลดลงจาก 1,775 บาท เหลือ 367 บาท ต่อคน ค่าเดินทางลดลงจาก 4,532.5 บาท เหลือ 2,515 บาท ต่อคน ค่าเสียโอกาสในการทำงานลดลงจาก 5,779 บาทต่อคน เหลือ 3,523.8 บาท ต่อ คน เปรียบเทียบด้านค่าใช้จ่าย กับก่อนการพัฒนา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า $p\text{-value} < 0.05$

การจัดการแผลตาม ชุดกิจกรรมการจัดการแผลเนื้อเยื่อหลังผ่าตัด แบบแนวคิดใหม่พบว่าแผลมีการติดเชื้อ คือมีหนอง บวม แดงร้อน 1 ราย เทียบกับก่อนการพัฒนาไม่แตกต่างคือพบ 1 รายเช่นกัน แผลดีขึ้นส่งพบแพทย์พิจารณา ผ่าตัดปลูกถ่ายผิวหนังแบบ split thickness skin graft (STSG) 1 รายคิดเป็นร้อยละ 4.6 แผลหาย 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.05 ส่งต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 4 รายคิดเป็นร้อยละ 19.05 แผลดีขึ้นยังทำแผลต่อเนื่อง 9 รายคิดเป็นร้อยละ 42.86 เปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนาไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า

p-value น้อยกว่า 0.01 คือไม่มีความแตกต่างกัน ด้านความพึงพอใจของผู้ป่วย ก่อนการพัฒนาคิดเป็นร้อยละ 94.67 และ หลังการพัฒนา ผู้ป่วยมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 96.67

สรุปและข้อเสนอแนะ: การพัฒนาการจัดการดูแลรักษาแผล เพื่อลดการเดินทางมาโรงพยาบาล สามารถป้องกันการสัมผัส และ แพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานการณ์ที่เกิดการระบาดได้เป็นอย่างดี และสามารถลดค่าใช้จ่าย ลดความลำบากในการเดินทาง ลดความเหน็ดเหนื่อยในการทำแผลของผู้ดูแล และ ผู้ป่วยทำให้คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อีกทั้งลดค่าใช้จ่ายในการทำแผลได้เป็นอย่างดี จึงควรพัฒนาต่อยอดในผู้ป่วยแผลเรื้อรังกลุ่มอื่น เช่น แผลเบาหวาน แผลเส้นเลือดที่ขาต่อไป

Abstract

Necrotizing Fasciitis Wound Management Bundle Of New Normal Concept 2019

Sasithorn Pichaiphong, MNS, ET Nurse, Sopha Buagnam, RN, ET Nurse
Lamphun Hospital

The objective of this an action-research was to reduce the number of hospital visits for wound dressing services, preventing exposure and spread of the corona virus 2019. Postoperative necrotizing fasciitis wound management under a new concept or care bundle under the concept of new wound management was the “Wound bed preparation principle”, as a guideline for wound management.

Results: The result of the study took a period of 3 months, during March - May 2020, which was the period when preventive measures were taken. The spread of the corona virus 2019, campaigning for people was to stay at home. We found that number of hospital visits could be reduced in receiving wound care services. Prior to using modern dressing (advanced dressing), patient’s intervention for dressing changes was carried on every on Monday, Wednesday, and Friday, then, changed to only on Monday and Thursday. We found that in the period of 3 months compared to before the development of 3 months, the wound dressing was reduced by 13 days per 1 patient, reduced hospital visits by 429 visits. Reduction of standard wound dressing was on average from 13,118 baht to 6,659 Baht per person, cost of special equipment for wound dressing decreased from 1,775 Baht to 367 Baht per person, travelling expenditures decreased from 4,532.5 Baht to 2,515 Baht per person, job opportunity loss decreased from 5,779 Baht per person. There was 3,523.8 Baht left per person compared expenses to previous management. The difference was statistically significant at *p*-value < 0.05.

Under this management activity set of the new concept, we found that the wound was infected with clinical signs of pus, swelling, redness and heat in 1 case compared to previous development. There was not different, 1 case as well. The wound was progressed and getting better. Patients were referred to the surgeon for consideration of STSG 1 case, or 4.6%, the wound healed 4 cases, or 19.05% and the rest of patients were managed for continuous care to the community hospital 4 cases, or 19.05%, the wounds were progressed continuously to heal 9 cases, or 42.86% compared previous management. There was no statistically significant value *p*-value < 0.05, meaning no difference of patient satisfaction of previous management was 94.67% to after development. The patient satisfaction increased by only 96.67%.

Conclusion & suggestion: The wound management under a new concept or care bundle in this action research approach was supported to reduce the number of hospital visits. This might prevent exposure and spread of the corona virus 2019 during outbreak situation. It could reduce costs of treatment, difficulty of traveling to hospital, workload of caregivers and number of patients, resulting in a better quality of life. Therefore, it should be considered for further study by using this approach in other groups of patients with chronic wounds such as diabetic wounds, vascular leg ulcers, etc.

Key words: action-research, COVID-19, advanced wound care

บทนำ

แผลเนื้อเน่าเป็นกลุ่มโรคที่พบมากเป็นอันดับ 1 ใน 3 ของแผลเรื้อรัง ที่ต้องใช้ระยะเวลายาวนานในการดูแล จนกว่าแผลจะหาย จากสถิติพบว่า จำนวนผู้ป่วยแผลเรื้อรัง โดยเฉพาะแผลเนื้อเน่าพบมากเป็นอันดับหนึ่งและมีเพิ่มมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2560 2561 2562 คือ 129 158 180 ราย ตามลำดับ อัตราการตัดเท้าในผู้ป่วยแผลติดเชื้อ (Necrotizing Fasciitis) มีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นกัน ในปี พ.ศ. 2560, 2561 และ 2562 คือ 0, 0.56 และ 1.9 ตามลำดับจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีนโยบาย ลดจำนวนผู้รับบริการเพื่อป้องกันการสัมผัสและแพร่กระจายเชื้อ ผู้ป่วยกลุ่มแผลเนื้อเน่าจึงต้องได้รับการวางแผนการดูแลต่อเนื้อที่มีประสิทธิภาพ ผู้ศึกษาและคณะจึงพัฒนาการจัดการแผลเนื้อเน่าในกลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการแบบผู้ป่วยนอก ศูนย์การดูแลแผลเรื้อรัง โดยใช้กรอบแนวคิด การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยด้านการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1998) ซึ่งแปลและประยุกต์ใช้โดย ฉวีวรรณ ชงชัย (2548) ประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดประเด็นปัญหา
2. กำหนดทีมพัฒนา
3. กำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขตของการปฏิบัติ และ ผลลัพธ์
4. สืบค้นข้อมูล และ หลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการแผลเรื้อรังและประเมินคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์
5. การยกร่าง
6. การตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ
7. การทดลองใช้

เพื่อใช้เป็นข้อปฏิบัติในการทำแผลผู้ป่วยโรคแผลเนื้อเน่าหลังผ่าตัดแบบ OPD case การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการ (Action research) เพื่อลดการเดินทางมารับบริการทำแผล เพื่อป้องกันการสัมผัส และ แพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการ แผลเนื้อเน่าหลังผ่าตัด แบบแนวคิดใหม่ หรือ Care Bundle ภายใต้แนวคิดการจัดการแผลใหม่ คือ หลักการ Wound bed preparation (Falanga, 2000) มาเป็นแนวทางในการจัดการแผล ประกอบไปด้วย

1. การจัดการกับเนื้อเยื่อที่ขัดขวางการเพิ่มของเนื้อที่งอกใหม่เช่นเนื้อตาย
2. การจัดการเรื่องการอักเสบและการติดเชื้อ
3. การควบคุมสารคัดหลั่งให้มีความสมดุล
4. การส่งเสริมการแคบเข้าของขอบแผล เรียกว่า “DIME” (Sibbald RG, Woo KY, Ayello E, 2008) (ตารางที่ 1)

วิธีดำเนินการ และ ขั้นตอนการทำแผล

การทำแผลเนื้อเน่าหลังผ่าตัดแบบแนวคิดใหม่ ในการจัดการแผลตามหลักการดังนี้ ผลการศึกษาใช้ระยะเวลา 3 เดือน คือ ในช่วงเดือน มีนาคม - พฤษภาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งเป็นช่วง ที่มีมาตรการป้องกัน การแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รณรงค์ให้ประชาชนอยู่บ้าน ชุดกิจกรรมในการจัดการแผลเนื้อเน่าหลังผ่าตัดในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของ Covid-2019 โดยการทำให้แผลภายใต้แนวคิดการจัดการแผลใหม่ หรือ หลักการทำแผลแบบ “Wound bed preparation” โดยวางแผนสำหรับผู้ป่วยให้มีการเดินทางมาทำแผลหลังจำหน่ายผู้ป่วย โดยทำแผลเฉลี่ยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง (ตารางที่ 3)

ขั้นตอนการทำแผล

ทำแผลโดยวิธีมาตรฐาน โดยอาศัย การทำแผลภายใต้แนวคิดการจัดการแผลสมัยใหม่ หรือหลักการทำแผลแบบ “Wound bed preparation” ดังนี้ (ตารางที่ 1)

- การขจัดเนื้อตาย (D | Debridement) การทำให้แผลชุ่มชื้นเพื่อส่งเสริมการขจัดเนื้อตายโดยวิธีธรรมชาติ (autolytic debridement) การ pack ด้วยครีมซิลเวอร์ซัลฟาไดอะซีน หรือ pack ด้วยเจลการขูดแผลเพื่อกำจัดเนื้อตายและBiofilm ทุกครั้งที่ทำแผล ถ้า pain score > 8 ให้ pack KY-xylocain 5 นาทีก่อนขูดแผล

- การควบคุมการติดเชื้อ / การอักเสบ (I | Infection/Inflammatory) ประเมินแผลหากมีหนอง บวมแดงร้อน ส่งพบแพทย์ ทำแผลโดยการ pack ด้วยครีมซิลเวอร์ซัลฟาไดอะซีน เพื่อส่งเสริมการขจัดเนื้อตายโดยวิธีธรรมชาติ (autolytic debridement) หรือฆ่าเชื้อ การใช้ Curettage ขูดแผลเพื่อกำจัดเนื้อตายและ Biofilm ถ้า pain score > 8 ให้ pack KY-xylocain 5 นาทีก่อนขูดแผล

- การรักษาความชื้นที่เหมาะสม (M | Moisture Balance) การให้ความชื้นกับแผลด้วยเจลว่านหางจระเข้ (Aloe vera gel*, 87.4%) กรณีแผลชื้นน้อย การใส่เจลว่านหางจระเข้ยังช่วยการขจัดเนื้อตายโดยวิธีธรรมชาติและปิดทับด้วยผ้าวาสลีนก๊อสปิดทับด้วย top gauze

- การส่งเสริมให้เกิดการงอกใหม่ของเนื้อเยื่อให้เกิดการสมานแผล (E | Edge/Epithelialization) การป้องกันขอบแผลด้วย Vaseline gauze

ผลการศึกษา

ผลการพัฒนาได้ชุดกิจกรรม จัดการแผลเนื้อเน่าหลังผ่าตัดแบบแนวคิดใหม่ ในการจัดการ

แผลตามหลักการดังนี้ ผลการศึกษาใช้ระยะเวลา 3 เดือน คือ ในช่วงเดือน มีนาคม - พฤษภาคม 2563 ซึ่งเป็นช่วง ที่มีมาตรการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รณรงค์ให้ประชาชนอยู่บ้านพบว่า สามารถลดการเดินทางมารับบริการทำแผลจากเดิมการทำแผลโดยวิธีการทำแผลสมัยใหม่ (advanced wound dressing) ทำแผล วันจันทร์ พุธ ศุกร์ เปลี่ยนเป็นทำแผล วันจันทร์ พุธ ศุกร์ พบว่าในระยะเวลา 3 เดือนเปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนา 3 เดือนลดการทำแผลได้ 13 วันต่อ ผู้ป่วย 1 ราย ลดการ visit ได้ 273 visits (ตารางที่ 2) ด้านค่าใช้จ่ายได้แก่ค่าทำแผลมาตรฐานลดลง เหลือจาก 13,118 บาท เหลือ 6,659 บาท/คน ค่าอุปกรณ์พิเศษในการทำแผล ลดลงจาก 1,775 บาทเหลือ 367 บาท/คน ค่าเดินทางลดลงจาก 4,532.5 บาทเหลือ 2,515 บาท/คน ค่าเสียโอกาสในการทำงานลดลงจาก 5779 บาท/คน เหลือ 3523.8บาท/คน เปรียบเทียบด้านค่าใช้จ่าย กับก่อนการพัฒนา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า p -value < 0.05 (ตารางที่ 4)

การจัดการแผลตาม ชุดกิจกรรมการจัดการแผลเนื้อเน่าหลังผ่าตัด แบบแนวคิดใหม่พบว่าแผลมีการติดเชื้อ คือมีหนอง บวมแดงร้อน 1 ราย เทียบกับก่อนการพัฒนาไม่แตกต่างคือพบ 1 รายเช่นกัน แผลดีขึ้นส่งพบแพทย์พิจารณา STSG 1 รายคิดเป็นร้อยละ 4.6 แผลหาย 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.05 ส่งต่อรพ.สต. 4 รายคิดเป็นร้อยละ 19.05 แผลดีขึ้นยังทำแผลต่อเนื้อ 9 รายคิดเป็นร้อยละ 42.86 (ตารางที่ 5) เปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนาไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า p -value < 0.05 คือไม่มีความแตกต่างกัน ด้านความพึงพอใจของผู้ป่วย ก่อนการพัฒนาคิดเป็นร้อยละ 94.67 และ หลังการพัฒนา ผู้ป่วยมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 96.67



Figure 1 แผล ณ วันที่ 1-2 ทาด้วยครีมซิลเวอร์ซัลฟาไดอะซีน (ผู้ป่วยรายที่ 1)

Figure 2 แผล ณ วันที่ 3 ทาด้วยเจลวานห่างจระเข้ (ผู้ป่วยรายที่ 1)

Figure 3 แผล ณ วันที่ 90 (ผู้ป่วยรายที่ 1)



Figure 4 แผล ณ วันที่ 1 ทาด้วยครีมซิลเวอร์ซัลฟาไดอะซีน (ผู้ป่วยรายที่ 2)

Figure 5 แผล ณ วันที่ 2 ทาด้วยครีมซิลเวอร์ซัลฟาไดอะซีน (ผู้ป่วยรายที่ 2)

Figure 6 แผล ณ วันที่ 3 ด้วยเจลวานห่างจระเข้ (ผู้ป่วยรายที่ 2)

Figure 7 แผล ณ วันที่ 90 (ผู้ป่วยรายที่ 2)



Figure 8 การทำแผลเนื้อเฝ้าหลังผ่าตัดแบบแนวคิดใหม่ ณ วันที่ 1 ถึง 90 (ผู้ป่วยรายที่ 3)

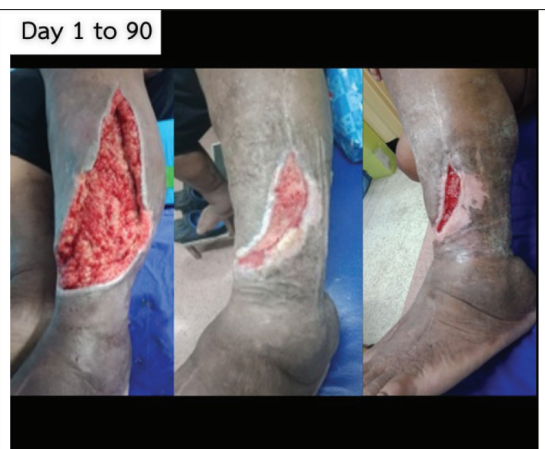


Figure 9 การทำแผลเนื้อเฝ้าหลังผ่าตัดแบบแนวคิดใหม่ ณ วันที่ 1 ถึง 90 (ผู้ป่วยรายที่ 4)



Figure 10 การทำแผลเนื้อเน่าหลังผ่าตัดแบบแนวคิดใหม่ ณ วันที่ 1 ถึง 90 (ผู้ป่วยรายที่ 5)



Figure 11 การทำแผลเนื้อเน่าหลังผ่าตัดแบบแนวคิดใหม่ ณ วันที่ 1 ถึง 90 (ผู้ป่วยรายที่ 6)

ตารางที่ 1 ชุดกิจกรรมในการจัดการแผลเนื้อเน่าหลังผ่าตัดในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของ Covid -2019

D Debridement	<ul style="list-style-type: none"> • Pack SSD/Gel promote autolytic debridement • ชูตแผลเพื่อกำจัดเนื้อตายและ Biofilm ทุกครั้งที่ทำแผล ถ้า pain score > 8 ให้ pack KY-xylocain 5 นาทีก่อนชูตแผล
I Infection/Inflammatory	<ul style="list-style-type: none"> • ประเมินแผลหากมีหนอง บวมแดงร้อน ส่งพบแพทย์ ทำแผลโดย Pack SSD promote autolytic debridement /ฆ่าเชื้อ • Curettage ชูตแผลเพื่อกำจัดเนื้อตายและ Biofilm ถ้า pain score > 8 ให้ pack KY-xylocain 5 นาทีก่อนชูตแผล
M Moisture Balance	<ul style="list-style-type: none"> • Aloe vera gel*, 87.4% /gauze • Secondary dressing with top gauze
E Edge/Epithelialization	<ul style="list-style-type: none"> • การส่งเสริมให้เกิดการงอกใหม่ของเนื้อเยื่อให้เกิดการสมานแผล • protect peri-wound ด้วย vasaline gauze

*Aloe vera gel, 87.4% (Burnova Gel, manufactured by BeRich (Thailand) Co., Ltd.).

ตารางที่ 2 จำนวนครั้งในการมาทำแผลเปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนา

การเปรียบเทียบ	ก่อนการพัฒนาจำนวน (ครั้ง) (n=21)	หลังการพัฒนาจำนวน (ครั้ง) (n=21)
จำนวนครั้งในการมาทำแผล/1คน	39	26
จำนวนครั้งที่ visit ทั้งหมด	975	546

จากตารางแสดงให้เห็นว่าจำนวนครั้งในการมาทำแผลลดลงจาก 39 ครั้ง/คนเหลือ 26 ครั้ง/คน ลดการ Visit ได้ 429 visits

ตารางที่ 3 Timeline การเดินทางมาทำแผลหลัง Discharge โดยทำแผลเฉลี่ยแผลอาทิตย์ละ 2 ครั้ง มี Timeline ดังนี้

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5	Day 6	Day 7	Day 8	Day 9	Day 10	Day 11	Day 12	Day 13	Day 14
←		→		↔			↔			↔			
Pack SSD	Pack SSD	Pack gel		Pack gel			Pack gel			Pack gel			
Day 15	Day 16	Day 17	Day 18	Day 19	Day 20	Day 21	Day 22	Day 23	Day 24	Day 25	Day 90
↔			↔				↔			↔			
Pack gel			Pack gel				Pack gel			Pack gel			

หมายเหตุ ↔ = มาทำแผล

ตารางที่ 4 Cost Effectiveness

หัวข้อ	n	X	S.D.	Std error mean	t-test	95% CI	P-Value
ค่าทำแผลมาตรฐาน			1,819.06	396.95	16.27	5,631.36-7,287.41	0.000
- ก่อนการพัฒนา	21	13,118.9					
- หลังการพัฒนา	21	6,659.5					
ค่าอุปกรณ์พิเศษในการทำแผล			163.94	35.77	39.37	1,333.85-1,483.09	0.000
- ก่อนการพัฒนา	21	1,775.4					
- หลังการพัฒนา	21	366.9					
ค่าเดินทาง			402.99	87.94	19.53	1,533.79-1,900.68	0.000
- ก่อนการพัฒนา	21	4,532.5					
- หลังการพัฒนา	21	2,815.2					
ค่าเสียโอกาสในการทำงาน			724.17	158.03	14.27	1,925.59-2,584.88	0.000
- ก่อนการพัฒนา	21	5,776.02					
- หลังการพัฒนา	21	3,523.8					

จากตารางด้านค่าใช้จ่ายพบว่า ค่าทำแผลมาตรฐาน ลดลงเฉลี่ยจาก 13,118.9 บาท เหลือ 6,659.5 บาท/คน ค่าอุปกรณ์พิเศษ ในการทำแผลลดลงจาก 1,775.4 บาท/คนเหลือ 366.9 บาท /คน ค่าเดินทางลดลงจาก 4,532.5บาท/คนเหลือ 2815.2 บาท/คน ค่าเสียโอกาสในการทำงาน ลดลงจาก 5,779บาท/คน เหลือ 3,523.8บาท/คน เปรียบเทียบด้านค่าใช้จ่าย กับก่อนการพัฒนา แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า $p\text{-value} < 0.05$

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาทางคลินิกเปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนา

หัวข้อ/ คำอธิบาย	ก่อนการพัฒนา 3 เดือน จำนวน (ร้อยละ) (n=21)	หลังการพัฒนา จำนวน (ร้อยละ) (n=21)
ส่งแพทย์		
- แผลมีการติดเชื้อ: มีหนอง บวมแดงร้อน	1 (4.76)	0 (0)
- แผลมี Slough ต้อง Set OR for DB	1 (4.76)	0 (0)
- ส่งพบแพทย์พิจารณา STSG	2 (9.52)	1 (4.76)
- แผลหาย	4 (19.05)	4 (19.05)
- ย้ายที่อยู่	0 (0)	1 (4.76)
- สูญหาย:ผู้ป่วยไม่มาทำแผลต่อเนื่อง	1 (4.76)	1 (4.76)
- แผลดีขึ้นส่งต่อ รพ.สต.	2 (9.52)	4 (19.05)
- แผลดีขึ้นยังทำแผลต่อเนื่อง	11 (52.39)	9 (42.89)

จากตารางแผลมีการติดเชื้อคือมีหนอง บวมแดงร้อน 1 ราย เทียบกับก่อนการพัฒนาไม่แตกต่างกันคือพบ 1 ราย เช่น กัน แผลดีขึ้นส่งพบแพทย์พิจารณา STSG 1 รายคิดเป็นร้อยละ 4.76 แผลหาย 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.05 ส่งต่อรพ.สต. 4 รายคิดเป็นร้อยละ 19.05 แผลดีขึ้นยังทำแผลต่อเนื่อง 9 รายคิดเป็นร้อยละ 42.86 เปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนาข้อปฏิบัติไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า p-value > 0.01 คือไม่มีความแตกต่างกัน

สรุปและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาการจัด การดูแลรักษาแผล เพื่อลดการเดินทางมาโรงพยาบาล สามารถป้องกันการสัมผัส และ แพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 ในสถานการณ์ที่เกิดการระบาด ได้เป็นอย่างดี และสามารถลดค่าใช้จ่าย ลดความลำบากในการเดินทาง ลดความเหน็ดเหนื่อยในการมาทำแผลของผู้ดูแล และ ผู้ป่วยทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อีกทั้งลดค่าใช้จ่ายในการทำแผลได้เป็นอย่างดี จึงควรพัฒนาต่อยอดในผู้ป่วยแผลเรื้อรังกลุ่มอื่น เช่น แผลเบาหวาน แผลเส้นเลือดที่ขาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Nursing department, Lamphun Hospital. Wound care center Unit Profile. Lamphun: Lamphun hospital; 2017-2019
2. Falanga V. Principles of Moist Wound Healing; 2000. [cited 2015 Sep 2], Available from: http://www.southwesthealthline.ca/healthlibrary_docs/H.1.IntroMoistWoundHealing.Pdf
3. National Health and Medical Research Council (NHMRC). A guide to the development implementation and evaluation of clinical practice guidelines [Internet]. Australia: NHMRC; c1999 [cited 2017 Feb 3]. Available from: https://www.health.qld.gov.au/_data/assets/pdf_file/0029/143696/nhmrc_clinprgde.pdf
4. Sibbald RG, Woo KY, Ayello E. Wound bed preparation: DIM before DIME.[cited 2015 Sep 2], Available from: https://mail-attachment.googleusercontent.com/attachment/u/0/?view=-.FgCwNmgesU8hwPUTDwb3DQCvY7nv0mcUx5Xy4GX_T