

การหายของแผลบาดเจ็บและการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ ณ โรงพยาบาลของรัฐแห่งหนึ่ง

รสมาลิน อินตายวง, สุกัญญา นำชัยทศพล

กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาอัตราการหายของแผลบาดเจ็บที่ผิวหนังและการดูแลแผลด้วยตนเองของผู้ป่วยนอกแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ **ระเบียบวิธีวิจัย:** การวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลจากการโทรศัพท์ในวันที่ 7 หลังการรักษาในผู้ป่วยนอกแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินที่เกิดแผลและไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ การสัมภาษณ์ครอบคลุมการหายของแผล อาการทางคลินิกที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อที่แผล และการดูแลแผลด้วยตนเอง **ผลการวิจัย:** ตัวอย่าง 362 ราย เป็นเพศชายร้อยละ 58.3 อายุเฉลี่ย 27 ± 18 ปี ตัวอย่างเกิดบาดแผลถลอก ร้อยละ 60.2 และมีบาดแผลฉีกขาดร้อยละ 38.7 ตัวอย่างร้อยละ 45.5 มีแผลหายสนิท อีก ร้อยละ 55.5 แผลดีขึ้น แต่ยังมีรอยแดง หรือสะเก็ดแผล ไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิกบ่งชี้ถึงการติดเชื้อที่แผล ใต้แก้ม ฝีหนอง ปวด บวม แดง ร้อนที่บริเวณแผล หรือมีไข้ ด้านการดูแลแผลด้วยตนเอง ตัวอย่างส่วนใหญ่ล้างแผลที่บ้าน (ร้อยละ 50.8) มีการล้างแผลทุกวัน ร้อยละ 76.2 ใช้น้ำเกลือปราศจากเชื้อร้อยละ 75.9 ใช้อัลกอฮอล์ ร้อยละ 56.1 ใช้โพวิโดนไอโอดีน ร้อยละ 25.4 ตัวอย่างรายงานว่า แผลโดนน้ำจากการอาบน้ำ ร้อยละ 40.1 ลักษณะทางคลินิกที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและบาดแผลไม่มีความสัมพันธ์กับการหายของแผล แต่สถานที่ทำแผล ความถี่ และน้ำยาล้างแผล มีความสัมพันธ์กับการหายของแผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) **สรุป:** ยังไม่มีความจำเป็นที่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะในแผลบาดเจ็บที่ทำให้สะอาด แต่การปฏิบัติตนในการดูแลแผลอย่างถูกต้องมีผลต่อการหายของแผล จึงควรให้ความสำคัญกับการประเมินบาดแผล ความรู้ และการล้างแผลด้วยตนเองเพื่อป้องกันการติดเชื้อและส่งเสริมกระบวนการหายของแผล

คำสำคัญ: แผลบาดเจ็บ การหาย การดูแลตนเอง ยาปฏิชีวนะ

รับต้นฉบับ: 27 พ.ค. 2563, ได้รับบทความฉบับปรับปรุง: 15 ก.ค. 2563, รับลงตีพิมพ์: 25 ก.ค. 2563

ผู้ประสานงานบทความ: รสมาลิน อินตายวง กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
47110 E-mail: rossamalin63@gmail.com

Healing of Wound Injury and Self-care in Patient with No Antibiotics Prescribed at a Public Hospital

Rossamalin Intayuang, Sukanya Numchaitosapol

Pharmacy Department, Sawangdaendin Crown Prince Hospital, Sawangdaendin, Sakon Nakhon

Abstract

Objective: To study of healing rate of skin wound injury and self-care of outpatient at Trauma and Emergency Department who did not receive antibiotics. **Methods:** This study collected data using telephone interview at the seventh day after treatment in outpatient at Trauma and Emergency Department who did not receive antibiotics. Interview questions covered wound healing, infection indicating clinical symptoms, and self-care of wound. **Results:** There were 362 participants with 58.3% of male and an average age of 27 ± 18 years old. The injuries included abrasion wound (60.2% of subjects), and laceration wound (38.7% of subjects). Complete wound healing was found in 45.5% of subjects, while the wound among 55.5% of the subjects improved with red marks or scab. No subjects showed clinical manifestations indicating wound infection such as abscesses, pain, swelling, redness at the wound or fever. In self-care of the wound, 50.8% of the subjects cleaned the wound at their own home, and 76.2% cleaned their wound every day. The subjects used normal saline (75.9%), alcohol (58.1%), or povidone iodine (25.4%). 40.1% of the subjects reported their wounds exposed to water during bathing. Clinical factors relating to patients and wound showed no correlation with wound healing, but where the places that subjects cleaned their wound, frequency and solution used for wound dressing were statistically significant correlated to wound healing ($P < 0.001$). **Conclusion:** There is no need in prescribing antibiotics for cleaned wound injury. However, appropriate self-care practice affects healing of the wound. Therefore, health professionals should pay attention to wound assessment, knowledge, self-care of wound to prevent infection and promote wound healing.

Keywords: wound injury, healing, self-care, antibiotics

บทนำ

แผลบาดเจ็บ คือ ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับร่างกายเป็นผลโดยตรงหรือโดยอ้อมจากแรงภายนอกโดยมีหรือไม่มีอาการหยุดชะงักของความต่อเนื่องของโครงสร้าง (1) เมื่อเกิดแผลบาดเจ็บที่ผิวหนัง ร่างกายมีกระบวนการทำให้บาดแผลหายและมีการประสานผิวหนังให้กลับมาติดกันได้ แผลบาดเจ็บที่สะอาด ไม่มีการติดเชื้อ ขอบเรียบ ไม่มีเนื้อตาย และมีสิ่งสกปรกที่ล้างออกง่าย จะมีการหายแบบปฐมภูมิ (primary intention healing) (2)

การวิเคราะห์ห่อภิมาณชี้ว่า ในแผลบาดเจ็บที่สะอาด การให้ยาปฏิชีวนะไม่มีความจำเป็นในผู้ที่สุขภาพดีหากลักษณะแผลไม่มีการติดเชื้อและไม่ใช่แผลจากการถูกกัด (3) การให้ยาปฏิชีวนะแบบทาบนแผลผ่าตัดที่สะอาดมีการหายของแผลและลดความเสี่ยงในการติดเชื้อไม่แตกต่างกับการไม่ให้ยาปฏิชีวนะ (2) การวิเคราะห์ห่อภิมาณอีกงานรายงานว่า ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของอุบัติการณ์การติดเชื้อที่แผลหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มที่ใช้ยาปฏิชีวนะแบบทากับกลุ่มที่ใช้วาสลีน (petrolatum)/พาราฟิน (4) และการให้ยาปฏิชีวนะแบบทาแม้ว่าจะลดการติดเชื้อที่แผลแต่ประโยชน์ยังน้อยมากเมื่อเทียบกับยาฆ่าเชื้อที่ผิวหนัง (antiseptics) (5)

การป้องกันการติดเชื้อของแผลเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้แผลหายเร็ว แผลทุกชนิดควรได้รับการทำความสะอาด การทำความสะอาดบาดแผลฉีกทั่วไปด้วยน้ำสะอาดหรือน้ำเกลือปราศจากเชื้อโดยไม่ให้ยาปฏิชีวนะ มีประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อไม่แตกต่างกัน (6) การทำความสะอาดบาดแผลฉีกทั่วไปด้วยน้ำเกลือปราศจากเชื้อมีประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อไม่แตกต่างจากการใช้โพวิโดนไอโอดีน (7)

แผลบาดเจ็บที่สะอาดหรือสกปรกแต่ทำความสะอาดง่าย ใต้แก่แผลถลอก แผลฉีกขาด เล็กน้อย เป็นแผลจากอุบัติเหตุที่พบได้บ่อยในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน ซึ่งเป็นโรงพยาบาลทั่วไป M1 ขนาด 320 เตียง ผู้ป่วยซึ่งมีบาดแผลที่มารักษาที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินมี 8,000-10,000 รายต่อปี จากฐานข้อมูล HDC กระทรวงสาธารณสุข ในปีงบประมาณ 2559 มีอัตราการส่งใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดสูงถึงร้อยละ 65.11 (8) อีกทั้งกระทรวงสาธารณสุขมีการรณรงค์ให้ใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลใน 3 กลุ่มโรค คือ หวัด/เจ็บคอ ท้องเสีย และแผลสะอาด และ

กำหนดให้เป็นสาขาพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (9) ส่งผลให้มีการนำแนวทางดังกล่าวลงสู่การปฏิบัติ ทำให้สามารถลดอัตราการส่งใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลเหลือร้อยละ 43.31 ในปีงบประมาณ 2562 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยที่ถูกสัตว์กัด

ในขณะเดียวกัน นโยบายของโรงพยาบาลมักไม่ส่งใช้ยาปฏิชีวนะยกเว้นว่ามีข้อบ่งชี้ แต่กลุ่มผู้ป่วยที่ถูกประเมินว่าเป็นบาดแผลที่ไม่รุนแรง ไม่มีการปนเปื้อน หรือมีแต่ทำความสะอาดได้ง่าย เป็นผู้ที่สุขภาพดี และมีโอกาสติดเชื้อที่แผลต่ำ ผู้ป่วยกลุ่มนี้คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40-50 ของผู้ป่วยบาดแผลสดทั้งหมด การสนองนโยบายตามหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นสิ่งที่ควรกระทำเพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล แต่ที่ผ่านมาโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดินยังขาดข้อมูลเรื่องการหายของบาดแผลภาวะแทรกซ้อน วิธีการปฏิบัติตนเพื่อดูแลแผลต่อเองที่บ้าน การไปรับการรักษาเพิ่มเติมที่สถานพยาบาลของรัฐหรือเอกชนอื่น ๆ รวมถึงความรู้ความเข้าใจต่อการให้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลของผู้ป่วย จึงเป็นที่มาของการวิจัยนี้ที่ต้องการศึกษาอัตราการหายของแผลบาดเจ็บ และการดูแลแผลด้วยตนเองของผู้ป่วยที่มีแผลบาดเจ็บที่สะอาดและไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ เพื่อให้ได้ข้อมูลมาพัฒนาปรับปรุงกระบวนการรักษาให้มีคุณภาพต่อไป

วิธีการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนาคั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน เอกสารรับรองเลขที่ SWDCPH 2019-010 รหัสโครงการ 659/2562

ตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยนอกแผลบาดเจ็บที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน ที่แพทย์วินิจฉัยโรคตาม ICD 10 ที่กำหนด และไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ โดยแพทย์ประจำแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นผู้วินิจฉัยรักษาและพยาบาลประจำแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นผู้ทำหัตถการ ตัวอย่าง คือ สมาชิกในประชากรที่มารับบริการตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 - เดือนเมษายน พ.ศ. 2563 การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตรของ Taro Yamane เนื่องจากเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจที่ทราบจำนวนประชากรทั้งหมดที่ต้องการศึกษา จำนวนผู้ป่วยแผลบาดเจ็บที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุ

ฉุกเฉินในช่วงเวลาเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 - เดือนเมษายน พ.ศ. 2563 ที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะมีทั้งสิ้น 2,445 ราย การศึกษากำหนดความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ร้อยละ 5 การคำนวณขนาดตัวอย่างได้อย่างน้อย 344 ราย

พยาบาลแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นผู้เลือกตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์คัดเลือกตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยแผลบาดเจ็บที่สะอาดที่ไม่ต้องสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ และต้องมีลักษณะต่อไปนี้ครบทุกข้อ ได้แก่ แผลไม่ใช่แผลจากสัตว์กัด/คนกัด แผลมีขอบเรียบและทำความสะอาดง่าย แผลไม่ลึกถึงกล้ามเนื้อ เอ็น หรือกระดูก ไม่มีเนื้อตาย ไม่มีสิ่งแปลกปลอม หรือมีแต่ล้างออกง่าย ไม่ปนเปื้อนสิ่งที่มีแบคทีเรียมาก (ไม่ใช่แผลสกปรก) เช่น อูจาระ ปัสสาวะ น้ำสกปรก เศษอาหาร และเป็นผู้ที่มีภูมิต้านทานโรคปกติ

ตัวอย่างถูกคัดออกจากการศึกษาหากมีบาดแผลที่ควรใช้ยาปฏิชีวนะตามลักษณะต่อไปนี้อย่างน้อย 1 ข้อ คือ แผลจากการถูกคนหรือสัตว์กัด แผลสัมผัสสิ่งสกปรก ดินโคลนที่สกปรก อูจาระ ปัสสาวะ หรือเศษอาหาร แผลบาดขี้ ถูกหนีบ แผลมีสิ่งแปลกปลอม แผลมีเนื้อตาย แผลยาวมากกว่า 5 เซนติเมตร แผลลึกเกินชั้นใต้ผิวหนัง ผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกันต่ำ (ตับแข็ง มะเร็ง ภูมิคุ้มกันบกพร่อง systemic lupus erythematosus ทานยากดภูมิคุ้มกัน เช่น steroid ยาต้านมะเร็ง) ผู้ป่วยเบาหวานที่คุมน้ำตาลได้ไม่ดี (น้ำตาลในเลือดมากกว่า 180 mg/Dl หรือผู้ป่วยโรคไตบกพร่องระยะที่ 3 ขึ้นไป หรือมีประวัติถูกตัดนิ้วเท้า)

ผู้ป่วยทุกรายได้รับคำแนะนำในการทำแผลที่โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ใกล้บ้าน ตลอดจนแจ้งวันที่ครบกำหนดตัดใหม่

การเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยโทรศัพท์ไปหาตัวอย่างในวันที่ 7 หลังการรักษาเพื่อสอบถามการหายของแผล โดยมี 4 ลักษณะ คือ 1. แผลหายสนิท 2. แผลดีขึ้นแต่ยังมีรอยแดงและมีสะเก็ดแผล 3. แผลมีความลึกหรือขนาดเท่าเดิม และ 4. แผลมีการติดเชื้อซึ่งประเมินจากอาการทางคลินิกที่บ่งชี้การติดเชื้อซึ่งกำหนดโดย US Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (10) ผู้ป่วยจะถูกวินิจฉัยว่ามีแผลติดเชื้อหากเข้าเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้ 1. แผลมีหนอง 2. พบอาการปวด บวม แดง ร้อน อย่างใดอย่างหนึ่งบริเวณแผล และ 3. ผลเพาะเชื้อจากแผลพบเชื้อแบคทีเรีย (ไม่มีการเพาะเชื้อในการวิจัยนี้)

นอกจากนี้ยังสอบถามวิธีการดูแลแผลของผู้ป่วย การไปรับบริการเพิ่มเติมจากสถานพยาบาลอื่น และความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยแพทย์เฉพาะทางสาขาศัลยกรรม ออร์โธปิดิกส์ และพยาบาลประจำแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน รวม 3 ท่าน โดยมีค่า item-object congruence = 1.0 กรณีของตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยเด็กเล็ก จะเก็บข้อมูลโดยสอบถามผู้ปกครองที่ดูแลแผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปและอัตราการหายของแผลที่ 7 วันสรุปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การหาความสัมพันธ์ระหว่างการหายของแผล (แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ หายสนิทกับเริ่มหาย) และปัจจัยแทรกต่าง ๆ ได้แก่ อายุ ความยาวของแผล และความลึกของแผล ใช้สถิติ independent sample t test ในกรณีที่ตัวแปรถูกวัดในระดับนาม การหาความสัมพันธ์กับการหายของแผลใช้สถิติ Chi-square และใช้ Fisher's exact เมื่อมีอย่างน้อย 1 เซลล์มีผู้ป่วยน้อยกว่า 5 ราย การทดสอบกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.05$

ผลการวิจัย

ตัวอย่าง

ผู้ป่วยแผลบาดเจ็บที่มารับบริการที่ในช่วง 7 เดือนที่ศึกษามีทั้งสิ้น 5,026 ราย มีผู้ที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ 2,445 ราย (ร้อยละ 48.6) การโทรศัพท์สอบถามผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การวิจัยจำนวน 397 รายในวันที่ 7 หลังรับการรักษาพบว่าได้ติดต่อไม่ได้ 35 ราย เหลือผู้ป่วยในการวิจัย 362 ราย ตัวอย่างเป็นเพศชาย 211 ราย (ร้อยละ 58.3) อายุเฉลี่ย 27.3 ± 18.6 ปี ส่วนใหญ่ระบุอาชีพนักเรียน/นักศึกษา (ร้อยละ 29.3) รับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 29.3) และระบุว่าผู้ป่วยเป็นเด็กเล็กในความปกครองของผู้ตอบ (ร้อยละ 15.5) ตามลำดับ ผู้ป่วย 349 ราย (ร้อยละ 96.6) ไม่มีโรคประจำตัว

ผู้ป่วยมีบาดแผลถลอก 218 ราย (ร้อยละ 60.2) บาดแผลฉีกขาด 140 ราย (ร้อยละ 38.6) และแผลถูกความร้อน 4 ราย (ร้อยละ 1.1) ผู้ป่วยมาพบแพทย์ที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินหลังเกิดบาดแผลตั้งแต่ 5 นาที - 3 วัน เฉลี่ย 130.7 ± 429.8 นาทีหรือ 2.1 ± 7.2 ชั่วโมง ตำแหน่งของบาดแผล คือ ขา 69 ราย (ร้อยละ 19.1) หน้าและแขน 59 รายเท่ากัน (ร้อยละ 16.3) ความยาวของแผลเฉลี่ย 2.2 ± 1.2

เซนติเมตร ในผู้ที่มีบาดแผลฉีกขาดและได้ทำหัตถการเย็บแผล จำนวน 140 ราย มีความลึกของแผลเฉลี่ย 0.4 ± 0.2 เซนติเมตร

การหายของแผล

ผลการสอบถามลักษณะของบาดแผลในวันที่ 7 หลังการรักษา ผู้ป่วย 161 ราย (ร้อยละ 45.5) รายงานว่าแผลหายสนิท ในผู้ป่วย 77 คนในจำนวนนี้รายงานว่ามีแผลหายในเวลาเฉลี่ย 5.3 วัน ผู้ป่วย 201 ราย (ร้อยละ 55.5) ตอบว่าแผลเริ่มหาย ดีขึ้น แต่ยังมีรอยโรค มีรอยแดง หรือสะเก็ด ทั้งนี้ไม่มีผู้ป่วยที่รายงานว่ามีแผลไม่ดีขึ้นหรือแผลแย่ลง และยังไม่พบผู้ที่มีแผลอักเสบ บวม แดง ร้อน มีสารคัด

หลั่ง หนอง ฝี ที่บริเวณบาดแผล รวมถึงไม่พบผู้ป่วยที่มีไข้ หลังการรักษา ดังนั้น ตัวอย่างทุกรายซึ่งไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ มีแผลที่หายสนิทหรือมีแนวโน้มดีขึ้นโดยไม่พบอาการทางคลินิกที่บ่งชี้ว่ามีการติดเชื้อที่บาดแผล จากระยะเวลาการหายของแผล สามารถแบ่งผู้ป่วยเป็นกลุ่มที่หายสนิทและกลุ่มที่แผลยังไม่หาย แต่เริ่มดีขึ้น

ปัจจัยที่มีผลต่อการหายของแผล

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้ป่วย ลักษณะทางคลินิกของบาดแผล หัตถการ และยาที่ได้รับ ไม่มีความสัมพันธ์กับการหายของแผล ($P > 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1. ลักษณะของประชากรและการหายของแผล

ตัวแปร	แผลหายสนิท (n=161)	แผลดีขึ้นแต่ยังไม่หาย (n=201)	P
อายุ (ปี), ค่าเฉลี่ย±SD	27.33±18.85	27.22±18.54	0.737
ช่วงวัย, จำนวน (ร้อยละ)			0.744
เด็ก (ไม่เกิน 15 ปี)	36 (40.9%)	52 (59.1%)	
ผู้ใหญ่ (15-64 ปี)	118 (45.9%)	139 (54.1%)	
ผู้สูงอายุ (65 ปีขึ้นไป)	7 (41.2%)	10 (58.8%)	
เพศ, จำนวน (ร้อยละ)			0.214
ชาย	96	115	
หญิง	65	86	
โรคประจำตัว, จำนวน (ร้อยละ)			0.480
ไม่มี	154	195	
มี	7	6	
อาชีพ, จำนวน (ร้อยละ)			0.276
เกษตรกร	22 (47.8%)	24 (52.2%)	
ไม่ใช่เกษตรกร	122 (41.9%)	169 (58.6%)	
ชนิดของแผล, จำนวน (ร้อยละ)			0.730
แผลถลอก	97 (44.5%)	121 (55.5%)	
แผลฉีกขาด	63 (45.0%)	77 (55.0%)	
แผลไฟไหม้	1 (25.0%)	3 (75.0%)	
เวลาที่เกิดแผลก่อนรักษา, จำนวน (ร้อยละ)			0.262
ไม่เกิน 6 ชั่วโมง	151 (44.2%)	191 (55.8%)	
มากกว่า 6 ชั่วโมง	10 (50%)	10 (%)	
ระยะเวลาที่เกิดแผล (นาที)			0.146
ค่าเฉลี่ย±SD	110.7±266	146.8±525	
ค่ามัธยฐาน (พิสัยควอไทล์)	30 (20-60)	30 (20-60)	

ตารางที่ 1. ลักษณะของประชากรและการหายของแผล (ต่อ)

ตัวแปร	แผลหายสนิท (n=161)	แผลดีขึ้นแต่ยังไม่หาย (n=201)	P
ตำแหน่งแผล, จำนวน (ร้อยละ)			0.109
ศีรษะ	51 (43.6%)	66 (56.4%)	
ส่วนบนของร่างกาย	67 (52.3%)	61 (47.7%)	
ส่วนล่างของร่างกาย	22 (34.9%)	41 (65.1%)	
แผลหลายตำแหน่ง	16 (39.0%)	25 (61.1%)	
ความยาวของแผล (ซม.), จำนวน (ร้อยละ)			0.942
≤ 3 ซม.	139 (44.6%)	173 (55.4%)	
> 3 ซม.	22 (44%)	28 (56%)	
ความยาวของแผล (ซม.), ค่าเฉลี่ย±SD	2.26±1.24	2.11±1.17	0.376
ความลึกของแผล (ซม.), ค่าเฉลี่ย±SD	0.41±0.17	0.41±0.24	0.394
หัตถการ, จำนวน (ร้อยละ)			0.522
ล้างแผล	107 (44.6%)	133 (55.4%)	
เย็บแผล	54 (46.3%)	68 (55.7%)	
ยาที่ได้รับ, จำนวน (ร้อยละ)			0.761
ไม่มียากลับบ้าน	18 (48.6%)	19 (51.4%)	
ยากลับบ้าน	123 (43.5%)	160 (56.5%)	
วัคซีนบาดทะยัก	20 (47.6%)	22 (52.4%)	

1: เบาหวาน 4 ราย ความดันโลหิตสูง 2 ราย หลอดเลือดสมอง 1 ราย ไตวายเรื้อรัง 1 ราย มะเร็งต่อมลูกหมาก 1 ราย กระดูกสันหลังเสื่อม 1 ราย เยื่อจมูกอักเสบเหตุภูมิแพ้ 1 ราย วิตกกังวล 1 ราย และอัมพาตครึ่งซีก 1 ราย

การดูแลแผลด้วยตนเอง

ผู้ป่วยดูแลแผลเองโดยมีการล้างแผลเองที่บ้าน 184 ราย (ร้อยละ 50.8) ที่โรงพยาบาล 45 ราย (ร้อยละ 12.4) และที่ รพ.สต. 119 ราย (ร้อยละ 32.9) ล้างแผลทุกวัน 276 ราย (ร้อยละ 76.2) ล้างแผลบางวัน 65 ราย (ร้อยละ 18) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้น้ำยาล้างแผลมากกว่า 1 ชนิดขึ้นไป ได้แก่ น้ำเกลือปราศจากเชื้อ 275 ราย (ร้อยละ 75.9) แอลกอฮอล์ 203 ราย (ร้อยละ 56.1) โฟวิโดนไอโอดีน 92 ราย (ร้อยละ 25.4) ตัวอย่างดูแลแผลไม่ให้สัมผัสน้ำ 202 ราย (ร้อยละ 55.8) กิจกรรมที่ทำให้แผลสัมผัสน้ำ คือ การอาบน้ำ (145 รายหรือร้อยละ 40) เมื่อแบ่งตัวอย่างเป็นผู้ป่วยแผลบาดเจ็บที่หายสนิทกับแผลดีขึ้นแต่ยังไม่หายพบว่าสถานที่ล้างแผล ($\chi^2 (3)=38.02, P<0.001$) ความถี่ในการล้างแผล ($\chi^2 (2)=19.25, P<0.001$) และชนิดของน้ำยาล้างแผล ($\chi^2 (4)=22.34, P<0.001$) มีความสัมพันธ์กับการหายของแผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 2

ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ

การประเมินความรู้และทัศนคติเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะเมื่อเกิดบาดแผลพบว่า ผู้ป่วย 49 ราย (ร้อยละ 13.5) ไม่ทราบว่าแพทย์ไม่ได้ให้ยาปฏิชีวนะ ตัวอย่าง 102 ราย (ร้อยละ 28.2) เข้าใจว่า หากเกิดแผลทุกแบบต้องได้ยาปฏิชีวนะ ผู้ป่วย 23 ราย (ร้อยละ 6.4) ไม่ทราบว่าถ้าแผลสะอาดดีไม่จำเป็นต้องทานยาปฏิชีวนะ ตัวอย่าง 20 ราย (ร้อยละ 5.5) ไม่ทราบว่ากรทานยาปฏิชีวนะบ่อย ๆ จะทำให้เชื้อดื้อยา ตัวอย่าง 125 ราย (ร้อยละ 34.5) ต้องการยาปฏิชีวนะ

ผู้ป่วยส่วนหนึ่ง (18 รายหรือร้อยละ 5) ต้องการการรักษาเพิ่มเติม โดยเป็นชาย 5 ราย หญิง 13 ราย ได้รับการทำหัตถการตามลักษณะแผลและได้รับยาแก้ปวดกลับบ้าน การดูแลแผลต่อเนื่องพบว่า ส่วนใหญ่ทำแผลด้วยน้ำเกลือและ/หรือแอลกอฮอล์ที่บ้านทุกวัน ในวันที่ 7 วันหลังการรักษา ผู้ป่วยมีแผลหายสนิท 13 ราย แผลดีขึ้น 5 ราย ผู้ป่วยครึ่งหนึ่งมีแผลที่โดนน้ำ ผู้ป่วยรับยาเพิ่มที่ รพ.สต. (2 ราย)

ตารางที่ 2. การจัดการดูแลแผลต่อเนื่องด้วยตนเอง

	จำนวน (ร้อยละ)		P
	แผลหายสนิท (n=161)	แผลดีขึ้นแต่ยังไม่หาย (n=201)	
สถานที่ล้างแผลต่อเนื่อง			<0.001
บ้าน	53 (28.8%)	131 (71.2%)	
โรงพยาบาล	25 (55.6%)	20 (44.4%)	
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ	75 (63.0%)	44 (37.0%)	
ความถี่ในการล้างแผล			<0.001
ทุกวัน	136 (49.3%)	140 (50.7%)	
บางวัน	13 (20%)	52 (80%)	
ไม่ได้ทำ	10 (55.6%)	8 (44.4%)	
ชนิดของน้ำยาล้างแผล			<0.001
น้ำเกลือล้างแผล	38 (55.1%)	31 (44.9%)	
70% แอลกอฮอล์	94 (56.3%)	73 (43.7%)	
โพวิโดน-ไอโอดีน	11 (11.5%)	85 (88.5%)	
กิจกรรมที่ทำให้แผลโดนน้ำ			0.260
แผลไม่โดนน้ำเลย	97 (48.0%)	105 (52.0%)	
จากการอาบน้ำ	57 (39.3%)	88 (60.7%)	
จากการทำงานบ้าน สิ่งสกปรก	4 (50%)	4 (50%)	

1: Chi-square test

โดยรับเป็นยาแก้ปวดและยาปฏิชีวนะ รับประทานเพิ่มที่โรงพยาบาลอื่น (1 ราย) โดยเป็นยา dicloxacillin รับประทานบริการที่คลินิกเอกชน (1 ราย) รับประทาน dicloxacillin ซื้อยาจากร้านยาโดยได้ยาปฏิชีวนะแบบรับประทาน (9 ราย) ยาทาภายนอก (4 ราย) และยาแก้ปวด (1 ราย)

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

ลักษณะแผลบาดเจ็บที่ไม่ต้องใส่ยาปฏิชีวนะตามเกณฑ์คัดตัวอย่างเข้าโครงการวิจัยอ้างอิงจากแนวทางการใส่ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยบาดแผลสดของกระทรวงสาธารณสุข (9) การวิจัยนี้ไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการแสดงทางคลินิกบ่งชี้ว่ามีการติดเชื้อที่บริเวณบาดแผล ซึ่งสนับสนุนลักษณะแผลที่ไม่ควรใส่ยาปฏิชีวนะที่กำหนดไว้ในแนวทางฯ นอกจากนี้ปัจจัยที่เกี่ยวกับแผลไม่มีความสัมพันธ์กับการหายเร็วหรือช้าของแผล ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของ Brudvik (11) ที่ไม่พบการติดเชื้อรุนแรงที่บาดแผลเย็บเมื่อติดตามผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุ 97 ราย แต่พบการติดเชื้อทางคลินิกระดับอ่อนร้อยละ 15 โดยแบ่งเป็น

เกรด 1 มีหนองเล็กน้อยบริเวณแผลเย็บ รอยแดงไม่เกินขอบ 1 เซนติเมตร (ร้อยละ 11) และเกรด 2 แผลบวมแดงเกิน 1 เซนติเมตร (ร้อยละ 4) ทั้งนี้ไม่พบเกรด 3 ที่มีรอยแดงและท่อน้ำเหลืองอักเสบและเกรด 4 มีไข้ งานวิจัยครั้งนี้และงานในอดีตสอดคล้องกันโดยไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างอุบัติการณ์ติดเชื้อที่แผลกับความยาวของแผล เวลาที่เกิดแผลก่อนมาเย็บ ตำแหน่งแผล การปนเปื้อนที่แผล และโรคประจำตัว การศึกษาของ van den Baar (12) ที่ติดตามการเกิดแผลติดเชื้อ 7-10 วันเพื่อตัดไหมในผู้ป่วยบาดแผลเจ็บที่แผนกอุบัติเหตุ 408 รายพบว่า ร้อยละ 91 ไม่มีการติดเชื้อ มี 36 รายที่มีรอยแดงที่แผลเย็บหรือแฉลง นอกจากนี้ยังพบว่า อัตราการติดเชื้อไม่แตกต่างกันระหว่างผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เกิดแผลจนถึงเย็บแผลน้อยกว่าหรือมากกว่า 6 ชั่วโมง

การวิจัยนี้พบว่า สถานที่ทำแผล ความถี่ในการล้างแผล น้ำยาที่ใช้ล้างแผล มีความสัมพันธ์ต่อการหายของแผล Worster และคณะ (3) แนะนำแนวทางปฏิบัติในการดูแลแผลเพื่อให้แผลหาย โดยให้คงความชุ่มชื้นที่พอเหมาะและ

สมดุคที่พื้นผิวของบาดแผลโดยล้างแผลทุกวัน การวิจัยนี้พบว่า ผู้ป่วยที่ทำแผลเป็นบางวันมีแผลที่หายช้ากว่ากลุ่มที่ทำแผลทุกวัน อย่างไรก็ตาม แม้จะไม่พบการติดเชื้อที่แผลไม่ว่าจะเป็นการทำแผลที่บ้าน โรงพยาบาล หรือ รพ.สต. แต่ผู้ที่ทำแผลที่บ้านมีแผลโดนน้ำจากการอาบน้ำมากกว่ากลุ่มอื่น ซึ่งอาจสะท้อนถึงความไม่ตระหนักในการดูแลแผลในผู้ป่วยกลุ่มนี้ นอกจากนี้ น้ำที่ใช้อาบน้ำแต่ละครั้งร้อนไม่ได้มีการประเมินความสะอาดในการวิจัยนี้ว่ามีลักษณะอย่างไร รวมไปถึงอุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดแผล วัสดุสำหรับปิดแผล ผ้าก๊อช พลาสเตอร์ เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่า การทำแผลเองที่บ้านมีความสัมพันธ์ต่อการหายของแผลที่ช้ากว่าทำที่โรงพยาบาลหรือ รพ.สต. แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่สะดวกในการมาโรงพยาบาลหรือ รพ.สต. จึงล้างแผลเองโดยใช้น้ำยาล้างแผลที่หลากหลายและทำให้แผลโดนน้ำ ตัวอย่างยังไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของทางโรงพยาบาลเท่าที่ควร ข้อมูลนี้ควรถูกส่งต่อให้เจ้าหน้าที่ที่ให้คำแนะนำผู้ป่วย เพื่อให้ตระหนักว่า ไม่ควรคาดหวังผู้ป่วยมีความรู้เพียงพอแล้ว การทำแผลเองที่บ้านเป็นสิ่งที่ปฏิบัติได้แต่ต้องมีความรู้เกี่ยวกับการทำแผล ซึ่งสามารถใช้น้ำประปาที่สะอาด หรือน้ำต้มสุกที่เย็นแล้ว หรือน้ำดื่มในการล้างแผล และมีความถี่ในการล้างแผลอย่างเหมาะสม Fernandez (6) พบว่า การใช้ยาประปาที่สะอาดล้างแผลสดในผู้ใหญ่และเด็ก ทำให้เกิดอัตราการติดเชื้อไม่แตกต่างจากการใช้น้ำเกลือปราศจากเชื้อ ส่วน Bigliardi (7) พบว่า ประสิทธิภาพของโพวิโดนไอโอดีนเป็นสารฆ่าเชื้อที่ดี และไม่มีผลต่อกระบวนการหายของแผล การใช้โพวิโดนไอโอดีนในการวิจัยนี้พบว่า แผลไม่มีการติดเชื้อเช่นเดียวกับการใช้น้ำเกลือปราศจากเชื้อหรือแอลกอฮอล์ แต่การหายของแผลช้ากว่า

ตัวอย่างร้อยละ 34.5 ต้องการยาปฏิชีวนะเมื่อเกิดบาดแผล บ่งชี้ว่าตัวอย่างยังไม่มั่นใจว่าแผลจะหายเองโดยการทำแผลอย่างเดียว หรือกลัวแผลติดเชื้อและเป็นรุนแรงมากขึ้น การสำรวจในนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐแห่งหนึ่งในประเทศไทย 480 คน พบว่า ตัวอย่างไม่เคยได้รับความรู้เรื่องโรคที่ไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ 168 ราย (ร้อยละ 24.7) (13) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้ แพทย์พยาบาล และเภสัชกรควรให้ความรู้และรณรงค์ให้เกิดความตระหนักในผู้ป่วยและผู้ดูแลมากขึ้น

ข้อจำกัดในการวิจัยนี้ ได้แก่ การประเมินบาดแผลมีลักษณะอัตวิสัย ซึ่งได้จากลักษณะของแผลที่ผู้ป่วยสังเกต

ได้ การเก็บข้อมูลในผู้ป่วยบางรายต้องใช้ภาษาท้องถิ่นแทนภาษากลาง จึงอาจมีความคลาดเคลื่อน พยาบาลแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน 2 คนเป็นผู้โทรศัพท์สัมภาษณ์ทั้งนี้เพื่อลดความแปรปรวนจากการมีผู้สัมภาษณ์หลายคน อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยกำหนดให้ผู้สัมภาษณ์ไม่ใช่ผู้ที่ทำหัตถการ จึงไม่เห็นลักษณะของแผลในวันแรก ทั้งนี้เพื่อลดอคติจากการสัมภาษณ์ นอกจากนี้ การเก็บข้อมูลที่เป็นอัตวิสัย ได้แก่ การเพาะเชื้อจากบาดแผล การให้ตัวอย่างกลับมาพบแพทย์เพื่อประเมินแผล หรือให้เจ้าหน้าที่ไปเยี่ยมติดตามแผลที่บ้าน รวมถึงการถ่ายภาพเพื่อบันทึกเป็นหลักฐานและให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินก่อนและหลังการรักษานั้น ยังไม่สามารถทำได้เนื่องจากจำนวนขนาดตัวอย่างที่มาก จึงมีข้อจำกัดด้านบุคลากร เวลา และงบประมาณในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้วิธีเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง โดยใช้ดุลยพินิจและการตัดสินใจของพยาบาลแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินที่มีความรู้และประสบการณ์ แต่เป็นการเลือกที่ไม่อาศัยหลักความน่าจะเป็น จึงไม่สามารถอ้างอิงผลการวิจัยไปยังประชากรซึ่งเป็นข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้ แต่ประชากรที่ศึกษามีลักษณะเป็นเอกพันธ์ (homogeneity) โดยมีเกณฑ์หรือแนวทางควบคุมการส่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างเข้มงวด ดังนั้นลักษณะประชากรและลักษณะบาดแผล จะมีคุณลักษณะที่คล้ายคลึงกันระหว่างกลุ่มตัวอย่างและประชากร แต่การนำผลการศึกษาไปอนุมานกับประชากรอื่นนอกขอบเขตการวิจัยครั้งนี้ได้นั้น ต้องทำด้วยความระมัดระวัง โดยบริบทของสถานพยาบาลควรใกล้เคียงกันและมีแนวทางการส่งใช้ยาปฏิชีวนะเหมือนหรือคล้ายกัน

การวิจัยในอนาคตควรเปรียบเทียบอัตราการติดเชื้อระหว่างกลุ่มที่ได้รับยาปฏิชีวนะกับยาหลอกในผู้ป่วยที่มีบาดแผลสะอาด โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่รัดกุมเพื่อลดอคติจากปัจจัยกวนที่มีผลต่อการติดเชื้อและการหายของแผลได้ รวมถึงควรศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการหายของแผล 4 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยทางคลินิก จิตสังคม การได้รับความรู้ที่เกี่ยวข้อง และสถานที่ทำการรักษา

เอกสารอ้างอิง

1. DataStellar Co., Ltd. Medical Dictionary Database 2010. Definitions of Wound and Injury [online.] 2020 [cited Apr 21, 2020]. Available from: www.dictionarystellar.com/wounds%20and%20injuries

2. Heal CF, Banks JL, Lepper PD, Kontopantelis E, van Driel ML. Topical antibiotics for preventing surgical site infection in wounds healing by primary intention. *Cochrane Database Syst Rev* 2016; 11: CD011426. doi:10.1002/14651858.CD011426.pub2
3. Worster B, Zawora MQ, Hsieh C. Common questions about wound care. *Am Fam Physician* 2015; 91: 86-92.
4. Saco M, Howe N, Nathoo R, Cherpelis B. Topical antibiotic prophylaxis for prevention of surgical wound infections from dermatologic procedures: a systematic review and meta-analysis. *J Dermatolog Treat* 2015; 26: 151-8. doi:10.3109/09546634.2014.906547
5. Tong QJ, Hammer KD, Johnson EM, Zegarra M, Goto M, Lo TS. A systematic review and meta-analysis on the use of prophylactic topical antibiotics for the prevention of uncomplicated wound infections. *Infect Drug Resist.* 2018; 11: 417-25.
6. Fernandez R, Griffiths R. Water for wound cleansing. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 2: CD003861. DOI: 10.1002/14651858.CD003861.pub3.
7. Bigliardi PL, Alsagoff SAL, El-Kafrawi HY, Pyon JK, Wa CTC, Villa MA. Povidone iodine in wound healing: A review of current concepts and practices. *Int J Surg.* 2017; 44: 260-8. doi:10.1016/j.ijsu. 2017.06.073
8. Health Data Center. Number of service utilization [online]. 2020 [cited Apr 28, 2020]. Available from: hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php
9. Rational Drug Use Sub-Committee. Rational drug use hospital manual [online]. 2020 [cited Apr 20, 2020]. Available from: mrd-hss.moph.go.th/mrd1_hss/wp-content/uploads/2019/04/RDU-hospital-manual.pdf.
10. U.S. Centers for Disease Control and Prevention. Surgical site infection [online]. 2020 [cited Apr 20, 2020]. Available from: www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/9pscSScurrent.pdf
11. Brudvik C, Tariq H, Bernardshaw SV, Steen K. Infections in traumatic wounds sutured at a Norwegian Accident and Emergency Department. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2015; 135: 759-62.
12. van den Baar MT, van der Palen J, Vroon MI, Bertelink P, Hendrix R. Is time to closure a factor in the occurrence of infection in traumatic wounds? A prospective cohort study in a Dutch level 1 trauma centre. *Emerg Med J* 2010; 27: 540-3. doi:10.1136/emj.2009.075846
13. Wilawan U., Dolwivat S. Behavior of KKU students on antibiotics use in sore throat, clean wound and acute diarrhea. *KKU Institutional Research* 2015; 3: 221-32.