



## **Nursing care for diabetic patients with foot ulcers : Case study of two patients**

Udom Saenmee

Registered Nurse Professional Level

Out Patient Department, Nursing Group, Srithep Hospital., Phetchabun Province.

(Received: Nov 17, 2024 ; Revised: Dec 18, 2024 ; Accepted: Dec 19, 2024)

---

**Abstract:** This research aimed to 1) study the use of nursing process in nursing practice for diabetic foot ulcer patients and 2) use it as a guideline for caring for other diabetic foot ulcer patients. The sample group was specifically selected from 2 diabetic foot ulcer patients who underwent leg amputations in the surgical and orthopedic ward for men at Wichian Buri Hospital, Phetchabun Province. The instruments used for data collection were a questionnaire and a personal data questionnaire. The statistics used for data analysis included comparison and correlation of patients. The results of the study found that from the two case studies, the two diabetic patients were similar in terms of age, had an infection in the body from the infection of the foot ulcer, and underwent below-knee amputation. However, the second case study, due to delayed treatment, had a more severe infection than the first case study. He had respiratory failure and did not receive continuous medication, causing high blood sugar levels. He was also different in terms of status and lack of relatives to take care of him continuously. The second case required continuous follow-up and coordinated care to the community. Important nursing care included infection care, blood sugar control to be normal, pre- and post-operative nursing, and psychological care, such as anxiety due to fear of surgery, loss of image from leg amputation, and anxiety due to fear of being a burden to others. Including multidisciplinary care, including nutritionists, psychologists and physiotherapists.

**Keyword :** Nursing, Diabetic Foot.

---

## การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานมีแผลเท้าที่ได้รับการตัดขา กรณีศึกษา 2 ราย

อุดม แสนมี

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ

งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

**บทคัดย่อ:** การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีแผลที่เท้า 2) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีแผลที่เท้ารายอื่น กลุ่มตัวอย่างทำการเจาะจงเลือกผู้ป่วยเบาหวานมีแผลเท้าที่ได้รับการตัดขา จำนวน 2 ราย ที่รับการรักษาหอผู้ป่วยศัลยกรรมและออร์โธปิดิกส์ชาย โรงพยาบาลวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสำรวจและแบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การเปรียบเทียบและการหาความสัมพันธ์ของผู้ป่วย

ผลการศึกษา พบว่า จากกรณีศึกษาทั้งสองราย จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองราย มีความเหมือนกันด้านอายุ มีการติดเชื้อในรยางค์จากการติดเชื้อแผลที่เท้า ทำให้ได้รับการผ่าตัดตัดขาได้เข่า (Below Knee Amputation) แต่กรณีศึกษารายที่ 2 ด้วยการได้รับรักษาที่ล่าช้า ทำให้เกิดการติดเชื้อรุนแรงกว่ากรณีศึกษาที่ 1 มีภาวะหายใจล้มเหลว ประกอบกับไม่ได้รับยาต่อเนื่องทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง และต่างกันในเรื่องสถานะและขาดญาติดูแลต่อเนื่อง รายที่ 2 ต้องได้รับการติดตามต่อเนื่อง ประสานการดูแลต่อเนื่องถึงชุมชน การพยาบาลที่สำคัญ คือ การดูแลการติดเชื้อ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ การพยาบาลก่อนและหลังการผ่าตัด การดูแลด้านจิตใจ เรื่องการวิตกกังวลเนื่องจากกลัวการผ่าตัด สูญเสียภาพลักษณ์จากการตัดขา และวิตกกังวลเนื่องจากกลัวการเป็นภาระแก่ผู้อื่น รวมถึงการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย นักโภชนาการ นักจิตวิทยา นักกายภาพบำบัด

**คำสำคัญ:** การพยาบาล, ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีแผลที่เท้า

### บทนำ

ผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกมากถึง 537 ล้านคน มากกว่าร้อยละ 90 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกือบครึ่งหนึ่งยังไม่ได้การวินิจฉัย คาดว่าภายในปี 2573 จะเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน และภายในปี 2588 จะเพิ่มมากถึง 783 ล้านคน สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย ข้อมูลจากรายงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี 2566 มีผู้ป่วยรายใหม่ เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี ในปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสมจำนวน 3.3 ล้านคน

เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 มากถึง 1.5 แสนคน สำหรับการคัดกรองผู้ป่วยรายใหม่ในปี 2566 พบว่า การคัดกรองผู้ป่วยโรคเบาหวานในประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป ยังไม่ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวานมากถึง 5 ล้านคน จากเป้าหมายทั่วประเทศ 22 ล้านคน ดังนั้นประชาชนที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ควรตรวจคัดกรองโรคเบาหวานปีละ 1 ครั้ง ค่าระดับน้ำตาลในเลือดควรน้อยกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งหากตรวจพบตั้งแต่เริ่มแรกและรักษาได้เร็วจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรงและอาจถึงแก่ชีวิตได้ (Thai PBS, 2566) โดยคาดการณ์ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทยจะเพิ่มสูงขึ้นถึง 5.3 ล้านคนภายในปี พ.ศ. 2583 ซึ่งโรคเบาหวานที่ถูกดูแลรักษาได้ไม่ดีอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลเสียต่อร่างกาย เช่น โรคไต และการถูกตัดเท้าหรือขา (ชัชชาติ รัตตสาร, 2017)

องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ประมาณการณั้วร้อยละ 11 ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมดในประเทศไทย ถูกจัดสรรให้กับการดูแลรักษาโรคเบาหวาน ซึ่งใกล้เคียงกับประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคและคาดการณ์ว่าตัวเลขนี้จะเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 41 ภายในปี พ.ศ.2573 ซึ่งทำให้สังคมรับภาระจากโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นถึงสองเท่า (Zhang et al., 2010) มีผู้ป่วยโรคเบาหวานถึงร้อยละ 20 ที่ต้องรับไว้ในโรงพยาบาลเนื่องจากมีแผลที่เท้า โรคเบาหวานเป็นสาเหตุของการถูกตัดเท้าหรือขา ร้อยละ 40-70 ผู้ป่วยเบาหวานที่ถูกตัดเท้าร้อยละ 85 เริ่มจากการมีแผลที่เท้ามาก่อน และทุก ๆ 30 วินาที พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานสูญเสียเท้าจากการถูกตัด ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเสี่ยงในการถูกตัดเท้าสูงกว่าผู้ไม่เป็นถึง 40 เท่า (พูนพงศ์ หุตะ โสภ, 2566) ผู้ศึกษาจึงเห็นถึงความสำคัญและมีความสนใจในการศึกษาเรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานมีแผลเท้าที่ได้รับการตัดขา กรณีศึกษา 2 ราย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพและปลอดภัย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีแผลที่เท้า
2. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีแผลที่เท้ารายอื่น

### ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นผู้ป่วยเบาหวานมีแผลที่เท้าอยู่ในการดูแลรักษาของโรงพยาบาลวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

กลุ่มตัวอย่าง ทำการเจาะจงเลือก ผู้ป่วยเบาหวานมีแผลเท้าที่ได้รับการตัดขา จำนวน 2 ราย ที่รับการรักษาหอผู้ป่วยศัลยกรรมและออโรโธปิดิกส์ชาย โรงพยาบาลวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

## วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยทำการคัดเลือกผู้ป่วยเบาหวานมีแผลเท้าที่ได้รับการตัดขา จำนวน 2 ราย ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมและออโรโธดิกส์ชาย โรงพยาบาลวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ดังนี้

กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยชายไทยวัย 45 ปี มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง รักษาต่อเนื่อง ประกอบอาชีพช่างก่อสร้าง สถานภาพสมรส ภรรยาเป็นข้าราชการบำนาญ ไม่มีบุตร ปฏิเสธ แพ้อาหารและยา มาด้วย 2 ปีก่อนมาโรงพยาบาล เดินเหยียบตะปู มีแผลเท้าซ้าย รักษาต่อเนื่อง ปฏิเสธ แพ้อาหารและยา มาด้วย 2 ปีก่อนมาโรงพยาบาล เดินเหยียบตะปู มีแผลเท้าซ้าย รักษาต่อเนื่องอาการติดเชื้อเป็นๆหายๆ ต่อมา ไข้ หนาวสั่น แผลเท้าซ้าย มีหนอง มีกลิ่นเหม็น จึงมาโรงพยาบาลแรกรับผู้ป่วยมีการติดเชื้อในร่างกาย แพทย์ส่ง Film Lt foot AP, Oblique และวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อลึกถึงกระดูกเท้าซ้าย (Osteomyelitis Left foot) ปรึกษาศัลยแพทย์มีแผนการรักษาให้กรีดระบายหนอง และให้ยาปฏิชีวนะต่อเนื่อง แต่แผลยังมีหนองซึมอยู่ ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในช่วง 160-230 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ แพทย์ให้ส่งตัวรักษาต่อเนื่อง โรงพยาบาลวิเชียรบุรี มีแผนการรักษาผ่าตัดขาใต้เข่า (Below Knee Amputation) ผู้ป่วยได้รับการอธิบายความจำเป็นของการรักษาและได้รับการเตรียมตัวก่อนการผ่าตัด หลังผ่าตัดแผลผ่าตัดแห้งดี ไม่มีไข้ ได้รับการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ พบนักโภชนาการ นักจิตวิทยา และนักกายภาพบำบัด และได้ส่งตัวรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลศรีเทพ และติดตามที่แผนกผู้ป่วยนอก 3 ครั้ง ผู้ป่วยไม่มีไข้ แผลผ่าตัดแห้งดี และผู้ป่วยมีภรรยาที่คอยดูแลและให้กำลังใจเป็นอย่างดี จากการรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบ 11 แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน นำข้อมูลทั้งหมด มาวิเคราะห์ แปลความหมาย สรุปข้อมูลภาวะสุขภาพ และปัญหาสุขภาพของกรณีศึกษาที่ 1 และครอบครัวกำหนดเป็นข้อวินิจฉัยการพยาบาล พบว่ามีข้อวินิจฉัยจำนวน 9 ข้อ ได้แก่ 1) มีภาวะติดเชื้อในร่างกาย เนื่องจากการติดเชื้อแผลขาซ้าย 2) เสี่ยงต่อการหายของแผลซ้ำเนื่องจากมีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง 3) พร่องความรู้ในการดูแลตนเองก่อนการผ่าตัด 4) วิตกกังวลเนื่องจากกลัวการผ่าตัด 5) ไม่สุขสบายเนื่องจากอาการปวดแผลผ่าตัดขาซ้าย 6) เสี่ยงติดเชื้อที่แผลผ่าตัดเนื่องจากเนื้อเยื่อได้รับการบาดเจ็บจากการผ่าตัด 7) อาจเกิดการหดรั้งของกล้ามเนื้อหรือข้อติดเนื่องจากไม่เข้าใจความสำคัญ ของการทำกายภาพบำบัดและการออกกำลังกาย 8) สูญเสียภาพลักษณ์จากการตัดขา และ 9) วิตกกังวลเนื่องจากกลัวการเป็นภาระแก่ผู้อื่น รวมระยะเวลาอนรักษาด่วนในโรงพยาบาล 5 วัน

ผู้ป่วยชายไทยวัย 41 ปี มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูงและโรคเกาต์ รักษาไม่ต่อเนื่อง ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป สถานะโสด อาศัยอยู่กับมารดาอายุ 62 ปี อาการสำคัญ คือ 3 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล มีแผลที่เท้าขวา ทำแผลต่อเนื่อง แผลยังมีหนองไหลซึม แผลนี้วก้อยเท้าขวาลึกถึงกระดูก มีเนื้อตายสีดำ แพทย์ส่ง Film Rt foot AP, Oblique วินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อลึกถึงกระดูกนิ้วก้อยเท้าขวา (Osteomyelitis right big toe) มีภาวะติดเชื้อในร่างกายจากการติดเชื้อลึกถึงกระดูก

เท้าขวา แพทย์มีแผนการรักษาส่งตัวผู้ป่วยรักษาต่อเนื่อง แต่ผู้ป่วยติดธุระทางบ้าน จึงมารับการรักษาที่ล่าช้า ทำให้เกิดการติดเชื้อรุนแรง มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง เกิดภาวะหายใจล้มเหลว ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และส่งต่อรักษาที่โรงพยาบาลวิเชียรบุรี ได้เข้ารับ การรักษาห่อผู้ป่วยวิกฤติ มีภาวะช็อกเนื่องจากการติดเชื้อในกระแสเลือดและจากภาวะวิกฤติต่อมหมวกไต มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงจากการขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและยาต่อเนื่อง และได้รับการผ่าตัดเร่งด่วน ผ่าตัดขาใต้เข่า (Below Knee Amputation) รวมระยะเวลาที่รักษาในห่อผู้ป่วยวิกฤติ จำนวน 3 วัน หลังจากผู้ป่วยพ้นภาวะช็อก ผู้ป่วยสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจ และย้ายลงห่อผู้ป่วยศัลยกรรมชาย แผลผ่าตัดแห้งดี ไม่มีไข้ แต่ยังไม่สามารถปรับระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่ได้ ได้รับการปรึกษานักโภชนาการเพื่อแนะนำอาหารที่เหมาะสมกับโรค และเน้นการรับประทานยาต่อเนื่อง และยังคงพบปัญหาเรื่องความวิตกกังวลในการดูแลแผล การสูญเสียสภาพลักษณะ เนื่องจากยังไม่มีครอบครัว และขาดผู้ดูแล บางครั้งมารดาไปอยู่กับน้องสาว ที่ต่างจังหวัด ผู้ป่วยจึงเกิดความท้อแท้ ต้องประสานเครือข่ายชุมชนในการดูแลต่อเนื่อง ติดต่อบุคลากรวิชาชีพเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเห็นคุณค่าในตนเอง มีกำลังใจในการดูแลตนเองต่อไป จากการรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบ 11 แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน นำข้อมูลทั้งหมด มาวิเคราะห์ แปลความหมาย สรุปข้อมูลภาวะสุขภาพ และปัญหาสุขภาพของกรณีศึกษาที่ 1 และครอบครัวกำหนดเป็นข้อวินิจฉัยการพยาบาล พบว่ามีข้อวินิจฉัยจำนวน 9 ข้อ ได้แก่ 1) มีภาวะช็อกเนื่องจากการติดเชื้อในกระแสเลือดและจากภาวะวิกฤติต่อมหมวกไต 2) มีภาวะเนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเนื่องจากการไหลเวียนกลับของเลือดลดลงและการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพจากภาวะการติดเชื้อทำให้ มีการขยายตัวของหลอดเลือด 3) มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงจากการขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและยาต่อเนื่อง 4) ติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ 5) เกิดภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ในร่างกายเนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่ 6) มีภาวะช็อคเนื่องจากสูญเสียเลือดจากการผ่าตัด 7) วิตกกังวลเนื่องจากกลัวการผ่าตัด 8) ไม่สุขสบายเนื่องจากอาการปวดแผลผ่าตัดขาซ้าย และ 9) เสี่ยงติดเชื้อที่แผลผ่าตัดเนื่องจากเนื้อเยื่อได้รับการบาดเจ็บจากการผ่าตัด รวมระยะเวลาอนรักษาตัวในโรงพยาบาล 7 วัน

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากกรณีศึกษาทั้งสองราย จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองราย มีความเหมือนกันด้านอายุ มีการติดเชื้อในร่างกายจากการติดเชื้อแผลที่เท้า ทำให้ได้รับการผ่าตัดผ่าตัดขาใต้เข่า (Below Knee Amputation) แต่กรณีศึกษารายที่ 2 ด้วยการได้รับการรักษาที่ล่าช้า ทำให้เกิดการติดเชื้อรุนแรงกว่ากรณีศึกษาที่ 1 มีภาวะหายใจล้มเหลว ประกอบกับไม่ได้รับยาต่อเนื่องทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง และต่างกันในเรื่องสถานะและขาดญาติผู้ดูแลต่อเนื่อง รายที่ 2 ต้องได้รับการติดตามต่อเนื่อง ประสานการดูแลต่อเนื่องถึงชุมชน

การพยาบาลที่สำคัญ คือ การดูแลการติดเชื้อ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ การพยาบาลก่อนและหลังการผ่าตัด การดูแลด้านจิตใจ เรื่องการวิตกกังวลเนื่องจากกลัวการผ่าตัด สูญเสียภาพลักษณ์จากการตัดขา และวิตกกังวลเนื่องจากกลัวการเป็นภาระแก่ผู้อื่น รวมถึงการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย นักโภชนาการ นักจิตวิทยา นักกายภาพบำบัด

### ผลการศึกษา

จากกรณีศึกษาทั้งสองราย จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองราย มีความเหมือนกัน ด้านอายุ มีการติดเชื้อในร่างกายจากการติดเชื้อแผลที่เท้า ทำให้ได้รับการผ่าตัดผ่าตัดขาใต้เข่า (Below Knee Amputation) แต่กรณีศึกษารายที่ 2 ด้วยการได้รับการรักษาที่ล่าช้า ทำให้เกิดการติดเชื้อรุนแรงกว่ากรณีศึกษาที่ 1 มีภาวะหายใจล้มเหลว ประกอบกับไม่ได้รับยาต่อเนื่องทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง และต่างกันในเรื่องสถานะและขาดญาติผู้ดูแลต่อเนื่อง รายที่ 2 ต้องได้รับการติดตามต่อเนื่อง ประสานการดูแลต่อเนื่องถึงชุมชน การพยาบาลที่สำคัญ คือ การดูแลการติดเชื้อ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ การพยาบาลก่อนและหลังการผ่าตัด การดูแลด้านจิตใจ เรื่องการวิตกกังวลเนื่องจากกลัวการผ่าตัด สูญเสียภาพลักษณ์ จากการตัดขา และวิตกกังวลเนื่องจากกลัวการเป็นภาระแก่ผู้อื่น รวมถึงการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย นักโภชนาการ นักจิตวิทยา นักกายภาพบำบัด ในขณะที่ผู้ป่วยทั้งสองพักรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมและออโรโพรดิคส์ชาย พยาบาลผู้ดูแลต้องประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ดูแลให้การพยาบาลอย่างใกล้ชิดในระยะวิกฤติ การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด การดูแลสภาพจิตใจของผู้ป่วยในการยอมรับการสูญเสียอวัยวะ การประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ งานโภชนาการให้คำแนะนำการปรับการรับประทานอาหารและกายภาพเพื่อสอนการฝึก การยืดเหยียดกล้ามเนื้อป้องกันการหดรั้งกล้ามเนื้อขาที่ผ่าตัด สอนการพันขอขาเพื่อเตรียมใส่ขาเทียม และการใช้กายอุปกรณ์ รวมทั้ง การเตรียมความพร้อมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองเมื่อจำหน่ายกลับบ้านได้

การวิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ 1) การประเมินภาวะสุขภาพ 2) การวินิจฉัยการพยาบาล 3) การวางแผนการพยาบาล 4) การปฏิบัติการพยาบาล และ 5) การประเมินผลการพยาบาล ดังกล่าว ได้ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลภาวะสุขภาพ รวบรวมข้อมูลภาวะสุขภาพของกรณีศึกษา ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพ อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน โรคประจำตัวและ ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว การวินิจฉัย ประวัติการแพ้ยา ประวัติการผ่าตัดและอาการแรกเริ่ม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลภาวะสุขภาพผู้ป่วยจากประวัติ

ข้อมูลภาวะสุขภาพ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
เพศ	ชาย	ชาย
อายุ	45	41
อาชีพ	ช่างก่อสร้าง	รับจ้างทั่วไป
สถานภาพ	สมรส	โสด
อาการสำคัญ	ไข้ หนาวสั่น แผลเท้าซ้ายมีกลิ่นเหม็น 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล	ไข้ หายใจหอบเหนื่อย มีแผลเรื้อรังเท้าขวา 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	2 ปีก่อนมาโรงพยาบาล เดินเหยียบตะปู มีแผลเท้าซ้าย รักษาต่อเนื่องอาการ คิดเชื่อเป็นๆหายๆ ต่อมา ไข้ หนาวสั่น แผลเท้าซ้าย มีหนอง มีกลิ่นเหม็น จึงมาโรงพยาบาล แพทย์สั่ง Film Lt foot AP, Oblique และวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อถึงกระดูกเท้าซ้าย (Osteomyelitis Left foot) ปรีกษาศัลยแพทย์มีแผนการรักษาให้กรักระบายหนอง และให้ยาปฏิชีวนะต่อเนื่อง แต่แผลยังมีหนองซึมอยู่ แพทย์จึงส่งตัวรักษาต่อเนื่อง โรงพยาบาลวิเชียรบุรี	3 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล มีแผลที่เท้าขวา ทำแผลต่อเนื่อง แผลยังมีหนองไหลซึม แผลนี้วก้อยเท้าขวาลึกลงถึงกระดูก มีเนื้อตายสีดำ แพทย์สั่ง Film Rt foot AP, Oblique วินิจฉัยว่ามี การติดเชื้อถึงกระดูกนิ้วก้อยเท้าขวา (Osteomyelitis right big toe) ปฏิเสธการส่งตัวรักษาต่อโรงพยาบาล วิเชียรบุรีเนื่องจากคิดระยะ 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ไข้ หายใจหอบเหนื่อย จึง on ETT no 7.5 mark 22 ปรีกษาศัลยแพทย์ส่งตัวรักษาต่อโรงพยาบาลวิเชียรบุรี
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง รักษาต่อเนื่อง, เลิกดื่มสุราและบุหรี่แล้ว	มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูงและโรคเก๊าท์ รักษาไม่ต่อเนื่อง, สูบบุหรี่ 10 มวน/วัน, เลิกดื่มสุรา 3 ปี
ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว	บิดาและมารดาเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง	มารดาเป็นโรคเบาหวาน
การวินิจฉัย	Chronic osteomyelitis left foot	Septic shock with infected right DM foot with acute respiratory failure
ประวัติการแพทย์	ไม่มีประวัติแพทย์	ไม่มีประวัติแพทย์

ประวัติการผ่าตัด	left Below knee amputation	Right Below knee amputation
อาการแรกเริ่ม	รู้สึกตัวดี สื่อสารเข้าใจ หายใจสม่ำเสมอ มีแผลเท้าซ้ายมีกลิ่นเหม็น สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37.3 องศาเซลเซียส, ชีพจร 88 ครั้ง/นาที, การหายใจ 16 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปรอท, DTX 194 mg%	รู้สึกตัว สื่อสารเข้าใจ หายใจเหนื่อย on ETT no 7.5 mask 22 มีไข้ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 38.4 องศาเซลเซียส, ชีพจร 126 ครั้ง/นาที, การหายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 109/72 มิลลิเมตรปรอท, O sat 99 %, Blood lactate 3.3 mmol/L, DTX 288 mg%

2. ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและ ภาพถ่ายรังสีทรวงอก รวบรวมข้อมูล ได้แก่ การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (complete blood count:CBC), การตรวจอิเล็กโทรไลต์ต่างๆ (Electrolyte/Biochem), การเพาะเชื้อจากสิ่งส่งตรวจ และการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ดังตารางที่ 2 - 4

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด

การตรวจ	ค่าปกติ	กรณีศึกษาที่ 1		กรณีศึกษาที่ 2	
		แรกเริ่ม	แรกเริ่ม	วันที่ 1	วันที่ 2
Hb (g/dl)	13-18	12.4	6.3	7.4	9.1
Hct (vol%)	40 -54	37.3	20	21.0	26.1
WBC(cell/mm <sup>3</sup> )	4,000 -11,000	12,000	24,500	15,650	16,840
MCV (fl)	80 - 98	75.8	68.9	69.1	72.5
MCH (pg)	27 - 30	25.2	23.2	24.3	25.3
MCHC (g/dl)	33 - 37	33.2	33.7	35.2	34.9
Platelet count(cell/mm <sup>3</sup> )	150,000 - 400,000	878,000	450,000	560,000	615,000
Neutrophil (%)	40 - 70	82	92	82.2	78.2
Lymphocyte(%)	20 - 50	39	9.2	6.7	10.3
Band	Not found	-	-	-	-
NRC/100 WBC	Not found	0.0	0.0	0.0	0.0
การแปรผล	-	อยู่ในช่วงของค่าปกติ	- อยู่ในช่วงการติดเชื้อ	- อยู่ในช่วงการติดเชื้อ	- อยู่ในช่วงการติดเชื้อ
	-	-	- มีภาวะช็อค	- มีภาวะช็อค	- มีภาวะช็อค

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการตรวจอิเล็กโตลิตและไปโอเคมีอื่น ๆ

การตรวจ	ค่าปกติ	กรณีศึกษาที่ 1		กรณีศึกษาที่ 2		
		แรกรับ	ก่อนจำหน่าย	แรกรับ	วันที่ 3	ก่อนจำหน่าย
Na (mmol/l)	136-146	135	-	122	126	135
K (mmol/l)	3.4-4.5	4.2	-	4.8	5.0	4.3
Cl (mmol/l)	101-109	102	-	91	97	105
CO <sub>2</sub> (mmol/l)	21-31	33	-	20	22	24
Ca (mg/dl)	8.8-10.6	-	-	8.5	-	-
BUN (mg/dl)	8-20	22	-	24	17	-
Cr (mg/dl)	1.8-2.6	1.7	-	1.7	1.3	-
Serum ketone (mmol/L)	<0.6	-	-	0.1	-	-
Bloodsugar(mg%)	-	194	-	288	-	-

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการตรวจอิเล็กโตลิตและไปโอเคมีอื่น ๆ

การตรวจ	ค่าปกติ	กรณีศึกษาที่ 1		กรณีศึกษาที่ 2		
		แรกรับ	ก่อนจำหน่าย	แรกรับ	วันที่ 3	ก่อนจำหน่าย
การแปลผล		- อยู่ในช่วงของค่าปกติ	- มีภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ	- มีภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ	- มีภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ	- อยู่ในช่วงของค่าปกติ
		- น้ำตาลในเลือดสูงเล็กน้อย	- มีภาวะโพแทสเซียมสูง	- มีภาวะโพแทสเซียมสูง	- มีภาวะโพแทสเซียมสูง	- มีภาวะโพแทสเซียมสูง
			- น้ำตาลในเลือดสูงเล็กน้อย			

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการเพาะเชื้อจากสิ่งส่งตรวจ

ข้อมูลการเพาะเชื้อ	กรณีศึกษาที่ 1		กรณีศึกษาที่ 2	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
การเพาะเชื้อจากเลือด	ไม่พบเชื้อ	-	ไม่พบเชื้อ	-
การเพาะเชื้อจากปัสสาวะ	-	-	ไม่พบเชื้อ	-

ตารางที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการตรวจปัสสาวะ

การตรวจ	ค่าปกติ	กรณีศึกษาที่ 1		กรณีศึกษาที่ 2	
		แรกเริ่ม	ก่อน จำหน่าย	แรกเริ่ม	ก่อน จำหน่าย
Color (UA)		Yellow	-	Yellow	
Character		Clear	-	Clear	
Specific gravity	1.005-1.030 5.5-7.0	1.015		1.020	
PH (UA)	Negative	5.5		5.5	
Albumin(Urine)	Negative	3+		2+	
Sugar	Negative	1+		Trace	
Ketone	Negative	Negative		Negative	
Blood		Negative		+1	
RBC (cell/HPF)		0-1		5-10	
WBC (cell/HPF)		0-1		30-50	
Squamous E. Cell		1-2		0-1	
Bacteria		Negative		+1	
Yeast		Negative		Negative	
การแปลผล		- มีโปรตีนรั่วปามาใน ปัสสาวะ		- มีการติดเชื้อในระบบทางเดิน ปัสสาวะ - มีโปรตีนรั่วปามาในปัสสาวะ	

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบข้อมูลแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน กับกรณีศึกษา 2 ราย

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. การรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพและการดูแลตนเอง	รับทราบเกี่ยวกับโรคประจำตัวคือ เบาหวานและความดันโลหิตสูงดูแลสุขภาพโดยการเลิกดื่มสุราและเลิกสูบบุหรี่	รับทราบเกี่ยวกับโรคประจำตัวคือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูงและโรคเก๊าท์ ดูแลสุขภาพโดยไม่ดื่มสุรา สูบบุหรี่ 10 มวน/วัน
2. โภชนาการและการเผาผลาญอาหาร	รับประทานอาหารพื้นบ้านชอบ พยายามลดอาหารหวาน มัน เค็ม ขับถ่ายอุจจาระทุกวัน ปัสสาวะวันละ 5-6 ครั้งต่อวัน	รับประทานอาหารค่อนข้างเค็ม ไม่ได้ควบคุมอาหาร ขับถ่ายอุจจาระทุกวัน ปัสสาวะวันละ 6-8 ครั้งต่อวัน
3. การขับถ่ายของเสีย	ไม่ออกกำลังกายเนื่องจากมีแผลเรื้อรังที่เท้าซ้าย	ไม่ได้ออกกำลังกายเนื่องจากมีแผลเรื้อรเท้าขวา
4. การออกกำลังกายและการทำกิจกรรม	นอนหลับวันละ 6-8 ชม.	นอนหลับวันละ 8 ชั่วโมง แต่นอนหลับยากเป็นบางวัน
5. การพักผ่อนนอนหลับ	ไม่มีปัญหาในการนอน รู้ตัวรู้เรื่องดี อ่านออกเขียนได้	รู้ตัวรู้เรื่องดี อ่านออกเขียนได้

6. การรับรู้และสติปัญญา	การศึกษาจบ ป.6 รับรู้ภาวะการเจ็บป่วยของตนเองว่า	การศึกษา จบ ป.6 รับรู้ภาวะการเจ็บป่วยแต่มีความ
7. การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์	เป็นเบาหวานและคาดหวังว่าผลที่ เท่าเรื่องจะมีโอกาสหาย  ครอบครัวรักใคร่กันดี	ท้อแท้กังวลกับการเจ็บป่วยและมี ภาวะแทรกซ้อนในการเจ็บป่วยครั้ง นี้กลัวไม่หาย  เลิกกับภรรยา ไม่มีบุตร
8. บทบาทและความสัมพันธ์ภาพในครอบครัว		
9. เพศและการเจริญพันธุ์	เพศระบบการสืบพันธุ์ปกติ	เพศระบบการสืบพันธุ์ปกติ
10. การเผชิญความเครียดและความทนต่อความเครียด	เมื่อมีปัญหาจะปรึกษาภรรยาและจะ พยายามพึ่งตนเองไม่ทำตัวเป็นภาระ ต่อผู้อื่น	มีความเครียดเรื่องกลัวเป็นภาระ ของมารดา
11. คุณค่าและความเชื่อ	นับถือศาสนาพุทธ ทำบุญและเชื่อ เรื่อง บาปบุญ	นับถือศาสนาพุทธ ทำบุญตาม เทศกาล และโอกาส

3. ข้อมูลการรักษาตั้งแต่แรกรับถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

รวบรวมข้อมูลประกอบด้วย การวินิจฉัยแรกรับ การตรวจร่างกาย การรักษา จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล และสรุปการวินิจฉัยโรค

ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการรักษาตั้งแต่แรกรับจนจำหน่าย

ข้อมูลการรักษา	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
การวินิจฉัยแรกรับ	Chronic osteomyelitis left foot Syndrome	Septic shock with infected right DM foot with acute respiratory failure
การตรวจร่างกาย	แผลเท้าซ้ายมีกลิ่นเหม็น ซีด อุนหภูมิ 37.3 องศาเซลเซียส, ชีพจร 88 ครั้ง/นาที, การหายใจ 16 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปรอท, DTX 194 mg% Film Lt foot AP, Oblique พบว่ามีกระดูกเชื้อลึกลงถึงกระดูกเท้าซ้าย (Osteomyelitis Left foot)	แผลนิ้วก้อยเท้าขวาลึกลงถึงกระดูก มีหนองไหล ซีม มีเนื้อตายสีดำ อุนหภูมิ 38.4 องศาเซลเซียส, ชีพจร 126 ครั้ง/นาที, การหายใจ 22 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 109/72 มิลลิเมตรปรอท, O sat99 %, Blood lactate 3.3 mmol/L, DTX 288 mg% Film Rt foot AP, Oblique พบว่ามีกระดูกเชื้อลึกลงถึงกระดูกนิ้วก้อยเท้าขวา (Osteomyelitis right big toe)

การรักษา	<p>1) การผ่าตัดโดยแพทย์ Set OR for Below knee amputation (BKA) left เพื่อตัดกระดูกเหนือส่วนที่ติดเชื้อเท้าซ้ายออก</p> <p>2) ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ คือ RLS 1000 ml IV drip 80 ml/hr</p> <p>3) ให้ยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2กรัม ทางหลอดเลือดดำ วันละ 1 ครั้ง หลังผ่าตัด แพทย์ปรับยเป็น Cefazolin 1 gm ทุก 6 ชั่วโมง ทางหลอดเลือดดำ รวมเป็นระยะเวลา 5 วัน เพื่อรักษาภาวะแผลติดเชื้อ</p> <p>4) ให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษาคือ Morphine 3 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ เวลาปวดทุก 4 ชั่วโมง</p> <p>5) ให้ยา Mixtard 30 ยูนิตก่อนอาหารเช้า และ 14 ยูนิตก่อนอาหารเย็น ทางชั้นใต้ผิวหนัง</p> <p>6) การติดตามระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน เพื่อปรับระดับน้ำตาล ให้เหมาะสมอยู่ในช่วงปกติ คือ 80 - 180 mg% และแนะนำการรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับโรค เพื่อส่งเสริมให้การไหลเวียนเลือดดี ทำให้ช่วยให้แผลหายเร็ว</p> <p>7) ทำกายภาพ ฝึกการบริหารข้อ (ROM exercise), ฝึกการพันตอขาเพื่อให้ตอขาได้รูปกรวยที่เหมาะสมสำหรับการใส่ขาเทียม และก่อนแผลหายดี ให้ผู้ป่วยฝึกรการใช้งานอุปกรณ์ช่วยการเดิน ได้แก่ Walker</p>	<p>1) ให้ออกซิเจน แพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ on ETT no 7.5 mark 22 ต่อเครื่องช่วยหายใจ ปรับ PCV mode PS 16 RR 16 PEEP 5 FIO2 0.4 นอนรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตจำนวน 3 วัน และหลังจากนั้นผู้ป่วยสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้</p> <p>2) ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ คือ 0.9 % NaCl load 2000 ml หลังจากนั้นปรับเป็น 0.9 % NaCl 1000 ml IV drip 80 ml/hr</p> <p>3) ดูแลให้ยา Norepinephrine 4 mg/4 ml+5%D/W 250 ml iv drip 5 ml/hr.ตามแผนการรักษา เพื่อกระตุ้นการเพิ่มของระดับความดันโลหิต และสังเกตอาการข้างเคียง ได้แก่ คลื่นไส้ เวียนศีรษะบวมใบหน้าริมฝีปากแน่นหน้าอก</p> <p>4) การผ่าตัดโดยแพทย์ Set OR for Below knee amputation (BKA) Right เพื่อตัดกระดูกเหนือส่วนที่ติดเชื้อเท้าขวาออก ติดตามสัญญาณชีพ ในระยะซ็อก ติดตามอาการทุก 15 นาทีจำนวน 4 ครั้ง, 30 นาที จำนวน 2 ครั้ง หลังจากนั้นทุก 1 ชั่วโมงจนอาการคงที่จึงเปลี่ยนเป็น ทุก 4 ชั่วโมง</p> <p>5) ประเมินจำนวนปัสสาวะที่ออกทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะซ็อก ถ้าจำนวนปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 ซีซีต่อชั่วโมง รายงานแพทย์ทราบทันที</p> <p>6) ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ ตามแผนการรักษาของแพทย์ คือ ดูแลให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ Ceftriaxone 2 กรัมวันละ 1 ครั้ง และ Clindamycin 600 มิลลิกรัม ทุก 8 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา และสังเกตอาการข้างเคียงของยาได้แก่ ผื่น คลื่นไส้ อาเจียน รวมเป็นระยะเวลา 5 วันเพื่อรักษาภาวะแผลติดเชื้อและเพื่อรักษาภาวะติดเชื้อในร่างกาย</p>
----------	--	--

จำนวนวันนอนใน  
โรงพยาบาล  
สรุปการวินิจฉัยโรค

5 วัน

Chronic osteomyelitis left foot  
Syndrome, Hyperglycemia

7) ให้อาหาร RI 4 ยูนิตก่อนอาหารเช้า กลางวัน และเย็น และ NPH 12 ยูนิต ก่อนนอน ทางชั้นใต้ผิวหนัง

8) การติดตามระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนอาหารเช้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน เพื่อปรับระดับน้ำตาลให้เหมาะสม อยู่ในช่วงปกติคือ 80 - 180 mg% และแนะนำการรับประทานอาหารเช้าให้เหมาะสม กับโรค เพื่อส่งเสริมให้การไหลเวียนเลือดดี ทำให้ช่วยให้แผลหายเร็ว

9) มีภาวะซีด ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงต่ำกว่าปกติ (Hct = 20%) ดูแลให้ได้รับเลือดทั้งหมดจำนวน 3 ยูนิต ติดตามความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงหลังได้รับเลือดค่าปกติ (Hct = 32%) และติดตามอาการขณะได้รับเลือด ผู้ป่วยไม่มีอาการแพ้เลือด

10) ให้อาแก้ปวดตามแผนการรักษาคือ Morphine 3 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ เวลาปวดทุก 4 ชั่วโมง

11) ทำกายภาพ ฝึกการบริหารข้อ (ROM exercise) เพื่อป้องกันการข้อยึดติด และให้ผู้ป่วยฝึกการใช้อุปกรณ์ ช่วยการเดิน ได้แก่ รถเข็น เนื่องจากผู้ป่วยเคยผ่าตัดขาใต้เข่าซ้าย ปี 2566 จากแผลติดเชื้อ

7 วัน

Septic shock with infected right DM foot with acute respiratory failure, Hyperglycemia, Hyperkalemia, Hyponatremia

#### 4. ขบวนการจัดการพยาบาลตั้งแต่แรกรับถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบ 11 แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนและแนวคิดการพยาบาลองค์รวม เพื่อส่งเสริมสุขภาพขององค์รวม (Holistic Health) ให้ครอบคลุมทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ผู้ป่วยเบาหวานมีแผลเท้าที่ได้รับการตัดขาต้องได้รับการดูแลในทุกมิติให้ครอบคลุม

ในการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม ซึ่งพบปัญหาทางการพยาบาลทั้งในระยะวิกฤต ระยะผ่านพ้นวิกฤต รวมถึงการดูแลต่อเนื่อง ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ระยะวิกฤต	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีภาวะติดเชื้อในร่างกาย เนื่องจากการติดเชื้อแผลขาซ้าย</li> <li>2. เสี่ยงต่อการหายของแผลขาเนื่องจากมีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง</li> <li>3. พร่องความรู้ในการดูแลตนเองก่อนการผ่าตัด</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีภาวะช็อกเนื่องจากการติดเชื้อในกระแสเลือดและจากภาวะวิกฤตต่อมหมวกไต</li> <li>2. มีภาวะเนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ เนื่องจากการไหลเวียนกลับของเลือดลดลงและการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพ จากภาวะการติดเชื้อทำให้มีการขยายตัวของหลอดเลือด</li> </ol>
ระยะผ่านพ้นวิกฤตและการดูแลต่อเนื่อง	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. วิตกกังวลเนื่องจากกลัวการผ่าตัด</li> <li>5. ไม่สุขสบายเนื่องจากอาการปวดแผลผ่าตัดขาซ้าย</li> <li>6. เสี่ยงติดเชื้อที่แผลผ่าตัดเนื่องจากเนื้อเยื่อได้รับการบาดเจ็บจากการผ่าตัด</li> <li>7. อาจเกิดการหดรัดตัวของกล้ามเนื้อหรือข้อติดเนื่องจากไม่เข้าใจความสำคัญของการทำกายภาพบำบัดและการออกกำลังกาย</li> <li>8. สูญเสียภาพลักษณ์จากการตัดขา</li> <li>9. วิตกกังวลเนื่องจากกลัวการเป็นภาระแก่ผู้อื่น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงจากการขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและยาต่อเนื่อง</li> <li>4. ติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ</li> <li>5. เกิดภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ในร่างกายเนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่</li> <li>6. พร่องความรู้ในการดูแลตนเองก่อนการผ่าตัด</li> <li>7. วิตกกังวลเนื่องจากกลัวการผ่าตัด</li> <li>8. มีภาวะซึมเศร้าเนื่องจากสูญเสียเลือดจากการผ่าตัด</li> <li>9. ไม่สุขสบายเนื่องจากอาการปวดแผลผ่าตัดขาซ้าย</li> <li>10. เสี่ยงติดเชื้อที่แผลผ่าตัดเนื่องจากเนื้อเยื่อได้รับการบาดเจ็บจากการผ่าตัด</li> <li>11. อาจเกิดการหดรัดตัวของกล้ามเนื้อหรือข้อติดเนื่องจากไม่เข้าใจความสำคัญของการทำกายภาพบำบัดและการออกกำลังกาย</li> <li>12. สูญเสียภาพลักษณ์จากการตัดขา</li> <li>13. วิตกกังวลเนื่องจากกลัวการเป็นภาระแก่ผู้อื่น</li> </ol>
ระยะผ่านพ้นวิกฤตและการดูแลต่อเนื่อง		

ตารางที่ 10 กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผลลัพธ์

วินิจฉัยทางการพยาบาล และข้อมูลสนับสนุน (ระยะวิกฤติ)	กิจกรรมการพยาบาล	ประเมินผลลัพธ์
<p>1. มีภาวะติดเชื้อในร่างกาย</p> <p>เนื่องจากการติดเชื้อแผลขาซ้าย</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>กรณีศึกษาที่ 1</p> <p>- ผู้ป่วยมีแผลติดเชื้อลึกถึง</p> <p>กระดูกเท้าซ้าย</p> <p>- ตรวจแผลเท้าซ้ายมี discharge สีเหลือง มีกลิ่นเหม็น</p> <p>- CBC ผล WBC 12,000 cell/cu.m.m, Neutrophil 82%</p> <p>- สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37.3 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้ง/นาที่ การหายใจ 18 ครั้ง/นาที่ ความดันโลหิต 140/ 90 มิลลิเมตรปรอท</p> <p>- DTX 194 mg%</p> <p>วัตถุประสงค์</p> <p>เพื่อป้องกันการเกิด</p> <p>ภาวะช็อก</p>	<p>สังเกตระดับความรู้สึกตัว อาการ กระสับกระส่าย อาการเหงื่อออกหน้า มีใจสั่นตัวเย็น เพื่อประเมินภาวะช็อก</p> <p>ตรวจวัดสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง เพื่อ</p> <p>สังเกตอาการเปลี่ยนแปลง เมื่อเกิด</p> <p>ภาวะช็อก และติดตามความดันโลหิต</p> <p>ให้มากกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท</p> <p>ดูแลเตรียมผ่าตัด Set OR for Below knee amputation(BKA) left เพื่อตัด</p> <p>กระดูกเนื้อส่วนที่ติดเชื้อเท้าซ้ายออก</p> <p>ให้ยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2กรัม ทาง</p> <p>หลอดเลือดดำ วันละ 1 ครั้ง ตาม</p> <p>แผนการรักษา เพื่อรักษาภาวะแผลติดเชื้อ</p> <p>ดูแลให้ได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา</p> <p>ได้แก่ RLS 1000 ml iv drip 80 ml/hr</p> <p>6. ประเมินจำนวนปัสสาวะที่ออกทุก 4</p> <p>ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะช็อก</p> <p>ถ้าจำนวนปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 ซี</p> <p>ซีต่อชั่วโมง รายงานแพทย์ทราบทันที</p>	<p>กรณีศึกษาที่ 1</p> <p>รู้สึกตัวดี โตตอบรูเรื่อง ตรวจวัด</p> <p>สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.7 องศา</p> <p>เซลเซียส ชีพจร 70 - 80 ครั้ง/นาที่</p> <p>หายใจ 16 ครั้ง/นาที่ ความดันโลหิต</p> <p>130/68 - 140/90 มิลลิเมตรปรอท</p> <p>ปัสสาวะออก 30-40 ซีซี/ชั่วโมง</p>
<p>2. มีภาวะช็อกเนื่องจากการติดเชื้อในกระแสเลือดและจากภาวะ</p> <p>วิกฤติต่อมหมวกไต</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>กรณีศึกษาที่ 2</p> <p>- ผู้ป่วยมีแผลติดเชื้อลึกถึง</p> <p>กระดูกเท้าขวา Film Rt foot</p> <p>AP, Oblique พบว่ามีกระดูก</p>	<p>1. สังเกตระดับความรู้สึกตัว อาการ กระสับกระส่าย อาการเหงื่อออก หน้า มีใจสั่นตัวเย็น เพื่อประเมินภาวะช็อก</p> <p>2. ดูแลให้เนื้อเยื่อร่างกายได้รับ</p> <p>ออกซิเจนอย่างเพียงพอโดยใส่ท่อช่วย</p> <p>หายใจต่อเครื่องช่วยหายใจ PCV mode</p> <p>PS 16, RR 16, PEEP 5, Fio2 0.4 เพื่อ</p> <p>รักษาระดับค่าความอิ่มตัวของ</p>	<p>กรณีศึกษาที่ 2</p> <p>รู้สึกตัวดี โตตอบรูเรื่อง ตรวจวัด</p> <p>สัญญาณชีพ ชีพจร 88-100 ครั้ง/นาที่</p> <p>สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้</p> <p>หายใจ 16-18 ครั้ง/นาที่ ความดันโลหิต</p> <p>100/68 – 120/60 มิลลิเมตรปรอท</p> <p>อุณหภูมิ 36.8 – 37.5 องศาเซลเซียส</p> <p>ปัสสาวะออก 30-40 ซีซี/ชั่วโมง</p>

<p>เชื้อลึกลงกระดูกนิ้วก้อยเท้าขวา (Osteomyelitis right big toe) - ตรวจแผลเท้าขวามีหนองไหล ช้ำ มีกลิ่นเหม็น - CBC ผล WBC 24,500 cell/cu.m.m, Neutrophil 92% - Serum cortisol 7.88 ug/dl - สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 38.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 120 ครั้ง/นาที่ การหายใจ 22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 89/63 มิลลิเมตรปรอท - Blood lactate 3.3 mmol/L วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะช็อก</p>	<p>ออกซิเจนในเลือดอยู่ที่ 98 - 100 % 3. ตรวจวัดสัญญาณชีพ ทุก 15-30 นาที เพื่อสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงเมื่อเกิดภาวะช็อกในการรักษา 4. ดูแลให้ได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา ได้แก่ 0.9% NaCl 1000 ml IV drip 120 ml/hr 5. ดูแลให้ยา Norepinephrine 4 ml+5%D/W 250 ml iv drip 5 ml/hr. ตามแผนการรักษา เพื่อกระตุ้นการเพิ่มของระดับความดันโลหิต และสังเกตอาการข้างเคียงได้แก่ คลื่นไส้ เวียนศีรษะ บวมใบหน้าริมฝีปากแน่น หนาว 6. ประเมินจำนวนปัสสาวะที่ออกทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะช็อก ถ้าจำนวนปัสสาวะออกน้อยกว่า 30 ซีซีต่อชั่วโมง รายงานแพทย์ทราบทันที 7. ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ ตามแผนการรักษาของแพทย์ คือ ดูแลให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ Ceftriaxone 2 กรัมวันละ 1 ครั้ง และ Clindamycin 600 มิลลิกรัม ทุก 8 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา และสังเกตอาการข้างเคียงของยาได้แก่ ผื่น คลื่นไส้ อาเจียน เพื่อรักษาภาวะแผลติดเชื้อและเพื่อรักษาภาวะติดเชื้อในร่างกาย</p>	<p>ติดตามค่า CBC ผล WBC 16,500 cell/cu.m.m, Neutrophil 76% ผล H/C ทั้ง 2 ขวด: no growth</p>
<p>3. มีภาวะเนื้อเยื่อได้รับ ออกซิเจนไม่เพียงพอเนื่องจากการไหลเวียนกลับของเลือดลดลงและ การแลกเปลี่ยนก๊าซ ไม่มีประสิทธิภาพ จากภาวะ</p>	<p>1. ให้ออกซิเจน แพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ on ETT no 7.5 mark 22 ต่อ เครื่องช่วยหายใจ ปรับ PCV mode PS 16 RR 16 PEEP 5 FIO2 0.4 นอนรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติจำนวน 3 วัน</p>	<p>กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยใส่ท่อและใช้เครื่องช่วยหายใจ 3 วัน หลังจากนั้นผู้ป่วยสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ ตรวจวัดสัญญาณชีพ ชีพจร 88-100 ครั้ง/นาที หายใจ</p>

<p>การติดเชื้อมีการขยายตัวของหลอดเลือด ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยหายใจเหนื่อย อัตราการหายใจ 30 ครั้ง/นาที วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในร่างกายได้ 86% - Blood lactate 3.3 mmol/L - CBC ผล WBC 24,500 cell/cu.m.m, Neutrophil 92% - สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 38.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 120 ครั้ง/นาที การหายใจ 22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 89/63 มิลลิเมตรปรอท วัตถุประสงค์ ป้องกันการเกิดภาวะพร่องออกซิเจนในร่างกาย</p>	<p>และหลังจากนั้นผู้ป่วยสามารถหยาเครื่องช่วยหายใจได้ 2. ดูแลให้ได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา ได้แก่ 0.9% NaCl 1000 ml IV drip 120 ml/hr 3. ดูแลให้ยา Norepinephrine 4 ml+5%D/W 250 ml iv drip 5 ml/hr. ตามแผนการรักษา เพื่อกระตุ้นการเพิ่มของระดับความดันโลหิต และสังเกตอาการข้างเคียงได้แก่ คลื่นไส้ เวียนศีรษะ บวมใบหน้าริมฝีปากแน่นหน้าอก 4. ดูแลพักผ่อนให้เพียงพอ ทำกิจกรรมบนเตียง เพื่อลดกิจกรรมที่ใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้น 5. ติดตามตรวจวัดสัญญาณชีพ และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ทุก 15 – 30 นาทีเพื่อติดตามอาการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าระวังการเกิดภาวะพร่องออกซิเจน</p>	<p>16-18 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 100/68 – 110/60 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 36.8 – 37.2 องศาเซลเซียส วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในร่างกายได้ 99 - 100%</p>
<p>4. มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงจากการขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและยาต่อเนื่อง ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 1 ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด 194 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ กรณีศึกษาที่ 2 ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด 288 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์</p>	<p>1. ประเมินความรู้ของผู้ป่วยและญาติ และเพิ่มเติมองค์ความรู้เรื่องโรคเบาหวานที่ถูกต้อง 2. ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษาของแพทย์ 3. สังเกตและติดตามผลระดับน้ำตาลในเลือด (Blood sugar) 4. ควบคุมอาหาร โดยให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารของโรงพยาบาล และงดอาหารนอกโรงพยาบาล 5. ร่วมทบทวนพฤติกรรม ตลอด 24 ชม. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้ไม่สามารถคุมระดับ</p>	<p>กรณีศึกษาที่ 1 หลังได้รับคำแนะนำผู้ป่วยสามารถคุมระดับน้ำตาลได้ ค่า DTX อยู่ในช่วง 90 - 190 mg% กรณีศึกษาที่ 2 หลังได้รับคำแนะนำผู้ป่วยยังไม่สามารถปรับ ระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่ได้ ต้องได้รับยาอินซูลินจึงสามารถคุมระดับน้ำตาลได้ค่า DTX อยู่ในช่วง 86 - 332 mg% กรณีศึกษาที่ 1 ไม่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ แต่กรณีศึกษาที่ 2 มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และไม่เกิด</p>

Serum ketone 0.2 mmol/L	น้ำตาลและไขมันในเลือดได้	ภาวะแทรกซ้อนจากน้ำตาลในเลือดสูง
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุม ระดับน้ำตาลให้อยู่ในภาวะปกติ	<p>6. ดูแลให้ได้รับยาฉีดอินซูลินตาม แผนการรักษา และประเมินปริมาณยา และตำแหน่งฉีดที่ถูกต้องไม่มี</p> <p>Lipoatrophy</p>	
	<p>7. สอนผู้ป่วยและญาติเรื่องปริมาณ ของข้าวแป้งน้ำตาลที่รับประทานได้ ต่อวัน อาหารแลกเปลี่ยน ปริมาณ น้ำตาลในเครื่องดื่มที่ผู้ป่วยดื่มประจำ สอนการคำนวณปริมาณน้ำตาลอย่าง ง่ายๆ แนะนำเลี้ยงอาหารที่มี ไขมันทรานส์ ไขมันอิ่มตัว</p>	
	<p>8. แนะนำให้เห็นถึงความสำคัญของ การรับประทานยาครบถ้วนและตรง เวลา การจัดเก็บยาที่มีประสิทธิภาพ</p>	
	<p>9. ติดตามติดตามระดับน้ำตาล ในเลือด ก่อนอาหารเช้า กลางวัน เย็น และก่อน นอน เพื่อปรับระดับน้ำตาลให้ เหมาะสมอยู่ในช่วงปกติ คือ 80 - 180 mg% และสังเกตอาการผิดปกติ จาก ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ กระจาย น้ำ หายใจเร็ว หอบเหนื่อยและภาวะ น้ำตาลในเลือดต่ำ ได้แก่ ซึม สับสน เหงื่อแตก ตัวเย็น</p>	
5. เกิดภาวะไม่สมดุลของ อิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย เนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่	<p>1. ดูแลให้สารน้ำตามแผนการรักษา คือ 0.9%NaCl 1000 ml IV drip 80 ml/hr</p>	<p>กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการกล้ามเนื้อ อ่อนแรง ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน หลัง</p>
ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 2	<p>2. ดูแลให้ Kayexalate 30 กรัม+น้ำ 50 มิลลิตร สวนทางทวารหนัก ห่างกันทุก 4 ชั่วโมง จำนวน 2 ครั้ง</p>	<p>ได้รับการแก้ไขติดตามค่าระดับอิเล็ก โทรไลต์ และค่าไตในเลือด พบว่า</p>
- Na 122 mmol/L	<p>3. สังเกตอาการผิดปกติจากภาวะ</p>	<p>ค่า Na 135 mmol/L</p>
- K 5.0 mmol/L	<p>Hyperkalemia ได้แก่ อ่อนเพลีย</p>	<p>ค่า K 4.5 mmol/L</p>
- Cr 1.6 mg/dl	<p>กล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแรง หัวใจเต้นผิด</p>	<p>ค่า Cr 1.3 mg/dl</p>

วัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดภาวะสมดุลของ อิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย	จั้งหะ และ Hyponatremia ได้แก้ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ ซึม 4. ตรวจวัดสัญญาณชีพ ทุก 1 - 4 ชั่วโมง เพื่อสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง 5. ติดตามค่าระดับอิเล็กโทรไลต์ และค่าไตในเลือด เพื่อติดตาม ผลการรักษา	
6. ติดตามเชื้อในระบบทางเดิน ปัสสาวะ	1. ตรวจวัดสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง เพื่อสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง	กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ตรวจวัดสัญญาณชีพ
ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 2	2. ดูแลความสะอาดของร่างกายและ ดูแลความสะอาดของสายสวน	ซีพจร 88 - 100 ครั้ง/นาที หายใจ 16 - 18 ครั้ง/นาที
ตรวจปัสสาวะ พบ WBC 30 – 50 cell/HPF	ปัสสาวะ โดยเช็คทำความสะอาด บริเวณอวัยวะเพศเช้า – เย็น	ความดันโลหิต 100/60 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 36.6 - 37.3 องศาเซลเซียส
วัตถุประสงค์ ไม่เกิดการติดเชื้อในระบบ ทางเดินปัสสาวะ	3. ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ ตามแผนการ รักษาของแพทย์ คือ ดูแลให้ยา ปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ Ceftriaxone 2 กรัมวันละ 1 ครั้ง และ สังเกตอาการข้างเคียงของยาได้แก่ ผื่น คลื่นไส้ อาเจียน 4. ติดตามการเพาะเชื้อของปัสสาวะ	ผล U/C : no growth
7. พร่องความรู้ในการดูแล ตนเองก่อนการผ่าตัด	1. สร้างสัมพันธภาพ ให้ผู้ป่วยมีความ เชื่อมั่นและความไว้วางใจ	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย
ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย	2. ให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึก และ สังเกตอาการ	หลังได้รับทราบข้อมูล ผู้ป่วยคลาย ความวิตกกังวล สามารถนอนพักได้
ผู้ป่วยและญาติไม่ทราบ การ ปฏิบัติตัวก่อนการผ่าตัดจะต้อง เตรียมตัวอย่างไร	3. อธิบายการเตรียมความพร้อมต่างๆ ก่อนการผ่าตัด เช่น การพักผ่อนนอนหลับ ให้เพียงพอ การดูแลความสะอาดของร่างกาย งดน้ำงดอาหารหลังเที่ยงคืนก่อนการ ผ่าตัดอย่างน้อย 6 - 8 ชั่วโมง การเตรียม ความพร้อมเพื่อการระับความรู้สึก	ให้ความร่วมมือ ในการรักษา และ ปฏิบัติตัวก่อน การผ่าตัดได้ถูกต้อง
วัตถุประสงค์ เพื่อลดความวิตกกังวล และให้ผู้ป่วยญาติเข้าใจแผนการ รักษา	4. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อ สงสัย	
8. วิตกกังวลเนื่องจากกลัวการ		

<p>ผ่าตัด</p> <p>กรณีศึกษาที่ 1</p> <p>- ผู้ป่วยถามว่า: “ตอนผ่าตัดจะเจ็บแผลมาไหม”</p> <p>- มีสีหน้าวิตกกังวล</p> <p>กรณีศึกษาที่ 2</p> <p>- ผู้ป่วยบอกว่า “กลัวการผ่าตัด”</p> <p>- มีสีหน้าวิตกกังวล</p> <p>วัตถุประสงค์</p> <p>เพื่อลดความวิตกกังวลและให้ผู้ป่วยญาติเข้าใจแผนการรักษา</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สร้างสัมพันธภาพ ให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นและความไว้วางใจ</li> <li>2. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงความจำเป็นในการตัดขา และขั้นตอนต่าง ๆ ในการผ่าตัด รวมทั้งการให้ ความมั่นใจกับผู้ป่วยเกี่ยวกับทีมบุคลากรสุขภาพที่จะคอยดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดทั้งก่อนและหลังผ่าตัด</li> <li>3. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึกต่าง ๆ และซักถามข้อสงสัย โดยพยาบาลเป็นผู้ฟังที่ดี</li> <li>4. แนะนำให้ผู้ป่วยพูดคุยกับผู้ป่วยรายอื่นที่ได้รับการตัดขาไปแล้ว และประสบความสำเร็จ ในการฟื้นฟูสภาพ</li> <li>5. ให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลและให้กำลังใจผู้ป่วย แนะนำให้ภรรยาพูดคุยให้กำลังใจผู้ป่วย</li> <li>6. หากิจกรรมคลายความเครียด เช่น การอ่านหนังสือ ดูละคร การฟังเพลง</li> </ol>	<p>กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย</p> <p>หลังได้รับทราบข้อมูลผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล สามารถนอนพักได้ให้ความร่วมมือ ในการรักษา</p>
<p>9. มีภาวะช็อคเนื่องจากสูญเสียเลือดจากการผ่าตัด</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>กรณีศึกษาที่ 2</p> <p>- จากผ่าตัด Right BK amputation เสียเลือด 700 มิลลิลิตร</p> <p>- Hct = 20%</p> <p>วัตถุประสงค์</p> <p>- ค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอยู่ในเกณฑ์ปกติ</p> <p>- ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังให้เลือด</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดูแลให้ได้รับ PRC ตามแผนการรักษา</li> <li>2. บันทึกสัญญาณชีพก่อน ขณะและหลังให้เลือด</li> <li>3. เผื่อระวังติดตามอาการผิดปกติ และรายงาน แพทย์ทราบทันที</li> <li>4. ติดตามค่าความเข้มข้นของเลือด (Hct) หลังให้เลือด 4 ชั่วโมง</li> <li>5. แนะนำรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง ได้แก่ เนื้อสัตว์ ด้ับ อาหารทะเล ผักใบเขียว เช่น ผักโขม คะนาคำปลี และควรรับประทานร่วมกับผลไม้ที่มีวิตามินซีสูง จะช่วยทำให้การ</li> </ol>	<p>กรณีศึกษาที่ 2</p> <p>ผู้ป่วยได้รับการให้เลือด (PRC) ทั้งหมด 3 ถุง Hematocrit ค่าสุด 32 % และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังให้เลือด</p>

	<p>ดูซึมธาตุเหล็กดีขึ้น ไม่ควร รับประทานพร้อมกับนมวัว นมถั่ว เหลือง เพราะจะทำให้การดูดซึมธาตุ เหล็กลดลง</p>	
<p>10. ไม่สุขสบายเนื่องจากอาการ ปวดแผลผ่าตัด</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 1 - ผู้ป่วยบอกว่า “ปวดแผล ผ่าตัด” - pain score 6 คะแนน</p> <p>กรณีศึกษาที่ 2 - ผู้ป่วยบอกว่า “ปวดแผล ผ่าตัด” - pain score 8 คะแนน - สีหน้าไม่สดชื่น ท่าทาง กระสับกระส่าย</p> <p>วัตถุประสงค์ ผู้ป่วยปวดแผลลดลง</p>	<p>1. ประเมินความเจ็บปวด ลักษณะของ ความเจ็บปวด ตำแหน่งที่เจ็บปวดและ ความรุนแรงของความเจ็บปวดเป็น ระยะ ๆ และประเมินว่าเกิดจากสาเหตุ ใดระหว่างแผลผ่าตัดและภาวะขา หลอน (Phantom Pain)</p> <p>2. จัดให้ออนยขาข้างที่ผ่าตัดสูง โดย ใช้ฟารองขาซ้าย</p> <p>3. ให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา Morphine 3 mg iv ตั้งแต่อาร ข้างเคียง ได้แก่ คลื่นไส้ หายใจแน่น หน้าอก ผื่น</p> <p>4. วัดสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง Pain score เพื่อประเมินสภาพอาการ และ ความรุนแรงของอาการปวด</p> <p>5. แนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย เบี่ยงเบนความสนใจ โดย การหายใจ เข้าออกลึกๆยาว ๆ เพื่อลดความวิตก กังวล ซึ่งเป็นสาเหตุส่งเสริมให้ความ เจ็บปวดมากขึ้น</p> <p>6. ให้การดูแลอย่างใกล้ชิด ปลอดภัย ให้กำลังใจ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความ มั่นใจและรู้สึกปลอดภัย</p> <p>7. จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบเพื่อให้ผู้ป่วย พักผ่อนได้</p>	<p>กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยมีสีหน้าสุขสบาย ปวดแผลขา ซ้ายลดลง Pain score 2 - 3 คะแนน</p> <p>กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยมีสีหน้าสุขสบาย ปวดแผลขา ขวาลดลง Pain score 3 - 4 คะแนน กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่เกิด ภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา Morphine</p>
<p>11. เสี่ยงติดเชื้อที่แผลผ่าตัด เนื่องจากเนื้อเยื่อได้รับการ บาดเจ็บจากการผ่าตัด</p>	<p>1. ประเมินการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด โดยการวัดสัญญาณชีพโดยเฉพาะ อุณหภูมิทุก 4 ชั่วโมง</p>	<p>กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี แผลผ่าตัดแห้งดี ไม่ บวมแดง ตรวจวัดสัญญาณชีพ ชีพจร</p>

ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 1 - ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด Below knee amputation left	2. สังเกตลักษณะของแผลว่า บวม แดง ร้อน ชิม มีกลิ่นเหม็นหรือไม่ ซึ่งอาจ เป็นอาการแสดงของการติดเชื้อของ แผลผ่าตัด	72 - 90 ครั้ง/นาที หายใจ 16 – 18 ครั้ง/ นาที ความดันโลหิต 112/64 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 36.5 - 37.0 องศาเซลเซียส
กรณีศึกษาที่ 2 - ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด Below knee amputation right	3. ดูแลทำความสะอาดแผลให้ตาม แผนการรักษาโดยยึดหลัก Aseptic Technique	กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี แผลผ่าตัดแห้งดีไม่ บวมแดง ตรวจวัดสัญญาณชีพ ชีพจร 80 - 92 ครั้ง/นาที หายใจ 16 - 18 ครั้ง/ นาที
วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันการติดเชื้อที่แผล ผ่าตัด	4. แนะนำไม่ให้ผู้ป่วยเปิดแผลและเอา มือเกาะเกาะแผลหรือระวังไม่ให้แผล โคนน้ำ 5. ดูแลทำความสะอาดร่างกายผู้ป่วย สิ่งแวดล้อมรอบเตียงผู้ป่วยเพื่อลดการ หมักหมมของเชื้อโรค 6. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะ ตาม แผนการรักษา 7. ติดตามผลการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ เพื่อประเมิน ความก้าวหน้าของการรักษา	ความดันโลหิต 110/60 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 36.4- 37.3 องศาเซลเซียส กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่เกิดการติดเชื้อที่ แผลผ่าตัด
12. อาจเกิดการหดรั้งของ กล้ามเนื้อหรือข้อติดเนื่องจากไม่ เข้าใจความสำคัญของการทำ กายภาพบำบัดและการออกกำลังกาย	1. บอกให้ผู้ป่วยทราบถึงความสำคัญ ของการออกกำลังกายและขอความร่วมมือจากผู้ป่วย ในการพลิกตะแคง ตัว การนั่ง การยืนและการเดิน รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้ป่วยทำกิจวัตร ประจำวันด้วยตนเอง 2. อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติทราบถึง ความสำคัญและความจำเป็นของการ ทำกายภาพบำบัดเพื่อให้ผู้ป่วยมีการ เคลื่อนไหวของข้อ (Range of Motion) พร้อมกับส่งผู้ป่วยไปทำกายภาพบำบัด ตามแผนการรักษา 3. แนะนำให้อุปกรณ์ช่วยเดินเพื่อให้เกิดการทรงตัวที่ดี หรือการดัดแปลง อุปกรณ์หรือสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่เกิดภาวะข้อติด และกล้ามเนื้อดิ่งรั้งสามารถออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง
ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 1 - ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด Below knee amputation left		
กรณีศึกษาที่ 2 - ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด Below knee amputation right		
วัตถุประสงค์		

<p>เพื่อป้องกันการหดรั้งของกล้ามเนื้อหรือข้อติด และเห็นความสำคัญของการออกกำลังกายและการทำกายภาพบำบัด</p>	<p>เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสะดวกในการดำเนินชีวิตประจำวัน</p> <p>4. ดูแลให้ผู้ป่วยมีการออกกำลังกายตามท่าต่าง ๆ ที่ได้รับการสอนจากแผนกกายภาพบำบัดบนหอผู้ป่วยเป็นประจำทุกวัน อย่างน้อยทุก 3 - 4 ชั่วโมง</p> <p>5. แนะนำญาติพูดคุยให้กำลังใจผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการฝึกทำกายภาพ</p>	
<p>13. วิตกกังวลเนื่องจากกลัวการเป็นภาระแก่ผู้อื่น</p>	<p>1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจและมีการประเมินสภาพผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ทั้งสภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ การรับรู้เกี่ยวกับสภาพความเจ็บป่วยและกลไกการปรับตัว</p> <p>2. สัมผัสต่อขาของผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงหน้าที่การทำงานของอวัยวะนั้น และกระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายให้เร็วที่สุด เพื่อแสดงถึงสมรรถภาพของร่างกายโดยการลุกนั่งเดิน</p> <p>3. หลีกเลี่ยงการให้ความมั่นใจผิด ๆ เช่น การเดินได้เหมือนเดิม เพราะหากผู้ป่วยไม่สามารถ ทำตามได้จริง ผู้ป่วยจะเกิดความไม่ไว้วางใจพยาบาล</p> <p>4. ให้ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น หากผู้ป่วยมีความเข้าใจผิดในเรื่องใดควรให้ข้อมูลที่ถูกต้อง มีการยอมรับและกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้ระบายถึงความรู้สึกเกี่ยวกับการสูญเสียหรือการเปลี่ยนแปลงพร้อม</p>	<p>กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ผู้ป่วยมีความมั่นใจมากขึ้น กล้ามเนื้อขาของตนเอง และสามารถฟื้นต่อขาด้วยตนเองได้ และมีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง</p>
<p>ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 1 - ผู้ป่วยบอกว่า ไม่อยากเป็นภาระของภรรยา อยากจะช่วยทำงาน หาเงินมาเลี้ยงครอบครัว</p> <p>กรณีศึกษาที่ 2 - ผู้ป่วยบอกว่า ไม่อยากเป็นภาระแก่มารดา เพราะมารดาอายุมากแล้ว และตนเองยังถูกตัดขา 2 ข้างอีก</p>		
<p>วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลดลง สามารถพึ่งพาตนเองได้</p>		

---

	<p>ทั้งรับฟังเรื่องราวของผู้ป่วยด้วยท่าทีที่จริงใจและเป็นมิตร</p> <p>5. บันทึกสิ่งที่สังเกตพบจากพฤติกรรมผู้ป่วย เมื่อพูดถึงสิ่งเหล่านั้นแนะนำให้ผู้ป่วยได้พบปะและพูดคุยกับผู้อื่นที่มีการสูญเสียเช่นเดียวกัน</p> <p>6. เสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยครอบครัวและสังคม โดยสนับสนุนให้บุคคลที่มีความสำคัญต่อผู้ป่วยมาเยี่ยมผู้ป่วยบ่อย ๆ กระตุ้นให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองให้มากที่สุด</p> <p>โดยเฉพาะการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และเสริมสร้างกำลังใจ โดยให้คำชมเชยทุกครั้งที่ทำกิจกรรมสำเร็จ เพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงคุณค่าและความสามารถของตนเอง ให้ผู้ป่วยเกิดความรักในตนเองตระหนักในคุณค่าคุณงามความดีของตนเองและความภาคภูมิใจในตนเอง</p>	
<p><b>14. สูญเสียภาพลักษณ์จากการตัดขา</b></p>		
<p><b>ข้อมูลสนับสนุน</b></p>	<p>1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ</p>	<p><b>กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย</b> ผู้ป่วยมีความมั่นใจมากขึ้น กล้ามองต่อ</p>
<p><b>กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย</b></p>	<p>2. พยายาม ชักถาม และสังเกตพฤติกรรมที่ผู้ป่วยแสดงออกเมื่อกล่าวถึงข้อหาข้างที่ผ่าตัด</p>	<p>ขาของตนเอง และสามารถฟื้นดอขาด้วยตนเองได้ และมีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง</p>
<p><b>- กังวลว่า คนอื่นมองว่าตนเองพิการ ไม่มั่นใจในการเข้าสังคม</b></p>	<p>3. ให้ผู้ป่วยรู้จักกับข้อหาของตนเอง โดยใช้ถ้อยคำที่นุ่มนวล กระตุ้นให้เริ่มมองและสัมผัสด้วยมือ ให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแล ข้อหา ฝึกการฟื้นดอขา ทั้งให้กำลังใจ และเสริมสร้างพลังอำนาจให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจ</p>	
<p><b>วัตถุประสงค์</b></p>	<p>ในการดูแลตนเอง</p>	
<p><b>ผู้ป่วยสามารถยอมรับต่อสภาพร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไป และมีทัศนคติที่ดีที่ต่อร่างกาย</b></p>	<p>4. สังเกตการแสดงออกของญาติต่อการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยพร้อมทั้งให้กำลังใจผู้ป่วย</p>	
<p><b>เปลี่ยนไป</b></p>		

---

## การอภิปรายผล

กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยชายไทยวัย 45 ปี มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง รักษาต่อเนื่องประกอบอาชีพช่างก่อสร้าง สถานะภาพสมรส ภรรยาเป็นข้าราชการบำนาญ ไม่มีบุตร ปฏิเสธแพ้อาหารและยา มาด้วย 2 ปีก่อนมาโรงพยาบาล เดินเหยียบตะปู มีแผลเท้าซ้าย รักษาต่อเนื่องอาการติดเชื้อเป็นๆหายๆ ต่อมา ไข้ หนาวสั่น แผลเท้าซ้าย มีหนอง มีกลิ่นเหม็น จึงมาโรงพยาบาลแรกพบผู้ป่วยมีการติดเชื้อในร่างกาย แพทย์ส่ง Film Lt foot AP, Oblique และวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อลึกถึงกระดูกเท้าซ้าย (Osteomyelitis Left foot) ปรึกษาศัลยแพทย์มีแผนการรักษาให้กรัดระบายหนองและให้ยาปฏิชีวนะต่อเนื่อง แต่แผลยังมีหนองซึมอยู่ ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในช่วง 160-230 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ แพทย์ให้ส่งตัวรักษาต่อเนื่องโรงพยาบาลวิเชียรบุรี มีแผนการรักษาค่าตัดขาใต้เข่า (Below Knee Amputation) ผู้ป่วยได้รับการอธิบายความจำเป็นของการรักษาและได้รับการเตรียมตัวก่อนการผ่าตัด หลังผ่าตัดแผลผ่าตัดแห้งดี ไม่มีไข้ ได้รับการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ พบนักโภชนาการ นักจิตวิทยา และนักกายภาพบำบัด และได้ส่งตัวรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลศรีเทพ และติดตามที่แผนกผู้ป่วยนอก 3 ครั้ง ผู้ป่วยไม่มีไข้ แผลผ่าตัดแห้งดี และผู้ป่วยมีภรรยาที่คอยดูแลและให้กำลังใจเป็นอย่างดี รวมระยะเวลาในโรงพยาบาล 15 วัน

กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยชายไทยวัย 41 ปี มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูงและโรคเกาต์ รักษาไม่ต่อเนื่อง ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป สถานะโสด อาศัยอยู่กับมารดา อายุ 62 ปี อาการสำคัญ คือ 3 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล มีแผลที่เท้าขวา ทำแผลต่อเนื่อง แผลยังมีหนองไหลซึม แผลนี้วก้อยเท้าขวาลึกถึงกระดูก มีเนื้อตายสีดำ แพทย์ส่ง Film Rt foot AP, Oblique วินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อลึกถึงกระดูกนิ้วก้อยเท้าขวา (Osteomyelitis right big toe) มีภาวะติดเชื้อในร่างกายจากการติดเชื้อลึกถึงกระดูกเท้าขวา แพทย์มีแผนการรักษาส่งตัวผู้ป่วยรักษาต่อเนื่อง แต่ผู้ป่วยติดธุระทางบ้าน จึงมารับการรักษาล่าช้า ทำให้เกิดการติดเชื้อรุนแรง มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง เกิดภาวะหายใจล้มเหลว ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และส่งต่อรักษาที่โรงพยาบาลวิเชียรบุรี ได้เข้ารับการรักษาห่อผู้ป่วยวิกฤติ มีภาวะช็อกเนื่องจากการติดเชื้อในกระแสเลือดและจากภาวะวิกฤติต่อมหมวกไต มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงจากการขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและยาต่อเนื่อง และได้รับการผ่าตัดเร่งด่วน ค่าตัดขาใต้เข่า (Below Knee Amputation) รวมระยะเวลาที่รักษาในห่อผู้ป่วยวิกฤติ จำนวน 3 วัน หลังจากผู้ป่วยพ้นภาวะช็อก ผู้ป่วยสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจ และย้ายลงห่อผู้ป่วยศัลยกรรมชาย แผลผ่าตัดแห้งดี ไม่มีไข้ แต่ยังไม่สามารถปรับระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่ได้ ได้รับการปรึกษานักโภชนาการเพื่อแนะนำอาหารที่เหมาะสมกับโรค และเน้นการรับประทานยาต่อเนื่อง และยังมีปัญหาเรื่องความวิตกกังวลในการดูแลแผล การสูญเสียสภาพลักษณะเนื่องจากยังไม่มีครอบครัว และขาดผู้ดูแล บางครั้งมารดาไปอยู่กับน้องสาวที่ต่างจังหวัด ผู้ป่วยจึงเกิดความท้อแท้ ประสานเครือข่ายชุมชนในการดูแลต่อเนื่อง ติดต่อญาติอธิบายเกี่ยวกับ

การมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเห็นคุณค่าในตนเอง มีกำลังใจในการดูแลตนเองต่อไป รวมระยะเวลาอนโรพยาบาล 7 วัน

จากกรณีศึกษาทั้งสองราย จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองราย มีความเหมือนกันด้านอายุ มีการติดเชื้อในร่างกายจากการติดเชื้อแผลที่เท้า ทำให้ได้รับการผ่าตัดผ่าตัดขาใต้เข่า (Below Knee Amputation) แต่กรณีศึกษารายที่ 2 ด้วยการได้รับรักษาที่ล่าช้า ทำให้เกิดการติดเชื้อรุนแรงกว่ากรณีศึกษาที่ 1 มีภาวะหายใจล้มเหลว ประกอบกับไม่ได้รับยาต่อเนื่องทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง และต่างกันในเรื่องสถานะและขาดญาติผู้ดูแลต่อเนื่อง รายที่ 2 ต้องได้รับการติดตามต่อเนื่อง ประสานการดูแลต่อเนื่องถึงชุมชน การพยาบาลที่สำคัญ คือ การดูแลการติดเชื้อ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ การพยาบาลก่อนและหลังการผ่าตัด การดูแลด้านจิตใจ เรื่องการวิตกกังวลเนื่องจากกลัวการผ่าตัด สูญเสียภาพลักษณ์จากการตัดขา และวิตกกังวลเนื่องจากกลัวการเป็นภาระแก่ผู้อื่น รวมถึงการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย นักโภชนาการ นักจิตวิทยา นักกายภาพบำบัด

### สรุปผลการศึกษาและขอเสนอแนะ

#### 1. ผลสำเร็จเชิงปริมาณ

เป็นผลสำเร็จของการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการพยาบาล กรณีศึกษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าและถูกตัดขา จำนวน 2 ราย สรุปกรณีศึกษาได้ดังนี้

กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยชายไทยอายุ 45 ปี มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง รักษาต่อเนื่อง มาด้วยมีแผลติดเชื้อลึกถึงกระดูกเท้าซ้าย (Osteomyelitis Left foot) มีหนอง มีกลิ่นเหม็น สัตว์แพทย์มีแผนการรักษาให้กรีดระบายหนองและให้ยาปฏิชีวนะต่อเนื่อง แต่แผลยังมีหนองซึมอยู่ ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในช่วง 160-230 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ แพทย์จึงมีแผนการรักษาผ่าตัดขาใต้เข่า (Below Knee Amputation) ผู้ป่วยได้รับการอธิบายความจำเป็นของการรักษาและได้รับการเตรียมตัว ก่อนการผ่าตัด หลังผ่าตัดแผลผ่าตัดแห้งดี ไม่มีไข้ ได้รับการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ พบนักโภชนาการ นักจิตวิทยา และนักกายภาพบำบัด และได้ส่งตัวรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลศรีเทพ และติดตามที่แผนกผู้ป่วยนอก 3 ครั้ง ผู้ป่วยไม่มีไข้ แผลผ่าตัดแห้งดี และผู้ป่วยมีภรรยาที่คอยดูแลและให้กำลังใจเป็นอย่างดี รวมระยะเวลาอนโรพยาบาล 15 วัน ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยชายไทยอายุ 41 ปี มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูงและโรคเก๊าท์ รักษาไม่ต่อเนื่อง มาด้วยมีแผลที่เท้าขวา ทำแผลต่อเนื่อง แผลยังมีหนองไหลซึม แผลนี้วก้อยเท้าขวาถึงกระดูก มีเนื้อตายสีดำ แพทย์ส่ง Film Rt foot AP, Oblique วินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อลึกถึงกระดูกนิ้วก้อยเท้าขวา (Osteomyelitis right big toe) มีภาวะติดเชื้อในร่างกายจากการติดเชื้อลึกถึงกระดูกเท้าขวา แพทย์มีแผนการรักษาส่งตัวผู้ป่วยรักษาต่อเนื่อง แต่ผู้ป่วยติดธุระทางบ้าน จึงมารับการรักษาล่าช้า ทำให้เกิดการติดเชื้อรุนแรง มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง

เกิดภาวะหายใจล้มเหลว ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และส่งต่อรักษาที่โรงพยาบาลวิเชียรบุรี ได้เข้ารับการ รักษาห่อผู้ป่วยวิกฤติ มีภาวะช็อค เนื่องจากการติดเชื้อในกระแสเลือดและจากภาวะวิกฤติต่อมหมวกไต มี ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงจากการขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและยา ต่อเนื่อง และได้รับการผ่าตัดเร่งด่วน ผ่าตัดขาใต้เข่า (Below Knee Amputation) รวมระยะเวลาที่รักษาในหอ ผู้ป่วยวิกฤติ จำนวน 3 วัน หลังจากผู้ป่วยพ้นภาวะช็อค ผู้ป่วยสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจ และย้ายลงหอ ผู้ป่วยศัลยกรรมชาย แผลผ่าตัดแห้งดี ไม่มีไข้ แต่ยังไม่สามารถปรับระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่ได้ ได้รับการ ปรีกษานักโภชนาการ เพื่อแนะนำอาหารที่เหมาะสมกับโรค และเน้นการรับประทานยาต่อเนื่อง และยังคงพบ ปัญหาเรื่องความวิตกกังวล ในการดูแลแผล การสูญเสียภาพลักษณ์เนื่องจากยังไม่มีครอบครัวและขาดผู้ดูแล รวมระยะเวลา นอน โรงพยาบาล 7 วัน จากการรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบ 11 แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนและโอเรียม นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ แปลความหมาย สรุปข้อมูลภาวะ สุขภาพ และปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัวกำหนด เป็นข้อวินิจฉัยการพยาบาล พบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลเหมือนกัน ได้แก่ 1) มีภาวะติดเชื้อในร่างกาย เนื่องจากการติดเชื้อแผลขาซ้าย 2) เสี่ยงต่อการหายใจของแผลขาเนื่องจากมีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง 3) พร่องความรู้ในการดูแลตนเองก่อน การผ่าตัด 4) วิตกกังวลเนื่องจากกลัวการผ่าตัด 5) ไม่สุขสบายเนื่องจากอาการปวดแผลผ่าตัดขาซ้าย 6) เสี่ยง ติดเชื้อที่แผลผ่าตัดเนื่องจากเนื้อเยื่อได้รับการบาดเจ็บจากการผ่าตัด 7) อาจเกิดการหดรั้งของกล้ามเนื้อหรือ ข้อติดเนื่องจากไม่เข้าใจความสำคัญของการทำกายภาพบำบัดและการออกกำลังกาย 8) สูญเสียภาพลักษณ์ จากการตัดขา 9) วิตกกังวลเนื่องจากกลัวการเป็นภาระแก่ผู้อื่น และการพยาบาลที่แตกต่างกันของกรณีศึกษา ที่ 2 คือ 1) มีภาวะช็อคเนื่องจากการติดเชื้อในกระแสเลือดและจากภาวะวิกฤติต่อมหมวกไต 2) มีภาวะเนื้อเยื่อ ได้รับความเสียหายไม่เพียงพอเนื่องจากการไหลเวียนกลับของเลือดลดลง และการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มี ประสิทธิภาพจากภาวะการติดเชื้อทำให้มีการขยายตัวของหลอดเลือด 3) มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงจาก การขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและยาต่อเนื่อง 4) ติดเชื้อในระบบทางเดิน ปัสสาวะ 5) เกิดภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ในร่างกายเนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่ 6) มีภาวะช็อคเนื่องจาก สูญเสียเลือดจากการผ่าตัด

## 2. ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ

ในการให้การพยาบาลมีการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติ การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีแผลติดเชื้อที่เท้าและถูกตัดขา เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ลดการติดเชื้อ ให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน โดยพบว่าหากผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรค การรักษา การผ่าตัดได้ครบถ้วน จะช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจแผนการรักษา ลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด ส่งผลให้ ผู้ป่วยได้รับการรักษาทันทั่วทั้งที่ และการได้รับการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแล

ที่ครอบคลุม ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการดูแลตนเอง มีความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองและดำรงชีวิตอย่างมีความสุขตามสมรรถนะของตน

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลบุคลากรในหน่วยงานและบุคลากรทางการพยาบาลที่ต้องให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีแผลที่เท้าและถูกตัดขา เพื่อช่วยลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตที่อาจเกิดกับผู้ป่วย

2. เป็นเอกสารช่วยในการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะและประสบการณ์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทางการพยาบาล และผู้ที่สนใจ ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในการดูแลการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีแผลที่เท้าและถูกตัดขา

3. นำผลที่ได้จากการศึกษา มาประกอบการให้ความรู้และนิเทศงานให้กับพยาบาลวิชาชีพ ที่มาศึกษาปฏิบัติงานและอบรมเฉพาะทางในด้านที่เกี่ยวข้อง

### บรรณานุกรม

- ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง และ จิราพร วรวงศ์. (2565). ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2565.
- ชัชชาติ รัตตสาร. (2560). สถานการณ์ปัจจุบัน และความร่วมมือเพื่อ ปฏิรูปการดูแลรักษาโรค เบาหวานในประเทศไทย. สืบค้นจาก <https://www.novonordisk>. เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2562.
- ไทยพีบีเอส. (2566). พบเบาหวานทั่วโลก 537 ล้านคน ปี 2566 ไทยป่วยเพิ่ม 3 แสนคน. สืบค้นจาก <https://www.thaipbs.or.th/news/content/333847> เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2566.
- พูนพงศ์ หุตะโชค. (2565). การดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานป้องกันการถูกตัดเท้า. สืบค้นจาก [www.phyathai.com/article\\_detail/2485/th/](http://www.phyathai.com/article_detail/2485/th/) เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2565.
- Ping Zhang, Xinzhi Zhang, Jonathan Brown (2010). Global healthcare expenditure on diabetes for 2010 and 2030. Diabetes Research and Clinical Practice., March 2010 Volume 87Issue 3p293-426, e19-e32.