

# บทบาทพยาบาลในการดูแลเท้าของผู้เป็นเบาหวาน เพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า (กรณีศึกษา)

## Nurse's Role in Diabetic Foot Care to Prevent Foot Ulcers (Case Study)

สุดาวดี เบนจรัตน์พรณ\*<sup>1</sup> มุกข์ตา ผดุงยาม<sup>1</sup> วิโรจน์ แจ้เปเลียน<sup>1</sup> อุระณี รัตนพิทักษ์<sup>2</sup>

Sudawadee Benjarattanaphan\*<sup>1</sup> Mukda Phadungyam<sup>1</sup> Wrote Jeiplian<sup>1</sup> Uranee Ratanapitak<sup>2</sup>

<sup>1</sup>คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพชรบุรี ประเทศไทย 76000

<sup>1</sup>Faculty of Nursing Science and Allied Health, Phetchaburi Rajabhat University, Phetchaburi, Thailand 76000

<sup>2</sup>คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10510

<sup>2</sup>Faculty of Nursing, Kasem Bundit University Bangkok Thailand 10510

### บทคัดย่อ

แผลเบาหวานที่เท้าเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญในผู้เป็นเบาหวาน ซึ่งเกิดจากเส้นประสาท ส่วนปลายเสื่อม และความเสื่อมของหลอดเลือดแดงที่มาเลี้ยงเท้า ร่วมกับแรงกดที่ฝ่าเท้า ทำให้เกิดแผลที่เท้าและอาจทำให้ผู้ป่วยต้องถูกตัดเท้าหรือขา ก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพ ส่งผลกระทบต่อตนเอง ทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ ทำให้ครอบครัวมีภาระการดูแลเพิ่มขึ้น เป็นภาระของสังคม และอาจเสียชีวิตได้ การจัดการตนเองถือเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า หากผู้เป็นเบาหวานมีการดูแลเท้าที่ดีและมีความสามารถในการจัดการตนเองกับการดูแลเท้าที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นการดูแลเท้าจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ต่อผู้เป็นเบาหวาน พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน ในการประเมินความเสี่ยงของการเกิดแผลที่เท้า เช่น ประเมินการไหลเวียนหลอดเลือด สภาพหลอดเลือด การตรวจสุขภาพเท้าทุกครั้งที่มาพบแพทย์ ความพอดีและเหมาะสมของรองเท้า ประเมินความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเท้าของผู้เป็นเบาหวาน สร้างเสริมความสามารถในการจัดการตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมควบคุมเบาหวานด้วยตนเอง และติดตามเยี่ยมผู้รับบริการอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการสื่อสาร ของพยาบาลกับผู้รับบริการ จึงเป็นเครื่องมือสำคัญเชิงรุก โดยต้องสะท้อนให้ผู้รับบริการเห็นในประเด็นสำคัญของการดูแลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการเองอย่างจริงจัง นอกจากนี้การรณรงค์ และปฏิบัติไปพร้อมกันกับผู้รับบริการจะช่วยพัฒนาความสามารถในการจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

**คำสำคัญ:** บทบาทพยาบาล, การดูแลเท้า, ผู้เป็นเบาหวาน, การป้องกัน, แผลที่เท้า

### Abstract

Diabetic foot ulcers are a major complication in people with diabetes. Which is caused by the degeneration of peripheral nerves and the degeneration of the arteries that together with the pressure on the soles of the feet. This can cause foot ulcers and may cause the patient to have the foot or leg amputated, causing a disability to affect oneself both physically and mentally, causing the family to have an additional burden of care. A burden of society and may be die. Self-management is the key to preventing foot ulcers. If the people with diabetes have good foot care and can self-management with enhanced foot care. Therefore,

Corresponding Author: \*Email: Sudawadee.ben@mail.pbru.ac.th

วันที่รับ (received) 21 ม.ค. 2565 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 19 มี.ค. 2565 วันที่ตอบรับ (accepted) 5 เม.ย. 2565

foot care is very important for people with diabetes. Nurse is an important person who supports self-management in assessing the risk of foot ulcers, for example: assess blood flow, vascular condition, foot examination, the fit and proper fit of shoes. Every time people with diabetes visit the doctor, Assess the knowledge and behavior of diabetic foot care, self-management abilities regarding self-control behaviors of diabetes and follow up to visit service recipients continuously. Therefore, nurse and patient communication are an important proactive tool It must reflect to the service recipients the importance of taking care that is seriously beneficial to the service recipients themselves. In addition to teaching demonstrations and doing it together with the service recipient will help develop the ability to manage themselves more effectively.

**Keywords:** Nurse's role, Diabetic foot care, People with diabetes, Prevention, Foot ulcers

## บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของโลก ในแต่ละปีทั่วโลกจะมีจำนวนผู้เป็นเบาหวานเพิ่มมากขึ้น และมีแนวโน้มของอุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้นในกลุ่มประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป จากข้อมูลสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International diabetes federation :IDF) ได้รายงานสถานการณ์ ผู้เป็นเบาหวานทั่วโลกที่มีอายุตั้งแต่ 20-79 ปี พบว่า มีจำนวนผู้เป็นเบาหวานทั่วโลกเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2564 มีจำนวน 537 ล้านคน และคาดว่าในปี พ.ศ. 2573 และ พ.ศ.2588 จำนวนผู้เป็นเบาหวานทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน และ 784 ล้านคน ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า ในปี พ.ศ. 2564 ได้ประมาณการไว้ว่า ผู้เป็นเบาหวานจะมีอัตราการตาย เท่ากับ 6.7 ล้านคนในทุก ๆ 5 วินาที<sup>1</sup> สำหรับในประเทศไทยจำนวนผู้ป่วย มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จากรายงานสถิติในปี พ.ศ.2560-2562 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยในด้วยโรคเบาหวานทั้งหมด 876,970 941,226 และ 1,002,310 คน ตามลำดับ โดยพบในวัยผู้ใหญ่ตั้งแต่อายุ 20-79 ปี เกือบ 4,300,000 ราย ในผู้ที่เป็นเบาหวานพบว่ามีเพียงร้อยละ 23.5 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้ตามเกณฑ์<sup>2</sup> จำนวนผู้เป็นเบาหวานที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้แนวโน้มของภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานเพิ่มขึ้น ด้วยเช่นกัน หนึ่งในภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของเบาหวานคือความผิดปกติที่เท้า<sup>3</sup> แผลที่เท้าเป็นปัญหาที่สำคัญและเป็นสาเหตุให้ผู้เป็นเบาหวานต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานกว่าภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ มีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงก่อให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ รายงานการศึกษาค่าใช้จ่ายทางตรงในการตัดขาหรือเท้าผู้เป็นเบาหวานในโรงพยาบาลศิริราช ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2547 พบว่าผู้เป็นเบาหวานมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 80,000 บาท ต่อการเข้า

รับการรักษาตัวในโรงพยาบาล 1 ครั้ง และมีค่าใช้จ่ายสูงสุดถึง 843,888 บาท ต่อการเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล 1 ครั้ง<sup>4</sup> หากผู้เป็นเบาหวานเหล่านี้ไม่ได้รับการรักษาทันที่และได้รับการดูแลที่เหมาะสม อาจส่งผลให้ถูกตัดนิ้วเท้า เท้าและขาในที่สุด จากสถิติพบว่า การเกิดแผลของผู้เป็นเบาหวานร้อยละ 15 พบเป็นแผลที่เท้า และในแต่ละปีจะมีผู้เป็นเบาหวานทั่วโลก 4 ล้านคนที่มีแผลที่เท้า ทุก ๆ 30 วินาทีจะมีผู้เป็นเบาหวานถูกตัดขาหรือเท้าที่ใดที่หนึ่งในโลก ผู้เป็นเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามีโอกาสถูกตัดขาสูงกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน 25 เท่า<sup>1</sup> ก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพ ส่งผลกระทบต่อตนเอง ครอบครัว เป็นภาระของสังคมบางรายอาจถึงแก่ชีวิตได้ อย่างไรก็ตามการเกิดแผลที่เท้าสามารถป้องกันได้ด้วยการดูแลเท้า ที่ถูกต้องเหมาะสม<sup>5</sup> ซึ่งการให้ความรู้ การประเมินและคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าอย่างมีประสิทธิภาพสามารถป้องกันเกิดแผล และการถูกตัดขาได้มากกว่าร้อยละ 50 จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าการดูแลเท้าและการจัดการที่เหมาะสมเมื่อพบความผิดปกติรวมทั้งมีการติดตามพฤติกรรมดูแลเท้าอย่างสม่ำเสมอเพื่อสร้างเสริมพัฒนาทักษะ ความสามารถการดูแลเท้าที่ถูกต้องและต่อเนื่องของผู้เป็น เบาหวานช่วยชะลอความเสื่อมของระบบประสาทส่วนปลายเท้า ช่วยเพิ่มการไหลเวียนเลือดส่วนปลายเท้า การสนับสนุนให้ผู้เป็นเบาหวานปฏิบัติให้เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันร่วมกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จะสามารถป้องกันการเกิดแผลที่เท้าและลดการถูกตัดเท้าได้ถึงร้อยละ 50-856 จากการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลเท้าในผู้เป็นเบาหวานสามารถทำนายพฤติกรรมดูแลเท้าในผู้เป็นเบาหวานในทางที่ดีได้<sup>7,8</sup>

ดังนั้น การดูแลเท้าจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผู้เป็นเบาหวาน ทีมผู้ให้บริการทางสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดกับเท้าของผู้เป็นเบาหวาน ผู้เขียนจึงเขียนบทความนี้โดยมีวัตถุประสงค์ให้บุคลากรทางการแพทย์มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่เกิดกับเท้าของผู้เป็นเบาหวาน สามารถประเมิน/ค้นหาสาเหตุ ควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ สามารถป้องกันการเกิดแผลที่เท้า ช่วยลดการถูกตัดนิ้วเท้า เท้าหรือขา ลดอัตรา การทุพพลภาพ ลดอัตราการเสียชีวิต สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลเท้าเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้าของผู้เป็นเบาหวาน รวมทั้งสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้เป็นเบาหวานมีทักษะในการดูแลและจัดการแก้ไขปัญหาสุขภาพเท้าเบื้องต้นด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ความหมายและการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า/เท้าเบาหวาน

แผลเบาหวานที่เท้า/เท้าเบาหวาน (Diabetic foot ulcers: DFUs) เป็นกลุ่มอาการของเท้าที่เกิดจาก 1) ปลายประสาทเสื่อม (Neuropathic ulcer) การเสื่อมของเส้นประสาทรับความรู้สึก ส่วนใหญ่ทำให้เท้าชา เกิดแผลโดยไม่รู้ตัวและละเลยการดูแล การเสื่อมของเส้นประสาทสั่งการ ทำให้กล้ามเนื้อเท้าอ่อนแรง สูญเสียสมดุล เป็นผลให้เท้าผิดรูปและมีการกระจายการรับน้ำหนักที่เท้าผิดปกติลักษณะการผิดรูปที่พบบ่อย คือ นิ้วเท้าจิกงอ และเท้าชาร์โคท์ การเสื่อมของระบบประสาทอัตโนมัติทำให้การหลั่งเหงื่อลดลง เป็นผลให้ผิวหนังที่เท้าแห้งและเกิดการแตกเป็นแผลง่าย 2) แผลขาดเลือด (Ischemic ulcer) เป็นแผลที่เกิดจากการมีหลอดเลือดแดงของขาตีบตัน ส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับหลอดเลือดแดงส่วนปลายขนาดเล็ก การขาดเลือด มักเกิดที่บริเวณน่อง ข้อเท้า เท้า และนิ้วเท้า ผู้เป็นเบาหวานที่มีหลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบอาจเกิดแผลขาดเลือดขึ้นที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของขาหรือเท้า แผลที่เกิดขึ้นนี้จะหายยาก เนื่องจากมีเลือดมาเลี้ยง ไม่เพียงพอ ลักษณะของแผลขาดเลือดในระยะแรกมักจะเกิดบริเวณนิ้วเท้า ต่อมามีการลุกลามขึ้นมาถึงเท้า ขอบแผลเรียบ ก้นแผลซีด ไม่มีเลือดออก และอาจมีการตายของนิ้วเท้าข้างเคียงด้วย การตรวจร่างกายบริเวณเท้าจะพบว่าผิวหนังแห้ง เย็นและซีด ขนร่วง กล้ามเนื้อลีบและคล้ำซีพจร Dorsalis pedis artery และ Posterior tibial artery เบาลงหรือคลำไม่ได้ การตรวจประเมินสภาพหลอดเลือดแดงส่วนปลายของขาเป็นการตรวจที่สำคัญมากเพื่อการวินิจฉัยและประเมินความรุนแรง วิธีการตรวจที่นิยม ได้แก่ การตรวจ Doppler ultrasonography และการถ่ายภาพรังสีของหลอดเลือดแดง (Arteriography) 3) แผลติดเชื้อ (Infective ulcer)

เกิดจากการบาดเจ็บเพียงเล็กน้อยหรืออาจเกิดจากแผลชนิดใดชนิดหนึ่งที่กล่าวมาข้างต้นแล้วมีการอักเสบเกิดขึ้น การติดเชื้อที่เกิดในระยะแรกจะพบเฉพาะบริเวณผิวหนังและชั้นไขมันที่อยู่ข้างใต้ ในส่วนที่มีบาดแผลเกิดเป็นหนอง และอาจมีการอักเสบลุกลามไปถึงทางเดินน้ำเหลืองทำให้มีการบวมแดงโดยรอบบาดแผล อวัยวะข้างเคียงและทางเดินน้ำเหลือง ถ้าการอักเสบลุกลามไปถึงชั้นพังผืดอย่างรวดเร็ว เป็นผลทำให้พังผืดดังกล่าวถูกทำลาย (Necrotizing fasciitis) และ หนองที่อยู่ลึกกว่าชั้นพังผืดจะแทรกอยู่ระหว่างกล้ามเนื้อแต่ละมัด โพรงหนองที่อยู่ในกล้ามเนื้อแต่ละมัดเรียกว่า Deep abscess ตามลำดับ ผู้เป็นเบาหวานที่มีหลอดเลือดแดงที่ขาตีบตันถ้ามีแผลติดเชื้อที่เท้าเกิดขึ้น การติดเชื้อจะลุกลามอย่างรวดเร็ว เป็นสาเหตุสำคัญของการถูกตัดขา หรือสูญเสียชีวิตได้ หากไม่รีบรวมการสูญเสียจากอุบัติเหตุ

### อุบัติการณ์ของการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า/เท้าเบาหวาน

ในประเทศไทยจากการศึกษาพบว่า ความชุกของการเกิดแผลที่เท้าในผู้เป็นเบาหวาน มีประมาณ ร้อยละ 1-20 โดยความชุกของการตัดเท้าพบประมาณร้อยละ 1.6 กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า พบว่า มีถึงร้อยละ 22.5 และมีแนวโน้มว่าจะเกิดแผลในอนาคตสูงถึงร้อยละ 6.9 และยิ่งพบว่า แผลที่เท้าในผู้เป็นเบาหวานยังหายช้ากว่าคนปกติ โดยใช้เวลาเฉลี่ย 11-14 สัปดาห์ มีวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 11 วัน/ราย ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย 23,740 บาท/ราย มีแผลที่เท้ากลับเป็นซ้ำใน 28 วัน (Re-admit) 3 ราย และถูกตัดอวัยวะส่วนปลาย 56 ราย ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเองทั้งทางร่างกาย จิตใจ และครอบครัว เป็นภาระของสังคม อาจถึงขั้นเสียชีวิตได้จากแผลติดเชื้อที่เท้า<sup>9,10</sup>

### ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดแผลที่เท้าในผู้เป็นเบาหวาน

จากแนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและดูแลรักษา ผู้เป็นเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้าของสถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ และแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานพบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดแผลที่เท้าในผู้เป็นเบาหวาน คือ โรคปลายประสาทเสื่อมของเส้นประสาทส่วนปลายร่วมกับ ภาวะหลอดเลือดแดงส่วนปลายอุดตัน เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เลือดไปเลี้ยงที่เท้าลดลง มีโอกาสเกิดแผลที่เท้าเพิ่มขึ้น<sup>11,12</sup> นอกจากนี้ปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการเกิดแผลที่เท้าในผู้เป็นเบาหวาน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. ปัจจัยที่สามารถป้องกันและแก้ไขได้ (Modifiable risk factor) เป็นปัจจัยของผู้ป่วย ญาติ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ต้องให้ความสำคัญ หากมีการป้องกันและการจัดการที่ดี จะสามารถป้องกัน การเกิดแผลที่เท้าหรือป้องกันไม่ให้แผลลุกลามรุนแรงมากขึ้น ได้แก่

1.1 พฤติกรรมการสูบบุหรี่ สารพิษในบุหรี่มีฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว เพิ่มความเสี่ยง ในการเกิดปัญหาหลอดเลือดอุดตันจึงทำให้เกิดแผลได้ง่ายจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า บุหรี่ทำให้มีโอกาส เกิดโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบตัน 1.88 เท่า<sup>13,14</sup> ในกลุ่มที่เคยเกิดแผลมีประวัติการสูบบุหรี่ และในปัจจุบันยังคงสูบบุหรี่สูงกว่ากลุ่มที่ไม่เคยเกิดแผล และในเพศชายที่สูบบุหรี่พบว่า เกิด Neuro-ischemic ulcer (NIC) มากกว่าร้อยละ 67.0<sup>12</sup>

1.2 การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน มีปัญหาสุขภาพเท้า คือ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ทำให้ระบบประสาทส่วนปลายเสื่อมจากการที่กลูโคสเข้าไป ในเซลล์และเกิดปฏิกิริยาทางชีวเคมีขึ้นจนเกิดสารพิษ ทำให้เกิดอาการชาที่ปลายขา เมื่อเกิดแผลขึ้นมาอาจลุกลามมากขึ้น<sup>13</sup> จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ส่วนใหญ่จะควบคุมได้ยากเพราะผู้ป่วย ไม่รับรู้ถึงความสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลและการไม่มาพบแพทย์ตามนัด ค่าปกติ FPG มากกว่า 126 มก./ดล. หรือมีระดับ HbA1C มากกว่าร้อยละ 6.5 เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูง เป็นเวลานานจะมีการเปลี่ยนแปลงในผนังหลอดเลือดเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็งทำให้เซลล์ประสาทเสื่อม สูญเสียความรู้สึกที่เท้าได้<sup>15</sup>

1.3 ประวัติเคยมีแผลที่เท้ามาก่อน ปัจจัยจากการมีแผลที่เท้ามาก่อน เมื่อแผลหายดีแล้ว จะส่งผลทำให้เนื้อเยื่อหรือผิวหนังบริเวณนั้นบางลง เมื่อมีแรงกดทับจากการลงน้ำหนักในตำแหน่ง ที่เคยเป็นแผลเป็นประจำ จะทำให้เกิดแผลที่เท้าบริเวณเดิม<sup>10</sup>

1.4 ประวัติเคยถูกตัดขา เท้า หรือนิ้วเท้ามาก่อน ปัจจัยด้านการถูกตัดเท้าหรือนิ้วเท้าหรือบางส่วน ของเท้าจะส่งผลต่อการกระจายน้ำหนักบนฝ่าเท้าเปลี่ยนแปลงไป เกิดแรงกดซ้ำ ๆ ในตำแหน่ง ที่มีการรับน้ำหนักตลอดเวลาทำให้เกิดมีหนังหนา (Callus) ขึ้น ทำให้เพิ่มแรงกดทับบริเวณผิวหนังใต้ฝ่าเท้า และก่อให้เกิดแผลที่เท้าขึ้น<sup>10</sup>

1.5 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้า (Foot care behavior) ผู้เป็นเบาหวานขาดความรู้และความเข้าใจในการดูแลสุขภาพเท้า มีการดูแลสุขภาพเท้าของตนเองไม่ถูกต้อง

เช่น การตัดเล็บ ขูดตัดหนังเท้า และเมื่อมีตุ่มหนองพุพองเกิดขึ้นที่เท้า ผู้ป่วยจะตัดทิ้งหรือแกะออกเอง การล้างทำความสะอาดแผล ด้วยแอลกอฮอล์ ทิงเจอร์บริเวณแผลที่เท้าจะทำให้ผิวหนังเสี่ยงต่อการเกิดแผล/หรือเมื่อเป็นแผล ๆ หายช้า การประคบด้วยกระเป๋าน้ำร้อน แช่เท้าด้วยน้ำอุ่น หากร้อนเกินไปอาจเกิดอันตรายต่อผิวหนังได้ เนื่องจากการรับรู้ความรู้สึกไม่ตี ส่งผลให้เกิดแผลลุกลาม กลายเป็นแผลเรื้อรังในที่สุด เพื่อป้องกันหรือลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าในผู้เป็นเบาหวาน พยาบาลผู้ดูแลจึงต้องมีบทบาทสำคัญดังเช่น การประเมิน ความเสี่ยงในการเกิดแผล ประเมินสภาพเท้า ประเมินสภาพปลายประสาท สภาพหลอดเลือด และลักษณะการกระจายน้ำหนักที่ฝ่าเท้า ประเมินระดับความรุนแรงต่อการเกิดแผลที่เท้า มีระบบการนัดตรวจติดตามผลตามความเหมาะสม เพื่อประเมินความเสี่ยงใหม่ที่มีโอกาสเกิด และประเมินความรู้ในการควบคุมเบาหวาน สร้างเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้าที่ถูกต้อง เช่น การดูแลความสะอาดเท้า การตัดเล็บเท้า การเลือกซื้อรองเท้า การสวมใส่รองเท้าที่เหมาะสม แนะนำสวมใส่รองเท้าหุ้มส้น ทั้งใน-นอกร้านเป็นประจำ ไม่เดินเท้าเปล่าบนพื้นดิน ลานโบสถ์ พื้นทราย/ชายหาด หรือถนนที่ร้อน เป็นต้น<sup>15,16</sup>

2. ปัจจัยที่ไม่สามารถป้องกันและแก้ไข (non-modifiable risk factor) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญ แม้ว่าไม่สามารถแก้ไขหรือทำกลับคืนสู่สภาพเดิม แต่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ทราบว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้ามากขึ้นเพียงไร ได้แก่

2.1 อายุที่เพิ่มขึ้น ผู้เป็นเบาหวานที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีโอกาสเกิดแผลที่เท้าได้มากกว่า คนอายุน้อย เนื่องจากความเสื่อมของระบบประสาทและหลอดเลือดส่วนปลาย เกิดการหนาตัว ของผนังหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดเสียความยืดหยุ่น ช่องที่เลือดไหลผ่านจะแคบลง ทำให้หลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบตัน<sup>13,14</sup>

2.2 ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ระยะเวลาการเป็นเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการเกิด โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบตัน ผู้ที่มีระยะเวลาเป็นเบาหวานนาน มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดแดง ส่วนปลายตีบตันมากกว่าผู้ที่ระยะเวลาเป็นเบาหวานน้อย โดยเฉพาะเมื่อเป็นนานกว่า 10 ปี ซึ่งระยะเวลาที่ป่วยนานขึ้นมีโอกาสเกิดหลอดเลือดฝอยอุดตันได้ง่ายขึ้น จะทำให้มีการสูญเสียของเซลล์เบต้า ในตับอ่อนมากขึ้นเรื่อย ๆ การควบคุมระดับน้ำตาลเป็นไปได้ยากขึ้นส่งผลให้เลือดมาเลี้ยงที่ขาและเท้าลดลง ทำให้เท้าเย็นซีด ผิวหนังคล้ำ

และเน่าตายได้<sup>13,17</sup>

ดังนั้นหากผู้เป็นเบาหวานได้รับการประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดแผลที่เท้าแล้วจะสามารถป้องกันการเกิดแผลที่เท้าได้ หรือเมื่อเกิดแผลที่เท้าแล้วก็จะสามารถจัดการแผลที่เท้าไม่ให้ลุกลามจนถูกตัดขาได้

### บทบาทพยาบาลในการดูแลเท้าของผู้เป็นเบาหวาน เพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า

พยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้เป็นเบาหวาน ได้แก่ เป็นผู้ให้ความรู้ทางสุขภาพ (Diabetic health educator) เป็นผู้ให้คำปรึกษา (Counselor) ประสานงานในทีม (Collaborator) เป็นผู้นำ (Leadership) เป็นนักวิจัย (Researcher) รวมถึงเป็นผู้คอยสนับสนุนและพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เป็นเบาหวาน (Advocacy)<sup>18</sup> โดยพยาบาลควรมีบทบาทที่เฉพาะเจาะจง เพื่อให้การดูแลผู้เป็นเบาหวานได้ครอบคลุม มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยงของการเกิดแผลที่เท้า การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลเท้าด้วยตนเองเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า และการติดตามเยี่ยมและการดูแลต่อเนื่องจากบทบาทที่กล่าวมา ผู้เขียนในฐานะเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญสาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์ (เบาหวาน) ได้ดูแลผู้เป็นเบาหวานที่มีปัญหาแผลที่เท้า ดังตัวอย่างกรณีศึกษาผู้เป็นเบาหวานที่มีปัญหาแผลที่เท้าและการดูแล ดังนี้

#### กรณีศึกษา พยาบาลเยี่ยมประเมินสภาพร่างกายที่บ้าน (20 ธันวาคม 2562)

สภาพโดยทั่วไปของผู้รับบริการ ประวัติทั่วไป ผู้รับบริการ ชายไทย อายุ 63 ปี สถานภาพ คู่ชีวิตชาวไทย สัญชาติไทย ระดับการศึกษา ป.6 อาชีพ เกษตรกร มีบ่อเลี้ยงปลากระพง และบ่อเลี้ยงกุ้ง ทุกวันที่ลงทำงาน ให้อาหาร เลี้ยงปลา-กุ้ง มีพฤติกรรมเดินเท้าเปล่า ไม่สวมรองเท้า บอกว่าเป็นความเคยชินไม่ถนัดถ้าต้องสวมรองเท้า เพราะบางวันอาจต้องเดินลุย บ่อปลา บ่อกุ้ง หลังเสร็จงานก็อาบน้ำเพื่อทำความสะอาดร่างกายทั่วไป ไม่ได้เช็ดเท้าให้แห้งหรือให้การดูแลเท้าเป็นพิเศษ การดำเนินชีวิตประจำวัน ส่วนมากผู้รับบริการรับประทานอาหารที่ภรรยาประกอบเอง เป็นอาหารรสชาติที่ชอบหวาน เค็มและมัน ดื่มน้ำสุราบางครั้งที่มีงานเลี้ยง และสูบบุหรี่ (ใบจากนำมวนเอง) ประวัติการเจ็บป่วย: เป็น Known case diabetes มา 15 ปี รับประทานยาที่ รพ.สต. แห่งหนึ่ง ไม่มีประวัติแพ้อาหารหรือยาใด ๆ รับประทานควบคุมเบาหวาน-ความดัน

(Metformin 500 mg bid. ac และ Losartan 50 mg bid. pc) ผู้รับบริการได้รับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอมาจนถึงปัจจุบัน ผู้รับบริการบอกจำผลตรวจน้ำตาลแต่ละครั้งที่ตรวจไม่ได้ แต่ทราบว่าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ค่อยดี 4 ปีที่แล้ว (ปี พ.ศ. 2558) ผู้รับบริการประสบอุบัติเหตุทางรถจักรยานยนต์ มีบาดแผลเล็กน้อย บริเวณแขนและเท้า แผลหายไวตามปกติ

5 เดือนก่อน อ่อนเพลีย รับประทานอาหารได้น้อยลง และมีไข้ จึงมาตรวจขอรับยา ณ รพ.สต. แห่งเดิม ผลตรวจร่างกาย T = 38.9°C, P = 73/min RR = 20/min, BP = 127/76 mmHg. น้ำหนัก 75 kg. ส่วนสูง 160 cm. BMI = 29.29 kg/m<sup>2</sup> FBS = 285mg% มีแผลบวมแดง บริเวณจมูกเล็บเท้านิ้วโป้งข้างซ้าย ส่งปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง ณ โรงพยาบาลรับเป็นผู้ป่วยใน เพื่อให้การรักษาการอักเสบติดเชื้อ 35 วัน หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้รับบริการได้รับยา Humulin 10 ยูนิต ฉีดก่อนนอน, Metformin 500 mg bid.ac และ Losartan 50mg bid. pc, wound dressing OD ที่รพ.สต. และนัดให้มาติดตามผล 2 เดือน

#### พยาบาลเยี่ยมประเมินสภาพร่างกายที่บ้าน (ครั้งที่ 1, 20 ธันวาคม 2562)

สภาพโดยทั่วไปของผู้รับบริการ จากการซักประวัติการตรวจประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า (DM foot screening) พบว่า บริเวณนิ้วโป้ง big toe เท้าทั้งสองข้างมีหนังดำน (callus) และแผลบริเวณนิ้วโป้งเท้าข้างซ้าย แผลสะอาดใกล้หาย ไม่บวม ผลการประเมินการรับรู้ความรู้สึกในการป้องกันตนเองที่เท้าปกติ ชีพจรที่เท้าทั้งสองข้างปกติ มีปัญหาเท้าแบน มีอาการปวดเฉพาะเดินไกล ๆ ผลการประเมินผู้รับบริการรายนี้มี เกณฑ์ความเสี่ยงสูงต่อการเกิดแผลที่เท้าซ้ำอีก (high risk)<sup>20</sup> สัญญาณชีพ : อุณหภูมิร่างกาย = 37.4°C P = 80/min PR = 20/min BP = 143/87mmHg การประเมินสภาพด้านสังคม สภาพจิตใจ ไม่มีประวัติเข้ารับการรักษาทางจิตในครอบครัวทุกคนมีสุขภาพจิตดี การดูแลตนเองมีความเข้าใจในการเจ็บป่วยของตนเอง ยอมรับการเจ็บป่วยสามารถดูแลตนเองเรื่องกิจวัตรประจำวันได้ แบบแผนการเผชิญปัญหา ใช้การแก้ไขอย่างมีเหตุผล โดยเมื่อทราบว่าตนเองเกิดการเจ็บป่วยได้ ยอมรับสภาพความเป็นจริงว่าเป็นเบาหวานที่ต้องมีผู้ดูแลและมีปัญหาแผลที่เท้า จากการพูดคุยพบว่า ขาดความรู้เรื่องการตรวจดูแลเท้าด้วยตนเอง และไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และระดับ

ไขมันในเลือด หรืออาจรู้แต่ยังไม่เห็นถึงความสำคัญในการเชื่อมโยงกับสาเหตุของการเกิดแผลที่เท้า

การวินิจฉัยโรค Diabetes Mellitus with high-risk recurrence foot ulcer ผลจากการประเมินผู้รับบริการได้ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลดังนี้

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1: ผู้รับบริการเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าซ้ำ เนื่องจากพฤติกรรมดูแลสุขภาพเท้าไม่เหมาะสม

ข้อมูลสนับสนุน - ไม่เคยตรวจดูเท้าอย่างละเอียดทุกวัน - ผู้รับบริการสูบบุหรี่ (ใบจากมวนเอง)

- ตอบคำถามเกี่ยวกับการดูแลเท้าได้ไม่ครบถ้วน (โดยการสอบถาม)

เป้าหมาย แผลที่เท้าหายโดยเร็วและไม่เกิดแผลที่เท้าซ้ำ

เกณฑ์การประเมินผล - สามารถตรวจเท้า ดูแลสุขภาพเท้าได้อย่างสม่ำเสมอด้วยตนเอง

- มีความรู้เรื่องวิธีการดูแลสุขภาพเท้าสามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง

## กิจกรรมการพยาบาล

1. สอนและให้ความรู้เรื่องการล้างเท้าที่ถูกต้อง ทำความสะอาดเท้าทุกวันด้วยน้ำสะอาดและสบู่อ่อน เน้นย้ำเรื่องเช็ดเท้าให้แห้งทันทีด้วยผ้าเช็ดหรือผ้านุ่มที่สะอาด โดยเฉพาะตามซอกระหว่างนิ้วเท้า ควรเช็ดให้แห้งสนิท ห้ามปล่อยให้แห้งเอง ห้ามใช้แอลกอฮอล์เช็ดทำความสะอาดเท้าเนื่องจากทำให้เท้าแห้ง<sup>11</sup>

2. สอนการตรวจและสำรวจเท้าให้ทั่วทั้งฝ่าเท้าและหลังเท้า โดยเฉพาะตามซอกระหว่างนิ้วเท้า กำหนดให้การตรวจเท้าเป็นส่วนหนึ่งของกิจวัตรประจำวัน<sup>13</sup>

3. แนะนำไม่ใส่รองเท้าแตะประเภทคิ๊บ เพราะทำให้เกิดแผลตรงซอกนิ้วเท้าได้ง่าย รองเท้าควรเป็นแบบ ที่ปรับขนาดได้ เช่น รองเท้าผูกเชือก หรือมีสายคล้องส้นเท้า เลือกรองเท้าที่พอดี ขนาดเหมาะกับรูปเท้า ไม่ใส่รองเท้าที่คับและหน้าแคบจนบีบหน้าเท้า หรือส้นจนนิ้วเท้างอ รองเท้าที่เหมาะสม ควรกว้างและยาวพอสำหรับนิ้วเท้าทุกนิ้ว<sup>8</sup>

4. ประเมินความรู้และประเมินพฤติกรรมดูแลเท้าในชีวิตประจำวันทุกครั้งที่มาตรวจตามนัด<sup>7,15</sup>

5. ดูแลตรวจประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าทุกครั้งที่มาตรวจตามนัด<sup>8</sup>

6. ห้ามสูบบุหรี่ เพราะจะทำให้เลือดไหลเวียนไปที่เท้าลดลง มีโอกาสเกิดแผลได้ง่าย และเมื่อมีแผลเกิดขึ้น จะทำให้แผลหายช้าลง<sup>13</sup>

7. ห้ามนั่งไขว่ขา เป็นระยะเวลานาน เพราะจะทำให้เลือดไหลเวียนไม่สะดวก และอาจกดเส้นประสาทบริเวณด้านข้างข้อเท้า<sup>13</sup>

8. สอบถาม สังเกต ประเมินเรื่องพฤติกรรมดูแลสุขภาพเท้าทุกครั้งที่ได้รับบริการมารับการบริการ<sup>15</sup>

9. ทั้งนี้ในครั้งแรกที่พยาบาลเยี่ยมตรวจและดูแลแผลที่เท้าทุกขั้นตอน พยาบาลควรทำให้ผู้รับบริการ ดูหรือทำไปพร้อมกัน และชี้ให้เห็น/เน้นย้ำถึงความจำเป็นสำคัญในขณะทำการดูแลเท้า ข้อสำคัญพยาบาลต้องชมเชยผู้รับบริการอย่างสม่ำเสมอไปด้วยเพื่อให้ผู้รับบริการเกิดแรงจูงใจ/เชื่อมั่นในตนเองถึงการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง

ติดตามประเมินผลการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 (21 กุมภาพันธ์ 2563) ผู้รับบริการเข้าใจถึงเรื่องวิธีการดูแลสุขภาพเท้าและเหตุผลที่ต้องดูแลเท้าอย่างสม่ำเสมอเป็นอย่างดีสามารถตรวจเท้าและดูแลเท้าได้ด้วยตนเอง ตรวจไม่พบการบาดเจ็บหรือแผลที่เท้า

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 : ผู้เป็นเบาหวานมีพฤติกรรมดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานไม่เหมาะสม

ข้อมูลสนับสนุน - ผู้รับบริการเล่าว่า รับประทานอาหารที่ภรรยาทำ รสชาติอาหารตามที่ชอบ คือ หวาน เค็ม และมัน มีพฤติกรรมรับประทานอาหารเฉพาะเวลาหิว (จึงรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา)

- จากการซักถามและการประเมินผู้รับบริการยังดูแลตนเองไม่ถูกต้องในเรื่อง การควบคุมอาหาร ชอบรับประทานรสชาติตามที่ชอบ โดยเฉพาะหลังอาหารต้องทานขนมหวาน บอกถ้าไม่ทานเหมือนไม่อิม และชอบทานอาหารมันจำพวกของทอด ไม่ออกกำลังกาย เพราะคิดว่าทุกวันเดินรอบบ่อปลา-บ่อกุ่ม น่าจะเพียงพอ น้ำหนัก 70 kg. ส่วนสูง 160 cm. BMI = 27.34 kg/m<sup>2</sup>

- ผลตรวจเลือด พบว่า มีระดับFBS สูง ๆ ต่ำ ๆ และระดับ HbA1C ยังสูงเกินเกณฑ์กำหนด ผลตรวจเลือดวันที่ 5 เมษายน 2561 (FBS = 117 mg% HbA1C= 8.1%) วันที่ 18 มีนาคม 2562 (FBS = 124 mg% HbA1C= 7.4%) วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563 (FBS = 189 mg% HbA1C= 9.3%) เป้าหมาย ผู้รับบริการมีพฤติกรรมดูแลตนเองเกี่ยวกับการควบคุมโรคเบาหวานถูกต้องและเหมาะสม

เกณฑ์การประเมินผล - ผู้รับบริการสามารถเลือกรับประทานอาหารได้สอดคล้องกับโรคที่ตนเองเป็นอยู่

- ผู้รับบริการสามารถปรับวิถีชีวิต เรื่องเวลาในการรับประทานอาหารได้ตรงเวลาดีขึ้น

- ผู้รับบริการมีการออกกำลังกาย อย่างน้อย สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที<sup>19</sup>

- ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ  $90 \leq 130 \text{ mg\%}$  และ/หรือ  $\text{HbA1C} < 7\%$

### กิจกรรมการพยาบาล

1. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ที่ถูกต้องเหมาะสมกับโรคดังนี้ 1) เน้นเรื่องการรับประทานอาหาร ที่ถูกต้องและเหมาะสมกับโรค ถือเป็นวิธีการรักษาควบคุมเบาหวานที่สำคัญที่สุด ดังเช่น งดรับประทานขนมหวานต่าง ๆ น้ำอัดลม อาหารมัน แยกกะทิ แนะนำให้รับประทาน ผักใบเขียว ทุกชนิด ผลไม้ที่มีรสไม่หวาน และหลีกเลี่ยงอาหารแปรรูป เช่น ผลไม้กวน ผลไม้เชื่อม ผลไม้บรรจุกระป๋อง 2) ให้ความรู้ และแนะนำผู้เป็นเบาหวานรับประทานอาหารเช้าให้ตรงเวลา อยู่เสมอ เหมาะสมกับโรคและเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย<sup>10,11</sup>

2. ให้ความรู้และแนะนำการออกกำลังกาย เพื่อกระตุ้นการไหลเวียนเลือด สอน-สาธิต การกระดกส้นเท้า ปลายเท้า การยกและกางแขนขาออก วันละประมาณ 20 นาที การใช้กระบองป้าบุญมี การเดินเร็ว เป็นต้น การออกกำลังกาย แต่ละครั้ง ควรเป็นครั้งละประมาณ 30 นาที<sup>19</sup>

3. ติดตามผลระดับน้ำตาลในเลือด พุดย้ำถึงสิ่งที่ผู้รับบริการทำได้ดีและเป็นจุดแข็งพร้อมกล่าวชื่นชมหรือใช้เทคนิคการจูงใจตามหลักการเสริมแรงทางบวก และให้กำลังใจอย่างสม่ำเสมอในกรณีที่ยังไม่บรรลุผลตามวัตถุประสงค์การพยาบาล<sup>11</sup>

4. นัดครั้งต่อไปใน วันที่ 20 เมษายน 2563 เพื่อติดตามประเมินผล ว่าผู้รับบริการสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้องหรือไม่ หัวข้อการติดตามผู้รับบริการสามารถวางแผนจัดการอาหารได้เหมาะสมกับโรคหรือไม่ จากบันทึกรายการอาหารของผู้เป็นเบาหวานรายนี้ รับประทานข้าวเป็นหลัก รับประทานลดลงเหลือมื้อละ 2 ทัพพี (ปริมาณที่เท่ากัน) และจะรับประทาน ผักใบเพิ่มเพื่อให้อิ่ม งดน้ำอัดลม รูปแบบการประกอบอาหารเป็นต้มจืด แกงส้ม ไม่ทานของทอดทอดหรือแกงกะทิ เลือกรับประทานผลไม้จำพวกฝรั่ง (5 ชิ้น) หรือกล้วยน้ำว้า 1 (ผล)

หลังอาหาร และรับประทานอาหารตรงเวลา มีการออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 ครั้งๆละ ประมาณ 30 นาที<sup>19</sup>

**สรุป** ผู้รับบริการรายนี้ก่อนพ้นความดูแล ผู้รับบริการชายไทย สูงวัย น้ำหนักลดลงเล็กน้อย (75 กก. เหลือ 70 กก.) แต่ยังคงอยู่ในเกณฑ์รูปร่างอ้วนระดับ 2 เป็นเบาหวานมาประมาณ 15 ปี ติดตามรับการรักษาต่อเนื่อง ณ รพ.สต. ใกล้บ้าน (เป็นกรณีศึกษาที่น่าสนใจเนื่องจาก เมื่อ 5 เดือนก่อน เป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลประจำจังหวัด เนื่องจากมีแผลอักเสบที่งุ้มเล็บเท้านิ้วโป้งข้างซ้าย) หลังจากรับการติดตามและให้คำแนะนำ ผู้รับบริการเข้าใจ ตระหนักถึงความสำคัญ (1) ผู้รับบริการมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมเบาหวานในประเด็นการวางแผนจัดการอาหาร เช่น รับประทานอาหารเช้า เลือกอาหารที่เหมาะสมกับโรค รับประทานข้าวในปริมาณมื้อละ 2 ทัพพี หรือบางมื้อเปลี่ยนมารับประทานก๋วยเตี๋ยวน้ำ 1 ชาม โดยไม่เติมน้ำปลาเพิ่ม ทุกมื้อจะรับประทานผักใบเพิ่ม เพื่อให้อิ่ม งดผลไม้ที่มีรสหวาน งดดื่มชา กาแฟ น้ำอัดลม และออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 ครั้งๆ ละ ประมาณ 30 นาที<sup>19</sup> (2) ผู้รับบริการมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดแผลที่เท้าซ้ำ (Diabetes Mellitus with high-risk recurrence foot ulcer)<sup>20</sup> จากการซักประวัติการตรวจประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า (DM foot screening) พบว่า บริเวณนิ้วโป้ง big toe เท้าทั้งสองข้างมีหนังดำน (callus) และแผลบริเวณนิ้วโป้งเท้าข้างซ้ายแผลสะอาดใกล้หาย ไม่บวม ผลการประเมินการรับรู้ความรู้สึกรู้สึกในเท้าปกติ ซิฟงที่เท้าทั้งสองข้างปกติ มีปัญหาเท้าแบน มีอาการปวดเฉพาะเดินไกล ๆ ผลการประเมินผู้รับบริการรายนี้มี เกณฑ์ความเสี่ยงสูงต่อการเกิดแผลที่เท้าซ้ำอีก (high risk)<sup>20</sup> (3) ควรมีระบบการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อสนับสนุนการดูแลต่อเนื่อง โดยเฉพาะผู้เป็นเบาหวานที่มีผลการประเมินสุขภาพเท้าที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดแผลที่เท้าซ้ำ เนื่องจากการติดตามเยี่ยมที่บ้านจะมีโอกาสพบญาติหรือผู้ดูแล พยาบาลจะได้มีโอกาสทบทวนความรู้ การปฏิบัติตน เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพให้แก่ญาติหรือผู้ดูแลและสนับสนุนการมีส่วนร่วมตั้งเป้าหมายในการดูแล ประเมินความเสี่ยงและ หาแนวทางแก้ไขป้องกันการเกิดแผลที่เท้าแก่ผู้เป็นเบาหวาน ส่วนการกำหนดระยะเวลาการเยี่ยมผู้รับบริการแต่ละรายขึ้นอยู่กับ พยาธิสภาพหรือ ความรุนแรงของโรค ความสามารถในการจัดการตนเองและความพร้อมของผู้รับบริการเป็นสำคัญ<sup>21</sup> สำหรับผู้รับบริการรายนี้ผู้เขียน ประเมินว่า ผู้รับบริการและครอบครัวมีศักยภาพ

ทั้งด้านความรู้ ความสนใจ และความเอื้ออาทรที่ดีในครอบครัว ผู้เขียนจึงนัดติดตามทุก 2 เดือน

### บทสรุป

ผู้รับบริการที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าตามปัจจัยต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ถ้าเกิดการติดเชื้อของแผลที่เท้าแล้วลุกลามเป็นการติดเชื้อในกระแสเลือด อาจนำไปสู่การสูญเสียขา โดนตัดขา มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้เป็นเบาหวานและครอบครัว กระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลแผลที่เท้าของผู้เป็นเบาหวาน ตั้งแต่การประเมินความเสี่ยง การให้ความรู้ ส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพเท้าด้วยตนเอง พัฒนาศักยภาพการจัดการภาวะเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า วางระบบการติดตามกรณีเกิดแผลที่เท้า เพื่อป้องกันไม่ให้แผลลุกลามหรือติดเชื้อเพิ่มขึ้นและหายโดยเร็ว วางแผนให้การพยาบาลที่อยู่บนหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการดูแลแผลที่เท้า รวมทั้งประสานงานกับทีมสุขภาพแบบสหสาขาวิชาชีพ ร่วมให้การดูแลผู้เป็นเบาหวานแบบองค์รวม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสมกับสภาพแผลที่เท้าให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลเท้า โดยให้ความรู้และคำแนะนำ เพื่อสร้างเสริมการดูแลเท้าด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อป้องกันการเกิดแผลและลดความรุนแรงของแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งจะส่งผลช่วยเพิ่มประสิทธิผลในการรักษาและส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ต้องสูญเสียนิ้วเท้า เท้าหรือขาในอนาคต

### References

1. Karuranga S, Malanda B, Saeedi P, Salpea P [Editorial]. IDF diabetes atlas. 9<sup>th</sup> ed. International Diabetes Federation; 2019: 34-155.
2. Aekplakorn W [Editor]. Thai National Health Examination Survey V (NHES V). Health System Research Institute. Nonthaburi 2015. (In Thai).
3. Ogurtsova K, Fernandes R, Huang Y, Linnenkamp U, Guariguata L, Cho NH, et al. IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 28: 2017 40-50.
4. Thirapatarapong W, Srisawasdi G. Epidemiology, and direct cost of diabetes-related lower extremity amputations at Siriraj hospital. *J Thai Rehabil Med*. 2008; 18(2): 65-9.
5. Ren M, Yang C, Lin DZ, Xiao HS, Mai LF, Guo YC, YanL Effect of intensive nursing education on the prevention of diabetic foot ulceration among patients with high-risk diabetic foot: a follow-up analysis. *Diabetes Technology & Therapeutics*, 2014 16(9): 576-81.
6. Diabetes Association of Thailand. (2012). *Diabetes clinical practice guideline 2011*. Bangkok: Srimuang. (In Thai).
7. Roning N, Naka K, Chinnawong T. The Effects of Self - Care Promoting Program on Foot Care Behaviors, Foot Conditions and Blood Sugar Levels among Muslim Elderly with Uncontrolled Diabetes Mellitus. *Songklanagarind Journal of Nursing*. 2021; 41(1): 74-87. (In Thai).
8. Harutathaworn R, Nuysri M, lemsawasdikul W. Effects of a foot care program for risk foot ulcer of type 2 Diabetes Mellitus patients at Samrong Thap District, Surin Province. *Thai Journal of Nursing*. 2020; 69(4): 21-30. (In Thai).
9. Pomthong K, Masingboon M, Kunsongkeit W, Factors Influencing Foot Care Behaviors among Type II Diabetes Mellitus at Risk for Diabetic Foot Ulcer. *Journal of Nursing and Health Care*. 2019; 31(4): 109-118. (In Thai).
10. Medical Technology Research and Evaluation Institute, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. *Medical practice guidelines for the prevention and care of diabetic patients with foot complications*. Bangkok: Agricultural Cooperative Federation of Thailand Limited; 2013. (In Thai).



11. Diabetes Association of Thailand, The Endocrine Society of Thailand, National Health Security office. Clinical practice guideline for diabetes 2017. 3rd Pathum Thani: Romyen Media; 2017. (In Thai).
12. Tiwaskar, M. The Double Trouble: PVD and Peripheral Neuropathy in Diabetes. *Journal of The Association of Physicians of India.* 2017; 65(5): 11-13.
13. Moungkum S. Nurses' Role in Diabetic Foot Care. *Journal of The Royal Thai Army Nurses.* 2017; 18(Supplement): 1-10. (In Thai).
14. Palitnonkert A. Factors Related to Diabetic Foot Ulcer of Diabetic Patients in the Hospitals of Primary Health Care Service Network Prapradaeng District, Samutprakarn Province. *Association of Private Higher Education Institutions of Thailand Under The Patronage of Her Royal Highness Princess Mahachakri Sirindhorn.* 2017;6(1): 56-67. (In Thai).
15. Kaewdougto S, Kusuma Na Ayuthya S, Charoenkitkarn, V, Rodphrasert W. Influencing Factors on Foot Care Behavior in Type-2 Diabetes Patients without History of Foot Ulcer. *Journal of Nursing, Siam University.* 2016;17(33): 31-46. (In Thai).
16. Nonpanya U, Terathongkum S, Lininger J. Effects of Self-Efficacy Enhancement of Foot Care Program on Foot Care Behavior and Insensate Foot among Persons with Type 2 Diabetes. *Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice.* 2020; 7(2): 76-91. (In Thai).
17. Moungekum S, Duongpaeng S, Kunsongkeit W. Factors influencing macrovascular complications among persons with type 2 diabetes. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University* 2017; 25(2) Inpress. (In Thai).
18. Mangklakeeree N, Senachai N, Panput A. Diabetes Management in Working Age Group: The Challenging for Nurse Practitioners. *Journal of the Royal Thai Army Nurses* 2021; 22(3): 19-27. (In Thai).
19. WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior. Adults and Older Adults with Chronic Corditions (aged 18 years and older). 25 November 2020: 17-34.
20. Medical Technology Research and Evaluation Institute, Ministry of Public Health. Guidelines for the prevention and care of diabetic patients with foot complications. Bangkok: Agricultural Cooperatives Association of Thailand; 2013:30