

**ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ**

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาล)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยแผลเบาหวานที่เท้า (neuropathic ulcer)
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง การดูแลแผลเบาหวานที่เท้า(neuropathic ulcer) แบบสหสาขาวิชาชีพ

เสนอโดย

นางสาววนิดา สอนผา

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 5 (ตำแหน่งเลขที่ รพก. 323)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง

สำนักงานแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยแผลเบาหวานที่เท้า (neuropathic ulcer)
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 35 วัน (ตั้งแต่วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2553 – 13 กันยายน พ.ศ. 2553)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

พยาธิสรีรวิทยา

ภาวะน้ำตาลสูงในเซลล์ประสาทของผู้ป่วยโรคเบาหวานจะทำให้เซลล์ประสาทถูกทำลายจากกระบวนการเปลี่ยนแปลงน้ำตาลไปเป็นซอร์บิทอล ทำให้เกิดพยาธิสภาพที่เส้นประสาทขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเส้นประสาทส่วนปลาย (peripheral neuropathy) ได้แก่ เส้นประสาทบริเวณมือและเท้า ทำให้เกิดปัญหาต่อเส้นประสาทรับความรู้สึก (sensory nerve) เส้นประสาทสั่งการ (motor nerve) และเส้นประสาทอัตโนมัติ (autonomic nerve) โดยเมื่อเส้นประสาทรับความรู้สึกมีความผิดปกติ (sensory neuropathy) จะเกิดอาการชา เมื่อถูกของมีคมที่มิดำผู้ป่วยจะไม่รู้สึกรู้หาย ในผู้ป่วยที่สูญเสียหน้าที่ของเส้นประสาทสั่งการ จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีลักษณะของเท้าผิดรูป (foot deformity) เนื่องจากเท้าของมนุษย์สามารถคงรูปปกติอยู่ได้เป็นผลมาจากแรงสมดุลระหว่างกล้ามเนื้อกลุ่มที่งอข้อต่อ (flexor) และกล้ามเนื้อส่วนที่เหยียดแขนและขา (extensor) ซึ่งต้องอาศัยระบบประสาทสั่งการที่ดี กล้ามเนื้อกลุ่มที่งอข้อต่อมักเป็นกล้ามเนื้อที่อยู่ภายในเท้า (intrinsic muscle) เมื่อผู้ป่วยมีเส้นประสาทสั่งการส่วนปลายเสีย (peripheral motor neuropathy) ก็จะเกิดการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อภายในเท้า ส่งผลให้แรงจากกล้ามเนื้อที่อยู่ภายนอกเท้าเด่นขึ้นมาจึงทำให้เท้ามีลักษณะที่ผิดปกติ เช่น ฝ่าเท้าด้านในเว้าสูงขึ้น (high medial longitudinal plantar arch) ซึ่งลักษณะดังกล่าวยังทำให้น้ำหนักของร่างกายกดลงบริเวณจุดใดจุดหนึ่งของเท้ามากขึ้น และฝ่าเท้าด้านในเว้าสูงขึ้นก็จะมีกระดูก metatarsal head ปลูกขึ้นมากผิดวิถะบริเวณฝ่าเท้าทำให้เกิดแผลได้ เป็นต้น ในผู้ป่วยที่สูญเสียหน้าที่ของเส้นประสาทอัตโนมัติผู้ป่วยมักจะมีผิวหนังแห้งมากเพราะเส้นประสาทเหล่านี้มีหน้าที่กระตุ้นต่อมเหงื่อให้ปล่อยเหงื่อออกมาทำให้เท้าชุ่มชื้นเมื่อเส้นประสาทเสียไปเท้าจึงแห้งและแตกเป็นแผล ซึ่งเป็นช่องทางที่ทำให้เชื้อโรคเข้าไปได้ นอกจากนั้นเส้นประสาทอัตโนมัติยังทำหน้าที่ควบคุม การไหลเวียนระหว่างหลอดเลือดแดงรอง (arteriole) และหลอดเลือดดำเล็ก (venule) ดังนั้นเมื่อเส้นประสาทนี้เสียจึงเกิดการไหลผ่านของหลอดเลือดแดงโดยตรง (arteriovenous shunt) ที่ระดับหลอดเลือดฝอย จะเห็นได้จากหลอดเลือดดำที่เท้าโป่งพองแม้ในขณะนอนราบ ความผิดปกติของการไหลผ่านของหลอดเลือดแดงโดยตรงนี้ส่งผลเสียหลายประการ เช่น เลือดมาเลี้ยงเท้ามากกว่าปกติ ซึ่งเชื่อว่าส่งผลให้มีการสลายมวลกระดูก (bone resorption) มากกว่าการสร้างกระดูก (bone synthesis) ทำให้สูญเสียเนื้อกระดูก (bone matrix) กระดูกหักหรือผิดรูปร่างได้ง่ายภาวะนี้เรียกว่า neuropathic osteoarthropathy (charcot joint) และเกิดแผลในบริเวณที่เป็นปุ่มกระดูก

อาการและอาการแสดง

ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าจากเส้นประสาทเสีย (neuropathic ulcer) มักจะเกิดแผลบริเวณปุ่มกระดูก เช่น เท้าที่มีลักษณะฝ่าเท้าด้านในเว้าสูงขึ้นอันเกิดจากการสูญเสียหน้าที่ของเส้นประสาทสังการจะพบแผลบริเวณฝ่าเท้าที่ตำแหน่ง metatarsal head เนื่องจากเป็นตำแหน่งที่มีการรับน้ำหนักกดทับมาก ผิวหนังบริเวณนี้จะหนาและแข็งขึ้นมีลักษณะคล้ายตาปลาอยู่โดยรอบ เรียกว่า callus ซึ่งเป็นกระบวนการตอบสนองปกติของร่างกายต่อแรงกดอย่างต่อเนื่องที่กระทำต่อผิวหนัง ทำให้เกิดการหนาตัวขึ้นของชั้น keratin เพื่อป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง เมื่อมีผิวหนังหนาและแข็งขึ้นก็จะมีแรงกดบริเวณดังกล่าวมากขึ้น ทำให้เกิดเนื้อตายบริเวณใจกลางแผลได้ (pressure necrosis) แล้วแตกออกเป็นแผลเบาหวานที่เท้าจากเส้นประสาทเสีย โดยที่ผู้ป่วยเหล่านี้มักไม่รู้สึกรู้สึกร่วมด้วย เพราะมีเส้นประสาทรับความรู้สึกเสียไปด้วย หากผู้ป่วยมีเส้นประสาทอัตโนมัติเสียไปด้วยเท้าจะมีลักษณะแห้งแตกต่างจากการที่ไม่มีเหื่อทำให้ผิวหนังติดเชื้อง่าย ในผู้ป่วยที่มีอาการเส้นประสาทรับความรู้สึกเสียจะมีอาการเท้าชา เมื่อมีแผลจะไม่มีรู้สึกเจ็บจนเกิดแผลลุกลามผู้ป่วยจึงมารับการรักษา

การวินิจฉัย

1. ประวัติการเป็นเบาหวานของผู้ป่วย
2. วินิจฉัยจากลักษณะของแผล คือ ขอบแผลหนา แข็ง ชิด กันแผลชมพูหรือแดง ไม่มีเนื้อตาย น้ำเหลืองมีปริมาณมาก
3. จากการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย มีอาการเท้าชา

การรักษา

1. รักษาระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย
2. ป้องกันและรักษาการติดเชื้อ
3. การรักษาแผลเบาหวานที่เท้าจากเส้นประสาทเสีย เนื่องจากเกิดแรงกดที่ผิวหนัง บางจุดมากกว่าปกติ การลดแรงกดที่กระทำต่อแผลที่เรียกว่า off-loading เป็นส่วนหนึ่งของการรักษาแผลที่เกิดจากเส้นประสาทเสีย การศึกษาวิจัยที่ทำให้เห็นว่าการลดแรงกดที่กระทำต่อแผล แล้วทำให้แผลสมานหรือหายได้เร็วขึ้น จากการศึกษาโดยการใส่เฝือก (total contact cast) เพื่อสมานแผลในแผลที่ไม่ติดเชื้อ อีกทั้งยังมีการผ่าตัดยึดเส้นเอ็นหรือตัดกระดูกเพื่อลดแรงกระทำต่อฝ่าเท้า และการสวมรองเท้าชนิดพิเศษ

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีแผลเบาหวานที่เท้า

1. ประเมินการหนาของผิวหนังบริเวณฝ่าเท้าโดยใช้มือกดรอบแผลเบา ๆ และต้องขูดผิวหนังที่หนาออกให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้แต่ต้องระมัดระวังอย่าขูดให้ลึกเกินไปอาจทำให้เลือดออกได้
2. เลือกใส่วัสดุปิดแผลที่หนานุ่มเพื่อดูดซับน้ำเหลืองและลดแรงกดที่แผล

3. เน้นย้ำให้ผู้ป่วยเดินน้อยลง เดินเท่าที่จำเป็น เช่น เดินเข้าห้องน้ำ เพราะการเดินมากจะทำให้ขาและเท้าบวม และเกิดแรงกดมาที่แผลมากด้วย
4. ปรึกษานักกายอุปกรณ์เพื่อออกแบบรองเท้าให้เหมาะกับเท้าของผู้ป่วย
5. จัดให้ผู้ป่วยได้รับยาเบาหวานตามแผนการรักษาของแพทย์
6. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือดตามแผนการรักษาของแพทย์
7. ให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกการรักษา โดยให้ความรู้เรื่องผลดีของการเดินลดลง การสวมรองเท้าที่ตัดให้เป็นพิเศษ ผู้ป่วยจะให้เห็นความสำคัญและให้ความร่วมมือในการดูแลแผลที่เท้าของผู้ป่วยเองด้วย

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

การถูกตัดขานับเป็นภาวะแทรกซ้อนอันหนึ่งที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีความเชื่อว่าในทุกๆ 30 วินาทีจะมีผู้ถูกตัดขาซึ่งมีสาเหตุจากโรคเบาหวาน(อ้างอิงจาก Ragnarson TG, Apelqvist J. Health-economic consequences of diabetic foot lesions. Clin Infect Dis 2004;39 suppl 2:S132-S139.) ที่เป็นเช่นนี้เพราะเท้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานมักมีแผลจากภาวะขาดเลือดและโรคเส้นประสาทและจากสถิติประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานคนหนึ่งจะมีโอกาสเกิดแผลที่เท้าร้อยละ 12-25 ไม่ว่าจะเกิดจากอุบัติเหตุหรือเกิดจากการทำกิจวัตรประจำวันก็ตาม สถิติของหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงสามัญปีพ.ศ.2551 2552 และ 2553 พบผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดแผลที่เท้าปีละ 20 22 และ 21 รายตามลำดับและมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนขึ้นทุกปี จากสถิติเหล่านี้ทำให้สาธารณสุขของแต่ละประเทศให้ความสำคัญต่อปัญหา แผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานมากขึ้นและแผลเหล่านี้ส่งผลเสียต่อคุณภาพชีวิตทั้งยังต้องสูญเสียเงินในการรักษาจำนวนมากและยังเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่สุดต่อการสูญเสียขา ดังนั้นการป้องกันไม่ให้เกิดแผลขึ้นที่เท้าย่อมดีกว่าการรักษาที่ปลายเหตุ แต่หากเกิดแผลที่เท้าขึ้นแล้วให้การรักษาที่ถูกต้องและป้องกัน ไม่ให้เกิดแผลซ้ำขึ้นอีกจะเป็นสิ่งที่ดีที่สุด

กรณีศึกษา ผู้ป่วยมีแผลได้ฝ่าเท้าข้างซ้ายมาประมาณ 2 ปี ขอบแผลหนาและแข็ง รักษาโดยการทำแผลที่สถานพยาบาลใกล้บ้าน แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าเป็นแผลเบาหวานที่เท้าติดเชื้อและรับไว้ในโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2553 ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงสามัญ(20/9) ได้รับการรักษาโดยการให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำเป็น ceftriazone 2 gm ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำวันละ 1 ครั้ง เพื่อลดการติดเชื้อที่แผลได้รับการทำแผลที่ถูกต้องวิธี ปรับรองเท้าให้เหมาะกับลักษณะแผลที่เท้าจากการติดตามเยี่ยม 4 ครั้ง แผลผู้ป่วยหาย แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ รวมระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษายู่โรงพยาบาล 35 วัน

5. ผู้ร่วมดำเนินการ “ไม่มี”

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ ผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100 โดยดำเนินการดังนี้

กรณีศึกษาผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 41 ปี อาชีพรับจ้างเป็นผู้ควบคุมพนักงานทำความสะอาด สัญชาติไทย สถานภาพโสด นับถือศาสนาอิสลาม ภูมิลำเนาจังหวัดกรุงเทพมหานคร มาโรงพยาบาล ด้วยอาการเท้าบวม 3-4 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยให้ประวัติเป็นแผลใต้อุ้งเท้าข้างซ้ายมาประมาณ 2 ปี ขอบแผลหนาและแข็ง รักษาโดยการทำแผลที่สถานพยาบาลใกล้บ้าน 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการเท้าชาบวม มีน้ำเหลืองซึมออกจากแผลเพิ่มขึ้น จึงมาโรงพยาบาล แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าเป็นแผลเบาหวานที่เท้าติดเชื้อ

รับไว้ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงสามัญ 20/9 เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2553 เวลา 17.30 น. สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิร่างกาย 37.1 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 68 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 134/86 มิลลิเมตรปรอท ผลการตรวจเลือดพบ เม็ดเลือดขาว 7.9 THSD/ลูกบาศก์มิลลิเมตร(ค่าปกติ 5.0-10.0 THSD/ลูกบาศก์มิลลิเมตร) เม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิล 62.9%(ค่าปกติ 50-70%) เม็ดเลือดขาวลิมโฟไซท์ 42.2%(ค่าปกติ 30-45%) น้ำตาลในเลือด 102 mg/dl (ค่าปกติ 60-110 mg/dl) โซเดียม 138 มิลลิโมลต่อลิตร(ค่าปกติ 136-145 มิลลิโมลต่อลิตร) โปแตสเซียม 4.0 มิลลิโมลต่อลิตร(ค่าปกติ 3.5-5.0 มิลลิโมลต่อลิตร) กลอไรด์ 108 มิลลิโมลต่อลิตร(ค่าปกติ 90-106 มิลลิโมลต่อลิตร) ไบคาร์บอเนต 30 มิลลิโมลต่อลิตร(ค่าปกติ 23-30 มิลลิโมลต่อลิตร) มีแผลใต้อุ้งเท้าข้างซ้ายขนาดกว้าง 2 เซนติเมตร ยาว 3 เซนติเมตร ลึก 0.5 เซนติเมตร เท้าข้างซ้ายบวมและมีน้ำเหลืองซึมออกจากแผลปริมาณมาก ไม่มีกลิ่นเหม็น ไม่มีอาการปวดแผล เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการเท้าชาที่เกิดจากโรคเบาหวาน แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาล ให้การรักษาโดยการให้ยาปฏิชีวนะเป็น ceftriazone 2 gm ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำวันละ 1 ครั้ง ทำแผลวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น ด้วยน้ำเกลือและปิดแผลด้วยผ้ากอซชุบน้ำเกลือหมาดปิดทับด้วยผ้าทอเป็นเวลา 5 วัน แผลไม่แคบเข้าแต่อาการบวมของเท้าลดลง น้ำเหลืองซึมออกจากแผลลดลงแต่ยังมีปริมาณมาก ซึมผ่านผ้าทอปิดแผล 1 ผืน

จากการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยครั้งที่ 1 วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2553 ผู้ป่วยรู้สึกตัว อุณหภูมิร่างกาย 36.1 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 76 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 126/84 มิลลิเมตรปรอท มีแผลใต้อุ้งเท้าข้างซ้าย ขนาดกว้าง 2 เซนติเมตร ยาว 3 เซนติเมตร ลึก 0.5 เซนติเมตร มีน้ำเหลืองซึมปริมาณมาก เท้าข้างบวมกดไม่บวมขอบแผลหนาและแข็ง พบปัญหาทางการพยาบาลข้อที่ 1 คือผู้ป่วยมีแผลที่เท้าจากการถูกทำลายระบบประสาทที่เกิดจากโรคเบาหวาน สาเหตุส่งเสริมให้แผลหายช้าและลุกลามเกิดจากการเดินมาก สวมรองเท้าไม่เหมาะสมกับเท้า เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการเดินตรวจความเรียบร้อยในการทำงานของเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาด บริษัทเอกชนแห่งหนึ่ง ให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยทำแผลด้วยน้ำเกลือ ตกแต่งบาดแผลขอบแผลที่หนาและแข็งออกให้ขอบแผลบางนุ่มเพื่อลดแรงกดของขอบแผลเป็นการกระตุ้นให้แผลแคบเร็วขึ้น ใช้วัสดุปิดแผลชนิดโฟมปราศจากเชื้อ เพื่อให้ดูดซึมสารคัดหลั่งจากแผลได้ในปริมาณมากเปิดแผล

ต้ปคาค์ละ 2 ครั้งแผลแคบเข้าปริมาณสารคัดหลั่งลดลง ปัญหาทางการพยาบาลข้อที่ 2 คือพร่องความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวในการดูแลแผลที่เท้าในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน ให้ความรู้ผู้ป่วย เรื่องการเดินที่ต้องลดลง เพื่อไม่ให้แผลชอกช้ำจากการถูกกดตลอดเวลา พร้อมทั้งเน้นให้เห็น ความสำคัญของการเดินลดลงจะทำให้แผลหายเร็วขึ้น ให้ความรู้เรื่องการสวมรองเท้าลดแรงกดทับ ทุกครั้งที่เดิน เนื่องจากถ้าทำรองเท้าดังกล่าวมาแล้วแต่ไม่เห็นความสำคัญของการสวมรองเท้า แผลจะหายช้าและมีโอกาสลุกลามได้ จากการสอบถามผู้ป่วย ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามได้ ปัญหาทางการพยาบาลที่ 3 คืออาจเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและน้ำตาลในเลือดสูง เนื่องจากผู้ป่วยมี ประวัติโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน รักษาโดยการรับประทานยา metformin 500 มิลลิกรัม 1 เม็ด หลังอาหารเช้า เย็น ให้การพยาบาลโดยเฝ้าระวังอาการตัวเย็น ใจสั่น ชีพจรลง เหงื่อออก ซึ่งเป็นอาการ ของน้ำตาล ในเลือดต่ำ ติดตามระดับน้ำตาลในเลือดตามแผนการรักษา ผลน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย อยู่ในเกณฑ์ปกติ 98 mg/dl-118 mg/dl แพทย์ได้ให้ยาแก้ปวด paracetamol 500 มิลลิกรัม 2 เม็ด รับประทานเวลาปวดทุก 4 ชั่วโมง ผู้ป่วยไม่มีอาการปวดแผลจึงไม่ได้รับยาแก้ปวด

การตรวจเยี่ยมผู้ป่วยครั้งที่ 2 วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2553 ผู้ป่วยรู้สึกตัว อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 82 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 122/80 มิลลิเมตรปรอท เท้าซ้ายไม่บวม แผลไม่มีน้ำเหลืองซึมผ่านผ้าปิดแผลขอบแผล หนาลดลงแต่ยังแข็ง แผลแคบเข้าขนาดกว้าง 1 เซนติเมตร ยาว 1 เซนติเมตร ก้นแผลดีขึ้นเท่ากับ ขอบแผล เปิดทำแผลด้วยน้ำเกลือ ตกแต่งบาดแผลโดยดูดขอบแผลที่หนาและแข็งออก ใช้วัสดุปิดแผล ชนิดโฟมปราศจากเชื้อ แพทย์หุคยาปฏิบัติชีวะนะทางหลอดเลือดดำเมื่อวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2553 และ เตรียมปรึกษานักกายอุปกรณ์เพื่อตัดรองเท้าสำหรับผู้ป่วยมีแผลที่เท้าแต่โรงพยาบาลกลาง ยังไม่มี หน่วยตัดรองเท้าสำหรับผู้ป่วยมีแผลที่เท้ามีเพียงนักกายอุปกรณ์ 1 คน ที่ดูแลเรื่องการปรับรองเท้าให้ เหมาะกับเท้าของผู้ป่วยโดยให้ผู้ป่วยซื้อรองเท้าคู่ใหม่ วัตถุประสงค์แผลหรือตำแหน่งที่เคยเกิดแผล เพื่อนำมาตัดแผ่นเสริมรองเท้าให้เหมาะกับเท้าของผู้ป่วย แต่ผู้ป่วยยังไม่ตัดสินใจเนื่องจากต้องชำระ เงินเองข้างละ 200 บาท ผู้ป่วยวิตกกังวลเรื่องการเดินในที่ทำงานว่าจะเดินน้อยลงไม่ได้ แนะนำผู้ป่วย เรื่องการสวมรองเท้าลดแรงกดทับเพื่อช่วยให้แผลที่เท้าของผู้ป่วยถูกแรงกดลดลงและกังวลเรื่องการ จ่ายค่าปรับแต่งรองเท้าแล้วจะไม่ได้ผล แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยเห็นถึงความคุ้มค่าของเงินที่เสียไปว่าสามารถ ลดการลุกลามของแผลและถ้าผู้ป่วยสวมรองเท้าทุกครั้งที่เดินแผลมีโอกาหายได้ผู้ป่วยพยักหน้า เข้าใจยินดีให้นักกายอุปกรณ์ปรับรองเท้าให้ แต่ยังคงกังวลเรื่องการสวมรองเท้าว่า จะได้ผลดีจริงหรือไม่

การตรวจเยี่ยมผู้ป่วยครั้งที่ 3 วันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2553 ผู้ป่วยรู้สึกตัว อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 80 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 132/84 มิลลิเมตรปรอท เท้าซ้ายไม่บวม แผลไม่มีน้ำเหลืองซึมออกนอกผ้าปิดแผล ขอบแผลไม่หนา แข็งเล็กน้อย แผลปิดแห้งมีสะเก็ดปิดปากแผล ผู้ป่วยได้รับรองเท้าที่ปรับให้ โดยนักกายอุปกรณ์และสวมแล้วพอดี ผู้ป่วยมีความพึงพอใจกับรองเท้าที่ได้ แพทย์จึงอนุญาต

ให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ให้ยารักษาโรคเบาหวานกลับไปรับประทานที่บ้านเป็น metformin 500 มิลลิกรัม รับประทาน 1 เม็ด หลังอาหารเช้า เย็น แนะนำให้ผู้ป่วยเฝ้าระวังอาการตัวเย็น ใจสั่น ชีพจรลง เหงื่อออก ซึ่งเป็นอาการของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำที่อาจจะเกิดขึ้นได้จากผลข้างเคียงของยา ถ้ามีอาการดังกล่าว ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำหวาน 1 แก้ว หากอาการไม่ทุเลาลงให้ไปโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษาต่อไป แพทย์นัดตรวจที่แผนกศัลยกรรมผู้ป่วยนอก วันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2553 เวลา 8.00 น.

7. ผลสำเร็จของงาน

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 41 ปี เป็นแผลเบาหวานที่เท้าติดเชื้อ รับไว้ที่หอผู้ป่วย ศัลยกรรมหญิงสามัญ 20/9 ในระหว่างรับผู้ป่วยไว้ในความดูแลพบปัญหาทางการพยาบาลดังนี้

1. ผู้ป่วยมีแผลที่เท้าจากการถูกทำลายระบบประสาทที่เกิดจากโรคเบาหวาน
2. พร่องความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวในการดูแลแผลเบาหวานที่เท้า
3. อาจเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและน้ำตาลในเลือดสูง เนื่องจากผู้ป่วยมีประวัติโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน
4. วิตกกังวลเรื่องการเดินในที่ทำงาน

จากปัญหาทั้งหมดผู้ป่วยได้รับการแก้ไขปัญหาและตรงกับสาเหตุของปัญหาโดย ทีมสหสาขา ได้แก่ แพทย์ศัลยกรรม นักกายอุปกรณ์ และพยาบาลที่มีความรู้เฉพาะด้านแผล จนทำให้แผลหายในระยะเวลา 35 วัน หลังจาก que ผู้ป่วยทำแผลมาเป็นระยะเวลา 2 ปี แต่แผลไม่ดีขึ้น สรุปผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลทั้งหมดรวม 35 วัน

8. การนำไปใช้ประโยชน์

เป็นแนวทางในการพัฒนาการบริการผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าแบบสหสาขาวิชาชีพ

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

การดูแลผู้ป่วยที่มีแผลเบาหวานที่เท้าต้องได้รับการทำแผลที่ถูกต้อง โดยพยาบาลที่มีความรู้เฉพาะด้านแผลซึ่งปัจจุบันมีพยาบาลด้านนี้น้อย และต้องมีการคัดกรองเท้าลดแรงกดทับ ให้ผู้ป่วยจึงจะมีประสิทธิภาพในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของแผล แต่ในผู้ป่วยรายนี้ได้รับการปรับแต่งรองเท้าให้เหมาะกับตำแหน่งแผลเท่านั้น เนื่องจากยังไม่มีหน่วยคัดกรองเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า มีนักกายอุปกรณ์เพียง 1 คน เครื่องมือในการคัดกรองเท้ายังไม่มี จึงไม่สามารถคัดกรองเท้าลดแรงกดทับให้ผู้ป่วยได้ และการส่งปรึกษานักกายอุปกรณ์ยังใช้คำสั่งการรักษาจากแพทย์เจ้าของไข้เท่านั้นทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลล่าช้า บางรายหากแพทย์ไม่ส่งปรึกษานักกายอุปกรณ์ ผู้ป่วยจะไม่ได้รับการดูแลเรื่องรองเท้าเลย อีกทั้งอาชีพของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญมากต่อการหายของแผล ถ้าผู้ป่วยเดินทางไปทำงานทั้งวัน แผลจะหายช้าและถูกลามหรือกลับมาเป็นซ้ำได้ง่าย ดังนั้นผู้ป่วยต้องได้รับการเสริมพลัง (empowerment) เพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำให้มากที่สุด

10. ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลผู้ดูแล ควรได้รับการศึกษาอบรมเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ ในการดูแลผู้ป่วยที่มีบาดแผล
2. จัดให้มีหน่วยคัดกรองเท้าให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลและเสี่ยงต่อการมีแผล

9. ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลผู้ดูแล ควรได้รับการศึกษาอบรมเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ ในการดูแลผู้ป่วยที่มีบาดแผล
2. จัดให้มีหน่วยตรวจทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลและเสี่ยงต่อการมีแผล
3. มีการจัดทำ CPG สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลและเสี่ยงต่อการมีแผลที่เท้า
4. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลและเสี่ยงต่อการมีแผลที่เท้าต้องได้รับการสอนวิธีปฏิบัติตัวในเรื่องการเดินน้อยลง การสวมรองเท้าลดแรงกดทับทุกครั้งที่เดิน โดยพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วย ได้แก่ แผนกฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม และหอผู้ป่วยทั้งหมด

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ..... 

(นางสาวนงนิดา สอนพา)

ผู้ขอรับการประเมิน

๑ / มี.ค. / ๒๕๕๕

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... 

(นางสาวสมปอง กล่อมขาว)

ตำแหน่งหัวหน้าพยาบาล

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง

๑ / มี.ค. / ๒๕๕๕

ลงชื่อ..... 

(นายสุวิทย์ ประดิษฐ์บาทุกา)

ตำแหน่งผู้อำนวยการ โรงพยาบาลกลาง

- ๕ ส.ค. ๒๕๕๕

...../...../.....

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นางสาววนิดา สอนผา**

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาล)
(ตำแหน่งเลขที่ รพท. 323) สังกัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง สำนักงานแพทย์

เรื่อง การดูแลแผลเบาหวานที่เท้า (neuropathic ulcer) แบบสหสาขาวิชาชีพ

หลักการและเหตุผล

การถูกตัดขาเป็นภาวะที่ผู้ป่วยเบาหวานกลัวที่สุดเพราะทำให้เกิดความพิการ เป็นภาระต่อญาติ และสังคมทำให้คุณภาพชีวิตลดลง ในประเทศอเมริกาพบว่ามากกว่าครึ่งหนึ่งของการถูกตัดขาไม่ได้เกิดจากอุบัติเหตุ ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสถูกตัดขาส่งกว่าคนที่ไม่เป็นเบาหวานถึง 10 เท่า และ 80 เปอร์เซ็นต์ของการถูกตัดขาเกิดจากแผลไม่หาย สถิติในโรงพยาบาลกลาง พ.ศ. 2551 2552 และ 2553 พบผู้ป่วยถูกตัดขาปี 15% 13.64% และ 23.81% ตามลำดับ ซึ่งยังไม่รวมกับที่ถูกตัดอวัยวะอื่นที่ต่ำกว่าขา จากการสำรวจความพึงพอใจพบว่าระดับความพึงพอใจ 60% ดังนั้นการช่วยลดโอกาสถูกตัดขาของผู้ป่วยต้องมีแนวทางป้องกันการเกิดแผลรวมทั้งอาศัยการดูแลรักษาที่ถูกวิธีโดยทีมงานสหสาขาวิชาชีพและใช้องค์ความรู้ด้านชีวกลศาสตร์ (biomechanics) ร่วมด้วย ซึ่งประกอบด้วย การตรวจคัดกรองเท้า การให้ความรู้ในการดูแลเท้า การเลือกรองเท้าที่เหมาะสม การดูแลแผลที่ถูกวิธี การเฝ้าระวังการบาดเจ็บของเท้า ซึ่งโรงพยาบาลกลางยังไม่มีมีการดำเนินงานที่ต่อเนื่องเป็นรูปธรรม จากการศึกษาของต่างประเทศถ้ามีการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องครบวงจรจะสามารถลดการตัดขาลงได้ 40-80 เปอร์เซ็นต์

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ ศัลยแพทย์ อายุรแพทย์ พยาบาลวิชาชีพเฉพาะทางด้านการดูแลแผล และนักกายอุปกรณ์
2. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลแก้ไขปัญหาย่างถูกต้องตรงตามสาเหตุของการเกิดแผล
3. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองในเรื่องการเดินน้อยลง การสวมรองเท้าลดแรงกดทับทุกครั้งที่เดิน การรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน การรับประทานยาเบาหวานสม่ำเสมอ เพื่อให้แผลไม่ลุกลามและไม่ถูกตัดขา
4. เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจในการให้บริการ

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

คนส่วนใหญ่เข้าใจว่าเท้าของผู้ป่วยเบาหวานมีเนื้อเยื่อไม่แข็งแรงเสี่ยงต่อการเกิดแผลง่ายและแผลมักไม่หายหรือหายช้าเนื่องจากไม่มีเส้นประสาทมาเลี้ยง แต่ตามทฤษฎีของการเกิดแผลนั้นเนื้อเยื่อที่ขาดเส้นประสาทมาเลี้ยง (de-nervated tissue) จะไม่เกิดแผลเองยกเว้นถูกกดทับนานๆ และไม่มีการปรับเปลี่ยนจุดกดทับแต่เมื่อเป็นแผลแล้วสามารถซ่อมแซมให้หายได้

คล้ายคลึงกับเนื้อเยื่อที่มีเส้นประสาทมาเลี้ยง ถ้าไม่มีปัจจัยอื่นมาเกี่ยวข้อง เช่น เมื่อมีแผลถ้ำรักษาแผล และป้องกันไม่ให้มีแรงกดทับที่แผลแล้วแผลยอมหายได้ ยกเว้นเกิดการติดเชื้อรุนแรงหรือมีปัญหา การขาดเลือดร่วมด้วย ดังนั้นการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผล ที่แท้จริงเป็นสิ่งสำคัญเทียบเท่ากับการทำแผล เพื่อให้แผลของผู้ป่วยหายไม่กลับมาเป็นซ้ำและลดความ พิกการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการดำเนินงานดังนี้

1. คัดกรองผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าและเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าโดยบุคลากรที่มี ความรู้เรื่องแผลเบาหวานที่เท้าโดยตรง

2. ประชุมร่วมกับทีมดูแลผู้ป่วยแผนกศัลยกรรม (PCTศัลยกรรม) เพื่อกำหนด แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าและเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าโดยจัดทำแนวทางการ ดูแลผู้ป่วยดังนี้ 1. ทำแผลให้ถูกวิธีและเลือกอุปกรณ์ปิดแผลให้เหมาะสมกับลักษณะแผลโดยบุคลากร ที่มีความรู้เรื่องแผลเบาหวาน 2. ส่งปรึกษานักกายอุปกรณ์ทุกรายในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าและ เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า 3. เสริมพลังแก่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าและเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า ให้เห็นถึงความจำเป็นในการลดการเดิน การใส่รองเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานอย่างจริงจังโดยบุคลากร ที่มีความรู้เรื่องแผลเบาหวานที่เท้าโดยตรง เพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด

3. เก็บข้อมูลเกี่ยวกับอัตราการถูกตัดขาของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการดำเนิน โครงการอย่างเป็นรูปธรรม

4. เก็บข้อมูลความพึงพอใจของผู้ป่วยก่อนและหลังการได้รับการดูแลแบบสหสาขา วิชาชีพ

5. รวบรวมประเมินผลเสนอต่อทีมดูแลผู้ป่วยแผนกศัลยกรรม ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยได้รับการดูแลแก้ไขปัญหอย่างถูกต้องตรงตามสาเหตุ
2. ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ถูกต้องไม่เกิดความพิกการจากแผลลุกลาม
3. ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ครอบคลุมโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ
4. เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของทีมสหสาขาวิชาชีพ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. อัตราผู้ป่วยได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อแก้ไขปัญหอย่างถูกต้องตรง ตามสาเหตุของการเกิดแผล ≥ 90 เปอร์เซ็นต์
2. อัตราผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องไม่เกิดการลุกลามของแผลและไม่ถูกตัดขา ≥ 80 เปอร์เซ็นต์
3. ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังการได้รับการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ ≥ 80 เปอร์เซ็นต์

ลงชื่อ..... *Biton สอนผา*

(นางสาวนิตา สอนผา)

ผู้ขอรับการประเมิน

..... ๑ / ๓.๓. ๒๕๕๕