การศึกษาย้อนหลังผลการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานของคลินิกเท้าเบาหวาน โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

สุรัชดา วิชชุตานนท์ [1]

รับบทความ: 19 ตุลาคม 2564 ปรับแก้บทความ: 30 กรกฎาคม 2565 ตอบรับตีพิมพ์: 5 สิงหาคม 2565

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินและติดตามผลการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานหลังจากเข้ารับการรักษาในคลินิกเท้าเบาหวาน โรงพยาบาลวชิระภูเก็ตเป็นเวลา 12 เดือน

วิธีดำเนินการวิจัย: การศึกษาเชิงพรรณนาจากการสืบค้นข้อมูลเวชระเบียนย้อนหลังของผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกรายที่มารับการรักษาจากคลินิกเท้าเบาหวานของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ตในปี พ.ศ. 2561-2564 โดยเก็บข้อมูล ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับโรค และ การวินิจฉัยตามแผลที่เท้า ผลลัพธ์หลักคือ ผลการรักษาเท้าเบาหวาน โดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่ม No ulcer กลุ่ม Ongoing กลุ่ม Healed กลุ่ม New ulcer และ กลุ่ม Amputated การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาข้อมูลปริมาณด้วยค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลคุณภาพด้วยจำนวนและร้อยละ

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้งหมด 118 ราย ร้อยละ 50.8 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 60.5 ปี ผลการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานหลังจากเข้ารับการรักษาในคลินิกเท้าเบาหวานเป็นเวลา 12 เดือนอันดับแรก ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยที่มีการหายของแผลที่เท้าร้อยละ 71.2 สองอันดับต่อมาได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เคยเป็นแผลที่เท้าหรือไม่เกิดแผลใหม่หลังจากที่แผลที่เท้าหายแล้วเป็นระยะ 12 เดือนร้อยละ 9.3 และกลุ่มผู้ป่วยที่แผลเท้าเบาหวานที่มีการงอกขยายของเยื่อบุผิวยังไม่สมบูรณ์ร้อยละ 9.3 รองลงมาคือกลุ่มผู้ป่วยที่การเกิดแผลซ้ำใหม่ที่เท้าร้อยละ 5.4 ส่วนกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการตัดอวัยวะบางส่วนร้อยละ 5.1

สรุป: ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับการรักษาจากคลินิกเท้าเบาหวานของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ผลการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานหลังจากเข้ารับการรักษาในคลินิกเท้าเบาหวานเป็นเวลา 12 เดือน กลุ่มผู้ป่วยที่มีการหายของแผลที่เท้ามากที่สุดร้อยละ 71.2 โดยเป็นผู้ป่วยแผลกดทับที่เกิดจากเส้นประสาทเสื่อมมีร้อยละ 41.7 และผู้ป่วยทั้งหมดได้การรักษาโดยการใช้กายอุปกรณ์ร่วมกับการทำแผล

คำสำคัญ: เบาหวานชนิดที่ 2, แผลเท้าเบาหวาน, การตัดขา

[1] แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ผู้นิพนธ์ผู้รับผิดชอบ: แพทย์หญิงสุรัชดา วิชชุตานนท์ แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
อีเมล: Wish.suratchada@gmail.com

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกจากข้อมูลของ International Diabetic Federation พบว่าในปี พ.ศ. 2562 มีประชากรทั่วโลกเป็นโรคเบาหวานรวม 463 ล้านคน คิดเป็น 1 ใน 11 ของประชาชนในวัยผู้ใหญ่และมีผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคเบาหวานถึง 2.7 ล้านคน[1] สำหรับประเทศไทยพบผู้ป่วยโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2563 เป็นจำนวน 5 ล้านคน และมีผู้ที่เสียชีวิตจากโรคเบาหวาน 200 รายต่อวัน โดยค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเกี่ยวกับโรคเบาหวานในประเทศไทยเฉลี่ยอยู่ที่สูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี [2]

โรคเบาหวานก่อนให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบของร่างกายทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางตา (Diabetic retinopathy) ภาวะแทรกซ้อนทางไต(Diabetic nephropathy) ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดหัวใจ ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดสมองและภาวะเท้าเบาหวานร้อยละ 5.3-13.4[3] เท้าเบาหวานเป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเป็นอย่างมากและยังเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลของประเทศอีกด้วย เท้าเบาหวานยังมีความสัมพันธ์กับภาวะเส้นเลือดแดงส่วนปลายตีบ (Peripheral arterial disease) และภาวะระบบประสาทส่วนปลายเสื่อม (Peripheral neuropathy) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่จะนำไปสู่การถูกตัดเท้าหรือขาได้ร้อยละ 2-5.5[3] จากสถิติพบว่าร้อยละ 85 ของผู้ป่วยที่ถูกตัดเท้าหรือขามีสาเหตุมาจากโรคเบาหวาน[4] โดยที่ร้อยละ 70-85 ของการถูกตัดเท้าหรือขานั้นสามารถป้องกันได้[5] อุบัติการณ์การเกิดแผลที่เท้าของประชากรทั่วโลกพบประมาณร้อยละ 2-4 ต่อปี[6] สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลผู้ป่วยเท้าเบาหวานของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติพบว่าในปี พ.ศ.2563 มีผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าเกิดขึ้นใหม่จำนวนร้อยละ 1.7 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน และผู้ป่วยเบาหวานที่ถูกตัดเท้าหรือขาจำนวนร้อยละ 0.1 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนพบว่าความชุกของการเกิดแผลที่เท้าในผู้เป็นเบาหวานมีประมาณร้อยละ 1-20[7] ผู้ป่วยเบาหวานที่เคยมีแผลที่เท้ามาก่อนจะเพิ่มโอกาสเกิดแผลที่เท้ามากกว่าผู้ที่ไม่เคยมีแผล 2.18 เท่า ประวัติเคยถูกตัดเท้าหรือขามาก่อนจะเพิ่มโอกาสเกิดแผลที่เท้าสูงกว่าผู้ที่ไม่เคยถูกตัดขา 2.57 เท่า[8]

โรงพยาบาลวชิระภูเก็ตได้จัดตั้งคลินิกเท้าเบาหวานขึ้นมาเพื่อดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาผู้ป่วยเท้าเบาหวานที่มีความเสี่ยงสูง คลินิกเท้าเบาหวานได้ถูกจัดตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ.2560 โดยใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานตามแนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและดูแลรักษาผู้ป่วยเท้าเบาหวานปี 2558[9] ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ร่วมกับการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพหรือ multidisciplinary care team การทำวิจัยเพื่อติดตามดูผลการรักษาผู้ป่วยเท้าเบาหวานในคลินิกเท้าเบาหวานของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต เนื่องจากหลังจากจัดตั้งคลินิกเท้าเบาหวานขึ้นมายังไม่ได้มีประเมินการรักษา และประเมินการใช้การรักษาโดยการใช้กายอุปกรณ์

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Descriptive study, Retrospective (chart) review) ที่ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต (COA No.010B2021) และได้ขึ้นทะเบียนใน Thai Clinical Trials Registry (TCTR 20211009001)

กลุ่มประชากร

เนื่องจากวัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยเพื่อศึกษาผลการติดตามการรักษาผู้ป่วยเท้าเบาหวานในคลินิกเท้าเบาหวานของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ข้อมูลของงานวิจัยที่ทำในคลินิกเท้าเบาหวานของโรงพยาบาลราชวิถีพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงสูงจะพบแผลที่เท้าได้ 10.6 %[10] จึงประมาณค่าสัดส่วนเท่ากับ 0.11 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 5% (d=0.05) จึงต้องใช้ตัวอย่างเท่ากับ 151 รายในการศึกษานี้ (ดังในภาพการคำนวณขนาดตัวอย่าง)

การคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตร:

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha} P(1-P)}{d^2}$$

เมื่อ $1-\alpha$ = Confidence level = 0.95, α = 0.05 (2-sided), $Z_{0.025}$ = 1.96

p =อัตราการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเท้าเบาหวาน = 0.11

d = ความคลาดเคลื่อนในการประมาณสัดส่วน= 0.05

ดังนั้น $n = 1.96^2 (0.11)(0.81) / (0.05)^2 = 151$

จึงเก็บข้อมูลผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานทุกรายที่มารับการรักษาจากคลินิกเท้าเบาหวานของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ตตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2561 จนถึง วันที่ 30 กันยายน 2564

ขั้นตอนการวิจัย

ทบทวนข้อมูลผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานที่มารับการรักษาจากคลินิกเท้าเบาหวานในเวชระเบียนของผู้ป่วยจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต นำข้อมูลรายชื่อมาเรียงลำดับตามวันเวลาที่มาพบแพทย์ที่คลินิกเท้าเบาหวาน เรียงจาก 1 ตุลาคม 2561 จนถึง วันที่ 30 กันยายน 2564 หากมีรายชื่อซ้ำ เก็บเป็นรายชื่อเดียว จากนั้นดำเนินการรวบรวมเวชระเบียน บันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนในแบบบันทึกการเก็บข้อมูล ดังนี้คือ ข้อมูลทั่วไป ซึ่งได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ข้อมูลเกี่ยวกับโรค ได้แก่ ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน โรคร่วมและภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจสมรรถภาพหลอดเลือดแดง ประวัติการมีแผลที่เท้า การมีเท้าผิดรูป ข้อมูลการรักษาโดยการใช้กายอุปกรณ์ และอุปกรณ์พยุงส้นเท้าและฝ่าเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดหล่อพิเศษเฉพาะราย แยกการวินิจฉัยตามแผลที่เท้าดังนี้ แผลขาดเลือด (Ischemic ulcer) แผลกดทับที่เกิดจากเส้นประสาทเสื่อม (Neuropathic ulcer) แผลติดเชื้อ (Infected Ulcer) และความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าจากเบาหวานสูง แยกผลการรักษาเท้าเบาหวาน โดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้ 1. กลุ่ม No ulcer คือผู้ป่วยที่ไม่เคยเป็นแผลที่เท้า หรือไม่เกิดแผลใหม่หลังจากที่แผลที่เท้าหายแล้วเป็นระยะ 12 เดือน 2. กลุ่ม Ongoing ulcer คือผู้ป่วยที่แผลเท้าเบาหวานที่มีการงอกขยายของเยื่อบุผิว (epithelialization) ยังไม่สมบูรณ์ 3. กลุ่ม Healed ulcer คือผู้ป่วยที่มีการหายของแผลที่เท้า หมายถึง การที่แผลเดิมหายโดยมี epithelialization แล้วโดยดูจากการบันทึกในแฟ้มประวัติของผู้ป่วยโดยแพทย์ผู้ทำการรักษา 4. กลุ่ม New ulcer คือผู้ป่วยที่การเกิดแผลซ้ำใหม่ที่เท้า หมายถึง แผลที่เกิดขึ้นในตำแหน่งเดิมหลังจากที่แผลเดิมหายโดยมี epithelialization แล้ว ดูจากการบันทึกในแฟ้มประวัติของผู้ป่วยโดยแพทย์ผู้ทำการรักษา หรือแผลใหม่ที่เกิดในตำแหน่งที่แตกต่างจากแผลเดิม ซึ่งแผลใหม่ที่เกิดขึ้นอาจจะเกิดจากอุบัติเหตุ การที่มีการกระจายน้ำหนักที่เท้าไม่เท่ากัน หรือจากสาเหตุอื่นๆ ก็ได้ 5. กลุ่ม Amputated คือผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการตัดอวัยวะบางส่วน ได้แก่ การตัดนิ้วเท้า การตัดเท้าส่วนหน้า การตัดเท้าส่วนกลาง และการตัดขาระดับใต้เข่า

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูลด้วย SPSS Version 21 for Windows (SPSS Inc, Chicago, IL) การพรรณนาข้อมูลปริมาณด้วยค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลคุณภาพด้วยจำนวนและร้อยละ วิเคราะห์ผลการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานหลังจากเข้ารับการรักษาในคลินิกเท้าเบาหวานเป็นเวลา 12 เดือนด้วยจำนวนและร้อยละ

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยทั้งหมด 118 ราย ดังแสดงในตารางที่ 1 พบว่าเป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.8 อายุเฉลี่ย 60.5 ปี (S.D.=11.7) อายุต่ำสุด 29 ปี อายุมากสุด 86 ปี แบ่งตามช่วงดัชนีมวลกาย (BMI; Body mass index) พบว่า กลุ่ม BMI น้อยกว่า 18.5 มีร้อยละ 9.3 กลุ่ม BMI 18.5 ถึง 22.9 มีร้อยละ 17.8 และกลุ่ม BMI 23 ขึ้นไปมีร้อยละ 72.9 ระยะเวลาที่เป็นเบาหวานเฉลี่ย 13.9 ปี (S.D.=9.2) ระยะเวลาที่เป็นเบาหวานต่ำสุด 1 ปี ระยะเวลาที่เป็นเบาหวานมากสุด 40 ปี กลุ่มศึกษามีโรคร่วมและภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจสมรรถภาพหลอดเลือดแดงแสดงในตารางที่ 1 ผู้ป่วยทั้งหมดเบาหวานชนิดที่สองและมีปลายประสาทเสื่อมโดยการตรวจ monofilament ผู้ป่วยมีประวัติเคยมีแผลที่เท้าร้อยละ 94.9 มีเท้าผิดรูปร้อยละ 92.4 กลุ่มการศึกษาได้รับการวินิจฉัย แผลขาดเลือดมีร้อยละ 5.9 แผลกดทับที่เกิดจากเส้นประสาทเสื่อมมีร้อยละ 34.7 แผลติดเชื้อมีร้อยละ 34.7 แผลติดเชื้อร่วมกับแผลกดทับที่เกิดจากเส้นประสาทเสื่อมมีร้อยละ 14.4 แผลติดเชื้อร่วมกับแผลขาดเลือดมีร้อยละ 2.5 และความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าจากเบาหวานสูงมีร้อยละ 7.6 ผู้ป่วยได้การรักษาโดยการใช้กายอุปกรณ์ร่วมกับการทำแผล โดยได้รับรองเท้าสำเร็จรูปสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน (Depth-inlay shoes) ร้อยละ 86.4 รองเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ต้องมีการตัดตามขนาดและรูปเท้าของผู้ป่วยเฉพาะราย (Custom-molded shoes) ร้อยละ 9.6 Patella Tendon Bearing-Ankle Foot Orthosis (PTB-AFO) ร้อยละ 4.2 Charcot Restraint Orthotic Walker (C.R.O.W.) 1 ราย และ Syme prosthesis 1 ราย ผู้ป่วยทุกรายได้รับอุปกรณ์พยุงส้นเท้าและฝ่าเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดหล่อพิเศษเฉพาะรายเป็นชนิดที่ได้รับการดัดแปลงร้อยละ (Total contact foot orthosis with modification) ร้อยละ 54.2

เมื่อศึกษาผลการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานหลังจากเข้ารับการรักษาในคลินิกเท้าเบาหวานเป็นเวลา 12 เดือนแสดงในแผนภูมิที่ 1 ผลการรักษาแผลเท้าเบาหวาน กลุ่ม No ulcer ร้อยละ 9.3 กลุ่ม Ongoing ulcer ร้อยละ 9.3 กลุ่ม Healed ulcer ร้อยละ 71.2 กลุ่ม New ulcer ร้อยละ 5.4 และกลุ่ม Amputated ร้อยละ 5.1

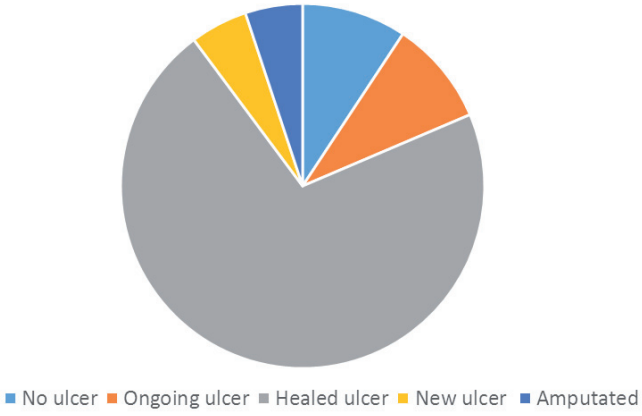
ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย โรคร่วม ประวัติการเกิดแผลที่เท้า ประวัติเท้าผิดรูป การวินิจฉัย การรักษาโดยการใช้กายอุปกรณ์

ข้อมูล		Total
		n =118
Age (year)[1]		60.5 (11.8)
Sex[2]	Male	58 (49.2)
	Female	60 (50.8)
BMI(Kg/m^2)[2]	< 18.5	11 (9.3)
	18.5-22.9	21 (17.8)
	>23	86 (72.9)
DM duration (year)[1]		13.9 (9.2)
Comorbidity[2]		
Hypertension		87 (73.7)
Dyslipidemia		73 (61.9)
CAD		16 (13.6)
PAD		10 (8.5)
Stroke		7 (94.1)
DR		52 (44.1)
DN		29 (24.6)
Kidney disease		36 (30.5)

Investigation[1]	
Right ABI (n=116)	1.08 (0.17)
Left ABI (n=114)	1.11 (0.16)
FBS	146.4 (57.8)
HbA1C	7.9 (1.6)
eGFR	58.3 (36.9)
History of foot ulcer[2]	112 (94.9)
Foot deformity[2]	109 (92.4)
Diagnosis[2]	
Ischemic ulcer	7 (5.9)
Neuropathic ulcer	41 (34.7)
Infected Ulcer	41 (34.7)
Infected & Neuropathic ulcer	17 (14.4)
Infected &Ischemic ulcer	3 (2.5)
High risk DM foot	9 (7.6)
Orthotic[2]	
Depth-inlay shoes	102 (86.4)
Custom-molded shoes	9 (7.6)
PTB-AFO	5 (4.2)
C.R.O.W.	1 (0.8)
Syme prosthesis	1 (0.8)
TCO[2]	
without modification	54 (45.8)
with modification	64 (54.2)

หมายเหตุ [1]mean (SD),[2] number (%), BMI, Body mass index; CAD, Coronary Artery disease; PAD, Peripheral arterial disease; DR, Diabetic retinopathy; DN, Diabetic nephropathy; ABI, Ankle-Brachial Index; FBS, Fasting blood sugar; HbA1C, Hemoglobin A_1C; eGFR, Estimated glomerular filtration rate; DM, Diabetes mellitus; PTB-AFO (Patella Tendon Bearing-Ankle Foot Orthosis); C.R.O.W. (Charcot Restraint Orthotic Walker); TCO, Total contact orthosis

แผนภูมิที่ 1 ผลการรักษาแผลเท้าเบาหวาน



บทวิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลที่บันทึกในเวชระเบียนแบบย้อนหลังจึงอาจมีความจำเพาะของข้อมูลหลายด้านในการนำไปเปรียบเทียบกับงานวิจัยอื่น จากการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยอ้างอิงผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลราชวิถีที่มีความเสี่ยงสูงจะพบแผลที่เท้า 10.6% ได้ขนาดตัวอย่าง 151 ราย แต่จากการศึกษานี้เก็บข้อมูลผู้ป่วยได้ 118 ราย ในระยะเวลา 3 ปี ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่ในคลินิกเป็นผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน ผู้วิจัยคิดว่าแม้ว่าการเก็บข้อมูลผู้ป่วยทั้งหมดในคลินิกแล้วยังไม่ถึงขนาดตัวอย่างที่คำนวณไว้ก็จะไม่มีผลต่อผลการศึกษา เนื่องจากยังสามารถประเมินและติดตามผลการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานหลังจากเข้ารับการรักษาในคลินิกเท้าเบาหวานเป็นเวลา 12 เดือนได้ จากการศึกษาผู้ป่วยเท้าเบาหวานหลังจากเข้ารับการรักษาในคลินิกเท้าเบาหวานเป็นเวลา 12 เดือน พ.ศ. 2561- 2564 ระยะเวลา 3 ปี พบว่ามีอัตราการเกิดแผลซ้ำใหม่ และการถูกการตัดอวัยวะบางส่วนร้อยละ 5.1

การศึกษานี้เป็นผู้ป่วยเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบสหวิชาชีพพบว่ามีอุบัติการณ์การถูกการตัดอวัยวะบางส่วนร้อยละ 5.1 เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของโรงพยาบาลในสังกัดของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในผู้ป่วยเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติและการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ พบว่าการรักษาแบบสหสาขาวิชาชีพมีอุบัติการณ์การถูกตัดขาที่น้อยกว่าจากร้อยละ 13.6 เป็นร้อยละ 3.3 และการถูกตัดเท้าจากร้อยละ 15.8 เป็นร้อยละ 3.4[7,11]

จากข้อมูลสถิติปี พ.ศ.2563 ของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต พบแผลที่เท้าที่ต้องได้รับการรักษา 6,854 ราย และพบผู้ป่วยที่ได้รับการตัดเท้าหรือขาจำนวน 65 รายต่อปี และการศึกษาเรื่องค่าใช้จ่ายทางตรงระหว่างปี พ.ศ.2562-2564 พบว่าค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อการตัดขาโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 92,202 บาทต่อการนอนโรงพยาบาลหนึ่งครั้ง โดยค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดสูงถึง 566,883 บาทต่อครั้ง จากการศึกษานี้ส่วนที่เก็บข้อมูลในปี พ.ศ.2563 มีผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานเข้ารับการรักษาในคลินิกเท้าเบาหวาน 43 ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการตัดเท้าหรือขา 1 ราย ผู้วิจัยคิดว่าการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพมีผลทำให้อุบัติการณ์การถูกการตัดอวัยวะบางส่วนต่ำแต่ยังไม่มีการศึกษาผู้ป่วยเท้าเบาหวานที่ได้รับการรักษาแบบปกติในงานวิจัยนี้เพื่อนำมาเปรียบเทียบซึ่งเป็นโอกาสในการศึกษาวิจัยต่อไป

การศึกษาครั้งนี้พบว่ามีอัตราการเกิดแผลซ้ำใหม่ร้อยละ 5.1 ในระยะเวลา 3 ปี ส่วนการศึกษาในโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานคร พบว่าหลังให้การรักษาแผลเท้าเบาหวานแล้วอัตราการเกิดแผลซ้ำใหม่ มีร้อยละ 34.8 โดยที่ร้อยละ 58.8 เกิดขึ้นภายใน 5 ปี[12] งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลที่บันทึกในเวชระเบียนแบบย้อนหลังทำให้มีข้อจำกัดไม่สามารถวิเคราะห์ปัจจัยของการเกิดแผลซ้ำใหม่ได้ ผู้วิจัยเห็นว่าการปรับปรุงวิธีการบันทึกข้อมูล เช่น การเพิ่มการนำรองเท้าเบาหวานไปใช้ ความถี่ของการใช้ ความพึงพอใจต่อการใช้ และภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ จะเป็นประโยชน์กับทั้งทางคลินิกและงานวิจัยต่อไป

กลุ่มผู้ป่วยความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าจากเบาหวานสูงในช่วงการศึกษา 3 ปี พบผู้ป่วย 9 รายที่ได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ จากข้อมูลสถิติปีพ.ศ. 2563 ของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะการณ์เสื่อมของประสาทบริเวณปลายเท้ามี 974 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าปานกลางถึงสูง จะเห็นว่ากลุ่มผู้ป่วยความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าจากเบาหวานสูงที่ได้รับการดูแลโดยคลินิกเท้าเบาหวานมีผลการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานอยู่ในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เคยเป็นแผลที่เท้าหรือไม่เกิดแผลใหม่หลังจากที่แผลที่เท้าหายแล้วเป็นระยะ 12 เดือน ผู้วิจัยคิดว่าปัญหาการเข้าถึงการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพอาจจะเกิดจากการไม่ตระหนักหรือติดตามปัญหานี้ จึงควรเป็นอีกหนึ่งประเด็นที่น่าศึกษาและปรับปรุงระบบให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้เข้าถึงการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแผลเท้าเบาหวานซึ่งจะส่งผลต่อการรักษาและเศรษฐกิจ

สรุป

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับการรักษาจากคลินิกเท้าเบาหวานของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ผลการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวานหลังจากเข้ารับการรักษาในคลินิกเท้าเบาหวานเป็นเวลา 12 เดือน กลุ่มผู้ป่วยที่มีการหายของแผลที่เท้ามากที่สุดร้อยละ 71.2 โดยเป็นผู้ป่วยแผลกดทับที่เกิดจากเส้นประสาทเสื่อมมีร้อยละ 41.7 และผู้ป่วยได้การรักษาโดยการใช้กายอุปกรณ์ร่วมกับการทำแผล จะเห็นว่าองค์ประกอบสำคัญของระบบป้องกันดูแลและรักษาผู้ป่วยภาวะแทรกซ้อนเบาหวานที่เท้าควรประกอบด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพดูแลรักษาแผลที่เท้าร่วมกัน กลุ่มผู้ป่วยความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าจากเบาหวานสูงที่เข้าถึงการดูแลของคลินิกเท้าเบาหวานยังมีจำนวนน้อย อาจทำให้ขาดโอกาสในการดูแลที่เหมาะสม ซึ่งเป็นกลุ่มที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดแผลที่เท้าได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คลินิกเท้าเบาหวานของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต และนางสาวเยาวรีย์ ดอเลาะ ในการวิเคราะห์ทางสถิติ

เอกสารอ้างอิง

1. International diabetic federation. [Internet]Diabetic Altas 9th edition. 2019. [cite 2021 Jun 16]. Available from: https://www.diabetesatlas.org/en/
2. กองโรคไม่ติดต่อ. กรมควบคุมโรค. [อินเทอร์เน็ต]. [cite 2021 Jun 16]. Available from: https://ddc.moph.go.th/brc/index.php
3. Leelawattana R, Pratipanawatr T, Bunnag P et al. Thailand diabetes registry project: prevalence of vascular complications in long-standing type 2 diabetes. Journal of Medical Association Thai 2006;89 (Suppl1):S54-9.
4. Moxey PW, Gogalniceanu P, Hinchliffe RJ, et al. Lower extremity amputations–a review of global variability in inceidence. Diabet Med 2011;28:1144-53.
5. Gibson TB, Driver VR, Wrobel JS et al. Podiatrist care and outcomes for patients with diabetes and foot ulcer. Internal wound journal 2013;11(6):641-8.
6. Thirapatarapong W., Srisawasdi G. Epidemiology and direct cost of diabetes-related lower extremity amputations at Siriraj hospital. Journal Thai Rehabil Med 2008;18(2):65-9.
7. Rerkasem K., Kosachunhanun N., Tongprasert S. et al. The Development and Application of Diabetic Foot Protocol in Chiang Mai University Hospital with an Aim to Reduce Lower Extremity Amputation in Thai Population: A Preliminary Communication. International Journal of Lower Extremity Wounds 2007;6(1): 18-21.
8. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์. กรมการแพทย์. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติ: การป้องกันและดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า (Clinical Practice Guideline: Prevention and management of Diabetic Foot Complications). กรุงเทพมหานคร: บริษัท นิวธรรมดาการพิมพ์ (ประเทศไทย) จำกัด; 2557.
9. สำนักโรคไม่ติดต่อ. กรมควบคุมโรค. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการตรวจคัดกรองและดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด; 2558.
10. Sarinnapakorn V, Sunthorntepwarakul T, Deerochanawong C, et al. Prevalence of diabetic foot ulcers and risk classification in type 2 diabetes mellitus patients at Rajavithi hospital. J Med Assoc Thai 2016;99(Suppl.2):S99-105.
11. Rerkasem K., Kosachunhanun N., Tongprasert S. et al. A Multidisciplinary Diabetic Foot Protocol at Chiang Mai University Hospital: Cost and Quality of Life. International Journal of Lower Extremity Wounds 2009;8(3):153-6.
12. Namvongprom A., Pakdevong N. Foot ulcer and factor relating foot ulcer in person with type 2 diabetes. Thai journal of Nursing Council 2010;25(3):51-63.

A Retrospective evaluation of diabetic foot care at Diabetic Foot Clinic, Vachiraphuket Hospital.

Suratchada Wishutanon [1]

Received: October 19, 2021 Revised: July 30, 2022 Accepted: August 5, 2022

ABSTRACT

Objective: To study the outcome of diabetic foot care at Diabetic Foot Clinic Vachiraphuket Hospital for 12 months.

Method: Retrospective study of all patients from Diabetic Foot Clinic record of Vachiraphuket Hospital between 2018 to 2021. Generalized characteristic, disease related characteristic and foot ulcer diagnosis were collected. The primary outcome was the outcomes of diabetic foot care; no ulcer group, ongoing ulcer group, healed ulcer group, new ulcer group and amputated group.

Results: There were 118 patients, 50.8% were female with average age of 60.5 years. The most outcome of diabetic foot care at Diabetic Foot Clinic Vachiraphuket Hospital for 12 months was healed ulcer group (71.2%) follow by no ulcer group (9.3%), ongoing ulcer group (9.3%), new ulcer group (5.1%) and amputated group (5.1%)

Conclusion: The survey of diabetic foot clinic patients attending the Diabetic Foot Clinic Vachiraphuket Hospital for 12 months during 2018 to 2021 found that the most outcome of diabetic foot care was healed ulcer 71.2%. There was Neuropathic ulcer 41.7% and all patients were treatment by proper orthotics and wound dressing.

Keywords: type 2 diabetes, foot ulcer, amputation

[1] Department of Rehabilitation Medicine, Vachiraphuket hospital, Phuket, Thailand.
Corresponding author: Suratchada Wishutanon MD.,Department of Rehabilitation Medicine, Vachiraphuket Hospital, Phuket, 83000. Email: Wish.suratchada@gmail.com