

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุก ความรุนแรง และปัจจัยเสี่ยงของความผิดปกติของเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน ที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

บุบพา ลากทวี*, วริยา วชิรวัชน์**, ทิพาพร สาระวนานิช***

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความชุก ความรุนแรง และปัจจัยเสี่ยงของความผิดปกติที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาวิจัย เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ ๑ และ ๒ ที่ได้รับการวินิจฉัยไม่น้อยกว่า ๑ ปี ทั้งเพศหญิงและชาย จำนวน ๑๘๐ คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ทำการศึกษาแบบภาคตัดขวาง โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และตรวจร่างกาย ความชุกของความผิดปกติที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานท่ากับร้อยละ ๔๙.๓ ซึ่งประกอบด้วยความผิดปกติของผิวหนังและเล็บเท้าสูงสุด คิดเป็นร้อยละ ๖๗.๗๘ รองลงมา คือ ความผิดปกติที่หลอดเลือดส่วนปลาย ร้อยละ ๔๙.๔๕ ความผิดปกติในระบบประสาทส่วนปลาย คิดเป็นร้อยละ ๔๕ และความผิดปกติของรูปร่างเท้า ร้อยละ ๔.๔๖ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยง พบร่วยวัยและเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานนานกว่า ๑๐ ปี ($OR = ๔.๔๕$, $95\%CI = ๒.๙๐-๑๐.๕๙$) การสูบบุหรี่ ($OR = ๓.๗๗$, $95\%CI = ๑.๖๔-๘.๖๓$) ประวัติเคยเป็นแผลที่เท้า ($OR = ๓.๔๕$, $95\%CI = ๑.๙๑-๖.๔๕$) การมีภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ($OR = ๒.๘๓$, $95\%CI = ๑.๓๐-๖.๑๓$) เป็นปัจจัยเสี่ยงของความผิดปกติที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนการได้รับยาแอสไพริน ล้มเหลวที่กับความผิดปกติที่ลดลง ($OR = ๒.๐๖$, $95\%CI = ๑.๑๔-๓.๗๓$) ความผิดปกติที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานพบได้บ่อย โดยมีปัจจัยเสี่ยง คือ ได้รับการวินิจฉัยโรคนานาสูบบุหรี่ มีประวัติเคยเป็นแผลที่เท้า และผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ส่วนผู้ที่รับประทานยาแอสไพรินอย่างสม่ำเสมอ พบร่วยวิดโอกาสพบความผิดปกติที่เท้า ดังนั้นผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวควรได้รับการตรวจเท้าอย่างละเอียด เพื่อนำไปสู่การป้องกันการเกิดแผลที่เท้าในอนาคต

คำสำคัญ:

ความผิดปกติของเท้า, เบาหวาน, โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

* โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

*** โครงการจัดตั้งภาควิชาอาชญาศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ โรคนี้มีสถิติของการเกิดโรคเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ^๑ หากควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดีจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ความผิดปกติที่เท้าเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญอย่างหนึ่งซึ่งเกิดจากการเสื่อมของระบบประสาทและหลอดเลือดทำให้อัตราความเร็วในการนำสัญญาณประสาทดลง การรับรู้สัมผัสลดลงหรือหายไป^๒ ซึ่งการเสื่อมของหลอดเลือดและเส้นประสาทนักประกายอาการมากที่เท้า ทำให้การรับความรู้สึกบริเวณเท้าลดลง เกิดอาการชา เมื่อผู้ป่วยเดินระยะทางไกลหรือเมื่อขึ้นบันไดมีความเจ็บปวดร้าวสืकตัว เกิดเป็นแพลง่าย นอกจากนี้การที่หลอดเลือดส่วนปลายตืบ ทำให้เท้าขาดเลือดกลาโหมเป็นเนื้อตายได้^๓ เมื่อเกิดการติดเชื้อที่แพลง ร่วมกับการที่ผู้ป่วยไม่ได้ดูแลใส่ใจเท้า ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสถูกตัดขาได้มากกว่าคนปกติถึง ๔๐ เท่า^๔

ในประเทศสหรัฐอเมริกาประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ที่ถูกตัดขาเป็นผู้ป่วยเบาหวาน จากสถิติของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี ปี พ.ศ. ๒๕๔๖ มีผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดแพลงที่เท้าและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทั้งสิ้น ๘๗ รายและในจำนวนนี้ถูกตัดนิ้วเท้าเท้าและ/หรือขาท่อนล่าง คิดเป็นร้อยละ ๓๔.๔๙^๕ ดังนั้นเพื่อเป็นการเสริมสร้างสุขภาพเท้าและป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดแพลงที่เท้า อันจะส่งผลให้อัตราการนอนโรงพยาบาลค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและภาวะทุพพลภาพจากการสูญเสียอวัยวะลดลง ผู้วิจัยจึงทำการศึกษา ความชุก ความรุนแรง และปัจจัยเสี่ยงของความผิดปกติที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อ拿来วิจัยไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการป้องกันการเกิดความผิดปกติที่เท้าทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วิธีการศึกษาวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional study) เกณฑ์คัดเลือก คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ ๑ หรือ ๒ ที่ได้รับการวินิจฉัยอย่างน้อย ๑ ปี และมารับการตรวจรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์

เฉลิมพระเกียรติ ระหว่างเดือนเมษายน - มิถุนายน ๒๕๕๐ จำนวน ๑๙๐ คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ตรวจร่างกาย เช่น การคลำชีพจรที่เท้า ตรวจความสะodaของผิวนัง เล็บ และความผิดปกติของรูปร่างเท้า วัด ankle brachial index (ABI) เพื่อประเมินภาวะหลอดเลือดแดงส่วนปลาย โดยวัดค่า Ankle Systolic Pressure หารด้วย Brachial Systolic Pressure โดยใช้เครื่อง Doppler Ultrasound ตรวจ monofilament เพื่อประเมินการรับความรู้สึกที่เท้า โดยการใช้ 5.07 (10 gm) Semmes - Weinstein Monofilament และลงข้อมูลในแบบบันทึก สภาวะเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน โดยคำจำกัดความของความผิดปกติที่เท้า คือ ความผิดปกติของผิวนัง เล็บเท้า รูปร่างเท้า เช่น บาดแผลที่เท้า ผิวนังบาง/แตก/เป็นมันเงา เล็บหนา/ขบ/อักเสบ/เป็นหนอง และเข็อรา ส่วนภาวะหลอดเลือดแดงส่วนปลายตืบ จะวินิจฉัยหาก ABI มีค่าน้อยกว่า ๐.๙๑ สำหรับความผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลาย ประเมินโดย Monofilament หากผู้ป่วยสูญเสียความรู้สึกอย่างน้อย ๑ ใน ๑๐ ชุด ถือว่ามีความผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลาย การวิจัยนี้ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และผู้ป่วยทุกรายต้องลงลายมือชื่อในแบบคำยินยอมวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสถิติทางสังคมศาสตร์ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละอัตรา โภสかれ และความหนักแน่นของความสัมพันธ์ (OR) ที่ระดับความเสื่อมมั่น ๕๕%

ผลการวิจัย

จากการรวบรวมกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จำนวน ๑๙๐ คน พบร่วร้อยละ ๖๖.๑ เป็นเพศหญิง มีอายุมากกว่า ๔๐ ปี ถึงร้อยละ ๕๙ ส่วนใหญ่จบประถมศึกษา ร้อยละ ๔๖.๑ ไม่ได้ประกอบอาชีพ หรือมีอาชีพรับจ้างประมาณร้อยละ ๒๐ สูบบุหรี่ (ตารางที่ ๑)

พื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ ๑ จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ($n = ๑๔๐$)

	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ		
หญิง		๑๑๗ (๖๖.๗)
ชาย		๒๓ (๓๓.๕)
อายุ		
๑๕ - ๓๕ ปี		๙ (๖.๔)
๔๐ - ๕๕ ปี		๕๕ (๓๕)
๖๐ ปีขึ้นไป		๗๗ (๕๐.๖)
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้ศึกษา		๔๐ (๒๒.๒)
ประถมศึกษา		๔๗ (๒๖.๑)
มัธยมศึกษา		๓๐ (๑๖.๗)
อนุปริญญา/อาชีวศึกษา		๑๑ (๖.๑)
ปริญญาตรี/เทียบเท่า		๑๒ (๖.๗)
สูงกว่าปริญญาตรี		๔ (๒.๒)
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ		๖๖ (๓๖.๗)
ค้าขาย		๑๕ (๑๐.๖)
เกษตรกร		๗ (๓.๕)
รับจ้าง		๕๗ (๓๑.๗)
พนักงานโรงงานอุตสาหกรรม		๗ (๓.๕)
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ		๑๖ (๑๑.๔)
อื่นๆ		๙ (๖.๔)
การสูบบุหรี่		
ไม่สูบบุหรี่หรือเลิกสูบแล้ว มาากกว่า ๕ ปี		๑๔๖ (๙๗.๑)
สูบบุหรี่		๓๔ (๒๓.๕)

ตารางที่ ๒ จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป ($n = ๑๙๐$)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
ชนิดของโรคเบาหวาน	
เบาหวานชนิดที่ ๑	๗ (๓.๕)
เบาหวานชนิดที่ ๒	๑๗๓ (๙๖.๕)
ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน	
น้อยกว่า ๕ ปี	๔๑ (๒๒.๘)
๕ - ๑๐ ปี	๗๖ (๔๙.๔)
มากกว่า ๑๐ ปี	๕๓ (๓๙)
ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน	
มีภาวะแทรกซ้อน	๑๔๒ (๗๘.๕)
ความดันโลหิตสูง	๑๒๗ (๖๐.๖)
ภาวะแทรกซ้อนทางตา*	๓๑ (๑๗.๒)
ภาวะแทรกซ้อนทางไต**	๒๙ (๑๕.๖)
ภาวะแทรกซ้อนระบบหัวใจและหลอดเลือด	๔๕ (๒๓.๖)
ประวัติการเกิดแพลที่เท้า	
ไม่เคยเกิดแพลที่เท้า	๘๒ (๔๕.๖)
เคยเกิดแพลที่เท้า	๕๘ (๓๔.๔)
ผลการประเมินสภาวะเท้า	
ปกติ	๕๓ (๒๗.๗)
ผิดปกติ	๘๗ (๔๙.๓)
ระดับไขมันแอลกอเลสเทอโรอล	
ควบคุมได้ตามเป้าหมาย (< ๑๐๐ มก./ดล.)	๕๐ (๒๖)
ควบคุมไม่ได้ตามเป้าหมาย (≥ ๑๐๐ มก./ดล.)	๕๐ (๒๖)
ระดับน้ำตาลในเลือด	
ควบคุมได้ตามเป้าหมาย (< ๑๓๐ มก./ดล.)	๖๒ (๓๔.๔)
ควบคุมไม่ได้ตามเป้าหมาย (≥ ๑๓๐ มก./ดล.)	๑๑๘ (๖๕.๖)
ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี	
ควบคุมได้ตามเป้าหมาย (ร้อยละ < ๗)	๒๒ (๑๒.๒)
ควบคุมไม่ได้ตามเป้าหมาย (ร้อยละ ≥ ๗)	๑๕๘ (๘๗.๘)
การได้รับยาแอสเพริน	
ได้รับยาสม่ำเสมอ	๕๑ (๒๖.๓)
ไม่เคยได้รับยาหรือได้รับยามาไม่สม่ำเสมอ	๔๔ (๒๓.๔)

* ประเมินจากผลการตรวจจອด้า โดยจักษุแพทย์ให้การวินิจฉัยว่า มีโรคจอดเท็จเบาหวาน

** ประเมินจากผลการตรวจอัลบูมินในปัสสาวะ ≥ ๓๐ มก./ดล. อย่างน้อยสองในสามครั้ง และ/หรือมีค่าครึ่งเดือนในเดือน ≥ ๑.๕ มก./ดล.

จากตารางที่ ๒ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเบาหวานชนิดที่ ๒ มีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 8.73 ± 4.88 (๑-๒๕) ปี พบรากócane ของโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ ๗๙.๕ โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง มากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างเคยมีประวัติการเกิดแพลงที่เท้า (ร้อยละ ๕๕.๔)

ระดับน้ำตาลในเลือดโดยเฉลี่ย คือ 152 ± 41 ($145-210$) มก./ดล. ในมันแอลดีแอลกอเลสเตรอรอล 105 ± 37 ($45-200$) มก./ดล. ระดับชีโนโกลบินเอวันซีร้อยละ 8 ± 0.5 ($5-15$) พบรากócane ของกลุ่มตัวอย่างส่วนมากยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาล ระดับไขมันในเลือด และชีโนโกลบินเอวันซีให้ได้ตามเป้าหมายจากการตรวจร่างกายพบว่า ความชุกของผู้มีความผิดปกติที่เท้า ร้อยละ ๔๙.๓ ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นความผิดปกติที่ผิวนัง และเล็บเท้า หลอดเลือดแดงส่วนปลายตืบ หรือความผิดปกติในระบบประสาทส่วนปลาย รายละเอียดดังตารางที่ ๓

ความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงด้านต่าง ๆ กับความผิดปกติที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดความผิดปกติที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ ๕๕ เรียงจากปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ ผู้มีระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ≥ 10 ปี ขึ้นไป การสูบบุหรี่ ผู้มีประวัติเคยเกิดแพลงที่เท้าผู้ไม่เคยได้รับยาแอสไพริน/หรือได้รับยาไม่สม่ำเสมอ และการตรวจพบภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังของโรคเบาหวาน เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังของโรคเบาหวาน เช่น ความดันโลหิตสูง ภาวะแทรกซ้อนทางด้าน้ำตาล ภาวะแทรกซ้อนทางตี่ และภาวะแทรกซ้อนระบบหัวใจ และหลอดเลือด พบรากócane ของกลุ่มน้ำตาลที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ ๕๕ อาจเนื่องมาจากการอาสามัครส่วนใหญ่พบภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังของโรคเบาหวานไม่นาน ทำให้ยังไม่ส่งผลให้เกิดความผิดปกติที่เท้าซึ่งต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนาน รายละเอียดดังตารางที่ ๔

ตารางที่ ๓ จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความผิดปกติที่เท้า ($n = ๑๙๐$)

สภาวะเท้า	จำนวน (ร้อยละ)
ผิวนังและเล็บเท้าผิดปกติ*	๑๗๒ (๖๗.๗๙)
ภาวะหลอดเลือดแดงส่วนปลายตืบ**	๑๐๗ (๕๕.๔๕)
ความผิดปกติในระบบประสาทส่วนปลาย***	๕๕ (๒๙)
เท้าผิดรูป	๑๐ (๕.๒๖)

หมายเหตุ * ผิวนังและเล็บเท้าผิดปกติ เช่น ผิวแห้ง เชื้อรากีบ่นนิ้วเท้า หรือเล็บ หูด หรือ ตาปลา

** หลอดเลือดแดงส่วนปลายตืบประมีนจาก ABI < 0.50

*** ความผิดปกติในระบบประสาทส่วนปลาย ประมีนจาก monofilament

ตารางที่ ๔ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงด้านต่างๆ กับความผิดปกติที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน ($n = ๑๙๐$)

ปัจจัยเสี่ยง	Crude OR	95%CI	P-value
เพศหญิง	.๓๐๖	.๓๗๕-๑.๓๑๕	.๒๙๗
อายุ ≥ ๕๐ ปีขึ้นไป	๒.๕๓๑	.๕๗๕-๑๔.๕๒๕	.๐๗๗
ปัจจันสูบบุหรี่	๓.๗๖***	๑.๖๔-๘.๖๓	.๐๐๑
ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ≥ ๑๐ ปี	๕.๕๕***	๒.๕๐-๑๐.๕๕	.๐๐๐
มีภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังของโรคเบาหวาน	๒.๔๓**	๑.๓๐-๖.๑๓	.๐๐๗
เคยเกิดแพลที่เท้า	๓.๕๕***	๑.๕๑-๖.๕๕	.๐๐๐
ระดับปั๊บมัน แอ็กลีแอ็ล ≥ ๑๐๐ มก./ดล.*	.๘๘	.๔๕-๑.๔๗	.๖๖
ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเป้าหมาย (≥ ๑๓๐ มก./ดล.)*	.๗๕	.๔๐-๑.๓๘	.๓๕
ระดับชีโวโนโกรบินอ่อนซีสูงกว่าเป้าหมาย (\geq ร้อยละ ๗)*	๑.๓๓	.๕๔-๓.๒๕	.๕๓
ได้รับยาแอสไพรินอย่างสม่ำเสมอ	๒.๖**	๑.๑๔-๓.๓๗	.๐๑๗

* อ้างอิงจาก ADA 2009

** หมายถึง มีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ $< .๐๑$ *** หมายถึง มีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ $< .๐๐๑$

อภิรายผล

ความชุกของความผิดปกติที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน (ประเมินจากความผิดปกติของผิวนัง เส้นเท้า รูปร่างเท้า หลอดเลือดแดงที่ขาตีบ หรือความรู้สึกที่ระบบประสาทส่วนปลายลดลง) พบร้อยละ ๔๘.๓ ประกอบด้วยความผิดปกติของผิวนังและเส้นเท้ามากที่สุด รองลงมา คือ ภาวะหลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบ และความผิดปกติในระบบประสาทส่วนปลาย ความผิดปกติตักษักล่างเป็นปัจจัยที่นำไปสู่การเป็นแพลที่เท้าหรือถูกตัดขาด ส่วนปัจจัยเสี่ยงของการเกิดความผิดปกติที่เท้าในการศึกษานี้ ได้แก่ ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานตั้งแต่ ๑๐ ปีขึ้นไป ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่หลอดเลือดขนาดเล็กหรือใหญ่ ประวัติการเกิดแพลที่เท้า และการสูบบุหรี่ อธิบายได้ทางระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น โอกาสที่จะมีภาวะแทรกซ้อนจากหลอดเลือดขนาดเล็กและขนาดใหญ่จะเพิ่มขึ้น อาการเท้าชา ตามอิมเพียน หรือหลอดเลือดส่วนปลายตีบ จะทำให้มีโอกาสเกิดแพลที่เท้าได้ อันจะนำไปสู่การถูกตัดเท้าในที่สุด ข้อมูลที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีต^{๗-๙} นอกจากนี้พบ

ว่าการได้รับยาแอสไพรินอย่างสม่ำเสมอสามารถลดโอกาสเกิดความผิดปกติที่เท้าลงได้ ๒.๖ เท่า อาจเนื่องจากยาแอสไพรินสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดขนาดใหญ่ได้^{๑๐} และเป็นหนึ่งในการรักษาภาวะหลอดเลือดส่วนปลายตีบ สำหรับระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดแพลที่เท้า อาจเนื่องจากอาสามัครส่วนใหญ่ควบคุมน้ำตาลได้ไม่ดีเมื่อประเมินจากอ่อนซีและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่นำมาวิเคราะห์เป็นผลลัพธ์ของครั้งสุดท้าย จึงไม่สามารถที่จะบอกการควบคุมโดยเฉลี่ยได้

โดยสรุปความผิดปกติที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานพบได้น้อย โดยมีปัจจัยเสี่ยง คือ ระยะเวลาการเป็นเบาหวานนานกว่า ๑๐ ปี การมีภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังของเบาหวาน มีประวัติเคยเป็นแพลที่เท้า และการสูบบุหรี่ ส่วนปัจจัยที่ป้องกันการเกิดความผิดปกติที่เท้า ได้แก่ การรับประทานยาแอสไพรินอย่างสม่ำเสมอ ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวควรได้รับการตรวจประเมินอย่างละเอียด เพื่อการป้องกันการเกิดแพลที่เท้า อันจะนำไปสู่การสูญเสียอวัยวะในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

๑. กองสสิคิดสาธารณะสุข สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สสิคิดสาธารณะสุข. กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและแผนกระทรวงสาธารณสุข; ๒๕๔๔.
๒. กิตติ อังศุสิงห์. ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเบาหวาน. ใน วรรณี นิธิyanนท์, คัทรี ชัยชาญวัฒนกุล, สุกาวาดี ลิขิตมาศกุล และชนิกา ตูจันดา (บรรณาธิการ), คู่มือประกอบการให้ความรู้โรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; ๒๕๓๓:๕๖-๖๔.
๓. ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์. Diabetic foot ulcer. ในโรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิสึม สำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป ๒. วิทยา ศรีดามา, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ: ยุนิตี้พับลิเคชั่น, ๒๕๓๗:๑๑-๒๐.
๔. เทพ ทิมะทองคำ. โรคแทรกซ้อนของเบาหวาน. ใน ความรู้เรื่องเบาหวาน ฉบับสมบูรณ์. รัชตะ รัชตะนวิน และชิดานิสานนท์, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒนา; ๒๕๔๕.
๕. งานเวชระเบียน. สสิคิดผู้ป่วยเบาหวาน. ปัทุมธานี: งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ, ๒๕๔๖ ก.
๖. ศิริเนตร กาฤติยะวงศ์ และคณะ. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงต่อการถูกตัดเท้าในผู้ป่วยเบาหวานไทย. วารสารจดหมายเหตุทางการแพทย์. ๙๔, ๒๕๔๕:๔๓-๘.
๗. Humphrey LL, Palumbo PJ, Betters MA, et al. The contribution of noninsulin-dependent diabetes to lower extremity amputation in community. Arch Intern Med 1994;154:885-92.
๘. ศักดิ์ชัย จันทรอมรรุกล และชนิกา สุระสิงห์ชัยเดช. การดูแลสุขภาพเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน. กรุงเทพฯ: โครงการอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน ครั้งที่ ๑ โรงพยาบาลเทพรัตน์, ๒๕๔๕.
๙. Moss SE, Klein R, Kline BE. The 14-year incidence of lowerextremity amputations in a diabetic population. The Wisconsin Epidemiologic Study of Dia betic Retinopathy. Diabetes Care 1999;22:951-9.
๑๐. Minuz P, Patrignani P, Gaino s, et al. Determinants of platelet activation in human essential hypertension. Hypertension 2004;43: 64-70.

Abstract

The prevalence, severity and risk factors of foot abnormalities in patients with diabetes mellitus at Thammasat University hospital

Buppha Laptavee*, Wariya Wachirawat**, Thipaporn Tharavanij***

* Thammasat University Hospital

** Faculty of Nursing, Burapha University

*** Faculty of Medicine, Thammasat University

Objective: The purpose of this study was to examine the prevalence, severity and risk factors of foot abnormalities in subjects with diabetes mellitus.

Methods: A cross sectional study was performed in 180 subjects with diabetes mellitus; Type I and II who had diabetes more than one year. Questionnaires and physical examination were done. Foot abnormalities were defined as one of any abnormalities; skin and nail abnormalities, foot structure peripheral vascular disease and peripheral neuropathy. The prevalence of foot abnormalities in patients with diabetes mellitus was 48.3%, which were skin and nail abnormalities (67.78%), peripheral neuropathy (59.45%), peripheral vascular disease (55%) and foot structure abnormalities (5.56%). Positive risks of foot abnormalities are smoking (OR 3.76, 95%CI = 1.64-8.63), long diabetes duration (OR 5.55, 95%CI = 2.90-10.59), complication of diabetes mellitus (OR = 2.83, 95%CI = 1.30-6.13) and previous foot ulcer (OR 3.55, 95% CI = 1.91-6.59). Current aspirin usage is a negative risk (OR 2.6, 95%CI = 1.14-3.73).

Conclusion: Smoking, long diabetes duration, complication of diabetes mellitus and previous foot ulcer are positive risks of foot abnormalities while current aspirin usage is a negative risk. Subjects with these risks should be aggressively evaluated and followed - up in order to prevent foot ulcer.

Key words: Foot abnormalities, diabetes mellitus, Thammasat University Hospital