

# การบริการผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า - ผลการสำรวจโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลทั่วไป ในประเทศไทย

ศุภลักษณ์ มรัตน์ไพโร วท.บ.

เนติมา คูณีย์ พ.บ., วท.ม.

พรทิพย์ ปรีชาไชยวิทย์ วท.ม.

รัชนีบูลย์ อุดมชัยรัตน์ ศศ.ม.

สุรีพร คนละเอียด วท.ม.

สมเกียรติ โปธิสัตย์ พ.บ.

สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

**บทคัดย่อ** เนื่องจากปัญหาภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานเป็นสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยสูญเสียคุณภาพชีวิต ในการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยทั่วประเทศ จำเป็นจะต้องอาศัยข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายต่าง ๆ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจองค์ประกอบการบริการด้านภาวะแทรกซ้อนที่เท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานใน โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในประเทศไทย โดยการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงสำรวจ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามชนิดตอบเอง ทำการศึกษาในโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 802 แห่ง ระหว่างเดือนเมษายนถึงกันยายน 2556 พบมีโรงพยาบาลที่ส่งแบบสอบถามกลับ 480 แห่ง คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 59.8 ผลการศึกษา พบว่า โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนมีการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนที่เท้าและประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลเกือบทุกแห่ง อย่างไรก็ตาม โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีการประเมินความเหมาะสมของรองเท้าที่ผู้ป่วยสวมใส่ แต่น้อยกว่าครึ่งสามารถจัดหาอุปกรณ์เสริมรองเท้าและรองเท้าสำหรับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงปานกลางและสูง ด้านการรักษา พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่สามารถรักษาแผลเบาหวานได้ ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนกำหนดนโยบาย การจัดการระบบบริการการดูแลภาวะแทรกซ้อนที่เท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทย

**คำสำคัญ:** โรคเบาหวาน, ภาวะแทรกซ้อนที่เท้า, การบริการทางคลินิก, การสำรวจ, ประเทศไทย

## บทนำ

ภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยสูญเสียคุณภาพชีวิต โดยข้อมูลจากสมาพันธ์เบาหวานโลก พบว่าร้อยละ 70 ของการถูกตัดขาที่มีสาเหตุมาจากโรคเบาหวาน สำหรับประเทศไทย ความชุกของการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานพบ

ประมาณร้อยละ 1 - 20<sup>(1-3)</sup> โดยพบโรคปลายประสาทเสื่อมจากเบาหวานประมาณร้อยละ 20-70<sup>(1-4)</sup> และพบความผิดปกติของซีพจรที่เท้าร้อยละ 4 - 30<sup>(3-5)</sup> ความชุกของการตัดเท้าหรือขาประมาณร้อยละ 0.5-32<sup>(2-6)</sup> นอกจากนี้ ยังพบว่ากลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีประวัติการมีแผลที่เท้ามีอัตราการตายเป็น 3.5 เท่าของกลุ่มที่ไม่มี

ประวัติ<sup>(7)</sup> อย่างไรก็ตาม พบว่าภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะการตัดขาหรือเท้า นั้นสามารถป้องกันได้

ปัจจุบันประเทศต่างๆทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ได้เล็งเห็นความสำคัญของการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งหลายหน่วยงานมีการกำหนดแนวทางในการจัดการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน มีหลักฐานเชิงประจักษ์จากหลายการศึกษาในเรื่องของการป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว โดยหลักฐานเชิงประจักษ์<sup>(8)</sup> ในเรื่องการจัดการที่สำคัญที่พบว่ามีประโยชน์ควรดำเนินการ ได้แก่ การตรวจคัดกรอง การประเมินความเสี่ยง การมีทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย การจัดหารองเท้าที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วย และการให้ความรู้ในการดูแลเท้าด้วยตนเอง ซึ่งหลายประเทศ เช่น ประเทศเคิร์ริออสเตรเลีย<sup>(9)</sup> อังกฤษ<sup>(10)</sup> แคนาดา<sup>(11)</sup> ได้นำองค์ประกอบเหล่านี้มาใช้จัดการบริการด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า โดยตัวอย่างของประเทศออสเตรเลีย<sup>(9)</sup> พบมีการจัดการเป็น 3 ระดับ คือระดับปฐมภูมิ เน้นที่การเฝ้าระวังและการตรวจคัดกรอง รวมถึงให้การรักษาในเบื้องต้น ระดับทุติยภูมิ มีการตรวจวินิจฉัยและการดูแลรักษาในระดับที่สูงขึ้น และในระดับตติยภูมิ ให้ความสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ซับซ้อนหรือพบความรุนแรงของโรคสูง

ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552<sup>(12)</sup> แต่ปัญหาภาวะแทรกซ้อนยังไม่พบแนวโน้มที่ลดลง ทั้งนี้ ประเทศไทยยังขาดข้อมูลพื้นฐานในเรื่องทรัพยากรและการดำเนินการที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาดังกล่าว นอกจากนี้ยังขาดการวิเคราะห์สถานการณ์ภาพรวมของประเทศในด้านการบริการด้านภาวะแทรกซ้อนที่เท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชน เพื่อจะนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดทรัพยากร และการพัฒนาบริการต่อไป

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจองค์ประกอบ การบริการด้านภาวะแทรกซ้อนที่เท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทย

## วิธีการศึกษา

### รูปแบบและประชากรที่ศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม ทำการศึกษาองค์ประกอบบริการด้านภาวะแทรกซ้อนที่เท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 802 แห่ง ระหว่างเดือนเมษายนถึงกันยายน 2556

### เครื่องมือที่ใช้

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นชนิดตอบเอง จำนวนข้อคำถามมีทั้งสิ้น 17 ข้อ แบ่งเนื้อหาออกเป็น ข้อมูลการบริการด้านการตรวจคัดกรอง การประเมินความเสี่ยง การให้ความรู้แก่ผู้ป่วย รองเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน นอกจากนี้ มีการประเมินศักยภาพในการรักษา และความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพ เนื้อหาของแบบสอบถามได้รับการทบทวนโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า 3 ท่าน ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นพยาบาลที่มีหน้าที่รับผิดชอบคลินิกเท้า คลินิกเบาหวาน หรือคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ขึ้นอยู่กับบริบทและการบริหารจัดการของโรงพยาบาล

### วิธีการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ถึงโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 802 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 79 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 723 แห่ง ผู้กรอกข้อมูลเป็นพยาบาลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า มีการส่งแบบสอบถามกลับทางไปรษณีย์หรือโทรสาร ใช้ระยะเวลาในการทำและส่งกลับแบบสอบถามทั้งสิ้น 1 เดือน

หลังจากนั้น ทำการโทรศัพท์ติดตามโรงพยาบาลที่ยัง  
ไม่ได้ส่งแบบสอบถามกลับ

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ในภาพรวมของประเทศ  
คำนวณค่าความถี่ ร้อยละของการบริการด้านการตรวจ  
คัดกรอง การประเมินความเสี่ยง การให้ความรู้แก่ผู้ป่วย  
รองเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ศักยภาพในการรักษา  
และความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยด้วยทีมสหสาขาวิชา

### ผลการศึกษา

จากการส่งแบบสำรวจทางไปรษณีย์ไปยังโรงพยาบาล  
ทั้งหมด 802 แห่ง ได้รับการตอบกลับ เป็นจำนวน 480  
แห่ง คิดเป็นร้อยละ 59.8 ซึ่ง ในจำนวนนี้มีโรงพยาบาล-  
ทั่วไป 44 แห่ง (ร้อยละ 55.7) และโรงพยาบาลชุมชน  
436 แห่ง (ร้อยละ 60.3) ผลการศึกษาแบ่งเป็นประเด็น  
ต่างๆ ดังนี้

**ภาพรวมการบริการด้านภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย  
เบาหวาน**

ในการศึกษาครั้งนี้ได้มีการศึกษาการบริการด้าน

ตารางที่ 1 ภาพรวมการบริการด้านภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลทั่วไปใน  
ประเทศไทย (n = 480)

การบริการในโรงพยาบาล	โรงพยาบาลทั่วไป (n = 44)		โรงพยาบาลชุมชน (n = 436)	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
การตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนที่เท้า				
มีการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนที่เท้า	44	(100.0)	432	(99.1)
มีการตรวจประเมินระบบหลอดเลือดที่เท้าโดยใช้ Doppler ultrasound เพื่อประเมินค่า ankle-brachial index (ABI)	7	(15.9)	52	(11.9)
มีเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจรับความรู้สึกการป้องกันตนเองที่เท้า ได้แก่				
- Monofilament	43	(97.7)	420	(96.3)
- ส้อมเสียง	0	(0)	5	(1.1)
- อื่น ๆ	1	(2.3)	39	(8.9)
การประเมินความเสี่ยง				
มีการแบ่งผู้ป่วยตามระดับความเสี่ยงของการเกิดแผลที่เท้า	42	(95.5)	421	(96.6)
มีการประเมินความเหมาะสมของรองเท้าที่ผู้ป่วยสวมใส่	41	(93.2)	383	(87.8)
การดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เท้า				
รักษารอยโรคของเท้าที่ไม่ใช่แผล เช่น หนังกแข็ง (callus)	32	(72.7)	323	(74.1)
รักษาแผลระดับน้อย	43	(97.7)	396	(90.8)
รักษาแผลระดับปานกลาง	43	(97.7)	384	(88.1)
รักษาแผลระดับรุนแรง	40	(90.9)	148	(33.9)
ผ่าตัดรักษาเท้าผิดรูป	9	(20.5)	11	(2.5)
ผ่าตัดรักษาโรคหลอดเลือดส่วนปลายตีบ	3	(6.8)	8	(1.8)
การให้ความรู้				
มีการให้ความรู้ผู้ป่วยในการให้ดูแลเท้าด้วยตนเอง	44	(100.0)	425	(97.5)

ภาวะแทรกซ้อนที่เท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานตามระดับโรงพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 1

### อุปกรณ์เสริมรองเท้าและรองเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

ผลการสำรวจเรื่องของอุปกรณ์เสริมรองเท้าและรองเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาล พบว่าในโรงพยาบาลทั่วไปมีการจัดหาอุปกรณ์เสริมรองเท้าร้อยละ 79.5 รองลงมาคือ มีการตัดรองเท้าที่มีการพิมพ์รูปเท้าหรือดัดแปลงตามสภาพเท้าผู้ป่วย ร้อยละ 56.8 และที่ยังไม่มีการจัดหารองเท้า/ตัดรองเท้าถึงร้อยละ 9.1 สำหรับโรงพยาบาลชุมชนพบว่า มีการจัดหาอุปกรณ์เสริมรองเท้า ร้อยละ 45.2 รองลงมาคือ มีการจัดหารองเท้า ร้อยละ 34.2 และที่ยังไม่มีการจัดหารองเท้า/ตัดรองเท้า ถึงร้อยละ 27.3 ดังตารางที่ 2

### ทีมสหสาขาวิชาชีพที่ดูแลเท้าเบาหวาน

ทีมสหสาขาวิชาชีพที่ดูแลภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 81.8 และโรงพยาบาลชุมชนคิดเป็นร้อยละ 72.0 และทีมสหสาขาวิชาชีพประกอบด้วยวิชาชีพต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 3

### ปัญหาที่พบในเรื่องของการดูแลภาวะแทรกซ้อนที่เท้า

โรงพยาบาลส่วนใหญ่ทราบแนวทางการตรวจคัดกรองเท้า อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่พบมากที่สุดในเรื่องของการดูแลภาวะแทรกซ้อนที่เท้าของโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชน คือ บุคลากรไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้ป่วย รองลงมาคือ โรงพยาบาลไม่มีศูนย์ตัดรองเท้าและโรงพยาบาลขาดสื่อการเรียนรู้ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

### การจัดการรองเท้าสำหรับผู้ป่วยสำหรับผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงปานกลางและกลุ่มเสี่ยงสูง

ในการจัดการรองเท้าเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้าโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนมีการส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่มีการตัดรองเท้าภายในจังหวัดคิดเป็นร้อยละ 25.0 และร้อยละ 31.0 ตามลำดับ และโรงพยาบาลทั่วไปมีการส่งผู้ป่วยไปนอกจังหวัดร้อยละ 13.6 โรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 3.4 นอกจากนี้โรงพยาบาลทั่วไปยังมีการติดต่อกับบริษัทเอกชน ร้อยละ 31.8 ขณะที่โรงพยาบาลชุมชนติดต่อกับเอกชนถึงร้อยละ 60.8 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 2 อุปกรณ์เสริมรองเท้าและรองเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลทั่วไปในประเทศไทย (n = 480)

อุปกรณ์เสริมรองเท้า/รองเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน	โรงพยาบาลทั่วไป (n = 44)		โรงพยาบาลชุมชน (n = 436)	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
มีการจัดหาอุปกรณ์เสริมรองเท้า*	35	(79.5)	197	(45.2)
มีการจัดหารองเท้า**	14	(31.8)	149	(34.2)
มีการตัดรองเท้าโดยไม่มีการพิมพ์รูปเท้า	1	(2.3)	14	(3.2)
มีการตัดรองเท้าที่มีการพิมพ์รูปเท้าหรือดัดแปลงตามสภาพเท้าผู้ป่วย	25	(56.8)	144	(33.0)
ไม่มีการจัดหารองเท้า/ตัดรองเท้า	4	(9.1)	119	(27.3)
ไม่ระบุ	0	(0)	10	(2.3)

\* อุปกรณ์เสริมรองเท้า หมายถึง การใช้อุปกรณ์ เช่น แผ่นรองรองเท้า อุปกรณ์พยุงสันเท้าหรือฝ่าเท้า

\*\* การจัดหารองเท้า หมายถึง การที่โรงพยาบาลไม่สามารถตัดรองเท้าได้เอง แต่มีการจัดหารองเท้าให้ผู้ป่วยจากโรงพยาบาลอื่นหรือบริษัทเอกชน

### วิจารณ์

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจระบบบริการ การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้าใน โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่ง

เป็นครั้งแรกเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการ วางแผนพัฒนาระบบบริการ ซึ่งการตรวจคัดกรอง ภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานถูกกำหนดเป็น นโยบายระดับประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 เป็นต้นมา<sup>(13)</sup>

ตารางที่ 3 ทิมสหสาขาวิชาชีพที่ดูแลเท้าเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลทั่วไปในประเทศไทย (n = 480)

ทิมสหสาขาวิชาชีพ	โรงพยาบาลทั่วไป (n = 44)		โรงพยาบาลชุมชน (n = 436)	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
มีทิมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย	36	(81.8)	314	(72.0)
ทิมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่				
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาลวิชาชีพ	34	(77.3)	299	(68.6)
พยาบาลเวชปฏิบัติ	22	(50.0)	265	(60.8)
นักเวชปฏิบัติฟื้นฟู / นักกายภาพบำบัด	34	(77.3)	295	(67.7)
โภชนากร / นักกำหนดอาหาร	28	(63.6)	183	(42.0)
แพทย์แผนไทย	23	(52.3)	239	(54.8)
แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป	16	(36.4)	196	(45.0)
อายุรแพทย์ทั่วไป	32	(72.7)	91	(20.9)
อายุรแพทย์โรคต่อมไร้ท่อ	2	(4.5)	2	(0.5)
ศัลยแพทย์ทั่วไป	31	(70.5)	29	(6.7)
ศัลยแพทย์กระดูกและข้อ	24	(54.5)	15	(3.4)
ศัลยแพทย์หลอดเลือด	0	(0)	0	(0)
แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู	15	(34.1)	3	(0.7)
รังสีแพทย์	17	(38.6)	3	(0.7)

ตารางที่ 4 ปัญหาที่พบในเรื่องของการดูแลภาวะแทรกซ้อนที่เท้าของโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลทั่วไปในประเทศไทย (n = 480)

การบริการ	โรงพยาบาลทั่วไป (n = 44)		โรงพยาบาลชุมชน (n = 436)	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
บุคลากรไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้ป่วย	29	(65.9)	295	(67.7)
โรงพยาบาลไม่มีศูนย์ตรวจเท้า	24	(54.5)	266	(61.0)
โรงพยาบาลขาดสื่อการเรียนรู้	17	(38.6)	234	(53.7)
โรงพยาบาลไม่ทราบแหล่งจำหน่ายวัสดุ อุปกรณ์ ในการตัดรองเท้า	11	(25.0)	138	(31.7)
บุคลากรขาดความรู้	9	(20.5)	156	(35.8)
โรงพยาบาลไม่ทราบแนวทางการดูแลแผลที่เท้า	2	(4.5)	50	(11.5)
โรงพยาบาลไม่ทราบแนวทางการตรวจคัดกรองเท้า	1	(2.3)	19	(4.4)

ตารางที่ 5 การจัดการรองเท้าสำหรับผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงปานกลางและกลุ่มเสี่ยงสูง (n = 480)

การบริการ	โรงพยาบาลทั่วไป (n = 44)		โรงพยาบาลชุมชน (n = 436)	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
ส่งผู้ป่วยไปยัง โรงพยาบาลที่มีการตัดรองเท้าภายในจังหวัด	11	(25.0)	135	(31.0)
ส่งผู้ป่วยไปนอกจังหวัด	6	(13.6)	15	(3.4)
ติดต่อบริษัทเอกชน	14	(31.8)	265	(60.8)
แนะนำสถานบริการตัดรองเท้าสำหรับผู้ป่วย	7	(15.9)	52	(11.9)
ไม่มีบริการตัดรองเท้าให้ผู้ป่วย	3	(6.8)	25	(5.7)

จากการศึกษาพบว่า โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนส่วนใหญ่มีการดำเนินการด้านการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน โดยอุปกรณ์ที่สำคัญ ได้แก่ monofilament และการคลำชีพจรที่เท้า เพื่อประเมินระบบหลอดเลือดที่เท้า มีเพียงบางโรงพยาบาลที่สามารถมีเครื่อง Doppler ultrasonography เพื่อประเมินภาวะหลอดเลือดแดงส่วนปลายอุดตัน สำหรับการดูแลรักษา โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนมีทีมสหวิชาชีพในการดูแลภาวะแทรกซ้อนทางเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งส่วนใหญ่จะประกอบด้วยพยาบาลเวชปฏิบัติ พยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการหรือนักกำหนดอาหาร และเจ้าหน้าที่แพทย์แผนไทย สำหรับแพทย์ในทีมสหวิชาชีพของโรงพยาบาลชุมชน ได้แก่ แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป สำหรับโรงพยาบาลทั่วไปได้แก่อายุรแพทย์ทั่วไปและศัลยแพทย์ทั่วไป ซึ่งโรงพยาบาลชุมชนส่วนใหญ่จะสามารถให้การดูแลรักษาโรคของเท้าที่ไม่ใช่แผล และให้การรักษาแผลในระดับน้อยถึงปานกลาง ส่วนโรงพยาบาลทั่วไปส่วนใหญ่สามารถให้การรักษาแผลถึงระดับรุนแรง ส่วนการผ่าตัดรักษาเท้าผิดรูป และการผ่าตัดโรคหลอดเลือดส่วนปลายตีบ จะมีการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า

ปัญหาที่สำคัญในการดูแลภาวะแทรกซ้อนทางเท้าในผู้ป่วยเบาหวานที่พบในโรงพยาบาลทั่วไปและ

โรงพยาบาลชุมชน ได้แก่ การขาดแคลนบุคลากร การขาดแคลนอุปกรณ์ monofilament เนื่องจากการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางเท้าในผู้ป่วยแต่ละรายต้องใช้ระยะเวลา และมีความเสี่ยงสูง และปัญหาอีกด้านที่สำคัญ ได้แก่ การบริหารจัดการเรื่องการจัดหาอุปกรณ์เสริมรองเท้า และการจัดการรองเท้าที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงปานกลาง และสูง ทั้งนี้ มีจำนวนโรงพยาบาลทั่วไปประมาณครึ่งหนึ่ง และโรงพยาบาลชุมชนบางแห่งที่สามารถให้บริการตัดรองเท้าที่มีการพิมพ์รูปเท้าได้ แต่ยังมีโรงพยาบาลทั่วไปอีกครั้งหนึ่งและโรงพยาบาลชุมชนส่วนใหญ่ที่ต้องส่งผู้ป่วยไปรับบริการตัดรองเท้าในโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าทั้งภายในจังหวัดและภายนอกจังหวัด รวมถึงการรับบริการจากบริษัทเอกชนที่เข้าไปรับตัดรองเท้าให้ในโรงพยาบาล ซึ่งเป็นทางเลือกสำหรับโรงพยาบาลให้สามารถจัดการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ป่วย แต่อย่างไรก็ตามสำหรับการดำเนินงานของบริษัทเอกชน ยังไม่มีหน่วยงานใดที่เข้ามาตรวจสอบเรื่องมาตรฐานของรองเท้าและความคุ้มค่าด้านราคา ทั้งนี้จึงควรมีการเพิ่มศักยภาพของโรงพยาบาลทั่วไปหรือโรงพยาบาลชุมชนให้สามารถตัดรองเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานได้ ยกเว้นในรายที่มีความยุ่งยากซับซ้อนให้มีการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า เช่น โรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย อย่างไรก็ตามควรมีการวางแผนยุทธศาสตร์การบริหาร

จัดการคนให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากทรัพยากรที่มีอยู่ การเสริมสร้างให้ผู้ป่วยมีความรู้และสามารถจัดการดูแลตนเองได้ รวมถึงการสร้างเครือข่ายบริการที่มีความเข้มแข็ง เช่น โรงพยาบาลในเครือข่ายเดียวกัน มีความสามารถ ความชำนาญในแต่ละด้าน และมีการรับส่งต่อ และส่งกลับผู้ป่วยที่มีปัญหาในเครือข่าย เพื่อช่วยแก้ไข ปัญหาซึ่งกันและกัน

การศึกษานี้มีข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลา ทำให้ไม่สามารถดำเนินการติดตามโรงพยาบาลได้ครบทุกแห่ง อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากโรงพยาบาลที่เข้าร่วมทุกแห่ง สามารถนำมาใช้วิเคราะห์และทำให้เห็นบริบทภาพรวมของประเทศในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้าเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

### สรุป

การสำรวจองค์ประกอบของการบริการด้านภาวะแทรกซ้อนที่เท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทยมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนนโยบายการพัฒนาบริการในเรื่องการดูแลภาวะแทรกซ้อนที่เท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในประเทศ โดยเฉพาะเรื่องการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมาตรการในการวางแผนแก้ไขและป้องกันปัญหาต่างๆ ทั้งนี้ เพื่อให้เห็นภาพรวมของโรงพยาบาลรัฐทั่วประเทศ ควรทำการศึกษากระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในโรงพยาบาล-ศูนย์ต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ที่ได้สนับสนุนทุนโครงการพัฒนารูปแบบการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแบบบูรณาการ

### เอกสารอ้างอิง

1. Nitiyanant W, Chetthakul T, Sang-a-kad P, Therakiat-kumjorn C, Kunsuikmengrai K, Yeo JP. A survey study on diabetes management and complication status in primary care setting in Thailand. J Med Assoc Thai 2007;90:65-71.
2. Rerkasem K. Seminar review: sociocultural practices and epidemiology of diabetic foot problem: lessons from a study in Chiang Mai University Hospital, Thailand. Int J Low Extrem Wounds 2011;10:86-90.
3. Tantisiriwat N, Janchai S. Common foot problems in diabetic foot clinic. J Med Assoc Thai 2008;91:1097-101.
4. Potisat S, Krairittichai U, Jongsareejit A, Sattaputh C, Arunratanachote W. A 4-year prospective study on long-term complications of type 2 diabetic patients: the Thai DMS Diabetes Complications (DD.Comp.) project. J Med Assoc Thai 2013;96:637-43.
5. Rawdaree P, Ngarmukos C, Deerochanawong C, Suwanwalaikom S, Chetthakul T, Krittiyawong S, et al. Thailand diabetes registry (TDR) project: clinical status and long term vascular complications in diabetic patients. J Med Assoc Thai 2006;89Suppl 1:S1-9.
6. Thai Multicenter Research Group on Diabetes Mellitus. Vascular complications in non-insulin dependent diabetics in Thailand. Diabetes Res Clin Pract 1994;25:61-9.
7. Junrungsee S, Kosachunhanun N, Wongthanee A, Rerkasem K. History of foot ulcers increases mortality among patients with diabetes in Northern Thailand. Diabet Med 2011;28:608-11.
8. Singh N, Armstrong DG, Lipsky BA, Preventing foot ulcers in patients with diabetes. JAMA 2005;293:217-28.
9. Department of Health, Western Australia. High risk foot model of care. Perth: Health Networks Branch, Department of Health, Western Australia; 2010.
10. McIntosh A, Peters J, Young R, Hutchinson A, Chiverton R, Clarkson S, et al. Prevention and management of foot problems in type 2 diabetes: clinical guidelines and evidence. Sheffield: University of Sheffield; 2003.

11. Saskatchewan Ministry of Health. Clinical practice guide—lines for the prevention and management of diabetes foot complications. Bangkok: Saskatchewan Ministry of Health; 2008.
12. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์. แนวทางการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โอวิทย์ (ประเทศไทย); 2552.
13. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555–2559. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2555.
14. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2554. กรุงเทพมหานคร: ศรีเมือง-การพิมพ์; 2554.
15. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า 2556. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2556.

**Abstract: Diabetic Foot Care Service for Diabetic Patients – A National Survey Study of Community and General Hospitals in Thailand**

**Supalak Mirattanaphrai, B.Sc.; Netima Cooney, M.D., M.Sc.; Pornthip Preechachaiyavit, M.Sc.; Rachanibool Udomchairat, M.A.; Sureeporn Khonlaeaid, M.S.; Somkiat Potisat, M.D.**

*Institute of Medical Research and Technology Assessment, Department of Medical Services, Ministry of Public Health*

*Journal of Health Science 2014;23:659–66.*

Foot complications in diabetic patients are the major factors that influence the quality of life in patients. In order to improve the health care management system for patients with foot complications, base line information is required. This study aimed to survey the health service components regarding diabetic foot complications in all general and community hospitals in Thailand. Self-administered questionnaires were delivered to all general and community hospitals, a total of 802 hospitals, during April to September 2013. There were 480 hospitals returning the filled questionnaires. This was a 59.8 percent response rate. The results of the study showed that most of the hospitals evaluated foot complications and classified diabetic patients based on their risks. Although most hospitals had evaluated the appropriateness of patients' footwear, only half of them were able to provide footwear and foot orthoses for patients with moderate or high risks. Regarding treatment, the majority of hospitals were able to treat patients with mild to moderate diabetic foot infection. This survey information is beneficial for policy planning regarding health care management system for patients with foot complications in Thailand.

**Key words:** diabetes, diabetic foot, clinical services, survey, Thailand