

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการป้องกันความเสี่ยง
การเกิดแผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มเสี่ยงระดับ 1
ที่มาให้บริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลอำเภอนonghan
จังหวัดอุดรธานี

บทความวิจัย

วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ
Journal of Nursing Science & Health
ปีที่ 34 ฉบับที่ 2 (เมษายน-มิถุนายน) 2554
Volume 34 No.2 (April-June) 2011

**The Development of Clinical Practice Guideline for Prevention
Risk Foot Ulcers in Older Person with Type 2 Diabetes Mellitus
in Clinic of Nonghan District Hospital, Udonthani Province**

นพพร จันทรเสนา พย.ม* อัมพรพรรณ ธีรานุตร ป.ด.**

Nopporn Chantharasena MSN.* Ampornpan Teranute Ph.D.**

บทคัดย่อ :

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการป้องกันความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พัฒนาจากกรอบแนวคิดการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการพยาบาลของซูกัพ¹ การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาถึงระยะที่ 3 คือการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกและนำไปทดลองใช้ แนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 4 แนวปฏิบัติ ได้แก่ 1) แนวปฏิบัติในการประเมินปัญหาความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้า 2) แนวปฏิบัติในการตรวจเท้าเพื่อคัดกรองความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้า 3) แนวปฏิบัติการให้ความรู้ในการดูแลเท้า 4) แนวปฏิบัติเพื่อการติดตามอย่างต่อเนื่อง ผลจากการนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน 10 ราย พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลเท้า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลเท้าเพิ่มขึ้นและมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติทางคลินิกอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด การประเมินผลความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ในหน่วยงาน พบว่า ทีมสหวิชาชีพเห็นว่ามีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาล

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ โรคเบาหวาน แผลที่เท้า แนวปฏิบัติทางคลินิก

Abstract :

The clinical practice guideline to prevention risk foot ulcers in older person with type 2 diabetes mellitus was developed based on Soukup's framework of nursing knowledge utilization. This study tested efficacy of the 3-phase clinical practice guideline that covered 4 sub-guidelines including; 1) guideline for assessment risk foot 2) guideline for foot examination risk foot, 3) guidelines for foot education program 4) guideline for monitoring patients' signs and symptoms. Ten older person with type 2 diabetes mellitus volunteered to participate in feasibility testing of the developed guideline. Result shows that their knowledge and practice with the CPG as the "highest" and "higher" levels. However, all of the volunteers highly satisfied with the use of practice guideline. The healthcare team involved in diabetes mellitus clinic agreed that the newly developed guideline could be implemented in the clinical setting.

keywords : older person, diabetes mellitus, foot ulcers, clinical practice guideline

*นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังและเป็นปัญหาทางสาธารณสุขทั่วโลกที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดต้องได้รับการดูแลต่อเนื่อง องค์การอนามัยโลก พบว่า ประชากรทั่วโลกเป็นเบาหวาน 150 ล้านคนในปี ค.ศ. 2000 และคาดว่าจะมีจำนวนมากถึง 300 ล้านคนในปี ค.ศ. 2025² ในประเทศไทยพบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน ในปี พ.ศ. 2547 มีอัตรา 461 คนต่อแสนประชากร และในปี พ.ศ. 2550 เพิ่มขึ้นเป็น 763 คน ต่อแสนประชากร³ เห็นได้ว่ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และพบอุบัติการณ์ในผู้สูงอายุมากถึงร้อยละ 13-15.3⁴

ผู้สูงอายุเป็นโรคเบาหวานมีสาเหตุเกิดจากประสิทธิภาพการทำงานของตับอ่อนเสื่อมลงมีการหลั่งอินซูลินลดลงหรือการออกฤทธิ์ของอินซูลินบกพร่องทำให้เนื้อเยื่อไวต่ออินซูลินลดลงหรือเรียกอีกอย่างว่าภาวะดื้อต่ออินซูลิน⁴ นอกจากนี้ผู้สูงอายุยังมีความทนต่อกลูโคสลดลง เกิดความผิดปกติเกี่ยวกับ metabolic การเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมันผิดปกติทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง และร่างกายไม่สามารถนำกลูโคสเข้าสู่เซลล์ไปใช้ประโยชน์ได้⁵ จึงพบอุบัติการณ์ในผู้สูงอายุได้มากกว่า

การรักษาโรคเบาหวานมีเป้าหมายที่สำคัญคือการควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติให้มากที่สุด เพื่อป้องกันมิให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง⁵ ภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลันได้แก่ ภาวะ น้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับอาการหอบ ภาวะหมดสติจากน้ำตาลในเลือดสูง เป็นต้น⁶ ภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรังได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนเกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือดและระบบไหลเวียนเลือด ความผิดปกติของระบบประสาท⁷

การเกิดแผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานเป็นภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่พบได้บ่อย สัมพันธ์กับอายุผู้ป่วยและระยะเวลาการเกิดโรคเบาหวาน⁸ มีสาเหตุเนื่องมาจากเท้าของผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงตามกระบวนการชรา มีรูปร่างผิดปกติ เล็บแข็งและหนาตัวขึ้น ผิวหนังบาง เหงื่อออกน้อยลง⁹ เสี่ยงต่อการเกิดแผลได้ง่าย ผื่นงูไหลเลือด

แข็งขาดความยืดหยุ่นทำให้เลือดไปเลี้ยงบริเวณเท้าลดลงซึ่งไม่ใช่สาเหตุหลักของการเกิดแผลแต่เป็นตัวขัดขวางการหายของแผล⁹ การทำงานของระบบประสาทเสื่อมลง การรับรู้ความรู้สึกสัมผัสลดลง¹⁰ ส่งผลให้เกิดแผลที่เท้าได้ง่าย¹¹ นอกจากนี้ ยังพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาด้านสายตาทำให้ไม่สามารถตรวจความผิดปกติที่เท้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁸ หรือความสามารถในการดูแลเท้าตนเองลดลง ร่วมกับปัจจัยเสี่ยงภายนอกได้แก่ การสวมรองเท้าไม่เหมาะสม การเดินเท้าเปล่า การเกิดอุบัติเหตุทำให้เกิดแผลที่เท้าได้¹²

แผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานอาจเกิดจากการติดเชื้อและลูกกลมจนกระทั่งได้รับการตัดเท้าหรือขา ส่งผลให้เกิดความพิการถาวร มีการเคลื่อนไหวบกพร่อง เกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองลดลงจากการสูญเสียภาพลักษณ์ บางรายอาจเป็นรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้พบว่ามีอัตราเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 12.1 ต่อปีเมื่อเทียบกับผู้ที่ที่เป็นเบาหวานและไม่มีแผลที่เท้าพบแค่ร้อยละ 5.1¹³ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมเป็นภาระแก่ทีมสุขภาพซึ่งในประเทศอังกฤษ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นแผลที่เท้าเป็นสาเหตุที่ทำให้ต้องนอนในโรงพยาบาล 1.25 ล้านวันต่อปีสูญเสียค่าใช้จ่าย 220 ล้านปอนด์ส่วนในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานนอนรักษาในโรงพยาบาลถึงร้อยละ 15 ของผู้ป่วยทั้งหมดและมีสาเหตุจากการเกิดแผลที่เท้าประมาณ ร้อยละ 23 ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายประมาณ 200 ล้านเหรียญต่อปี

จากค้นหาปัจจัยการเกิดแผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีประวัติเป็นแผลที่เท้าที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลหนองหานจังหวัดอุดรธานี โดยประยุกต์ใช้แบบสัมภาษณ์ของสุภาภรณ์ บุญทัน¹⁴ จำนวน 10 คน พบว่า ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีแผลที่เท้าเกิดจากทั้งปัจจัยเสี่ยงภายในและปัจจัยเสี่ยงภายนอก ปัจจัยเสี่ยงภายในได้แก่การสูญเสียการรับรู้สัมผัสลักษณะเท้าผิดปกติ ผิวหนังบางแห้งแตก ความบกพร่องด้านการมองเห็น เป็นต้น ปัจจัยเสี่ยงภายนอก ได้แก่ การเดินเท้าเปล่า สวมรองเท้าที่ไม่เหมาะสม การตัดเล็บที่ไม่ถูกต้อง การควบคุมระดับน้ำตาลไม่ดี เป็นต้น และพบผู้สูงอายุ 8

ใน 10 คนมีพฤติกรรมการดูแลเท้าตนเองไม่ถูกต้องจากการไม่ทราบวิธีการดูแลเท้าซึ่งส่งผลกระทบให้เกิดแผลที่เท้าในเวลาต่อมาได้

ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า การเกิดแผลที่เท้าเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลหนองหานจังหวัดอุดรธานี ส่งผลกระทบที่รุนแรงทั้งด้านผู้ป่วย ครอบครัว เศรษฐกิจ และสังคมดังที่กล่าวมาแล้ว และเป็นปัญหาสำคัญของทีมสุขภาพได้ให้ความสนใจในการแก้ไขปัญหา ในปัจจุบันโรงพยาบาลหนองหานได้ส่งเสริมให้มีการแก้ปัญหาทางคลินิกที่เกิดขึ้นในหน่วยงานมีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (continuous quality improvement) เพื่อให้การบริการมีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกจึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาทางคลินิกในหน่วยงานเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนตลอดจนสามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลได้ ซึ่งแนวปฏิบัติทางคลินิกจะช่วยลดความหลากหลายของการปฏิบัติงานลดความเสี่ยงการเกิดความผิดพลาดจากการปฏิบัติงานเพิ่มคุณภาพในการดูแลปัญหาเฉพาะทางคลินิก¹ แนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นใช้กรอบแนวคิดการปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของศูนย์ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาเพื่อให้มีแนวทางที่ชัดเจนในการป้องกันความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการป้องกันความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มเสี่ยงระดับ 1 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1. ด้านผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มเสี่ยงระดับ 1 มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลอำเภอหนองหานจังหวัดอุดรธานี มีความรู้และพฤติกรรมในการดูแลเท้าตนเองที่ถูกต้อง

2. ด้านทีมสหวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน มีแนวทางสำหรับศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการดูแลเท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เพื่อการพัฒนาคุณภาพเชิงวิชาชีพ

3. ด้านโรงพยาบาล ได้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการป้องกันความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 กลุ่มเสี่ยงระดับ 1 เพื่อนำมาใช้ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

วิธีดำเนินการศึกษา

การพัฒนาแนวปฏิบัติครั้งนี้ผู้ศึกษาเลือกรูปแบบการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของซุคัพ (Soukup, 2000) เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกซึ่งเป็นรูปแบบที่มีขั้นตอนชัดเจน กระชับ เข้าใจง่ายไม่ได้กำหนดวิธีการของแต่ละขั้นตอนไว้ทำให้ผู้ศึกษาสามารถปรับใช้ได้ตามความเหมาะสม แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การค้นหาปัญหาทางคลินิก (evidence- triggered phase) ซึ่งได้จากหลักฐาน 2 แหล่งด้วยกันคือ ปัญหาที่พบจากการปฏิบัติงาน (practice triggers) และจากแหล่งความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ได้จากการปฏิบัติงาน (knowledge triggers)

1. ปัญหาที่ได้จากการปฏิบัติงาน (practice triggers) ปัญหาการเกิดแผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริง โดยมีการประเมินปัญหาและความต้องการในการแก้ปัญหา โดยศึกษาข้อมูลจากรายงานประจำปีของโรงพยาบาลหนองหานพบว่า ในปี 2551 พบว่ามีอุบัติการณ์ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเป็นแผลที่เท้าร้อยละ 3.36 ในจำนวนผู้สูงอายุโรคเบาหวานทั้งหมด 1,071 คน ถูกตัดนิ้วเท้าร้อยละ 1.12 และเป็นแผลรุนแรงถึงถูกตัดเท้าทั้งร้อยละ 0.18 จากอุบัติการณ์ดังกล่าวหน่วยงานยังไม่มีวางแผนและให้การดูแลเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ต่อมาในปี 2552 พบอุบัติการณ์ ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเป็นแผลที่เท้ามากขึ้นต้องตัดเท้าทั้งคิดเป็นร้อยละ 0.56

ส่งผลกระทบต่อให้เกิดความพิการอย่างถาวรในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน จากการทบทวนข้อมูลจากเวชระเบียนในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าย้อนหลังในปี 2551 และปี 2552 พบว่าจำนวนวันนอนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 3 วันเป็น 10 วัน เสียค่าใช้จ่ายในการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากประมาณ 3,000 บาทต่อครั้ง เป็นประมาณ 5,234 บาทต่อคนต่อครั้ง นอกจากนี้ได้ศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดแผลที่เท้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวานโดยประยุกต์ใช้แบบสัมภาษณ์ของสุภาภรณ์ บุญทัน¹⁴ สัมภาษณ์ผู้สูงอายุโรคเบาหวานจำนวน 10 คน พบว่า ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีแผลที่เท้าเกิดจากปัจจัยภายในและปัจจัยเสี่ยงภายนอกที่สามารถป้องกันได้ รวมทั้งมีพฤติกรรมดูแลเท้าตนเองไม่ถูกต้องจากการไม่ทราบวิธีการดูแลเท้าซึ่งส่งผลกระทบต่อให้เกิดแผลที่เท้า

2. ปัญหาจากแหล่งความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาจากการปฏิบัติงาน(knowledge triggers) การทบทวนแหล่งความรู้ที่เกี่ยวข้อง จากการศึกษาปัญหาเท้าที่พบบ่อยในคลินิกเท้าเบาหวาน ตั้งแต่ปี 2548-2549 ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุพบว่า ร้อยละ 70 ของผู้ป่วยเบาหวานมีปัญหาด้านผิวหนัง ระบบประสาท กระดูกและกล้ามเนื้อและมากกว่าร้อยละ 50 มีผิวหนังแห้ง เล็บผิดปกติและผิวหนังหนา ประมาณ 3 ใน 4 ของผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการถูกตัดขาเนื่องจากสูญเสียความรู้สึกป้องกันอันตรายที่เท้า¹⁵ การเกิดแผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานเกิดจากหลายปัจจัยด้วยกัน สามารถแบ่งออกได้ 3 ดังนี้ 1) ปลายประสาทเสื่อม (peripheral neuropathy) เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดแผลเท้าเบาหวาน มีโอกาสถูกตัดขาได้ถึง 2-15 เท่าของผู้ที่ไม่มีปลายประสาทเสื่อม⁹ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการเกิดแผลที่เท้าของผู้สูงอายุเบาหวาน เนื่องจากการเสื่อมของเส้นประสาทส่วนปลายเพิ่มขึ้นเมื่อมีอายุมากขึ้น⁸ 2) หลอดเลือดส่วนปลายตีบตัน (peripheral vascular disease) พบได้ 2-3 เท่าของคนปกติ ในผู้สูงอายุเกิดการตีบแคบของหลอดเลือดได้ง่ายร่วมกับปัจจัยอื่นๆ เช่นไขมันในเลือดสูง การสูบบุหรี่ เป็นต้น ทำให้เลือดไปเลี้ยงส่วนปลายน้อยลง 3) ภาวะติดเชื้อ (infection) ระบบภูมิคุ้มกันร่างกายในผู้สูงอายุ

ลดลงเนื่องจากร่างกายมีการสร้างแอนติบอดีลดลง ทำให้การตอบสนองต่อเชื้อลดลง เมื่อมีเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายจึงส่งผลให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย¹⁶ 4) ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ได้แก่ การควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานหลายปี การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง ความดันโลหิตสูง ขาดการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ เป็นต้น⁷ และในปัจจุบันโรงพยาบาลได้ส่งเสริมให้มีการแก้ปัญหาทางคลินิกที่เกิดขึ้นในหน่วยงานมีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (continuous quality improvement) เพื่อให้การบริการมีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกจึงเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาทางคลินิกในหน่วยงานเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนตลอดจนสามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลได้ ซึ่งแนวปฏิบัติทางคลินิกจะช่วยลดความหลากหลายของการปฏิบัติงานลดความเสี่ยงการเกิดความผิดพลาดจากการปฏิบัติงานเพิ่มคุณภาพในการดูแลปัญหาเฉพาะทางคลินิก

ระยะที่ 2 การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้านคลินิก (evidence – supported phase) ในการคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องในการป้องกันความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้า ประเด็นคำถามที่ต้องการหาคำตอบในการแก้ไขปัญหา คือ การป้องกันความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความเสี่ยงระดับ 1 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานีที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร โดยผู้ศึกษาได้กำหนดกรอบในการสืบค้นโดยใช้รูปแบบการกำหนดด้วยตัวย่อ PICOตามรายละเอียดดังนี้

P (Population) = older person diabetes mellitus or elderly diabetes mellitus

I (Intervention) = prevention or management

C (Comparison) = (ไม่มีการเปรียบเทียบ)

O (Outcome) = knowledge and behavior

คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นที่กำหนดโดยใช้อักษรย่อ PICO ได้กำหนดคำสำคัญ (key word) ในการ

สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังนี้ diabetic foot ulcers, assessment, prevention, management, care, older person, elderly, clinical practice guideline

กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ (inclusion criteria) เข้าในการศึกษา และหลักฐานที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกคัดออกจากการศึกษาซึ่งกำหนดเกณฑ์ ดังนี้

1. เป็นหลักฐานที่เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงในการเกิดแผลที่เท้าผู้ป่วยเบาหวาน หรือผู้สูงอายุเบาหวาน
2. เกี่ยวข้องกับการประเมินความเสี่ยงในการเกิดแผลที่เท้าผู้ป่วยเบาหวาน
3. เป็นการจัดการหรือการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้าผู้ป่วยเบาหวาน

4. เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง กึ่งทดลอง การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและแนวปฏิบัติทางคลินิกหรือ evidence based practice ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี 1999 -2009 ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5. เป็น full text และสามารถสืบค้นได้ขณะนี้

การสืบค้นเพื่อให้ได้ข้อมูลตรงตามความต้องการ ผู้ศึกษาทำการสืบค้นจากฐานข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ (electronic database) รวมถึงการสืบค้นด้วยมือจากเอกสารอ้างอิง ดังนี้

การสืบค้นจากฐานข้อมูลด้านอิเล็กทรอนิกส์จากฐานข้อมูลประเภทย่อยที่เกี่ยวข้อง ด้านการพยาบาลและด้านสาธารณสุข ได้แก่ CINAHL (Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature), MEDLINE ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ อื่น ๆ ได้แก่ Proquest, Science-Direct, Blackwell-Synergy, การสืบค้นจากฐานข้อมูลด้านอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ <http://www.jama.com>, <http://www.ihs.gov> <http://www.google.com> <http://www.nice.org.uk>, www.guidelines.gov, <http://www.mao.org>,

การสืบค้นงานวิจัยด้วยมือ (manual searching) ได้แก่ งานวิจัยที่ไม่ได้ลงตีพิมพ์ในวารสาร หรือไม่ได้อยู่ในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ หรือวิทยานิพนธ์ ที่มีในห้องสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้หลักฐานทั้งหมด 20 ฉบับ

หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสืบค้นทั้งหมด ผ่านการประเมินระดับความน่าเชื่อถือใช้เกณฑ์ของมิวนิก และไพน์เอาท์¹⁷ ประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์โดยหลักฐานเชิงประจักษ์ประเภทแนวปฏิบัติด้านคลินิกใช้เกณฑ์ประเมินของ AGREE¹⁸ การนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาสกัดข้อมูลตามตารางการสกัดข้อมูล (data extraction form) ที่พัฒนาโดย The Joanna Briggs Institute ประเมินความเป็นไปได้ในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติด้านคลินิกใช้แนวคิดของโพลิก และเบค¹⁹ และสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาการเกิดแผลที่เท้า

ผลการสืบค้นได้หลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมด 9 เรื่อง ประกอบด้วย หลักฐานเชิงประจักษ์ Level 1 จำนวน 4 เรื่อง^{20,21,22,23} Level 2 จำนวน 2 เรื่อง^{24,25} Level 4 จำนวน 1 เรื่อง²⁶ Level 6 จำนวน 1 เรื่อง²⁷ และ Level 7 จำนวน 1 เรื่อง²⁸ แล้วนำหลักฐานทั้งหมดมาสร้างแนวปฏิบัติ ได้แนวปฏิบัติทั้งหมด 4 แนวปฏิบัติ ดังนี้

แนวปฏิบัติที่ 1 การประเมินปัญหา (assessment)^{20,21} ประกอบด้วย

1.1 การซักประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน (present illness) ได้แก่ ระยะเวลาการเป็นเบาหวานหรือการเป็นแผล

1.2 ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต (past illness) ได้แก่ ประวัติการเป็นแผลที่เท้า ประวัติการถูกตัดเท้า ประวัติการนอนโรงพยาบาลด้วยปัญหาแผลที่เท้า

1.3 ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ (complication) เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ โรคไต ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ

1.4 ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ (risk factor) ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา

1.5 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสูงอายุ ได้แก่ ความสามารถในการมองเห็น ทำทางการเดิน การประเมินผู้ดูแลหลัก การประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้ม การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (activities of daily living ; ADL)

1.6 การประเมินรองเท้าของผู้สูงอายุ^{12,22}

1.7 การนำญาติเข้ามามีส่วนร่วม

แนวปฏิบัติที่ 2 การตรวจเท้า (foot examination) เพื่อคัดกรองความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้า ประกอบด้วย

2.1 การตรวจประเมินความผิดปกติของเท้า^{20,21} การประเมินภาวะ structural and biomechanical abnormalities หรือความผิดปกติตั้งแต่กำเนิด การประเมินผิวหนังบริเวณเท้าและเล็บเท้า

2.2 การตรวจภาวะ peripheral neuropathy การประเมินที่สำคัญมี 2 วิธีคือ การประเมินการรับรู้สัมผัสที่เท้าเรียกว่า the semmes-weinstein monofilament และ การรับรู้สั่นสะเทือนด้วยส้อมเสียง (tuning fork) เรียกว่า vibration perception threshold (VPT)^{21,29}

2.3 การประเมินภาวะ peripheral vascular disease มี 2 วิธีคือ การประเมินการไหลเวียนเลือดที่เท้า เรียกว่า the ankle-brachial index (ABI) และการคลำชีพจรที่ขาส่วนล่างตำแหน่ง dorsalis pedis artery และ posterior tibia artery²⁹

2.4 การแบ่งระดับความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้า^{9,23,30}

แนวปฏิบัติที่ 3 การให้ความรู้ที่เพียงพอและทักษะในการดูแลเท้าด้วยตนเองเป็นประจำทุกวันจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดแผลที่เท้าได้^{14, 24} ประกอบด้วยทั้ง 5 ด้านคือ

3.1 การทำความสะอาดเท้า เพื่อช่วยป้องกันการอักเสบซึ่งอาจเป็นแหล่งสะสมเชื้อ

3.2 การตรวจเท้าเพื่อค้นหาความผิดปกติด้วยตัวเอง

3.3 การป้องกันการเกิดแผลที่เท้าเช่น การตัดเล็บ การสวมรองเท้าและถุงเท้า การบริหารเท้า

3.4 การส่งเสริมการไหลเวียนของเลือดบริเวณเท้า การบริหารเท้า

3.5 การดูแลรักษาบาดแผล

แนวปฏิบัติที่ 4 การติดตามอย่างต่อเนื่อง ตามระดับความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้า

จากนั้นนำแนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นมาไปทำการตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 ท่าน อายุรแพทย์ประจำโรงพยาบาลหนองหาน¹ ท่าน พยาบาลปฏิบัติการชั้นสูงสาขาการพยาบาลผู้สูงอายุประจำคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี 1 ท่าน จากนั้นได้นำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติทางคลินิกก่อนนำสู่การศึกษาต่อ

ระยะที่ 3 ระยะนำสู่การปฏิบัติ (evidence - observed phase) เป็นการนำแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน 10 ราย ในระหว่างเดือน มิถุนายน ถึง เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2553 และประเมินความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสู่การปฏิบัติโดยทีมผู้ร่วมศึกษาประเมินความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ในหน่วยงานและมีความคิดเห็นต่อแนวปฏิบัติทางคลินิกส่วนใหญ่มีแนวโน้มสามารถนำไปปฏิบัติได้ อาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ยังไม่ได้ทำการศึกษาถึงระยะที่นำสู่การปฏิบัติในหน่วยงานซึ่งในการปฏิบัติงานจริงในหน่วยงานอาจมีข้อจำกัดหลายอย่างจึงควรมีการศึกษาในระยะต่อไปแนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีคะแนนความรู้ในการดูแลเท้าและคะแนนพฤติกรรมการดูแลเท้าดีขึ้นจะเป็นการป้องกันการเกิดแผลที่เท้าและป้องกันการถูกตัดเท้าได้ ซึ่งพบว่า ก่อนพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกผู้สูงอายุโรคเบาหวานและผู้ดูแลมีคะแนนความรู้ในการดูแลเท้าในระดับปานกลาง และภายหลังได้รับการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกมีคะแนนความรู้ในการดูแลเท้าระดับดี สัมพันธ์กับคะแนนพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุภายหลังได้รับการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกที่เพิ่มสูงขึ้น ถึงแม้การเพิ่มของคะแนนพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย อาจเนื่องมาจากการประเมินในคลินิกเบาหวานที่มีเวลาค่อนข้างจำกัดและสถานที่ไม่เป็นสัดส่วนทำให้การสื่อสารกับผู้สูงอายุผิดพลาดได้ ดังนั้นจึงควรมีการติดตามประเมินที่บ้านอย่างต่อเนื่องซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุ

มีบรรยากาศที่เป็นกันเองเหมาะสมในการส่งเสริมให้รับรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลเท้าให้ดีขึ้นได้

2. อภิปรายผลการศึกษา

2.1 อภิปรายผลด้านกระบวนการ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการพัฒนาแบบปฏิบัติงานทางคลินิกในการป้องกันการเกิดแผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มเสี่ยงระดับ 1 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี กระบวนการพัฒนาอยู่บนการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์โดยใช้กรอบแนวคิดของการปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของซุคัพ (Soukup, 2000) ประกอบด้วย 4 ระยะ

2.1.1 ระยะที่ 1 การค้นหาปัญหาทางคลินิก (evidence triggered phase) โดยการพิจารณาปัญหาจากตัวกระตุ้น 2 ทาง ได้แก่ ตัวกระตุ้นจากปัญหา (practice triggered) และตัวกระตุ้นจากความรู้ (knowledge triggered) พบว่า ปัญหาแผลที่เท้าในคลินิกเบาหวานเป็นปัญหาที่มีความเสี่ยงสูง (high risk) และเสียค่าใช้จ่ายสูง (high cost) ในการรักษา พยาบาล มีสาเหตุเกิดจากทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยเสี่ยงภายนอกที่สามารถป้องกันได้ ร่วมกับมีพฤติกรรมดูแลเท้าตนเองไม่ถูกต้องจากการไม่ทราบวิธีการดูแลเท้าซึ่งส่งผลกระทบให้เกิดแผลที่เท้าได้ ผลลัพธ์ของระยะนี้คือ ได้ปัญหาทางคลินิกที่เกิดขึ้นจริงในหน่วยงาน

2.1.2 ระยะที่ 2 การสืบค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence supported phase) สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ตีพิมพ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จากระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย การสืบค้นด้วยมือ เอกสารอ้างอิงที่ครอบคลุมงานวิจัยเชิงพรรณนา การสำรวจ เชิงทดลอง กึ่งทดลองและแนวปฏิบัติทางคลินิกที่มีผู้สร้างไว้ก่อน ได้หลักฐานทั้งหมด 20 เรื่องและคัดหลักฐานที่ไม่เข้าเกณฑ์ออก 10 เรื่อง ผลลัพธ์ของระยะนี้คือ ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมด 9 เรื่อง ประกอบด้วยหลักฐาน

เชิงประจักษ์ level 1 จำนวน 4 เรื่อง level 2 จำนวน 2 เรื่อง level 4 จำนวน 1 เรื่อง level 6 จำนวน 1 เรื่อง และ level 7 จำนวน 1 เรื่อง แล้วนำมาประเมินและวิเคราะห์คุณภาพโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ นำผลการสังเคราะห์มาสร้างเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิก ทำให้งานปฏิบัติทางคลินิกมีระดับความน่าเชื่อถือมากสามารถพัฒนาเป็น evidence - based practice ได้เนื่องจากเป็นการพัฒนามาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ระดับ 1 และระดับ 2 ร้อยละ 67 และเป็นความรู้จากงานวิจัย ความเชี่ยวชาญด้านคลินิกและความต้องการหรือประสบการณ์ของผู้รับบริการ

2.1.3 ระยะที่ 3 การนำสู่การปฏิบัติ (evidence observed phase) เป็นระยะนำแนวปฏิบัติทางคลินิกที่ได้ไปทำการศึกษานำร่อง (pilot study) แล้วมีการประเมินผลการปฏิบัติว่ามีความเป็นไปได้หรือไม่ แล้วนำผลการประเมินที่ได้หรือข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขจนได้แนวปฏิบัติที่สามารถนำไปใช้ได้จริงการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ของทีมผู้ร่วมศึกษา พบว่า แนวปฏิบัติทางคลินิกนี้มีทั้งหมด 25 หัวข้อ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าแนวปฏิบัติทางคลินิกสามารถนำไปใช้ได้ร้อยละ 100 จำนวน 22 หัวข้อ จากทั้งหมด 25 หัวข้อ คิดเป็นร้อยละ 88 ผลลัพธ์ของระยะนี้คือได้แนวปฏิบัติทางคลินิกและผ่านการตรวจสอบ ความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

2.1.4 ระยะที่ 4 การนำแนวปฏิบัติไปใช้จริงในหน่วยงาน (evidence based phase) เป็นขั้นตอนการประเมินผลและวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้จริงในหน่วยงานเพื่อผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้รับบริการ ตลอดจนการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องว่ามีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติที่เกิดขึ้นอยู่บนหลักฐานเชิงประจักษ์หรือไม่ มีการเผยแพร่ข้อมูลเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือเชิงวิชาชีพ ซึ่งในระยะนี้ต้องวางแผนดำเนินการศึกษาต่อไป

แนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นมา ยังไม่มีการนำไปใช้ในหน่วยงานจริงรวมทั้งยังไม่สามารถประเมิน

ผลลัพธ์หรือประสิทธิผลของแนวปฏิบัติทางคลินิกที่สร้างขึ้นมานี้จะต้องวางแผนทำการศึกษาต่อเนื่องเพื่อประเมินกระบวนการ ผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกทั้งในระยะสั้นและระยะยาวต่อไป นอกจากนี้ยังมีจุดอ่อนคือ แนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นยังไม่ผ่านการศึกษาเพื่อหาความเที่ยงก่อนนำมาศึกษาและยังไม่ทำการศึกษาถึงระยะที่นำสู่การปฏิบัติจริงในหน่วยงาน ซึ่งอาจพบปัญหาในการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเมื่อลงสู่การปฏิบัติจริงในหน่วยงานได้การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกโดยใช้รูปแบบของชุดพื้นที่ ผู้ศึกษามีความคิดเห็นว่าสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาหลักฐานเชิงประจักษ์ได้ดีเนื่องจากขั้นตอนที่สั้น กระทัดรัด เข้าใจง่าย มีความชัดเจนและวิธีการต่างๆ ในแต่ละขั้นตอนสามารถปรับใช้ได้ตามความเหมาะสม จึงเหมาะสำหรับผู้ริเริ่มพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกบนหลักฐานเชิงประจักษ์ แต่รูปแบบนี้มีข้อจำกัดคือ ในแต่ละขั้นตอนไม่ได้กำหนดการมีส่วนร่วมของทีมพัฒนาไว้ทำให้เกิดความสับสนได้ว่าทีมพัฒนาควรเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนใดจึงจะเหมาะสม

2.2 อภิปรายผลด้านผลลัพธ์

2.2.1 ได้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการป้องกันความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมีทั้งหมด 4 แนวปฏิบัติ จำนวน 25 ข้อ และมีการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ของทีมผู้ร่วมศึกษา พบว่า แนวปฏิบัติทางคลินิกนี้มีทั้งหมด 25 ข้อ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกสามารถนำไปใช้ได้จำนวน 22 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 88 และศึกษาความคิดเห็นของทีมผู้ร่วมศึกษาต่อแนวปฏิบัติทางคลินิกพบว่า ความคิดเห็นต่อแนวปฏิบัติทางคลินิกส่วนใหญ่มีแนวโน้มสามารถนำไปปฏิบัติได้ อาจเนื่องจากการศึกษานี้ยังไม่ได้ทำการศึกษาถึงระยะที่นำสู่การปฏิบัติในหน่วยงานซึ่งในการปฏิบัติงานจริงในหน่วยงานอาจมีข้อจำกัดหลายอย่างจึงควรมีการศึกษาในระยะต่อไป

2.2.2 แนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีคะแนนความรู้ในการดูแลเท้าและคะแนนพฤติกรรมการดูแลเท้าดีขึ้นจะเป็นการ

ป้องกันการเกิดแผลที่เท้าและป้องกันการถูกตัดเท้าได้ ซึ่งพบว่า ก่อนพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกผู้สูงอายุโรคเบาหวานและผู้ดูแลมีคะแนนความรู้ในการดูแลเท้าในระดับปานกลาง และภายหลังได้รับการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกมีคะแนนความรู้ในการดูแลเท้าระดับดี สัมพันธ์กับคะแนนพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุภายหลังได้รับการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกที่เพิ่มสูงขึ้น ถึงแม้การเพิ่มของคะแนนพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย อาจเนื่องมาจากการประเมินในคลินิกเบาหวานที่มีเวลาค่อนข้างจำกัดและสถานที่ไม่เป็นสัดส่วนทำให้การสื่อสารกับผู้สูงอายุผิดพลาดได้ ดังนั้นจึงควรมีการติดตามประเมินที่บ้านอย่างต่อเนื่องซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุมีบรรยากาศที่ตนเองเหมาะสมในการส่งเสริมให้รับรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลเท้าให้ดีขึ้นได้ ซึ่งจะเป็นการป้องกันการเกิดแผลที่เท้าและป้องกันการถูกตัดเท้าที่ดีที่สุด รวมทั้งผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวานมีความรู้ในการดูแลเท้าผู้สูงอายุมากขึ้นด้วยเช่นกัน

สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการศึกษา

จากการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการป้องกันการเกิดแผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ทำให้ผู้ศึกษามีการพัฒนาตนเองโดยเป็นผู้นำทางคลินิกได้แสดงบทบาทอิสระทางวิชาชีพ เรียนรู้การทำงานเป็นทีมโดยให้ทีมสุขภาพเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา และเรียนรู้การนำกระบวนการสูงอายุมานำใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติและประยุกต์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบ นอกจากนี้ ผู้ศึกษายังได้เรียนรู้การนำผู้ดูแลหรือญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวานตั้งแต่การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การให้ความรู้ตลอดจนการสร้างเครือข่ายจะช่วยเหลือส่งเสริมพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวานให้ดีขึ้นและจะเป็นการป้องกันการเกิดแผลที่เท้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ดีที่สุดด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาในระยะที่ 4 คือ ระยะที่นำแนวปฏิบัติไปใช้ได้จริงในหน่วยงาน (evidence based phase) ซึ่งเป็นขั้นตอนการประเมินผลและวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้จริงในหน่วยงาน

2. ควรมีการศึกษาหรือพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกให้ครอบคลุมกลุ่มเสี่ยงทุกกลุ่มเนื่องจากพบว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานกลุ่มเสี่ยงระดับ 1 มีการเพิ่มระดับความเสี่ยงมากขึ้นจากการนำกระบวนการสูงอายุมาใช้ในการประเมินความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้า

เอกสารอ้างอิง

1. Soukup M. The center for advanced nursing practice evidence based practice model. Nurs elin North Am 2000; 35(2): 301-9.
2. World Health Organization. Guideline for the prevention, management and care of diabetes mellitus[serial online] 2006 [cite 2008 April 15]; Available from :URL:http://www.who.int//inf.fs/faet138.html.
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลโรคไม่ติดต่อ. [cite 11 มิถุนายน 2554]. จาก <http://moph.go.th/opp./bdg35html>.
4. อภิรติ ศรีวิจิตรกมล และสุทิน ศรีอัสฎาพร. โรคเบาหวานในผู้สูงอายุ. ใน สุทิน ศรีอัสฎาพร และวรรณ นิธิยานันท์ (บรรณาธิการ). โรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2548.
5. วีระพันธ์ ไชวิฑูรกิจ. กลไกเกิดโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน. ใน ธิตี สันบุญ และ วราภณ วงศ์ถาวรวัดณ์ (บรรณาธิการ). การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549.
6. ธิตี สันบุญ,วิทยา ศรีตามา. ภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวาน. ในธิตี สันบุญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัดณ์ (บรรณาธิการ). การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549.
7. ภัชราภรณ์ ถาบุตร เพชรไสว ลัมตระกูล. การพัฒนาบริการสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานของคลินิกเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลโคกสี จังหวัดขอนแก่น. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2553; 33(1): 43-52.
8. ปัทมา สุริต. เท้า :ปัญหาที่ไม่ควรมองข้ามสำหรับพยาบาลในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2549; 29(1): 61-8.
9. ศิริพร จันทรชัย. การดูแลเท้าเบาหวาน: การป้องกันการถูกตัดขา (ฉบับอิเล็กทรอนิกส์). Chula Med J; 2548; 49(3): 173-88.
10. จินตนา สุวิทวัส เนตรชนก แก้วจันทา คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2552; 32(3): 29-38
11. Pataky Z, Vischer U. Diabetic foot disease in the elderly; 2007 [2008 march 1] Available from <http://www.sciencedirect.com>.
12. Apelqvist J, Bakker K, Houtum WH, & Schaper NC. Practical Guideline on the management and prevention of the diabetic foot; 2008 [2009 August 17] Available from <http://www.interscience.wiley.com>.
13. Rathur H., Rajbhandari SM, Prevention of diabetic foot Ulcers: Holy grail of foot clinics. Int J Diabetes & Metabolism 2003; 11: 56-61.
14. สุภาภรณ์ บุญทัน. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550.

15. ญัญญา ตันติศิริวัฒน์, ศิริพร จันทร์ฉาย. ปัญหาเท้าที่พบบ่อยในคลินิกเท้าเบาหวาน. J Med Assoc Thai; 2008; 91(7).
16. จันทนา รัตนทวีชัย. การศึกษาทางชีวภาพในผู้สูงอายุและทฤษฎีความสูงอายุ. ใน วิไลวรรณ ทองเจริญ และจันทนา รัตนทวีชัย (บรรณาธิการ). หลักการพยาบาลผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์; 2545.
17. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-Based practice in nursing healthcare: A guide to best practice. Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins; 2005.
18. AGREE Instrument. The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing & Midwifery, [Serial online] [2005, June 12] Available from <http://www.agreecollaboration.org>.
19. Polit DF, Beck CT. Essentials of Nursing Research: Methods, Appraisal and Utilization. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006.
20. Registered Nurses Association of Ontario. Assessment and Management of foot Ulcers people with Diabetes [Electronic version] [2008 December 1] Available from <http://www.rnao.org./best practice>; 2005.
21. The Royal Melbourne Hospital. Evidence Based Guidelines for the inpatient management of acute Diabetes Related foot complication. [2008 December 21] Available from <http://www.google.com>; 2004.
22. Singh N, Armstrong DG, Lipsky BA. Prevent Foot Ulcers in Patients With Diabetes; 2005. [2009 November 15] Available from <http://www.JAMA.com>.
23. National Guideline Clearinghouse. Clinical guideline for type 2 diabetes prevention and management of foot problems; 2008 [2008 June 9] Available from <http://www.guideline.gov>.
24. Lavery LA, Higgins KR, Lancot DR, Constantinides GP, Zamorano RG, Athanasiou KA, et al. Preventing Diabetic foot Ulcers Recurrence in High-Risk Patients: Use of temperature monitoring as a self assessment tool. Diabetes care 2007; 30(1); 14-20.
25. Lincoln NB, Radford KA, Game FL & Jeffcoate WJ. Education for secondary prevention of ulcers in people with diabetes: a randomized controlled trial. Diabetologia 2008; 51: 1954-61.
26. Lavery LA, Wunderlich RP. & Tredwell JL. disease management for the diabetic foot: Effectiveness of diabetic foot prevention program to reduce amputation and Hospitalizations; 2005 [2008 march 1] Available from <http://www.sciencedirect.com>.
27. Naicker AS, Ohnmar H, Choon SK, Yee KLC, Naicker MS, Das S, et al. A study of risk factors associated with diabetic foot, knowledge and Practice of foot care among diabetic patients. Int Med J; 2009; 16(3): 89-193.
28. National Institute for Clinical Excellence. Prevention and Management of Foot Problems; 2004 [2008 June 9] Available from <http://www.nice.org.uk>.
29. Boulton AJ, Armstrong DG, Albert SF, Frykberg RG, Hellman R, Kirkman MS, et al. Comprehensive Foot Examination and Risk Assessment. Diabetes care; 2008 31(8), 1679 - 85.
30. Saskatchewan Ministry of Health. Clinical Practice Guidelines for the prevention and Management of Diabetes Foot Complications; 2008 [December 21] Available from <http://www.google.com>.