

ชื่องานวิจัย การศึกษาผลลัพธ์และรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในคลินิกโรงพยาบาลนาโพธิ์
จ.บุรีรัมย์ปีงบประมาณ ๒๕๖๒

ชื่อเรื่อง (อังกฤษ) Result of Diabetic Mellitus Clinic Model in NAPHO Hospital Buriram
province.

ชื่อผู้วิจัย นางลำตวน รุโธสง.และทีมสหสาขาวิชาชีพ รพ.นาโพธิ์

หน่วยงาน...โรงพยาบาลนาโพธิ์.

ผู้นำเสนอผลงาน : นางลำตวน รุโธสง

สถานที่ติดต่อกลับ รพ.นาโพธิ์ อ.นาโพธิ์ จ.บุรีรัมย์

โทรศัพท์...๐๘๑๐๖๓๒๐๑๐. e-mail .ruthaisong_duan@hotmail.com

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยเบาหวานอำเภอ นาโพธิ์ มีจำนวนสะสมมากขึ้น ในปี ๒๖๖๑ มีผู้ป่วยสะสมจำนวน ๒,๐๔๑ คน อัตราการเกิดเบาหวานรายใหม่ ๓๔๐ ต่อแสนประชากร ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะอ้วนลงพุงร้อยละ ๖๙.๒๘ และผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุร้อยละ ๖๘.๑๘ ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า ๖๐ ปี ร้อยละ ๔๑.๘๒ ผู้ป่วยเบาหวาน ได้รับการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนประจำปี ตามมาตรฐานร้อยละ ๘๐.๘๓ ในปี ๒๕๖๑ พบปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลได้ยากขึ้น ประเมินจากค่า HbA_{1c} ลดลงจากร้อยละ ๔๗.๐๑ ในปี ๒๖๖๙ เป็นร้อยละ ๔๖.๖๖ ในปี ๒๖๖๐ และร้อยละ ๒๖.๓๘ ในปี ๒๖๖๑ ภาวะแทรกซ้อนทางไตเพิ่มสูงขึ้น ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตเพิ่มสูงมาก คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๑๑, ๗๗.๐๒, ๗๘.๓๑, ๗๔.๗๗ ในปี ๒๖๖๘-๒๖๖๑ ตามลำดับ ปี ๒๖๖๑ ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีร้อยละ ๘๔.๑๓ ในปี ๒๖๖๑ ผู้ป่วยเบาหวานเข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในด้วยภาวะฉุกเฉินร้อยละ ๑.๓๒. ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะ Hyperglycemia พบขาดยา ร้อยละ ๓๗.๖๓ มีสมุนไพรรักษา ร้อยละ ๓๗.๖๓ ครีดยนอนไม่หลับ ร้อยละ ๑๒.๖๓ มีสุรา สัมผัสยา กินยาไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ ๖.๒๖ มีภาวะ Hyperkalemia ร่วมด้วย ร้อยละ ๖.๒๖ ขณะปรับการรักษา มีภาวะ Hypoglycemia ขณะ admitted ๙ คน ๓๒ ครั้ง เกิด DKA ได้ส่งต่อไปรักษาที่ รพศ. ราย และพบผู้ป่วยเบาหวานเข้ารับการรักษาด้วยภาวะติดเชื้อเกิดภาวะ Sepsis จำนวน ๓ คน ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยภาวะ Hypoglycemia จำนวน ๑๒ คน สาเหตุ กินอาหารได้น้อย/ป่วยแต่ยังกินยาเบาหวานเท่าเดิม ร้อยละ ๗๖ สาเหตุอื่นๆ เช่น พักผ่อนได้น้อย ปรับยาเพิ่มเอง

คำสำคัญ : โรคเบาหวาน, Diabetic Mellitus

สรุปสาระสำคัญ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์พบอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวาน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี ๒๕๕๖-ปี๒๕๖๐มีอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานเท่ากับ ๓๔๒,๖๖๖.๖๒,๔๓๙.๖๘,๖๑๘.๔๕๙,๔๙๒ต่อแสนประชากร และมีผู้ป่วยสะสมในปีเดียวกันจำนวน ๑๗๓๖,๑๘๓๕,๑๘๘๙,๑๘๖๘,๑๙๓๘ คน เพศหญิงเป็นเบาหวานมากกว่าเพศชาย (หญิง๑,๒๘๙ คน ชาย ๖๗๗คน) อัตราส่วน ๒ : ๑ และเป็นผู้สูงอายุร้อยละ ๕๘.๘ ปัญหาที่สำคัญคือผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ประเมินจากค่าน้ำตาลสะสม(HBA_{1c})น้อยกว่า ๗ ในปี ๒๕๕๖-๒๕๖๐คิดเป็นร้อยละ๓๙.๒๖,๕๐.๘๑,๔๐.๑๒,๔๖.๕๑,๔๖.๕๖ ประเมินจากค่า FBS ในปีเดียวกันเป็นร้อยละ ๓๙.๙๗,๕๐.๕๓,๕๔.๒๖,๕๘.๖๘,๔๙.๗๘และพบผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตเพิ่มมากขึ้น

ผลการศึกษารูปแบบการพัฒนาและผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน สรุปในปี ๒๕๖๐ รูปแบบการจัดบริการในคลินิกได้พัฒนาปรับปรุงกระบวนการให้เหมาะสมกับบริบทและตอบสนองนโยบายการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย สามารถเพิ่มการเข้าถึงบริการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต เท้า และการตรวจLABตามเกณฑ์ได้มากกว่าร้อยละ๘๐ ในด้านผลลัพธ์ทางคลินิกพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลสะสม (HbA_{1c}) น้อยกว่า ๗ คิดเป็นร้อยละ๓๙.๒๖,๕๐.๘๑,๔๐.๑๒,๔๖.๕๑,๔๖.๕๖ ค่าFasting Blood Sugar (FBS)ร้อยละ๓๙.๙๗,๕๐.๕๓,๕๔.๒๖,๕๘.๖๘,๔๙.๗๘ เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือ ภาวะแทรกซ้อนทางไต ร้อยละ.๔๓.๙๑,๕๗.๘๔,๖๕.๑๑,๗๗.๐๒,๗๘.๓๑ ในปีเดียวกัน.

วัตถุประสงค์

- ๑.เพื่อประเมินผลรูปแบบและผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลนาโพธิ์ จ.บุรีรัมย์ปี ๒๕๖๒
- ๒.เพื่อนำผลการประเมินไปใช้พัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่อง

วิธีการศึกษา

ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ศึกษาประเมินผลรูปแบบและผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลนาโพธิ์ จ.บุรีรัมย์ปี ๒๕๖๒ที่นักวิจัย เป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลนาโพธิ์ อ.นาโพธิ์ จ.บุรีรัมย์ ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานทุกคนที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลนาโพธิ์ อ.นาโพธิ์ จ.บุรีรัมย์ Intervention ที่ใช้ในการวิจัยคือ.การตามรอยกระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานจากจุดแรกรับถึงรับยากลับบ้าน และการศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกจากรายงานในระบบHOSXP ของโรงพยาบาล ระหว่างวันที่.๑ ตุลาคม ๒๕๕๕. ถึง วันที่.๓๐ กันยายน ๒๕๖๒ .วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ สรุปบทเรียนการตามรอยกระบวนการการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัย

ผลการประเมินรูปแบบและผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลนาโพธิ์ในปี ๒๕๖๐ เป็นดังนี้

Time Line การพัฒนาการบริการในคลินิกเบาหวาน

ปี๒๕๕๖	ปี๒๕๕๗	ปี๒๕๕๘	ปี๒๕๕๙	ปี๒๕๖๐
คลินิกเบาหวานร่วมกับผู้ป่วยทั่วไปที่แผนกผู้ป่วยนอก			ย้ายมาอยู่ที่ตึกโรคเรื้อรังเฉพาะ	
-ยืมเครื่องถ่ายภาพจอประสาทตาจาก รพ.พุทธโสธร -พยาบาลวิชาชีพถ่ายภาพจอประสาทตา อ่านผลและส่งผู้ป่วยที่จอประสาทตาผิดปกติไปพบจักษุแพทย์			-มีเครื่องถ่ายภาพจอประสาทตา -พยาบาลวิชาชีพถ่ายภาพจอประสาทตา อ่านผลและส่งผู้ป่วยที่จอประสาทตาผิดปกติไปพบจักษุแพทย์	
-ไม่มีแพทย์ที่รับผิดชอบตรวจผู้ป่วยเบาหวานเฉพาะ			-มีแพทย์รับผิดชอบคลินิกเบาหวานประจำ	
-เภสัชกรร่วมตรวจสอบการใช้น้ำนัยยาก่อนพบแพทย์			-เภสัชกรร่วมตรวจสอบการใช้น้ำนัยยาก่อนพบแพทย์	
-ไม่มีพยาบาลcase manager การ empower ผู้ป่วยไม่มีรูปแบบชัดเจนเนื่องจากตัดด้าน สถานที่ห้องจัดกิจกรรม -มีกิจกรรมการสอนเป็นกลุ่มเป็นส่วนใหญ่ -มีพยาบาลรับผิดชอบโรคเบาหวานในแต่ละแผนก			-มีพยาบาลcase manager ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและempowerผู้ป่วยทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม -มีพยาบาลรับผิดชอบโรคเบาหวานในแต่ละแผนก พยาบาลNCDเป็นdisease manager ในภาพรวมทั้งหมดของโรงพยาบาล	
-มีนักโภชนาการร่วมดูแลผู้ป่วย			-๒๕๕๙-๒๕๖๑พยาบาลทำหน้าที่นักโภชนาการ -ปี๒๕๖๒ มีนักโภชนาการ	
-มีนักกายภาพร่วมดูแลเท้า		ไม่มีนักกายภาพ	-พยาบาลตรวจเท้าแทนนักกายภาพ	

สรุปกิจกรรมตามกระบวนการดูแล

หน่วยงาน	กิจกรรม	หมายเหตุ	บทเรียน
ห้องบัตร	การทำบัตร	เปิดรับบัตรเวลา๐๖.๐๐น. -คลินิกเบาหวานจัดให้บริการในวันอังคารและพฤหัสบดี จัดเจ้าหน้าที่รับบัตรเพิ่มมา ๑ คน เพื่อให้บริการผู้ป่วยเบาหวานโดยเฉพาะ(เพิ่ม OT ๒ ชั่วโมง)	-มีเจ้าหน้าที่เพียงพอในการจัดบริการ -การเปิดรับบัตร ๐๖.๐๐น.เป็นการกำหนดข้อปฏิบัติไม่ให้ผู้ป่วยมาแต่เช้าเกินไป

หน่วยงาน	กิจกรรม	หมายเหตุ	บทเรียน
			ซึ่งเคยมีผู้ป่วยมาตั้งแต่ ๐๓.๐๐น. ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้นอนมีความกังวลสูง.
ห้องชั้นสูตร	ตรวจเลือดและปัสสาวะ	เจ้าหน้าที่มาให้บริการเวลา ๐๖.๓๐น. ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ห้อง LAB ๑ คน, จัดพยาบาลจากงาน NCD มาช่วย ๒ คน ในช่วงเจาะ LAB ชุดใหญ่ เดือน ตุลาคม-มกราคม ๔ เดือน (ช่วยเจาะเลือด ๐๖.๓๐น.-๐๘.๓๐น.) เดือน กุมภาพันธ์-กันยายน จัดพยาบาลช่วยเจาะ LAB ๑ คน โดยได้รับการเอื้ออำนวยนโยบายจาก กลุ่มงานการพยาบาลจัดบุคลากรมาทำงานโดยให้มาทำงาน ๐๖.๓๐น - ๑๔.๓๐น ช่วยเจาะ LAB ๒ ชั่วโมง หลังจากนั้นพยาบาล NCD กลับมาให้บริการผู้ป่วยที่จุด NCD.	ผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกคนเมื่อถึงกำหนดคัดกรองภาวะแทรกซ้อนประจำปีพยาบาลได้ะนัดสามารถนัดตรวจได้เลยไม่ต้องรอแพทย์สั่ง ทำให้เกิดระบบการตรวจเลือดชุดใหญ่ ผู้ป่วยจะเรียนรู้การปฏิบัติ การรอคอยผล LAB
คลินิกเบาหวาน	-คัดกรอง ประเมินภาวะ สุขภาพตรวจเท้า ตรวจตาโดยวัด VA, ถ่ายภาพจอ ประสาทตา -แพทย์ตรวจรักษา -ออกใบนัด	-พยาบาลสมัครใจมาทำงานคัดกรองเริ่ม ๐๖.๓๐น. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการและกลับบ้านเร็วขึ้น. -จัดกิจกรรมสะท้อนย้อนคิดผู้ที่มีระดับน้ำตาลสูงมากกว่า ๑๘๐ mg% -ให้คำแนะนำหลังพบแพทย์	-คัดกรองตรวจ LAB ชุดใหญ่ประจำปีเร่งรัดภายใน ๔ เดือนแรกคือ ตุลาคม-มกราคมของปีถัดไป
ห้องยา	-รับยาพร้อม คำแนะนำการให้ยา	-เภสัชกร ร่วมกิจกรรมการตรวจสอบการใช้ยา -ให้คำปรึกษาด้านยา สอนการฉีดอินซูลิน	

วิเคราะห์กระบวนการพัฒนา

มีการทบทวนกระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเชิงระบบโดยใช้แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. ๒๕๕๗ ในการดูแลผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลและรพ.สต. และมีระบบการติดตามตัวชี้วัด พัฒนากิจกรรม การสร้างพลังอำนาจและการให้คำแนะนำผู้ป่วยเบาหวานและพัฒนาระบบข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานให้เป็นฐาน เดียวกันรวมทั้งพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ภาวะแทรกซ้อนทางไตจัดตั้งCKD Clinic ดูแลผู้ป่วยไตเสื่อม โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ

กระบวนการดูแลผู้ป่วย

การคัดกรอง

- คัดกรองประชากรกลุ่มอายุ ๓๕ ปีขึ้นไปโดยพัฒนาเครือข่าย อสม. ผู้นำชุมชน เพิ่มศักยภาพการ คัดกรองเบื้องต้นและสนับสนุนเครื่องตรวจเบาหวานประจำทุกหมู่บ้าน พร้อมทั้งมีทะเบียนรายชื่อ ประชากร กลุ่มเสี่ยง, กลุ่มป่วย, กลุ่มปกติ ตามแนวทางที่กำหนด
- กลุ่มผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเข้ารับระบบคลินิกผู้ป่วยเบาหวานผู้ป่วยนอก
- ระบบการส่งต่อผู้ป่วยเบาหวานรักษาต่อที่ รพ.สต.
- มีระบบและแนวทางการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต เท้า และหลอดเลือด

การเข้าถึงบริการ

- เปิดคลินิกเบาหวานให้บริการทุกวัน อังคาร- พุธที่สบดี
- บริการตรวจที่ รพ.สต.เดือนละ๑ครั้ง

การดูแลรักษา / การทำงานเป็นทีม

ER - ทบทวนแนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ Hypoglycemia – Hyperglycemia

NCD - มีแพทย์ประจำคลินิก เป็นแพทย์ทั่วไปดูแลอย่างต่อเนื่อง

- จัดตั้งทีม DM Nurse ส่งอบรมพัฒนาความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน, การตรวจตา, การดูแลเท้า เพื่อมาปฏิบัติงานในคลินิกเบาหวาน

- มี Case Manager เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน โดยเชื่อมโยงถึง รพ.สต.

- ใช้กระบวนการ Focus group โดยมีกิจกรรมสะท้อนย้อนคิด ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผู้ป่วยเบาหวานที่มี FBS ≥ 180 mg/dl โดย มีพยาบาล Case Manager ให้ความรู้ คำแนะนำผู้ป่วยและ ผู้ดูแล

- พยาบาลผู้มีสมรรถนะในด้านการออกกำลังกายให้ความรู้และพาออกกำลังกาย

- วางระบบการตรวจLABให้ออกผลและพบแพทย์รับยาแล้วเสร็จภายในครึ่งเช้าของวัน ติดผลLABใน แต่ละปีเรียงไว้ด้านหลังสมุดประจำตัวผู้ป่วยง่ายต่อการเข้าถึง ของทีมสหสาขาวิชาชีพ

- ติดตามผู้ป่วยที่ไม่มาตามนัดโดยทางโทรศัพท์, และออกใบนัดให้ รพ.สต.ออกติดตามให้

IPD -ควบคุมภาวะ Hypoglycemia – Hyperglycemia ซ้ำขณะนอนโรงพยาบาลประสานกับทีมสห วิชาชีพดูแลเพื่อค้นหาสาเหตุ และวางแผนการดูแล โดยเชื่อมโยงถึงชุมชน

LR - ทบทวนแนวทางการดูแลผู้คลอดที่มีภาวะเบาหวาน

ANC - ทบทวนแนวทางการประเมินภาวะเสี่ยงและการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในโรค DM และติดตามเยี่ยมหลังคลอด

ทันตกรรม - ตรวจสุขภาพช่องปากในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน

- กำหนดแนวทางการทำหัตถการในช่องปากของกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน

กลุ่มงานเวชปฏิบัติ - คัดกรองเบาหวานในเขตรับผิดชอบตำบลศรีสว่างและติดตามเยี่ยมผู้ป่วย DM

งานโภชนาการ - จัดทำอาหารให้ตรงกับการรักษาของแพทย์

จัดตั้ง CKD Clinic โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ เน้นการดูแลผู้ป่วย DM, HT ที่มีภาวะ CKD Stage ๓-๔ เพื่อลดความเสี่ยงของไต โดยมีแนวทางการดูแลเชื่อมโยงทั้งเครือข่าย

การดูแลต่อเนื่อง

๑. การส่งต่อระหว่างหน่วยงาน

- ทบทวนแนวทางการส่งต่ออาการผู้ป่วย ระดับน้ำตาล แผนการรักษา และอาการที่ต้องเฝ้าระวัง

๒. วางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวาน

- มีการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยร่วมกับผู้ดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ

- ประชุมร่วมในเครือข่าย รวบรวมข้อมูลผู้ป่วย/ ผลปฏิบัติงานไว้ที่คลินิก เบาหวาน

๓. การดูแลต่อเนื่องในชุมชน

- ทีม PCT กำหนดมาตรฐานการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวานและดูแลครอบครัวแบบองค์รวมโดยประสาน

หน่วยงานสนับสนุนทางสังคมที่เกี่ยวข้อง เช่น เทศบาล อสม. ผู้นำชุมชน

- สนับสนุนจัดตั้งชุมชนดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในชุมชนเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลนาโพธิ์ (HT,DM)

- มีระบบการส่งต่อผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่และมีภาวะแทรกซ้อนให้กับทีมเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ

- ทีม PCT มีการกำหนดมาตรฐานการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ไตวายเรื้อรัง

แผนที่เท้า สำหรับรายที่ต้องติดตามการควบคุมระดับน้ำตาล และการดูแลครอบครัวแบบองค์รวมโดย

ประสานหน่วยงานสนับสนุนทางสังคมที่เกี่ยวข้องเช่น องค์กรปกครองท้องถิ่น และผู้นำชุมชน เป็นต้น

ผลการพัฒนา

เครื่องชี้วัด	เป้า	๒๕๕๖	๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑
อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ แส่นประชากร	ลดลง	๓๔๒	๖๖๖.๖๒	๔๓๙.๖๘	๖๑๘.๔๕	๔๙๒	๓๔๐
อัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลด้วยภาวะ Hyperglycemia	<๕%	๔.๕๖	๓.๖๐	๒.๙๑	๐.๘๕	๐.๘๗	๐.๗๘
อัตราการเข้ารับการรักษาด้วยภาวะhypoglycemia	<๕%	๓.๐๘	๒.๕๘	๑.๔๘	๑.๐๑	๑.๐๘	๐.๕๘
อัตราการกลับเข้ารับการรักษำภายใน ๒๘วันด้วยภาวะฉุกเงินจากเบาหวาน	๓%	๘.๒๐	๗.๙๒	๕.๗	๕.๗๑	๕.๒๖	๐
อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ FBS อยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมได้(๗๐-๑๓๐ mg/dl)	>๔๐%	๓๙.๙๗	๕๐.๕๓	๕๔.๒๖	๕๘.๖๘	๔๙.๗๘	
อัตราผู้ป่วยเบาหวานมี HbA๑C <๗%	>๔๐%	๓๙.๒๖	๕๐.๘๑	๔๐.๑๒	๔๖.๕๑	๔๖.๕๖	๒๖.๓๘
อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตา	<๓%	๔.๑๖	๔.๑๖	๒.๗	๕.๗	๕.๓	๕.๕๕
อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไต	<๒๐%	๔๓.๙๑	๕๗.๘๔	๖๕.๑๑	๗๗.๐๒	๗๘.๓๑	๗๔.๗๗
อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า/อัตราการถูกตัดอวัยวะ	<๓/๐%	๐.๙๕/ ๐.๑๑	๒.๙๘/ ๐.๑๑	๔๕/ ๒.๓๙	๑.๘๕/๐.๑๕	๐.๗๗/ ๐.๑๕	๐.๔๔/ ๐.๑๔

อภิปราย สรุป และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผลลัพธ์และรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลนาโพธิ์ ที่พัฒนาขึ้นตามบริบทและนโยบายต่อเนื่องมาเรื่อยๆ เกิดระบบที่เป็นรูปแบบชัดเจนสอดคล้องกับมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เช่น ระบบการตรวจรักษา การพยาบาล ระบบงานชั้นสูงตร ระบบยา เป็นต้นและในด้าน

ผลลัพธ์การให้บริการนั้น ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลคัดกรองภาวะแทรกซ้อนด้านตา ไต เท้า และหลอดเลือดมากกว่าร้อยละ๘๐ทุกปี ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลได้มากกว่าร้อยละ๔๐ เกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง.

จากผลการวิจัยมีจุดเด่น คือ ทำให้มองภาพการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยในคลินิกเบาหวานทั้งด้านรูปแบบและผลลัพธ์การดูแลอย่างต่อเนื่อง งานวิจัยนี้มีจุดอ่อนคือ เป็นการศึกษาย้อนหลัง ซึ่งไม่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบเมื่อพบข้อบกพร่อง แต่สามารถนำไปปรับปรุงระบบในอนาคตต่อไปได้.

เอกสารอ้างอิง

๑. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.(๒๕๕๗). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน๒๕๕๗. กรุงเทพฯ: หจก.อรุณการพิมพ์.
๒. กรรณิกา สายแดง. กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวานศูนย์สุขภาพชุมชนแม่הל่าย อำเภอเมือง จังหวัดแพร่.(วิทยานิพนธ์)เชียงใหม่:มหาวิทยาลัยเชียงใหม่:๒๕๕๔.
๓. พัชรินทร์ พลอยแดง. กระบวนการสร้างเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน บ้านกิวแลป่าเป้า อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่.(วิทยานิพนธ์)เชียงใหม่:มหาวิทยาลัยเชียงใหม่:๒๕๕๓.
๔. ชุตินันท์ลาอุมลิลิ.(๒๕๕๒)พฤติกรรมและการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลห้วยผึ้งจังหวัดกาฬสินธุ์.วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ,๖๔-๗๔.
๕. วิมลรัตน์ จงเจริญและคณะ. (๒๕๕๑). การส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่๒.สงขลานครินทร์เวชสาร.ปีที่๒๖ฉบับที่๑. ม.ค.-ก.พ. ๒๕๕๑