

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากความผิดปกติของการหลั่งอินซูลินหรือความผิดปกติของการออกฤทธิ์ของอินซูลินหรือความผิดปกติทั้งสองประการ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง การที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน จะก่อให้เกิดความผิดปกติและความล้มเหลวของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายโดยเฉพาะ ตา ไต ประสาท หัวใจและหลอดเลือด (วราภณ วงศ์ถาวราวัฒน์, และ วิชา ศรีดามา, 2549; American Diabetes Association [ADA], 2009a) โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย จากการรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่า ในปัจจุบันมีผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 180 ล้านราย คาดว่าจะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า ใน ปี พ.ศ. 2573 และในปี พ.ศ. 2548 พบว่ามีผู้เสียชีวิตด้วยโรคเบาหวาน ประมาณ 1.1 ล้านราย (World Health Organization [WHO], 2008a) ในประเทศไทย โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเนื่องจากพฤติกรรมการบริโภค และการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม อัตราเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลมีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 33.3 รายต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2528 เพิ่มขึ้นเป็น 91.0 รายต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2537 และ 586.80 รายต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2549 (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550) และมีอัตราการเสียชีวิตในปีพ.ศ. 2545-2547 เท่ากับ 11.8, 10.6 และ 12.3 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ (อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ, 2548) ดังนั้นจะเห็นได้ว่า โรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญปัญหานี้

การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และ เศรษฐกิจ ผลกระทบด้านร่างกาย เกิดขึ้นจากการที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งเฉียบพลันและเรื้อรังที่ทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิต ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ทำให้มีภาวะหมดสติและทำให้ถึงแก่ชีวิตได้ (สุทิน ศรีธัญญาพร, 2548ก; Umpierrez & Smiley, 2006) ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ เช่น ทำให้จอประสาทตาเสื่อม (ภฤศ หาญอุทาหะ, 2546) การรับรู้ประสาทส่วนปลายลดลงทำให้เกิดอาการชา ปวดและอ่อนแรง บริเวณส่วนปลายของแขนขา เกิดโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (Gould, 2006; Jones & Huether, 2006)

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย โรคหลอดเลือดสมอง (Jones & Huether, 2006) เกิดการติดเชื้อได้ง่าย (Gould, 2006) เกิดแผลที่เท้าทำให้เกิดเนื้องอกนำไปสู่การตัดขาและเท้า (พัฒน์พงษ์ นาวิเจริญ, 2549; Dinh & Veves, 2004) ผลกระทบด้านจิตใจ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานรู้สึกหงุดหงิด รำคาญ ท้อแท้ เบื่อหน่าย (สมภพ เรื่องตระกูล, 2543) เกิดภาวะซึมเศร้า (Clark & Goosen, 2009) รวมถึงการสูญเสียความภาคภูมิใจและคุณค่าในตนเอง ต้องพึ่งพาคนในครอบครัว (ประอรทิพย์ สุทธิสาร, 2550) ผลกระทบด้านสังคม ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสูญเสียความสามารถในการทำงาน เปลี่ยนแปลงบทบาทในครอบครัว เป็นภาระของครอบครัวและสังคม (Guthrie & Guthrie, 1997) ส่วนผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ทำให้ทั้งผู้ป่วยและประเทศชาติสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาจำนวนมาก โดยพบว่าในปี ค.ศ. 2007 ประเทศสหรัฐอเมริกาสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 174 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (Subramaniam et al, 2009) สำหรับประเทศไทยต้องสูญเสียทางเศรษฐกิจทั้งทางตรงและทางอ้อมปีละจำนวนมากนับหมื่นล้านบาท อันเนื่องจากการขาดงาน ทูพพลภาพ และการเสียชีวิต (ธงชัย ประภูณวัฒน์, 2550) จากผลกระทบดังกล่าวส่งผลต่อผู้ป่วยเบาหวานทำให้คุณภาพชีวิตลดลง (Rubin, 2006)

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายแต่สามารถควบคุมได้ โดยมีเป้าหมายในการควบคุมโรคสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีใกล้เคียงกับคนปกติ (วราภณ วงศ์ถาวรวัดน์, 2549; สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2551; ADA, 2009b; Harkness, & Dincher, 1999) โดยระบบการดูแลที่มีคุณภาพประกอบด้วย องค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านโครงสร้าง (structure) ด้านกระบวนการ (process) และด้านผลลัพธ์ (outcome) (Donabedian, 2003) ซึ่งด้านโครงสร้าง หมายถึง คุณลักษณะของแหล่งที่ให้บริการ ประกอบด้วย นโยบาย ทรัพยากรด้านวัสดุอุปกรณ์ ทรัพยากรด้านบุคคลและลักษณะขององค์กร ด้านกระบวนการ หมายถึง กิจกรรมที่ให้การดูแลสุขภาพ รวมถึงการวินิจฉัยโรค การรักษา การฟื้นฟูสภาพ การป้องกันและการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญ และด้านผลลัพธ์ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทั้งในส่วนของบุคคลและกลุ่มประชากรที่เป็นผลจากการดูแลสุขภาพ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางด้านสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้และพฤติกรรมของผู้ป่วยและญาติที่มีผลในการดูแลภาวะสุขภาพ และความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติจากการดูแลที่ได้รับและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

หากพิจารณาตามแนวคิดของโดนาบีเดียน (Donabedian, 2003) เกี่ยวกับการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีคุณภาพประกอบด้วย ด้านโครงสร้างควรมีนโยบายสำหรับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคต่อมไร้

ต่อแห่งประเทศไทยและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2551) จำนวนบุคลากรที่เพียงพอต่อการให้การดูแลผู้ป่วยและประกอบด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วย ซึ่งเป็นบุคลากร ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ อายุรแพทย์หรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน เภสัชกร พยาบาลที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับโรคเบาหวาน นักสุขศึกษา นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด จักษุแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญในการดูแลเท้า และนักสังคมสงเคราะห์/นักจิตวิทยา (Australian Institute of Health and Welfare, 2008) ความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ลักษณะขององค์กร รวมทั้งคู่มือและแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2551) ด้านกระบวนการเป็นการบริการที่ให้การดูแลสุขภาพ ควรมีการรักษา การฟื้นฟูสภาพ การป้องกัน โดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญ กิจกรรมบริการที่จัดให้กับผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ กิจกรรมการรักษาเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล การฝึกทักษะการจัดการตนเอง การให้ความรู้ การติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง (วันดี ใจแสน, 2551) การส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย (Ryan, 2003) และการช่วยเหลือด้านจิตสังคม (Peyrot, Runin, & Siminerio, 2006) และด้านผลลัพธ์เป็นผลจากการได้รับ บริการเพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ประกอบด้วยความรู้ที่ได้รับ (Verlato et al., 1996) และการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน (Black & Matassarin-Jacobs, 1993) และผลการตรวจระดับน้ำตาลที่บ่งชี้ว่าสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ เช่น ระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (ADA, 2009b) เป็นต้น ดังนั้นการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้ได้ผลดีนั้นต้องมีการจัดการดูแลที่ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน แต่อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีมีเพียงร้อยละ 33.3 เท่านั้น (เพชร รอดอารีย์, 2550)

โรงพยาบาลน่านเป็นโรงพยาบาลขนาด 500 เตียง ให้การบริการแก่ประชาชนในพื้นที่ จังหวัดน่านและพื้นที่ใกล้เคียง มีสถิติจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน พ.ศ. 2549 ถึง 2551 เท่ากับ 3,051, 3,304 และ 3,524 ราย ตามลำดับ (งานเวชระเบียน โรงพยาบาลน่าน, 2549, 2550, 2551) จัดเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มาใช้บริการมากเป็นอันดับ 2 รองจากโรคความดันโลหิตสูง ทางโรงพยาบาลได้มีการ ประเมินการควบคุมโรคเบาหวานโดยการเจาะเลือดหาระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA_{1c}) ใน ปี พ.ศ. 2549 ถึง 2551 จำนวน 1,624, 1,239 และ 1,376 ราย พบว่ามีผู้ป่วยที่มีระดับฮีโมโกลบินที่มี น้ำตาลเกาะมากกว่า 7 จำนวน 889, 614 และ 685 ราย โดยคิดเป็นร้อยละ 54.7, 49.6 และ 49.8 ตามลำดับ (งานเวชระเบียน โรงพยาบาลน่าน, 2551) จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวาน ประมาณครึ่งหนึ่งยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ซึ่งส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้แก่

เกิดจอประสาทเสื่อมจำนวน 28 ราย เกิดโรคไตวายเรื้อรังจำนวน 1,154 ราย และเกิดแผลเรื้อรังที่เท้าจำนวน 53 รายและในจำนวนนี้มี 6 รายที่ถูกตัดเท้า (งานเวชระเบียน โรงพยาบาลน่าน, 2552)

โรงพยาบาลน่านได้มีการจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานคือมีนโยบายให้ความสำคัญต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีบริการสำหรับผู้ป่วยเบาหวานคือมีคลินิกเบาหวานในวันจันทร์ ถึง พฤหัสบดี มีบุคลากรทางด้านการแพทย์ ซึ่งมีอายุรแพทย์ 5 คน มีพยาบาลวิชาชีพให้การดูแลและให้คำแนะนำโรคประจำที่คลินิกเบาหวานที่ผ่านการอบรมจากสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยจำนวน 8 คน และมีพยาบาลปฏิบัติการเชี่ยวชาญชั้นสูงโรคเบาหวานจำนวน 1 คน โรงพยาบาลน่านได้จัดทำโครงการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีการทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยมีบทบาทดังนี้ พยาบาลให้ความรู้เรื่องโรคและการดูแลตนเอง เจ้าหน้าที่สุขศึกษามีหน้าที่ให้คำแนะนำเรื่องการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต เกษตรกรเป็นผู้ให้ความรู้เรื่องยา นักกายภาพบำบัดจะแนะนำการออกกำลังกาย อายุรแพทย์ให้การรักษาโดยการให้ยา เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยทำหน้าที่คัดกรองกลุ่มเสี่ยงติดตามระดับน้ำตาลในเลือดเฝ้าระวังและติดตามภาวะแทรกซ้อนและส่งต่อเมื่อมีปัญหาตามข้อบ่งชี้ โดยโครงการนี้ได้นำหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์ใช้เป็นแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งมีกิจกรรมโดยการเข้าร่วมโครงการครั้งที่ 1 ให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน ให้ความรู้เรื่องยา และแนะนำการออกกำลังกาย ครั้งที่ 2 ให้ความรู้เรื่องการควบคุมอาหาร ครั้งที่ 3 ดูแลเรื่องเท้า ครั้งที่ 4 และครั้งที่ 5 ให้คำปรึกษาตามปัญหา แต่อย่างไรก็ตามแม้ทางโรงพยาบาลจะมีระบบการดูแลดังกล่าวแต่ยังพบว่ากลุ่มผู้ป่วยเบาหวานยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้และยังเกิดภาวะแทรกซ้อนอยู่

จากสถานการณ์ดังกล่าว ผู้ศึกษาซึ่งเป็นพยาบาลประจำการของหน่วยงานจึงได้สำรavnาร่องในเดือน มีนาคม 2552 โดยรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะมากกว่า 7 จำนวน 10 ราย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 4 ราย ที่มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานอยู่ในระดับต่ำ รวมทั้งยังปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการดูแลเท้า ไม่สม่ำเสมอ ส่วนผู้ป่วยเบาหวานอีก 6 ราย ถึงแม้จะมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนอยู่ในระดับดี แต่ยังไม่ปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมอาหาร การออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าแม้ทางโรงพยาบาลจะมีนโยบายที่เล็งเห็นถึงความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีการให้บริการในรูปแบบต่าง ๆ แก่ผู้ป่วยเบาหวานและมีการประเมินผลลัพธ์ แต่ยังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ทางหน่วยงานได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ แต่เนื่องจากทางหน่วยงานยังไม่มีการศึกษาอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับคุณภาพการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ครอบคลุมทุกประเด็น ทางหน่วยงานจึงเห็นควรให้มีการ

วิเคราะห์สถานการณ์ทางคลินิกเกี่ยวกับการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลน่าน เพื่อให้เข้าใจบริบทของการจัดการดูแลในสถานที่ศึกษา และนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการหาแนวทางในการปรับปรุงระบบการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายสถานการณ์ทางคลินิกเกี่ยวกับการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน่าน โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ คือ

1. เพื่อศึกษาโครงสร้างในการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน่าน
2. เพื่อศึกษากระบวนการในการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน่าน
3. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ในการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน่าน

คำถามการศึกษา

1. โครงสร้างในการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน่าน ได้แก่ นโยบาย ทรัพยากรบุคคล อุปกรณ์ คู่มือและแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เป็นอย่างไร
2. กระบวนการในการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน่าน ได้แก่ การฝึกทักษะการจัดการตนเอง การให้ความรู้ การติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง การส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และการช่วยเหลือด้านจิตสังคม เป็นอย่างไร
3. ผลลัพธ์ในการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน่าน ได้แก่ ความรู้และพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน เป็นอย่างไร

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive research) ศึกษาสถานการณ์ทางคลินิกเกี่ยวกับการจัดการดูแลด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ในการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลน่าน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2553 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2553

นิยามศัพท์

การจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง สภาพการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่หน่วยงานคือ โรงพยาบาลน่านจัดขึ้นเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยประเมินตามกรอบแนวคิดการประเมินคุณภาพการดูแลสุขภาพของโดนาบีเดียน (Donabedian, 2003) ซึ่งประกอบด้วย

โครงสร้างในการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง การบริหารของโรงพยาบาลน่านในการจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อควบคุมระดับน้ำตาล ประกอบด้วย นโยบาย ทรัพยากรบุคคล อุปกรณ์ คู่มือและแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ประเมินได้จากแบบสำรวจการดำเนินงานโครงสร้างและแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารเกี่ยวกับโครงสร้างการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

กระบวนการในการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง กิจกรรมบริการที่โรงพยาบาลน่านจัดขึ้นให้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อควบคุมระดับน้ำตาล ได้แก่ การฝึกทักษะการจัดการตนเอง การให้ความรู้ การติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง การส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และการช่วยเหลือด้านจิตสังคม ประเมินได้จาก 1) แบบสังเกตการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสุขภาพ 2) แบบสัมภาษณ์บุคลากรสุขภาพเกี่ยวกับการให้การดูแลและ/หรือรักษาเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 3) แนวคำถามในการประชุมกลุ่มย่อยของพยาบาลที่เป็นคำถามถึงมีโครงสร้างที่นำเสนอข้อมูล ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และ 4) แนวคำถามในการประชุมกลุ่มย่อยของผู้ป่วยและญาติที่ประกอบด้วยคำถามถึงโครงสร้างเกี่ยวกับกิจกรรมการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับจากโรงพยาบาลน่าน ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผลลัพธ์ในการจัดการดูแลเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

หมายถึง ผลจากการได้รับบริการเพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลน่าน ประเมินได้จากแนวคำถามในการประชุมกลุ่มย่อยของผู้ป่วยและญาติที่ประกอบด้วยคำถามที่มีโครงสร้างเกี่ยวกับความรู้และพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน รวมถึงปัจจัยส่งเสริมการควบคุมระดับน้ำตาล ปัญหาและอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาล

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง บุคคลทั้งชายและหญิง วัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะตั้งแต่ร้อยละ 7 ขึ้นไป ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลน่าน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2553 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2553