



ประกาศคณะกรรมการประเมินบุคคลฯ
เรื่อง รายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลให้ส่งผลงานเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ
ระดับชำนาญการพิเศษ ของโรงพยาบาลปากเกร็ด
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๕ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗ ได้กำหนดให้
อ.ก.พ. กรม กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง
ที่ไม่ใช่ตำแหน่งระดับควบ ตำแหน่งว่างทุกกรณี และตำแหน่งที่ผู้ครองตำแหน่งอยู่เดิมจะต้องพ้นจากราชการไป
กรณีเกษียณอายุ และลาออกจากราชการ ซึ่ง อ.ก.พ. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขกำหนดหลักเกณฑ์
วิธีการ และเงื่อนไขการประเมินบุคคล ตามหนังสือสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ สธ ๐๒๐๘.๑๐/ว ๖๕๐๕
ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๗ โดยมอบให้คณะกรรมการประเมินบุคคล ที่ อ.ก.พ. สำนักงานปลัดกระทรวง
สาธารณสุขแต่งตั้ง เป็นผู้พิจารณาประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่
อ.ก.พ. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขกำหนด นั้น

คณะกรรมการประเมินบุคคลฯ ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘
มีมติให้ข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลส่งผลงานเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ
ระดับชำนาญการพิเศษ ของโรงพยาบาลปากเกร็ด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี จำนวน ๑ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งที่ผ่านการประเมินฯ	ส่วนราชการ
๑.	นางพันธุกานต์ ประสิทธิ์เม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลปากเกร็ด กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิ และองค์กรร่วม

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวนและเงื่อนไข
ที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศ ผู้ผ่านการประเมินบุคคล
หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่
อนึ่ง หากมีผู้ใดจะทักท้วงให้ทักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(ลงชื่อ)

Q M

(นางสาวมานิตา พรหมวดี)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน)

รักษาราชการแทนนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี
ประธานกรรมการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง
ประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

୧୦୦ %
୨୫୫

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคร่วมไตวายเรื้อรัง
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 1 กุมภาพันธ์ 2566 ถึง 31 พฤษภาคม 2566
3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

3.1 ความรู้เกี่ยวกับโรค

โรคเบาหวาน เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย และมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นทุกปี จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยในปี พ.ศ. 2563 ความชุกของโรคเบาหวาน ในประชากรไทยอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปเป็นร้อยละ 9.5 ผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 30.6 ไม่ทราบว่าตัวเองเป็น ปัจจุบันการวินิจฉัยโรคเบาหวานใช้การตรวจเลือดเป็นหลัก โดยวิธีใดวิธีหนึ่งต่อไปนี้ 1) ระดับพลาสมากลูโคส ตอนเช้าหลังอดอาหารข้ามคืน มากกว่า 8 ชั่วโมง มีค่ามากกว่า 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร 2) การตรวจระดับ พลาสมากลูโคส ณ เวลาใดๆ มีค่ามากกว่า 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร 3) การตรวจความทนต่อน้ำตาลกลูโคส ระดับพลาสมากลูโคสที่ 2 ชั่วโมง หลังดื่มน้ำตาลกลูโคส มีค่ามากกว่า 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร 4) การตรวจวัด ระดับ A1C ณ เวลาใดๆ มีค่ามากกว่า 6.5% โดยผู้ป่วยที่มีอาการของโรคเบาหวาน คือ กระหายน้ำบ่อย ปัสสาวะบ่อยและปริมาณมาก น้ำหนักลดโดยไม่มีสาเหตุ อาจมีอาการที่ไม่จำเพาะอื่นๆ เช่น ผื่นคันหรือเชื้อรา ขึ้นตามผิวหนัง เป็นแผลเรื้อรัง หรือเป็นฝีบ่อยๆ สายตาพร่ามัว อาการชาและปวดแสบปวดร้อนตามปลายมือ ปลายเท้าทั้ง 2 ข้าง ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ คือ เกิดแผลเนื้องาน กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หรือโรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวานเป็นความเจ็บป่วยเรื้อรังที่มีผลต่อการทำงานของอวัยวะทุกระบบของร่างกาย หากมีภาวะแทรกซ้อน ร่วมด้วยแล้ว จะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก รวมทั้งภาระเศรษฐกิจของผู้ป่วย ครอบครัว และประเทศชาติ

โรคเบาหวานแบ่งเป็น 4 ชนิด ตามสาเหตุของการเกิดโรค ได้แก่ 1) โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (type 1 diabetes mellitus, T1DM) เป็นผลจากการทำลายเบต้าเซลล์ที่ตับอ่อนจากภูมิคุ้มกันของร่างกาย ทำให้ขาดอินซูลิน มักพบในเด็กหรือพบในคนอายุน้อยกว่า 30 ปี รูปร่างไม่อ้วน มีอาการปัสสาวะมาก กระหายน้ำ ดื่มน้ำมาก อ่อนเพลีย น้ำหนักลด อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและรุนแรง 2) โรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 (type 2 diabetes mellitus, T2DM) เกิดจากภาวะดื้อต่ออินซูลิน ร่วมกับการบกพร่องในการผลิต อินซูลินที่เหมาะสม เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด ร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดมักพบในคนอายุ 30 ปี ขึ้นไป ที่มีน้ำหนักเกินหรืออ้วนร่วมด้วย อาจไม่มีอาการผิดปกติ หรืออาจมีอาการของโรคเบาหวานได้ อาการมัก ไม่รุนแรง และค่อยเป็นค่อยไป มักมีประวัติโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพ่อ แม่ หรือพี่น้อง โดยที่ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดนี้พบมากเมื่อมีอายุสูงขึ้น มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ขาดการออกกำลังกาย และพบมาก ในหญิงที่มีประวัติการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 3) โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (gestational diabetes mellitus, GDM) เป็นโรคเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ มักเกิดเมื่อไตรมาส 2-3 ของการตั้งครรภ์ ตรวจพบจากการทำ Glucose Tolerance Test ในหญิงมีครรภ์ ซึ่งภาวะนี้มักจะหายไปหลังคลอดในกรณีที่มีระดับน้ำตาลที่เข้าได้กับการวินิจฉัยเบาหวานจากการตรวจครั้งแรกที่คลินิกฝากครรภ์จะถือว่าเป็นโรคเบาหวานทั่วไป 4) โรคเบาหวาน ที่มีสาเหตุจำเพาะ (Specific types of diabetes due to other causes) เป็นโรคเบาหวานที่มีสาเหตุชัดเจน

ได้แก่ โรคเบาหวานที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรม เช่น MODY (Maturity-Onset Diabetes of the Young) โรคเบาหวานที่เกิดจากโรคของตับอ่อน จากความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ จากยา จากการติดเชื้อ จากปฏิกิริยาภูมิคุ้มกันหรือโรคเบาหวานที่พบร่วมกับกลุ่มอาการต่างๆ ผู้ป่วยจะมีลักษณะจำเพาะของโรคหรือกลุ่มอาการนั้นๆ หรือมีอาการแสดงของโรคที่ทำให้เกิดเบาหวานโรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะ (specific types of diabetes due to other causes) มีได้หลายสาเหตุ เช่น โรคทางพันธุกรรม โรคของตับอ่อน โรคทางต่อมไร้ท่อ ยาบางชนิด เป็นต้น

สาเหตุ

1. ปัจจัยทางพันธุกรรม ผู้ที่เป็นเบาหวานจะได้รับพันธุกรรมผิดปกติจากพ่อแม่ เกิดขึ้นช้าหรือเร็วขึ้นกับภาวะแวดล้อม ถึงจะไม่เป็นเบาหวานในระยะแรกของชีวิต แต่สามารถถ่ายทอดความผิดปกติให้ลูกได้ ซึ่งลูกสามารถเป็นเบาหวานได้ทุกคน ไม่ว่าจะเกิดก่อนหรือหลังจากพ่อแม่เป็นเบาหวาน บุตรหลานที่เกิดในรุ่นหลังๆ มักเป็นเบาหวานเร็วขึ้นเรื่อยๆ บางรายเป็นก่อนพ่อแม่
2. ความผิดปกติของตับอ่อน ตับอ่อนไม่สมบูรณ์ อาจเกิดจากการกระทบกระเทือน การอักเสบเรื้อรัง หรือการตีบตันมากเกินไป หากบุคคลนั้นมีแนวโน้มจะเป็นเบาหวาน ปัจจัยดังกล่าวจะมีผลทำให้อาการแสดงของเบาหวานเกิดได้เร็วขึ้น
3. ความอ้วนหรือภาวะโภชนาการเกิน น้ำหนักเกินมาตรฐานร้อยละ 20 ขึ้นไป โดยเฉพาะคนที่อ้วนบริเวณพุง หรือมีไขมันสะสมในช่องท้องมากเกินไป รอบเอวที่มากกว่า 102 เซนติเมตร (40 นิ้ว) ในเพศชาย หรือมากกว่า 88 เซนติเมตร (36 นิ้ว) ในเพศหญิง
4. การตั้งครรภ์ พบในการตั้งครรภ์หลังสัปดาห์ที่ 30 ของการตั้งครรภ์ โดยเฉพาะผู้ตั้งครรภ์ที่มีพันธุกรรม เป็นเบาหวานจะมีโอกาสเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์สูง
5. เป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่มีค่าความดันมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอทและมีไขมันดี (High-density Lipoprotein Cholesterol) น้อยกว่า 35 มิลลิกรัม/เดซิลิตร หรือมีค่าไตรกลีเซอไรด์มากกว่า 250 มิลลิกรัม/เดซิลิตร
6. สูงอายุ อายุที่มากขึ้นอวัยวะจะเสื่อมลง โดยเฉพาะอายุเกิน 40 ปีขึ้นไป ตับอ่อนที่ผลิตฮอร์โมนอินซูลินได้ทำหน้าที่ลดลง ฮอร์โมนที่ช่วยในการเผาผลาญอาหารลดลง จึงเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดเบาหวาน
7. การใช้ยาบางชนิดเป็นระยะเวลานาน เช่น ยาคุมกำเนิด ยาขับปัสสาวะ อาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นกว่าปกติได้

พยาธิสรีรวิทยา

อินซูลิน เป็นฮอร์โมนหลักที่ควบคุมการดูดซึมของน้ำตาลกลูโคสจากเลือดเข้าสู่เซลล์ของร่างกาย โดยเฉพาะตับ กล้ามเนื้อ และเนื้อเยื่อไขมัน การขาดอินซูลินหรือการไม่รับรู้ของตัวรับ ซึ่งมีบทบาทที่เป็นศูนย์กลางในทุกรูปแบบของโรคเบาหวาน ร่างกายได้รับน้ำตาลกลูโคสจากสามแหล่งหลัก ได้แก่ 1) การดูดซึมอาหารของลำไส้ 2) การแตกตัวของไกลโคเจน (คาร์โบไฮเดรตที่เกิดจากการรวมตัวของน้ำตาลกลูโคสหลายโมเลกุลที่ร่างกายของสัตว์สะสมไว้ที่ตับและกล้ามเนื้อ จะถูกนำออกมาใช้เมื่อร่างกายต้องการ และ 3) gluconeogenesis (การผลิตกลูโคสจากสารตั้งต้นที่ไม่ใช่คาร์โบไฮเดรตในร่างกาย) อินซูลินมีบทบาทที่วิกฤตในการสมดุลระดับน้ำตาลในร่างกาย อินซูลินสามารถยับยั้งการแตกตัวของไกลโคเจนหรือกระบวนการของการ gluconeogenesis ซึ่งสามารถกระตุ้นให้มีการเปลี่ยนแปลงน้ำตาลกลูโคสให้เป็นไขมันและเซลล์กล้ามเนื้อ และมันสามารถกระตุ้นให้เกิดการสะสมของน้ำตาลกลูโคสในรูปแบบของไกลโคเจน อินซูลินจะถูกปล่อยเข้าสู่กระแสเลือดโดยเซลล์เบต้า (β -cell) พบ (Islets of Langerhans หรือ pancreatic islets หรือ Islets) ในตับอ่อน ในการตอบสนองกับระดับที่เพิ่มขึ้นของน้ำตาลกลูโคสในเลือดปกติหลังจากการรับประทานอาหารอินซูลินจะถูกใช้โดยเซลล์ของร่างกายประมาณสองในสามของเซลล์ทั้งหมดในการดูดซึมกลูโคสจากเลือดเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง เพื่อใช้สำหรับการแปลงให้เป็นโมเลกุลที่จำเป็นอื่นๆ หรือเพื่อการสะสมระดับน้ำตาลที่ลดลงส่งผลในการปล่อยอินซูลินจากเบต้าเซลล์ลดลงและส่งผลในการแตกตัวไกลโคเจนให้เป็นน้ำตาลกลูโคส กระบวนการนี้จะถูกควบคุมส่วนใหญ่โดยฮอร์โมนกลูคาγον (Glucagon) ซึ่งทำหน้าที่ในลักษณะที่ตรงข้ามกับอินซูลิน

อาการและอาการแสดง

1. ปัสสาวะบ่อยและมีปริมาณมาก คอแห้ง กระหายน้ำ เนื่องจากน้ำตาลในเลือดสูง ไตซึ่งทำหน้าที่กรองของเสียจากร่างกายต้องทำงานหนักโดยเพิ่มการกรองที่ไต ทำให้ปัสสาวะบ่อยและความถี่ของการปัสสาวะจะขึ้นกับระดับน้ำตาลในเลือด เมื่อปัสสาวะบ่อย ร่างการสูญเสียน้ำไปกับปัสสาวะจึงต้องชดเชยด้วยการดื่มน้ำบ่อยๆ
2. หิวบ่อย กินจุ เนื่องจากร่างกายไม่สามารถใช้พลังงานจากกลูโคสได้และต้องปลดปล่อยกลูโคสออกมาทางปัสสาวะ ทำให้มีความต้องการอาหารมากขึ้น ผู้ป่วยจึงหิวบ่อยและรับประทานอาหารได้มากขึ้น
3. อ้วน โรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน พบในคนอ้วนถึงร้อยละ 80 ส่วนใหญ่พบในเบาหวานระยะแรก หลังจากเป็นเรื้อรังภาวะอ้วนจะหายไปและซูบผอมลง
4. น้ำหนักลด ซูบผอมจากการขาดอินซูลินเรื้อรัง ทำให้ร่างกายเปลี่ยนการใช้พลังงานจากกลูโคสมาใช้อะไรก็ตามและไขมันแทน ทำให้ร่างกายอ่อนเพลียและน้ำหนักลด
5. มือชา เท้าชา คล้ายเป็นเหน็บ หรือมีอาการแสบร้อนจากปลายประสาทอักเสบและเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงประสาทส่วนปลายแข็งตัวและตีบเล็กลง
6. อาการคัน มีตุ่มหนองตามตัวอาจคันโดยไม่มีผื่น คันอวัยวะเพศ โดยเฉพาะเพศหญิง อาการสำคัญคือ คันอวัยวะเพศและช่องคลอด พบบ่อยในวัยกลางคนและมีโรคอ้วนร่วมด้วย
7. ตามัวคล้ายเป็นต้อกระจก แต่ถ้าตรวจละเอียดจะพบว่าป็นภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานที่เกิดขึ้นที่ตา

การวินิจฉัย

1. มีอาการของโรคเบาหวานชัดเจน ได้แก่ ตื่นน้ำมาก ปัสสาวะบ่อยและมาก น้ำหนักตัวลดลง โดยที่ไม่ทราบสาเหตุ สามารถตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่จำเป็นต้องอดอาหาร ถ้ามีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน
2. การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Plasma Glucose) ตอนเช้าหลังอดอาหารข้ามคืนมากกว่า 8 ชั่วโมง (FPG) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร
3. การตรวจความทนต่อกลูโคส (75 กรัม Oral Glucose Tolerance Test, OGTT) ถ้าระดับน้ำตาลในเลือด 2 ชั่วโมงหลังดื่มน้ำตาลมากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน
4. การตรวจวัดระดับ Hemoglobin A1c (HbA1c) โดยไม่จำเป็นต้องอดอาหาร ถ้าค่าเท่ากับ หรือมากกว่า 6.5% ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน
5. ตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะโดยการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ ปกติไตของพวกเราสามารถกรองน้ำตาลได้ประมาณ 180-200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร หากร่างกายมีน้ำตาลในเลือดสูงกว่าระดับนี้ ไตก็ไม่สามารถกรองน้ำตาลไว้ได้ น้ำตาลส่วนเกินเหล่านี้จึงถูกขับออกมาในปัสสาวะ ส่วนใหญ่เมื่อตรวจพบว่ามีน้ำตาลในปัสสาวะ แพทย์จะนัดตรวจเลือดเพื่อยืนยันผลการตรวจวินิจฉัยอีกครั้งหนึ่ง

การรักษา

การรักษาโรคเบาหวานต้องการความร่วมมือระหว่างผู้ป่วย ผู้ดูแล แพทย์ และทีมงานเบาหวาน โดยการให้ความรู้ สร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต การให้ยา เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ภาวะแทรกซ้อน

ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน (Acute Complication) หมายถึงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นรุนแรงและเฉียบพลัน ได้แก่

1.1 ภาวะที่มีน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งอาจรุนแรงถึงหมดสติได้ ได้แก่ ภาวะมีกรดในร่างกายนที่เรียกว่า คีโตแอซิโดซิส (Ketoacidosis) พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 (IDDM) เกิดจากร่างกายใช้น้ำตาลไม่ได้ จึงใช้ไขมันแทน ทำให้กรดคั่งในกระแสเลือดจำนวนมากและถ้ามีอาการรุนแรงอาจหมดสติได้ ส่วนเบาหวานชนิดที่ 2 (NIDDM) จะมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงโดยไม่มีภาวะกรดมักเกิดในผู้สูงอายุที่ไม่ทราบว่าเป็นเบาหวาน

1.2 การหมดสติเนื่องจากน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemic Coma) เกิดจากการฉีดยาอินซูลินที่มากเกินไปการออกกำลังกายมากเกินไป ทำให้ร่างกายใช้น้ำตาลมากขึ้น หรือได้รับยาตามปกติแต่รับประทานอาหารได้น้อยลงหรือช้าเกินไป จนเกิดน้ำตาลต่ำ

1.3 การติดเชื้อ ผู้ป่วยเบาหวานจะติดเชื้อง่ายเนื่องจากน้ำตาลในเลือดสูงทำให้เม็ดเลือดขาวทำหน้าที่ได้ไม่เต็มที่ การติดเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว เนื่องจากลุกลามได้ง่ายกว่าปกติ

2. ภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรัง (Chronic complication) หมายถึง ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นตามระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน ยิ่งเป็นโรคนานจะมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังได้มากขึ้น การเกิดภาวะนี้เป็นผลจากปัจจัยทั้งที่สัมพันธ์กับเบาหวานโดยตรงและปัจจัยที่ไม่สัมพันธ์กับเบาหวาน ได้แก่ ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด และ HbA1c ในเลือด ความดันโลหิต พันธุกรรม ภาวะไขมันสูงในเลือด การสูบบุหรี่ ภาวะอินซูลินสูงในเลือด และภาวะดื้ออินซูลิน พบมากในผู้เป็นเบาหวานสูงอายุ เพราะมีอายุยืนขึ้น สามารถแบ่งภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรังออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

2.1 ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดใหญ่ (Macrovascular complication) เกิดจากโรคหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerosis) มีปัจจัยร่วมนอกเหนือจากระดับน้ำตาลสูง ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ระดับไขมันในเลือดสูง ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของภาวะทุพพลภาพและการเสียชีวิต ผู้ที่เป็นเบาหวานมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และหลอดเลือดหัวใจได้มากกว่าคนปกติ 2-3 เท่า และมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดส่วนปลายได้มากกว่าคนปกติ 4 เท่า ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดเนื้อเยื่อตาย (Gangrene) และเป็นสาเหตุร่วมของการเกิดแผลเรื้อรังที่เท้า (Diabetic foot ulcer) นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะ

2.2 ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดฝอย (Microvascular complication) ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้จะมีอุบัติการณ์สูงขึ้น เมื่อเป็นเบาหวานนานขึ้น เป็นการเปลี่ยนแปลงของเส้นเลือดขนาดเล็กเกิดกับอวัยวะ 3 ระบบคือ ตา เรียกว่าเบาหวานขึ้นตา (Diabetic Retinopathy) ไต ทำให้เกิดไตเสื่อม หรือไตวาย (Diabetic Nephropathy) และระบบประสาทส่วนปลาย (Peripheral neuropathy) ในปัจจุบันมีหลักฐานที่สนับสนุนว่าการควบคุมระดับน้ำตาล และค่าความดันโลหิตให้ใกล้เคียงปกติสามารถป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ได้

2.3 ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท (Peripheral neuropathy) อาจเกิดได้ทั้งในระบบประสาทส่วนกลาง (ส่วนใหญ่เป็นผลจากโรคหลอดเลือดแข็งตัว) ระบบประสาทส่วนปลาย และระบบประสาทอัตโนมัติ ภาวะแทรกซ้อนชนิดนี้พบได้ประมาณร้อยละ 40 ของผู้เป็นเบาหวาน โดยพบได้มากขึ้นเมื่อระยะเวลาของการเป็นเบาหวานนานขึ้นในผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี

2.4 ภาวะแทรกซ้อนทางตา (Diabetic Retinopathy : DR) ผู้ป่วยเบาหวานจะมีโอกาสตาบอดจากจอประสาทตาเสื่อมมากกว่าคนทั่วไปประมาณ 20 เท่า การดำเนินของโรคค่อยเป็นค่อยไป ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 อาจไม่มีการใดๆ เลยจนมีอาการมองไม่เห็น การเกิดภาวะแทรกซ้อนมักพบในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานเกิน 10 ปีขึ้นไป แต่ในเบาหวานชนิดที่ 2 อาจพบได้ในช่วง 2 ปีแรกที่เริ่มเป็นเบาหวาน ในผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นความดันโลหิตสูงร่วมด้วย จะมีโอกาสจอประสาทตาเสื่อมได้เร็วกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีความดันโลหิตสูงร่วม

2.5 ภาวะแทรกซ้อนทางไต (Diabetic Nephropathy: DN) พบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 มากกว่าชนิดที่ 2 เกิดเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดเล็กที่ไตโดยเปลี่ยนแปลงที่หน่วยกรองปัสสาวะของไต ส่วนเบาหวานชนิดที่ 2 จะมีอาการของโรคไตเมื่อเป็นโรคนานกว่า 10 ปี แต่อาจเกิดเร็วกว่านั้นถ้าการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ดี เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดไตวายเรื้อรัง (Chronic Renal Failure: CRF) หรือภาวะไตวายระยะสุดท้าย (End Stage Renal Diseases: ESRD) ผู้ที่มีภาวะนี้ในระยะแรกๆ จะไม่มีการจนกว่าจะเริ่มมีระดับ Creatinine ในเลือดสูงขึ้นจึงแสดงอาการ เช่น ภาวะบวม น้ำ ความดันโลหิตสูง เบื่ออาหาร เป็นต้น ส่วนการวินิจฉัยว่าเริ่มมีภาวะแทรกซ้อนทางไตในทางคลินิก คือ การตรวจพบ Microalbuminuria ในปัสสาวะ

การป้องกัน

1. เลือกรับประทานอาหารให้หลากหลาย เน้นผัก ผลไม้ และธัญพืชต่าง ๆ ลดอาหารประเภทหวาน มัน เค็ม
2. ควรออกกำลังกายให้สม่ำเสมอ อย่างน้อย 30 นาที สัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง
3. ทำจิตใจให้แจ่มใส นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ 7-8 ชั่วโมงต่อวัน
4. ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
5. ผู้ที่มีอายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไป ควรตรวจสุขภาพทุกปี

โรคไตเรื้อรัง หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยมีความผิดปกติทางโครงสร้างหรือหน้าที่ของไตเป็นระยะเวลานานเกิน 3 เดือน ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพ โดยตรวจพบลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือพบร่วมกัน ในสองข้อต่อไปนี้ 1) ตรวจพบอัลบูมินในปัสสาวะ >30 มก./วัน ตรวจพบความผิดปกติของตะกอนปัสสาวะ โดยเฉพาะตรวจพบเม็ดเลือดในปัสสาวะ มีความผิดปกติของเกล็ดแร่ที่เกิดจากความผิดปกติของหลอดฝอยไต การตรวจพบความผิดปกติของไตทางรังสีวิทยา การตรวจพบความผิดปกติทางพยาธิสภาพของไต หรือมีประวัติได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต 2) ผู้ป่วยมีอัตราการกรองของไตต่ำกว่า 60 มล./นาที/1.73 ตร.ม. ติดต่อกันนานเกิน 3 เดือนโดยอาจตรวจพบหรือไม่พบว่ามีไตผิดปกติ เนื่องจากหน้าที่หลักของไต คือ กำจัดของเสีย และสารพิษต่างๆออกจากร่างกาย รวมถึงหลังสารฮอร์โมน ควบคุมน้ำและแร่ธาตุในร่างกาย ดังนั้นหากไตไม่สามารถทำหน้าที่ได้ จะทำให้กระทบต่อระบบต่างๆในร่างกาย ต้องได้รับการรักษาด้วยการประคับประคองอาการ ชะลอการเสื่อมของไต โดยหากอาการทรุดลงเข้าสู่โรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 ที่มีอัตราการกรองของไตน้อยกว่า 15 มล./นาที/1.73 ตร.ม. จะมีการต้องการการบำบัดทดแทนไต โรคไตเรื้อรังมีปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ได้แก่ โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้ไตเสื่อม เช่น การใช้ยา NSAIDs การได้รับสารเคมีโลหะหนัก พฤติกรรมการรับประทานอาหาร

สาเหตุ

1. ระดับน้ำตาลที่ควบคุมไม่ได้ คือ ระดับน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดง (HbA1C) มากกว่า 7% ระดับกลูโคสในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (Plasma glucose) มากกว่า $90-130$ mg/dL ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีโอกาสที่จะเกิดโรคไตเรื้อรังมากกว่าผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ 2.51 เท่า จะส่งผลให้เกิดอัตราการกรองของไตที่เพิ่มขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงด้านพยาธิสภาพของ Glomerular basement membrane ที่หนาตัวขึ้นและมีการรั่วของโปรตีนไข่ขาวในปัสสาวะ (Microalbuminuria) ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้นการทำงานของไตลดลง เกิดภาวะไตเสื่อม
2. ระดับความดันโลหิตสูง พบว่า มีโอกาสเกิดภาวะไตเสื่อมร้อยละ 89.7 เนื่องจากความดันโลหิตที่สูงขึ้นส่งผลให้มีการสูญเสียมวลไต (Nephron mass) ลักษณะเนื้อไตเป็นก้อนขรุขระ (Granular kidney) บริเวณเนื้อไตชั้นนอก (Renal cortex) บางและมีเยื่อพังผืดที่ผนังหลอดเลือด ทำให้ผนังหลอดเลือดแดงหนาตัวขึ้น และรูของหลอดเลือดเล็กลงทำให้เลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ลดลง และยังส่งผลให้ปริมาณเลือดไปเลี้ยงไตลดลง ไตจึงเสื่อมสมรรถภาพ ประสิทธิภาพการกรองของเสียลดลง

3. ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานร่วมกับอายุมากขึ้น เป็นปัจจัยเสี่ยงการเกิดไตวายเรื้อรังเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 60 ปี พบไตวายเรื้อรัง ร้อยละ 82.6 ซึ่งสัมพันธ์กับการเป็นเบาหวานมานานเกิน 5 ปี พบไตวายเรื้อรังร้อยละ 76.9 ระยะเวลาของการเป็นเบาหวานที่นานขึ้น 5 ปีขึ้นไป มีโอกาสเกิดภาวะไตเสื่อมสูง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในเลือดมีผลทำให้หลอดเลือดแดงที่มาเลี้ยงไตเกิดการตีบแข็ง (Arteriosclerosis) มีผลให้การทำงานของไตเสื่อมลง ร่วมกับผู้ป่วยจะเริ่มไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษาเนื่องจากมียาที่ต้องรับประทานเพิ่มขึ้น มีความรู้สึว่าการรักษายุ่งยากขึ้นจนเบื่อการรักษา

4. การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม เช่น อาหารรสเค็ม จะทำให้ไตทำงานหนักเนื่องจากเกิดการคั่งของน้ำในร่างกายทำให้ต้องขับโซเดียมออกโดยปัสสาวะบ่อยๆ อาหารโปรตีนมากจะทำให้เกิดการย่อยสลายโปรตีนแล้วของเสียจะผ่านไตมากทำให้ไตทำงานเพิ่มขึ้น อาหารไขมันสูงจะทำให้ระดับไขมันในเลือดสูงส่งผลต่อหลอดเลือดตีบแคบทำให้เกิดไตเสื่อมเร็วขึ้น และการดื่มน้ำปริมาณน้อยทำให้ปริมาตรเลือดในร่างกายลดลงเกิดภาวะขาดน้ำส่งผลให้เลือดหนืดขึ้นแล้วทำให้ปริมาณเลือดไปเลี้ยงไตน้อยลง

5. พฤติกรรมการใช้ยาไม่ถูกต้อง ได้แก่ ยาสมุนไพรร เช่น ยาต้ม/ หม้อ ยาลูกกลอนหรือโสมและยาต้านการอักเสบชนิดไม่ใช่สเตียรอยด์ (Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs: NSAIDs) พบว่า ผู้ที่ใช้ยาสมุนไพรมีโอกาสเป็นโรคไตเรื้อรังมากกว่าผู้ที่ไม่ใช้ 3.96 เท่า และผู้ใช้ยา NSAIDs ตั้งแต่ 2 ครั้งต่อเดือนขึ้นไป มีโอกาสที่จะเกิดโรคไตเรื้อรัง 4.32 เท่าของผู้ที่ไม่ใช้ เมื่อมีการใช้เป็นระยะเวลานาน ทำให้เกิดยาสะสมที่ไต เนื่องจากการขับออกทางไตลดลงและมีการสังเคราะห์โพรสตาแกลนดิน (Prostaglandins) ลดลงทำให้เกิดการคั่งของโซเดียมส่งผลเกิดอาการบวมและความดันโลหิตสูงทำให้การไหลเวียนเลือดสู่ไตลดลง รวมทั้งยาต้านการอักเสบจะทำให้เลือดคั่งเกิดอาการบวม ทำให้เลือดไปเลี้ยงไตน้อยลงส่งผลต่อไตเสื่อม

6. การสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ สารนิโคตินในบุหรี่จะทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว จะส่งผลให้เกิดการแข็งตัวของหลอดเลือด เลือดไหลไปยังอวัยวะส่วนปลายได้น้อยลง จะทำให้ความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น การไหลเวียนเลือดในไตลดลง ส่งเสริมให้ผนังหลอดเลือดเปลี่ยนแปลงทำให้ไตสูญเสียคุณสมบัติการกรองและการดูดซึมกลับสารต่างๆ มีโปรตีนรั่วทางปัสสาวะมากขึ้นและในผู้ป่วยเบาหวานที่สูบบุหรี่ จะส่งผลให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน (Insulin resistance) ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดได้ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อหน่วยไตและทำให้ไตเสื่อมลง ส่วนการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เนื่องจากแอลกอฮอล์เป็นตัวเร่งให้ร่างกายขับน้ำออกจากร่างกาย ทำให้ไตทำงานเพิ่มขึ้น

7. ภาวะอ้วนจากดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) สูง ภาวะอ้วนที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เนื่องจากเนื้อเยื่อต่างๆ ในร่างกายมีการตอบสนองต่อฮอร์โมนอินซูลินลดน้อยลง อินซูลินจึงไม่สามารถพาน้ำตาลเข้าไปในเนื้อเยื่อได้ดีเช่นเดิม จึงมีน้ำตาลส่วนเกินอยู่ในกระแสเลือด จะส่งผลต่อหน่วยไตต้องรับภาระการกรองเพิ่มขึ้นจึงเกิดไตเสื่อมตามมา

8. การไม่ออกกำลังกาย การออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับโรคไตเรื้อรัง ผู้ป่วยสามารถออกกำลังกายได้ตามความเหมาะสมแต่ต้องไม่รุนแรงและไม่เหนื่อยจนเกินไป เช่น การเดิน การบริหารร่างกายชนิดที่อยู่กับที่ ซึ่งการออกกำลังกายจะช่วยทำให้การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น สุขภาพแข็งแรงกว่าเดิม การออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยควบคุมน้ำหนักและลดปริมาณไขมันได้ดีได้ เพิ่มการเผาผลาญอาหาร ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มการตอบสนองต่ออินซูลิน (Insulin sensitivity) ดีขึ้น และลดการเกิดภาวะไตเสื่อม

พยาธิสรีรวิทยา

ภาวะไตเสื่อมจากเบาหวาน (Diabetic nephropathy) เกิดจากการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งระดับน้ำตาลที่สูงเรื้อรังทำให้ระดับกลูโคสสูงขึ้น จะสร้างความเสียหายให้กับเส้นเลือดฝอยในไต เนื่องจากความหนืดของน้ำตาลที่ผสมในเลือด ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของการไหลเวียนของเลือด ส่งผลให้เส้นเลือดแดงขนาดเล็กที่ไตเสื่อม มีความดันและความเร็วเลือดที่เพิ่มสูงขึ้น เกิดการหนาตัวของเส้นเลือด การทำงานของไตจึงเสื่อมลง เริ่มพบการรั่วของสารต่างๆ ออกมาพร้อมกับปัสสาวะ ได้แก่ โปรตีนชนิดอัลบูมิน ในระยะแรกจะพบระดับอัลบูมินในปัสสาวะ (Albuminuria) สูงกว่าปกติ ประมาณ 30-300 มิลลิกรัมต่อวัน ทำให้หน่วยกรอง ของไตเสียไปเรื่อย ๆ การทำหน้าที่ของไตลดลงอย่างต่อเนื่อง มักพบร่วมกับภาวะความดันโลหิตสูงและภาวะที่มีอัตราการกรองของไตลดลง มีอาการบวม เกิดภาวะของเสียคั่ง จนเข้าสู่ภาวะไตวายเรื้อรัง

อาการและอาการแสดง

1. การเปลี่ยนแปลงของการขับถ่ายปัสสาวะ เช่น ปัสสาวะบ่อยตอนกลางคืนจนรบกวนการนอนหลับ หรือ ในเวลากลางวันปัสสาวะออกน้อยลง เป็นต้น
2. มีอาการแสบร้อนขณะปัสสาวะ ปัสสาวะขัด ปัสสาวะสดๆ หรือมีเศษนิ่วปนออกมา
3. ปัสสาวะมีเลือดปน ปัสสาวะมีสีน้ำตาลเข้ม ปัสสาวะเป็นฟอง
4. การบวมของใบหน้า เท้าและท้อง สังเกตเห็นได้ง่ายหลังตื่นนอนตอนเช้า
5. มีอาการปวดเอว หรือหลังด้านข้าง
6. อาการซีด หรือโลหิตจาง
7. คลื่นไส้ อาเจียนและเบื่ออาหาร

การวินิจฉัย

1. ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HBA1C) มากกว่าร้อยละ 7
2. ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารเข้ามอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (Fasting Plasma Glucose : FPG) มากกว่า 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
3. มีความดันโลหิตสูงมากกว่า 130/80 มิลลิเมตรปรอท
4. ตรวจพบค่า Urinary Albumin to Creatinine Ratio (UACR) มากกว่า 300 มิลลิกรัม/กรัมของ Creatinine (Macroalbuminuria) ควรมีการตรวจอย่างน้อย 2 ใน 3 ครั้ง ห่างกัน 3-6 เดือน เนื่องจาก Albuminuria อาจเกิดจากสาเหตุอื่นได้ เช่น การออกกำลังกาย ไข้ ตั้งครรภ์ หายใจล้มเหลว ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ เป็นต้น
5. ตรวจพบค่า Urinary Albumin to Creatinine Ratio (UACR) 30-300 มิลลิกรัม/กรัม Creatinine (Microalbuminuria) ร่วมกับ 1 ใน 2 ข้อต่อไปนี้
 - 5.1 ตรวจตาพบ Diabetic retinopathy
 - 5.2 ระยะของการเป็นเบาหวานมากกว่า 10 ปี ขึ้นไป ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1
6. ระดับไขมัน Low Density Lipoprotein (LDL) มากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
7. ระดับไขมัน High Density lipoprotein (HDL) น้อยกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
8. ระดับไขมัน Triglyceride มากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

9. Blood Urea Nitrogen (BUN) (ค่าปกติ 6-20 mg/dL) และ Serum creatinine (ค่าปกติ 0.1-1.4 mg/dL) เมื่อค่า BUN และ Serum creatinine สูงกว่าค่าปกติแสดงว่ามีความผิดปกติการทำงานของไต

10. ค่าอัตราการกรองของไต (Glomerular Filtration Rate: GFR) ต่ำกว่า 60 มิลลิลิตรต่อนาที

การรักษา

1. ตรวจวินิจฉัยและส่งปรึกษา เพื่อให้สามารถวินิจฉัยโรคไตเรื้อรังได้ในระยะแรกของโรค และส่งปรึกษาหรือส่งต่อผู้ป่วยให้อายุรแพทย์โรคไตได้อย่างเหมาะสม

2. การชะลอการเสื่อมของไต เพื่อป้องกันหรือยืดระยะเวลาการเริ่มการบำบัดทดแทนไต

3. การประเมินและรักษาภาวะแทรกซ้อนของโรคไตเรื้อรัง เพื่อให้แพทย์ผู้ดูแลสามารถวินิจฉัยและให้การดูแลรักษาที่เหมาะสม รวมทั้งเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

4. การลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด เพื่อป้องกันการเกิดและลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่สำคัญของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

5. การเตรียมผู้ป่วยเพื่อการบำบัดทดแทนไต เพื่อให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้รับการเตรียมพร้อมสำหรับการบำบัดทดแทนไตในระยะเวลาที่เหมาะสม

ภาวะแทรกซ้อน

1. ความดันโลหิตสูง มักเป็นอาการสำคัญควบคู่กับโรคไต

2. คันตามตัว ผิวคล้ำลง

3. สมรรถภาพทางเพศลดลง

4. หายใจไม่สะดวกหรือหายใจขัด

5. ง่วงซึม หากมีอาการมากอาจทำให้หมดสติ หรือชักเกร็งได้

การป้องกัน

1. การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคไตเรื้อรังมักเป็นผู้ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติต่อเนื่องเป็นเวลายาวนานมากกว่า 10 ปี ในระยะท้ายมักมีความดันโลหิตสูงและมีโปรตีนในปัสสาวะก่อนจะมีการเสื่อมของสมรรถภาพไตอย่างรวดเร็ว ดังนั้น การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ดีที่สุดตลอดเวลา (Fasting plasma glucose ระหว่าง 90-130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และระดับ Hemoglobin A1C น้อยกว่าร้อยละ 7) จึงเป็นหัวใจสำคัญในการป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน หลักการควบคุมระดับน้ำตาลที่ดีประกอบด้วย การควบคุมอาหารและการใช้ยาลดน้ำตาล

2. การควบคุมระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 130/80 มิลลิเมตรปรอท โดยการใช้ยา ในกลุ่มของยาลดความดันโลหิต ที่สามารถใช้ได้ตัวใดตัวหนึ่งหรือใช้ร่วมกัน หากไม่มีข้อห้าม

3. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอัลบูมินในปัสสาวะ ควรพิจารณาให้ยาในกลุ่ม Angiotensin converting enzyme หรือ Angiotensin II receptor blockers เพื่อชะลอการเสื่อมของไต

4. ได้รับการรักษาปัจจัยเสี่ยงอื่นๆอย่างเหมาะสม ได้แก่ การควบคุมระดับไขมันในเลือด การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกายสม่ำเสมอและงดสูบบุหรี่

5. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับซีรั่มครีอะตินินตั้งแต่ 1.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรขึ้นไป ควรได้รับการดูแลรักษาเช่นเดียวกับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง กล่าวคือ การได้รับอาหารที่มีโปรตีนต่ำโดยเฉพาะในโรคไตเรื้อรังที่มีโปรตีนออกมากับปัสสาวะ การลดอาหารที่มีโปรตีนจากระดับตามปกติประมาณ 1.0-1.5 กรัม/กิโลกรัม/วัน ลงเหลือประมาณ 0.7 กรัม/กิโลกรัม/วัน สามารถลดปริมาณโปรตีนที่ออกมาในปัสสาวะได้ประมาณร้อยละ 50 จากข้อมูลการศึกษาของ Ramipril Efficacy in Nephropathy study บ่งชี้อย่างชัดเจนว่า ภาวะที่มีโปรตีนออกมาในปัสสาวะมากกว่าปกติทำให้มีการทำลายไตอย่างต่อเนื่องในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะโปรตีนออกมาในปัสสาวะ ที่วัดได้ตั้งแต่ 4,300 มิลลิกรัมต่อวันขึ้นไป ซึ่งได้รับการติดตามผล 12-30 เดือน พบว่า มีการทำงานของไตลดลงในอัตรามากกว่า 9 มิลลิเมตร/นาทีก่อน/ปี เทียบกับอัตราที่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร/นาทีก่อน/ปี ในกลุ่มที่มีปริมาณโปรตีนออกมาในปัสสาวะที่วัดได้ไม่เกิน 2,500 มิลลิกรัม ดังนั้นเป้าหมายคือพยายามลดโปรตีนในปัสสาวะโดยให้มีโปรตีนในปัสสาวะออกน้อยกว่า 300 มิลลิกรัมต่อวัน

6. การได้รับอาหารที่มีเกลือต่ำ เกลือมีบทบาทมากต่อหน้าที่ของไต เมื่อร่างกายได้รับเกลือเพิ่มขึ้น จะพบว่าการขับเกลือส่วนเกินออกไปทางปัสสาวะ ในทางคลินิกพบว่า มีความดันโลหิตเพิ่มขึ้นและยังเพิ่มแรงดันในกรวยกรองไตเพิ่มขึ้น ดังนั้น การจำกัดเกลือจึงมีผลอย่างยิ่งต่อการลดแรงดันในกรวยไตทำให้มีโปรตีนออกมาในปัสสาวะลดลง

3.2 ทฤษฎีทางการพยาบาล

ทฤษฎีการดูแลตนเองของโดโรธี โอเร็ม กล่าวถึงความสำคัญของการดูแลตนเองเพื่อการรักษาสุขภาพโดยรวม ทำให้บุคคลสามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้ ประกอบด้วย

1. การดูแลตนเอง หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลใด ๆ เริ่มต้นและดำเนินการด้วยตนเอง เพื่อรักษาและเสริมสร้างสุขภาพของตนเอง ซึ่งครอบคลุมทุกอย่าง ตั้งแต่การรักษาสุขภาพอนามัยส่วนบุคคล และการจัดการอาการเรื้อรัง ไปจนถึงการแสวงหาการรักษาพยาบาลอย่างทันท่วงทีเมื่อจำเป็น
2. ความพร้อมในการดูแลตนเอง เกิดจากปัจจัยต่างๆ เช่น ความเจ็บป่วย การบาดเจ็บ ความพิการ หรือการขาดความรู้และทรัพยากร เมื่อผู้คนไม่สามารถจัดการความต้องการ ในการดูแลตนเองด้วยตนเองได้ พวกเขาจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนและความช่วยเหลือจากผู้อื่น
3. ระบบการพยาบาลจะเข้ามามีบทบาทเมื่อบุคคลมีความบกพร่องในการดูแลตนเองและต้องการความช่วยเหลือจากภายนอกในการจัดการสุขภาพและสุขภาวะ

ทฤษฎีการปรับตัวของรอย กล่าวถึงการปรับตัวและการให้ความช่วยเหลือบุคคลที่มีปัญหาในการปรับตัวเมื่อมีเหตุการณ์หรือการเปลี่ยนแปลงเข้ามาในชีวิต โดยการปรับตัวเป็นกระบวนการและผลลัพธ์ ที่เกิดขึ้นจากการที่บุคคลมีความคิดและความรู้สึก จากการใช้ความตระหนักรู้ทางปัญญา และการสร้างสรรค์ในการบูรณาการระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมให้กลมกลืน โดยเมื่อสิ่งเร้าเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในผ่านเข้าสู่ระบบการปรับตัว จะกระตุ้นให้บุคคลมีการปรับตัวตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น โดยใช้กระบวนการเผชิญปัญหา 2 กลไกคือกลไกการควบคุม และกลไกการคิดรู้

ทฤษฎีของมาร์จอรี่ กอร์ดอน กล่าวถึงการประเมินภาวะสุขภาพของบุคคล ครอบครัว หรือชุมชน โดยประเมินแบบแผนพฤติกรรมภายนอกและภายในของบุคคล ที่เกิดขึ้นช่วงระยะเวลาหนึ่งและมีผลต่อสุขภาพ รวมทั้งปัจจัยส่งเสริมหรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการทำหน้าที่ เช่น พันธุกรรม พัฒนาการ สิ่งแวดล้อม ระบบการสนับสนุนทางสังคม การบริการสุขภาพ เป็นต้น

3.3 การพยาบาลเฉพาะโรค

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีโรคร่วมไตวายเรื้อรัง มีความจำเป็นต้องได้รับการประเมินและเฝ้าระวัง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ถูกต้อง ช่วยชะลอความเสื่อมสภาพของไตให้ช้าลง มีแนวปฏิบัติการพยาบาล 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยและสมาชิกครอบครัวเพื่อให้เกิดความไว้วางใจ เกิดความเชื่อมั่น ให้ความร่วมมือและพร้อมที่จะแสดงศักยภาพ แสดงความคิดเห็นที่แท้จริง
2. ประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย โดยกระตุ้นให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการแสดงทัศนคติ ความเชื่อ ความรู้ ปัญหาและความต้องการ ตลอดจนอุปสรรคที่เกิดขึ้น โดยพยาบาลมีส่วนร่วมให้คำปรึกษาในส่วนที่ขาดและให้ข้อมูลทางเลือก
3. กำหนดเป้าหมายทางการพยาบาลและวางแผนร่วมกัน พุดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลภาวะเจ็บป่วย ให้ข้อมูลการดูแลผู้ป่วย เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรค โดยผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจวางแผนและวางแผนแนวทางปฏิบัติ

4. จัดกิจกรรมตามแผน พยาบาลกระตุ้นให้ผู้ป่วยและครอบครัวลงมือปฏิบัติตามแผนที่กำหนด การดูแลการช่วยเหลือทำกิจกรรมต่าง ๆ การประเมินภาวะสุขภาพ ตัดสินใจจัดการแก้ปัญหาสุขภาพให้ผู้ป่วย การให้กำลังใจ การจัดการให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาต่อเนื่อง ไปพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง การกินยาทุกวัน ตามคู่มือการดูแลตัวเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับจากคลินิกเบาหวาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานจากผู้ป่วยรายอื่นที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ดี

5. การประเมินผล ประเมินศักยภาพการดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยได้รับการสนับสนุนจากคนในครอบครัว พยาบาลให้กำลังใจ เสริมพลัง

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

ความสำคัญและความเป็นมา

โรคเบาหวาน เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย และมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นทุกปี จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยในปี พ.ศ. 2563 ความชุกของโรคเบาหวาน ในประชากรไทยอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปเป็นร้อยละ 9.5 ผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 30.6 ไม่ทราบว่าตัวเองเป็น โรคเบาหวาน โดยผู้ป่วยที่มีอาการของโรคเบาหวาน คือ กระหายน้ำบ่อย ปัสสาวะบ่อยและมาก น้ำหนักลด โดยไม่มีสาเหตุ อาจมีอาการที่ไม่จำเพาะอื่นๆ เช่น ผื่นคันหรือเชื้อราขึ้นตามผิวหนัง เป็นแผลเรื้อรัง หรือเป็นฝีบ่อย สายตาพร่ามัว อาการชาและปวดแสบปวดร้อนตามปลายมือปลายเท้าทั้ง 2 ข้าง ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ คือ เกิดแผลเนื้องอกตาย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หรือโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก รวมทั้งภาระเศรษฐกิจของผู้ป่วย ครอบครัว และประเทศชาติ

โรคไตเรื้อรัง เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลก รวมถึงประเทศไทย พบว่า มีความชุกและอุบัติการณ์ ของโรคเฉลี่ยปีละ 20,000 ราย และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดซึ่งเป็น สาเหตุของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร และมีการดำเนินโรคไปสู่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ต้องได้รับการ รักษาด้วยการบำบัดทดแทน หรือปลูกถ่ายไต จากการศึกษาของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย พบว่า ความชุก ของโรคไตเรื้อรังในระยะที่ 1-5 เท่ากับร้อยละ 17.5 ของประชากร และมีการกระจายตัวมากที่สุดในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โรคไตเรื้อรังนับเป็นภาระในการจัดบริการด้านสาธารณสุข เนื่องจาก มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจำนวนมาก

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานที่พบมากที่สุด คือโรคไต พบร้อยละ 43.9 โรคไตจากเบาหวาน (Diabetic nephropathy) เป็นความผิดปกติของหลอดเลือดแดงฝอย ในโกลเมอรูลัสของไต ซึ่งเกิดจากการเป็นเบาหวานระยะเวลานาน ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและความดัน โลหิตไม่ได้ มีผลทำให้หลอดเลือดที่ไตตีบแข็ง การทำงานของไตค่อยๆ ลดลง จนถึงระยะสุดท้ายของโรค ที่ไม่สามารถกรองของเสียออกจากร่างกายได้จนต้องมีการล้างไตเพื่อขับของเสียออกจากร่างกาย

โรงพยาบาลปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง ให้บริการเพื่อสนับสนุน เครือข่ายบริการปฐมภูมิภายใต้ศักยภาพที่มีขีดจำกัด ผู้รับบริการส่วนใหญ่เป็นประชาชนในพื้นที่อำเภอปากเกร็ด จากข้อมูลในปี 2563-2565 พบว่ามีผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เข้ารับบริการในคลินิก NCD จำนวน 3,010, 3,430 และ 3,386 ตามลำดับ โดยผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงเกิดโรคไตเรื้อรังรายใหม่ คิดเป็นร้อยละ 12.82, 11.10 และ 10.91 ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคร่วมไตวายเรื้อรัง
2. เพื่อให้มีแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคร่วมไตวายเรื้อรัง

สรุปสาระสำคัญ

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 66 ปี น้ำหนัก 67.3 กิโลกรัม ส่วนสูง 155 เซนติเมตร สถานภาพสมรสคู่ มีบุตร 5 คน เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย นับถือศาสนาพุทธ จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พักอาศัยอยู่ห้องเช่ารายเดือนกับสามี และหลานอายุ 7 ปี ปัจจุบันขายข้าวถุงตามตลาดนัด สามีขับมอเตอร์ไซด์รับจ้างรายได้ไม่แน่นอน ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ไตวายระยะสุดท้าย ไขมันในเลือดสูง โลหิตจาง

มกราคม 2551 ผู้ป่วยเข้ารับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เนื่องจากมีอาการกระหายน้ำ ปัสสาวะบ่อย ขาบบริเวณปลายมือและปลายเท้าทั้งสองข้าง พบระดับน้ำตาล 480 mg/dl โรงพยาบาลจึงแนะนำให้มาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลปากเกร็ด แพทย์ทำการรักษาด้วยยา Metformin 500 mg (รับประทาน 1 เม็ด หลังอาหารเช้าและเย็น) Vitamin B1-6-12 (รับประทาน 1 เม็ด หลังอาหารเช้าและเย็น) ผู้ป่วยมาตามแพทย์นัด แต่รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง

กันยายน 2555 ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย ใจสั่น มึนงง เหนื่อยง่าย ญาตินำส่งโรงพยาบาลชลประทาน แพทย์วินิจฉัย Hypoglycemia จากนั้นประสานส่งตัวกลับมารักษาสถานที่โรงพยาบาลปากเกร็ด แพทย์พิจารณาอาการที่โรงพยาบาล จนกระทั่งอาการดีขึ้นจึงจำหน่ายผู้ป่วย

พฤษภาคม 2556 ผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัดที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลปากเกร็ด พบว่า ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (FBS = 388 mg/dl, HbA1c = 14.2, TG = 452, Chol = 262) แพทย์ทำการรักษาด้วยอินซูลิน 10 unit วันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า

เมษายน 2558 ผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัดที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลปากเกร็ด พบว่า ผู้ป่วยเริ่มมีภาวะไตเสื่อม (Cr = 1.24, eGFR = 50.41 ตรวจปัสสาวะพบ Alb+3, RBC = 100, Blood 3+, HCT 29%) แพทย์ให้การรักษาแบบประคับประคอง

มกราคม 2566 ผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัดที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลปากเกร็ด พบว่า Cr = 4.51, eGFR = 9.46 แพทย์วินิจฉัย DM $\bar{c}$ HT $\bar{c}$ DLP $\bar{c}$ Anemia $\bar{c}$ CKD stage 5 แนะนำผู้ป่วยไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า เพื่อวางแผนการล้างไตบริเวณหน้าท้อง แต่ผู้ป่วยปฏิเสธการล้างไต ขอรักษาด้วยวิธีประคับประคอง

1 กุมภาพันธ์ 2566 ทำการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยครั้งที่ 1 เพื่อค้นหาปัญหา ประเมินสถานะเจ็บป่วย และวางแผนปฏิบัติการพยาบาล

15 กุมภาพันธ์ 2566 ทำการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยครั้งที่ 2 เพื่อนำการวางแผนการพยาบาลสู่การปฏิบัติการพยาบาลกับกรณีศึกษา

19 เมษายน 2566 ทำการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยครั้งที่ 3 ติดตามประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล

24 พฤษภาคม 2566 ทำการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยครั้งที่ 4 ติดตามประเมินกิจกรรมของผู้ป่วยและผู้ดูแล

ผู้ป่วยอาศัยในห้องเช่าชั้นเดียว อยู่กับสามีและหลานอายุ 7 ปี รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย 100-300 บาท/วัน ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้ ถาม-ตอบรู้เรื่อง ไม่มีอาการปวดศีรษะ อ่อนเพลีย รับประทานอาหารได้น้อย ความดันโลหิต 150/100 mmHg. อุณหภูมิ 36 องศาเซลเซียส ชีพจร 110 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที ปัญหาทางการพยาบาลที่พบ 1) **เสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง/ต่ำ** เนื่องจากการควบคุมระดับน้ำตาลไม่มีประสิทธิภาพ การพยาบาล ให้ความรู้ แก่ผู้ป่วยและญาติ ให้ทราบถึงสาเหตุ อาการและอาการแสดง วิธีปฏิบัติตัว การรับประทานอาหารให้ตรงเวลา การออกกำลังกาย การฉีดอินซูลิน แนะนำให้สังเกตอาการตนเอง เช่น เวียนศีรษะ ใจสั่น หน้ามืด เหงื่อออก หาวบ่อยครั้ง ให้ดื่มน้ำหวานเข้มข้นผสมน้ำเปล่า 100 มิลลิลิตร หากอาการไม่ดีขึ้น ให้โทรศัพท์เรียกทีมแพทย์ฉุกเฉิน 1669 (สอนวิธีการโทรศัพท์) ประเมินผล ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการสับสน DTX = 131 mg/dl ผู้ป่วยและญาติสามารถช่วยเหลือขั้นต้นหากมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง/ต่ำ ได้ ปัญหาทางการพยาบาลที่พบ 2) **เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเกินและการค้างค้ำของของเสียในร่างกาย** เนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง การพยาบาล ทบทวนการรับประทานอาหารตามคำแนะนำของโภชนากร โดยจำกัดอาหารที่มีรสเค็ม จำกัดปริมาณโซเดียมน้อยกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน แนะนำปรุงอาหารรับประทานโดยลดการเติมน้ำปลา ซีอิ๊ว และเกลือลงในอาหาร หลีกเลี่ยงอาหารสำเร็จรูป จำกัดปริมาณน้ำดื่ม (น้อยกว่า 1,000 มิลลิลิตร/วัน) จำกัดโปรตีน รับประทานไข่ไก่ และปลา หลีกเลี่ยงยาแก้ปวด ยาสมุนไพร ยาลูกกลอน ยาหม้อ รวมทั้งแนะนำให้สังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น เช่น ปัสสาวะเป็นเลือด ปัสสาวะเป็นฟองมาก ปัสสาวะบ่อย หรือมีอาการบวมตามร่างกาย ควรรีบมาพบแพทย์ทันที ประเมินผล ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ความดันโลหิตและชีพจรอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ความดันโลหิต = 142/63 mmHg., ชีพจร = 76 ครั้ง/นาที) ปัญหาทางการพยาบาลที่พบ 3) **เสี่ยงต่อการติดเชื้อจากภาวะซิด** การพยาบาล วัดประเมินสัญญาณชีพ สอบถามอาการอ่อนเพลียของผู้ป่วย ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของ ประเมินอาการหอบเหนื่อยขณะทำกิจกรรมต่างๆ รวมถึงแนะนำให้ผู้ป่วยพักผ่อนให้เพียงพอ ทำกิจกรรมประจำวันอย่างเหมาะสม และหยุดทำกิจกรรมเมื่อรู้สึกเหนื่อย หน้ามืด หรือเวียนศีรษะ ประเมินผล ความดันโลหิต = 135/90 mmHg., ชีพจร = 82 ครั้ง/นาที, อัตราการหายใจ = 18 ครั้ง/นาที, อุณหภูมิ 36.7 องศาเซลเซียส มีอาการหอบเหนื่อยเล็กน้อยขณะทำกิจกรรมประจำวัน ปัญหาทางการพยาบาลที่พบ 4) **เสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า**เนื่องจากมีความเสื่อมของระบบประสาทส่วนปลายจากพยาธิสภาพของโรคเบาหวาน การพยาบาล ให้คำแนะนำเกี่ยวกับบัญญัติ 10 ประการ ในการดูแลรักษาเท้า ได้แก่ ตรวจสอบสภาพเท้าทุกวันว่ามีเล็บขบ ผื่นคัน แผลพุพอง แผลฟกช้ำ รอยถลอกบริเวณเท้าและนิ้วเท้าหรือไม่ ทำความสะอาดเท้าด้วยน้ำสะอาดอุ่นๆ และใช้ผ้าสะอาดเช็ดให้แห้งทุกครั้ง ควรตัดเล็บด้วยความระมัดระวัง โดยตัดขวางเป็นเส้นตรงและอย่าตัดสั้นเกินไป ไม่ควรตัดหรือตกแต่งซอกเล็บ หรือตัดเนื้อรอบๆ เล็บ หลีกเลี่ยงเท้าไม้ให้สัมผัสกับความเย็นหรือความร้อนเป็นเวลานาน ไม่ใช้ของมีคม แคะ แกะ เกาบริเวณเท้าและนิ้วเท้า เล็บเท้า เพราะอาจทำให้เกิดแผล เลือกรองเท้าที่พอดี ใช้รองเท้าชนิดสวม ไม่ควรใส่รองเท้าคิ๊บ ตรวจสอบรองเท้าก่อนสวมใส่ทุกครั้ง หลีกเลี่ยงการเดินบริเวณพื้นดินที่มีน้ำขัง และ ไม่ควรเดินเท้าเปล่า ออกกำลังกายและควรบริหารเท้าทุกวันอย่างน้อยวันละ 15 นาที เพื่อกระตุ้นการไหลเวียนของเลือดไปที่เท้ากรณีพบว่า มีหนังแข็งที่บริเวณเท้า ควรแช่เท้าในน้ำธรรมดาประมาณ 15-20 นาที ใช้มือถูเบาๆ ถ้ายังมีหนังแข็งควรไปพบแพทย์เพื่อขูดหนังแข็งออกโดยพยาบาลหรือผู้ที่มีความชำนาญเรื่องการดูแลเท้า ไม่ควรขูดหรือตัดหนังเอง เพราะอาจทำให้เกิดแผล

ที่ทำได้ ทาครีมบำรุงผิวหน้าทุกวันทันทีหลังอาบน้ำ เพื่อคงความชุ่มชื้นป้องกันมิให้น้ำจากผิวหนังระเหยออกไป โดยทาตั้งแต่เช้าถึงปลายเท้า โดยหลีกเลี่ยงตามง่ามนิ้วเท้าเพราะมีโอกาสขึ้นแฉะได้ง่าย ใช้ครีม โลชั่น หรือยูเรียครีม ซึ่งสามารถลดการสร้างหนังหนาแข็งได้ ใส่ถุงเท้า เพื่อคงความชุ่มชื้นของผิวหนัง เนื่องจากถุงเท้าสามารถลดแรงกดและแรงเสียดสีที่เป็นสาเหตุการเกิดแผลได้ **ประเมินผล** ผู้ป่วยไม่เกิดแผลที่เท้า คลำชีพจรที่เท้าได้ชัดเจน แต่พบอาการชาบริเวณเท้าทั้งสองข้าง ปัญหาทางการพยาบาลที่พบ 5) **เสี่ยงต่อการสูญเสียการมองเห็นจากเบาหวานขึ้นจอประสาทตา** การพยาบาล ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะ จอประสาทตาผิดปกติจากเบาหวาน ความสำคัญของสายตาและความจำเป็นในการตรวจจอประสาทตา แนะนำอาการที่ผิดปกติที่เกี่ยวกับสายตา เช่น การมองเห็นไม่ชัดเหมือนมีวัสดุลอยอยู่ในลูกตา มองเห็นจุดดำ แยกสีไม่ชัดเจน มีปัญหาเกี่ยวกับการมองเห็นในเวลากลางคืนให้รีบไปพบแพทย์ สร้างความตระหนักในการมาตรวจตามนัดทุกครั้งเพื่อติดตามการตรวจจอประสาทตา **ประเมินผล** ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ไม่พบอาการผิดปกติที่ตาทั้งสองข้าง การมองเห็นวัดได้ 30/70 ปัญหาทางการพยาบาลที่พบ 6) **เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุลื่นล้มจากกล้ามเนื้อขาอ่อนแรง เดินไม่สะดวก** การพยาบาล จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม เช่น ไม่วางของเกะกะ ห้องน้ำควรมีราวจับ จัดวางของใช้ให้หยิบใช้ง่าย แสงสว่างเพียงพอ ส่งเสริมการออกกำลังกายที่ช่วยฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เช่น การออกกำลังกายแขน-ขา ฝึกการเดินและการทรงตัว การเปลี่ยนอิริยาบถต่างๆ จากการนอนไปลุกนั่ง ควรค่อยๆ ลุกนั่งอย่างช้าๆ หลีกเลี่ยงการเงยหน้า การหมุนศีรษะอย่างรวดเร็ว หากรีบร้อนอาจทำให้หน้ามืดเป็นลมและอาจทำให้ตกเตียงหรือหกล้มได้ รวมทั้งการเดิน การเคลื่อนไหวต่างๆ **ประเมินผล** ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมประจำวันได้โดยไม่เกิดอุบัติเหตุ การทรงตัวขณะเดินยังไม่มั่นคงปัญหาทางการพยาบาลที่พบ 7) **เสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า** จากการเจ็บป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนเป็นเวลานาน และกิจวัตรประจำวันน้อยลง การพยาบาล รับฟังปัญหาด้วยท่าทางที่สงบไม่แสดงอาการรำคาญหรือหงุดหงิดให้กำลังใจผู้ป่วยและสามี ตอบปัญหาข้อข้องใจ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยพูดคุย แลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้รับมาอย่างไม่ต้องอับอาย อธิบายเรื่องโรค การดำเนินไปของโรค สาเหตุและแนวทางในการรักษาอย่างง่าย และประเมินผลหลังการอธิบาย สร้างเสริมกำลังใจและปลอบโยน สัมผัสเพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกอบอุ่นเป็นมิตรและลดความวิตกกังวล แนะนำกิจกรรมคลายเครียดตามความถนัด **ประเมินผล** ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น ยิ้มแย้มสามารถจัดการกับความเครียดของตนเองได้ ให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. คัดเลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ร่วมกับมีภาวะแทรกซ้อนหลายระบบ จำนวน 1 ราย ทำให้ต้องมีการประเมินอาการ และค้นหาปัญหาทางการพยาบาล
2. แนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติ ขออนุญาตเพื่อนำเป็นกรณีศึกษา โดยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษา
3. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการ สืบหาข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ วารสารทางการแพทย์ และการพยาบาล การขอคำแนะนำจากแพทย์ และพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการดูแล ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ร่วมกับมีภาวะแทรกซ้อนหลายระบบ ได้แก่ โรคไตเรื้อรัง โรคตา และเท้า
4. ประเมินสภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ชักถามประวัติที่เกี่ยวกับการเจ็บป่วยในปัจจุบันและอดีต รวมทั้งประวัติครอบครัว

5. ศึกษาผลการตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจพิเศษต่างๆ และแผนการรักษาของแพทย์

6. วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูล โดยใช้หลักการทางพยาธิสรีรวิทยา แนวทางการรักษาและการพยาบาล นำข้อมูลมากำหนดข้อวินิจฉัย วางแผน ปฏิบัติการพยาบาลและประเมินผลการพยาบาล โดยให้การพยาบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม และใช้แนวคิดการพยาบาลโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง

7. วินิจฉัยการพยาบาล วางแผนการพยาบาล จัดลำดับความสำคัญของปัญหา ให้การพยาบาลตามแผนการพยาบาล และตามแผนการรักษาของแพทย์

8. ประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล และการวางแผนการพยาบาลต่อเนื่อง เมื่อปัญหายังไม่สิ้นสุด โดยให้ความรู้ คำแนะนำการปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง

9. บันทึกผลการปฏิบัติการพยาบาล

10. สรุปผลการปฏิบัติการพยาบาล

11. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาจัดทำเป็นเอกสารวิชาการ นำเสนอเผยแพร่ตามลำดับ

เป้าหมายของงาน

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคร่วมไตวายเรื้อรัง ให้ถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแล เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

เชิงปริมาณ

การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคร่วมไตวายเรื้อรัง จำนวน 1 เรื่อง

เชิงคุณภาพ

1. มีแนวทางในการดูแลสุขภาพ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม เป็นแนวคิดที่สร้างขึ้นเพื่อให้ความสำคัญของการดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติกิจกรรม ที่บุคคลริเริ่มและกระทำเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองในการดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความเป็นอยู่ อันดี ผู้ป่วยและครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการร่วมกันค้นหาปัญหา วางแผนแนวทางแก้ไข ร่วมตัดสินใจในการดูแลสุขภาพ โดยมีพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพ เป็นพี่เลี้ยงคอยแนะนำ/สาธิตความรู้เรื่องโรค แนวทางการรักษา และการประคับประคอง ทำให้สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ ชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน การเยี่ยมบ้าน และติดตามประเมินผล ทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถดูแลตนเองได้
2. ผู้ป่วยยอมรับการเปลี่ยนแปลงและปรับสภาพจิตใจ ให้ความร่วมมือในการดูแลสุขภาพตนเอง ช่วยเหลือตัวเองได้มากขึ้น ไม่เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ/สูงมากเกินไป ใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข ปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและกิจกรรมประจำวัน
3. ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายถึงชีวิต ลดอัตราการกลับเข้ารับการรักษซ้ำในโรงพยาบาล ผู้ป่วยและครอบครัวมีความพึงพอใจมาก

6. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

1. เป็นแนวทางให้โรงพยาบาลส่งเสริมประจำตำบล, นักศึกษาพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคร่วมไตวายเรื้อรัง นำไปใช้ในการวางแผนจัดการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
2. จัดทำเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคร่วมไตวายเรื้อรัง ตั้งแต่การวางแผนจำหน่าย จนถึงการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ของกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลปากเกร็ด
3. ใช้ในการวางแผนการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีภาวะแทรกซ้อน โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยทีมรักษาที่โรงพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพและชุมชน
4. เป็นแนวทางให้หน่วยงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลอื่น หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคร่วมไตวายเรื้อรัง

7. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

1. กรณีศึกษารายนี้เป็นผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานที่มีโรคร่วมไตวายเรื้อรัง มีโรคร่วมหลายโรค เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเส้นเลือด โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย เนื่องจากผู้ป่วยมีความพร้อมในการดูแลตนเอง เรื่องการรับประทานยา การฉีดยา ขาดคนดูแล ฐานะยากจน รายได้ไม่เพียงพอ ปัญหาด้านความจำ การรับรู้และการสื่อสาร ดังนั้น พยาบาลจึงวางแผนให้การพยาบาลแบบองค์รวมมาเป็นแนวทางในการดูแลทั้งทางร่างกายและจิตใจ ส่งเสริมกำลังใจ ปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและกิจกรรมประจำวัน

2. ปัญหาด้านเศรษฐกิจครอบครัว ได้แก่ ค่าใช้จ่ายภายในบ้าน ค่ารถในการเดินทางไปพบแพทย์ ทำให้ไม่สามารถไปตามแพทย์นัดได้ พยาบาลจึงประสานกับพยาบาลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล งานพัฒนาสังคม องค์การบริหารส่วนตำบลบางตะไนย์ และทีมสหวิชาชีพ ในการลงเยี่ยมบ้านและร่วมดูแลในส่วนอื่นๆ

3. กรณีศึกษารายนี้เป็นผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานที่มีโรคร่วมไตวายเรื้อรัง มีโรคร่วมหลายโรค จำเป็นต้องให้ทีมสหสาขาวิชาชีพ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบล วัด และชุมชน วางแผนในการดูแลร่วมกัน ให้การดูแลครอบคลุมทั้ง 4 มิติ เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัว สามารถดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน

8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

1. ความบกพร่องในการมองเห็นของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถฉีดยาเองได้ ร่วมกับไม่สามารถเดินทางไปยังสถานพยาบาลได้เอง พยาบาลจึงประสานกับพยาบาลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางตะไนย์ เพื่อดูแลเรื่องการฉีดยา

2. การประสานงานส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยมีความล่าช้า พยาบาลจึงประสานงานผ่านทาง Line Application โทรศัพท์แจ้ง และส่งข้อมูลผ่านระบบ Smart COC (Smart Continuum Of Care : ระบบประสานข้อมูลเยี่ยมบ้าน) เพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่อง

9. ข้อเสนอแนะ

1. ด้านบริหาร : ผู้บริหารทางการแพทย์สามารถนำบทสรุปของกรณีศึกษาไปพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคร่วมไตวายเรื้อรัง เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุม กำกับ ติดตาม และประเมินผลจากการปฏิบัติการพยาบาล

2. ด้านบริการ : กำหนดเป็นบริบท/ภาระกิจในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคร่วมไตวายเรื้อรัง และประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงครอบครัวและชุมชน

3. ด้านวิชาการ : จัดระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สนับสนุน และส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีโรคร่วมไตวายเรื้อรัง

10. การเผยแพร่ผลงาน

นำเสนอผลงานวิชาการ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานและโรคร่วมไตวายเรื้อรัง ในการประชุมวิชาการ มหกรรมวิชาการเขตสุขภาพที่ 4 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 วันที่ 22-23 สิงหาคม 2566 ณ ห้องประชุมโรงแรมกรุงศรีริเวอร์ อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

11. สัดส่วนผลงานของผู้ขอประเมิน ร้อยละ 100

12. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

- 1) นางพันธุกานต์ ประสิทธิ์เม สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ 100
- 2) สัดส่วนของผลงาน.....
- 3) สัดส่วนของผลงาน.....

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)
(นางพันธุกานต์ ประสิทธิ์เม)
(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
(วันที่) ๕ / กุมภาพันธ์ / ๒๕๖๔
ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
1. นางพันธุกานต์ ประสิทธิ์เม	
2.	
3.	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)
(นางสาวปยารี พิริยะอุดมพร)
(ตำแหน่ง) หัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม
(วันที่) ๕ / กุมภาพันธ์ / ๒๕๖๔
ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ)
(นายอนุกุล เอกกุล)
(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลปากเกร็ด
(วันที่) ๕ / กุมภาพันธ์ / ๒๕๖๔
ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

ผลงานลำดับที่ 2 และผลงานลำดับที่ 3 (ถ้ามี) ให้ดำเนินการเหมือนผลงานลำดับที่ 1

โดยให้สรุปผลการปฏิบัติงานเป็นเรื่องๆ ไปหมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการพิเศษ)

1. เรื่อง การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนลดเค็ม ลดเสี่ยง ลดโรคเรื้อรัง
2. หลักการและเหตุผล

การดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้ถูกกำหนดเป็นแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) ภายใต้แผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) โดยมีเป้าหมาย “ประชาชนสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข ระบบสุขภาพยั่งยืน” เน้นความสำคัญในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมประเทศไทย พ.ศ.2558-2568 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดการบริโภคเกลือโซเดียม ซึ่งเป็น 1 ใน 9 เป้าหมายลดการป่วย ลดการตาย ลดผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม อันเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รวมถึงโรคไตวายระยะสุดท้าย

จากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงและการบาดเจ็บของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2560 ในส่วนของการบริโภคเกลือ พบว่า คนไทยส่วนใหญ่ยังมีความเข้าใจผิด คิดว่าความเค็มหรือเกลือโซเดียม อยู่ในเกลือหรือน้ำปลาเท่านั้น แต่ในปัจจุบันมีเครื่องปรุงรส เช่น ซอส ผงปรุงรส ผงชูรส รวมถึงอาหาร กึ่งสำเร็จรูปต่าง ๆ เช่น บะหมี่-โจ๊กกึ่งสำเร็จรูป ปลากระป๋อง ขนมกรุบกรอบ ล้วนมีสารให้ความเค็ม (เกลือโซเดียม) เป็น ส่วนประกอบ คนไทยบริโภคเกลือโซเดียมเฉลี่ย 4,351.7 มิลลิกรัมต่อวัน หรือกว่า 2 ช้อนชา ซึ่งเกินกว่า ที่องค์การอนามัยโลกกำหนด คือ 2,000 มิลลิกรัมหรือ 1 ช้อนชาต่อวัน และกลุ่มอายุ 25-59 ปี เป็นกลุ่มอายุ ที่กินเค็มมากที่สุด การบริโภคอาหารที่มีรสเค็มอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยเสี่ยงอันดับ 2 ที่ทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูง นำไปสู่โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคไตเรื้อรังโรคหัวใจ โรคเบาหวาน ที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับโซเดียมจากการรับประทานอาหารที่ผ่านกระบวนการผลิตและการรับประทานอาหารนอกบ้าน แบ่งออกเป็น การเติมขณะปรุงอาหาร ร้อยละ 71 อาหารตามธรรมชาติ ร้อยละ 18 การปรุงรสเพิ่มบนโต๊ะอาหาร ร้อยละ 11 การบริโภคโซเดียมปริมาณสูง เป็นสาเหตุหลักของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โดยไตจะทำงานหนัก เพื่อช่วยในการปรับระดับโซเดียมในร่างกาย เมื่อไตที่ไตเริ่มทำงานผิดปกติไม่สามารถ ขับโซเดียมได้ในปริมาณที่ เหมาะสมจนร่างกายมีปริมาณโซเดียมสะสมสูง น้ำในร่างกายก็จะเพิ่มปริมาณมากขึ้น ทำให้ระดับปริมาณเลือดจะสูงขึ้น เมื่อปริมาณเลือดสูงขึ้น เลือดต้องวิ่งผ่านไปเลี้ยงเส้นเลือดมากขึ้น เป็นผลให้เกิด ความดันโลหิตสูงขึ้น ขณะที่หัวใจต้องสูบฉีดหนักขึ้นเพราะปริมาณเลือดที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้หัวใจต้องเต้นเร็วขึ้น ส่งผลให้อวัยวะในระบบต่างๆ ทำงานหนักไปด้วย ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง และโรคไตเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของคนไทย ซึ่งโรคดังกล่าวสามารถป้องกันได้โดย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคลดหวาน มัน เค็ม ฉะนั้น การบริโภคโซเดียมสูงเกินมาตรฐาน และการกินเค็ม ของประชาชนส่งผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงและเป็นสาเหตุการป่วยตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง จำเป็นต้องได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคโซเดียมที่ไม่เหมาะสมอย่างเข้มข้นจะสามารถป้องกัน และยืดระยะเวลาการเป็นโรคความดันโลหิตสูง ออกไปได้ถึงร้อยละ 50

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีแนวทางในการส่งเสริมป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
 2. เสริมสร้างความเข้าใจในการส่งเสริมป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนให้แก่ประชาชน
 3. เพื่อให้เกิดชุมชนต้นแบบลดเค็ม ลดเสี่ยง ลดโรค
3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

บทวิเคราะห์

โรงพยาบาลปากเกร็ดเป็นโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่เขตเมือง มีเครือข่ายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 7 แห่ง ศูนย์บริการสาธารณสุขของเทศบาล 1 แห่ง คลินิกเอกชน 5 แห่ง เป็นแม่ข่ายในการดูแลและประสานงานด้านสุขภาพ ทั้งด้านส่งเสริม รักษา ป้องกันและฟื้นฟู ซึ่งในการดำเนินงานจะใช้แนวทางและมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบเดียวกัน โรงพยาบาลปากเกร็ด มีพื้นที่รับผิดชอบ 3 หมู่ คือ หมู่ 1, 2 และหมู่ 5 ตำบลปากเกร็ด จำนวน 17,225 หลังคาเรือน ประชากรทั้งหมด 27,905 คน จากข้อมูลการคัดกรองโรคเบาหวานในปี 2564-2566 ในประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 68.89, 58.13 และ 59.03 ตามลำดับ

จากสถิติผู้ป่วยที่เข้ารับบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลปากเกร็ด ตั้งแต่ปี 2564-2566 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 1,256 , 1,353 และ 1,429 ตามลำดับ และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 2,584, 2,683 และ 2,774 ตามลำดับ ผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมน้ำตาลได้ดี คิดเป็นร้อยละ 45.54, 62.01 และ 65.64 ตามลำดับ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี คิดเป็นร้อยละ 42.45, 36.68 และ 49.75 ตามลำดับ จะเห็นว่าอัตราการควบคุมโรคดังกล่าวไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (เป้าหมายร้อยละ 60) นอกจากนี้ยังพบผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ชั้น 4-5 จำนวน 181, 266 และ 299 ราย

ผู้จัดทำเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงมีแนวคิดในการส่งเสริมและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนแบบการมีส่วนร่วมของชุมชน ทำให้แกนนำชุมชน อสม. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มผู้ป่วย มีความเข้าใจและตระหนัก ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดการบริโภคเค็ม เพื่อลดความเสี่ยงหรือภาวะแทรกซ้อน ส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดี เกิดเป็นชุมชนต้นแบบในการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

แนวความคิด

การมีส่วนร่วมของชุมชน หมายถึง กระบวนการให้คนในชุมชนหรือคนในท้องถิ่นเข้ามามีส่วน เกี่ยวข้อง ในการดำเนินการพัฒนาความคิด ร่วมตัดสินใจแก้ปัญหาของตนเอง ร่วมใช้ความคิด สร้างสรรค์ความรู้ และความชำนาญที่เหมาะสม และสนับสนุนติดตามผลการปฏิบัติงานขององค์กรและเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่แท้จริง ทำให้ประชาชนในชุมชน พัฒนาความสามารถของตนเองในการจัดการ และควบคุมการใช้ทรัพยากร และปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในสังคม เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพทางเศรษฐกิจ และสังคม และการตัดสินใจต่างๆ เป็นที่ยอมรับร่วมกัน ตามแนวคิดของ Cohen, J.M., & Uphoff, N.T. (1980) พบว่า มีความเป็นระบบในเรื่องของการนำเอากระบวนการมีส่วนร่วมจากนักวิชาการ มาร่วมประมวล เป็นแนวคิดหลัก มีการจำแนกรูปแบบกระบวนการมีส่วนร่วม ดังนี้ ขั้นที่ 1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making) คือ การกำหนดความต้องการและการจัดลำดับความสำคัญ จากนั้นเลือกนโยบาย

และประชาชนที่เกี่ยวข้อง มีการตัดสินใจตั้งแต่ช่วงเริ่มต้น การตัดสินใจในช่วงดำเนินการวางแผน และการตัดสินใจในช่วงการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ การตัดสินใจเป็นกระบวนการต่อเนื่องที่ต้องดำเนินการในทุกขั้นตอน ขั้นที่ 2 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน (Implementation) เป็นส่วนที่เป็นองค์ประกอบของการดำเนินงานโครงการ ได้มาจากคำถามว่าใครจะทำประโยชน์ให้แก่โครงการได้บ้าง ทำประโยชน์ได้โดยวิธีใด เช่น การช่วยเหลือด้านทรัพยากร การบริหารงานและการประสานงาน เป็นต้น ขั้นที่ 3 การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ (Benefits) หมายถึง ผลประโยชน์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ พร้อมพิจารณาถึงการกระจายผลประโยชน์ภายในกลุ่มด้วย ผลประโยชน์ของโครงการนี้รวมทั้งผลที่เป็นประโยชน์ทางบวกและผลที่เกิดขึ้นในทางลบที่เป็นผลเสียของโครงการ ซึ่งจะเป็นประโยชน์และเป็นโทษต่อบุคคลและสังคมด้วย ขั้นที่ 4 การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation) หมายถึง การมีส่วนร่วมในการประเมินผลให้ครบถ้วนทั้งด้านความเห็น (Views) ความชอบ (Preferences) และความคาดหวัง (Expectation) ซึ่งมีอิทธิพลสามารถแปรเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลในกลุ่มต่างๆ

แนวทางการส่งเสริมป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้วยกระบวนการ Deming cycle วงจร PDCA การพัฒนาระบบ PDCA เป็นการปรับปรุงพัฒนาระบบงานที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น โดยจะมีการดำเนินการต่อเนื่องไม่มีที่สิ้นสุด เป็นแนวคิดการควบคุมคุณภาพและการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย Plan หรือ P เป็นการวางแผนการดำเนินงานเพื่อให้เกิดการทำงานที่ได้ผลงาน การปรับปรุงเปลี่ยนแปลง การพัฒนาสิ่งใหม่ การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน เช่น การกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ การจัดอันดับความสำคัญของเป้าหมาย กำหนดการดำเนินงาน กำหนดระยะเวลาการดำเนินงาน กำหนดผู้รับผิดชอบดำเนินการ และกำหนดงบประมาณที่จะใช้ จึงได้มีการประชุม ร่วมกันคิดโดยมีแพทย์เป็นที่ปรึกษาวางแผนแนวทางการส่งเสริมป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน Do หรือ D เป็นการปฏิบัติตามแผนเพื่อให้ได้ตามแผนที่มีการกำหนดไว้ มีการกำหนดโครงสร้างคณะทำงาน กำหนดวิธีในการดำเนินงาน ขั้นตอน ผู้ดูแลรับผิดชอบ ผู้ตรวจสอบและทำการประเมินผล Check หรือ C เป็นการตรวจสอบ ติดตามประเมินผลการดำเนินงานว่าเป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้หรือไม่ ประเมินผลงานการดำเนินการ การประเมินผลการดำเนินงานตามขั้นตอน และการประเมินผลงานตามเป้าหมายของแผนงาน เมื่อปฏิบัติงานตามแผนงานที่วางไว้ ผู้รับผิดชอบงาน บันทึกผลเหตุการณ์ที่ไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น มีการติดตาม นิเทศ ตรวจสอบพร้อมให้กำลังใจทีมงาน Action หรือ A เป็นการปรับปรุงนำผลประเมินที่ได้มาทำการวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาแผนในการปรับปรุงต่อไป ข้อเสนอแนะปัญหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขปัญหา หรือการพัฒนาระบบที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นไปอีก ใช้การประชุมประจำเดือน นำเสนอปัญหา อุปสรรคในงานที่ทำให้กับทุกคนในทีมร่วมกันช่วยคิด ช่วยทำปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับบริการ และนำไปปรับใช้ใหม่จนผลงานได้ผลตามเป้าหมาย

ข้อเสนอ

การจัดให้มีแนวทางการส่งเสริมป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เจ้าหน้าที่ควรมีลักษณะดังนี้

1. มีประสบการณ์ทางคลินิก เช่น รู้อาการ อาการแสดง ของภาวะที่ส่งผลต่อชีวิต หรือมีความเสี่ยงสูง
2. มีความสามารถในการสื่อสารกับแกนนำชุมชน อสม. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง/กลุ่ม ผู้ป่วยและญาติ
3. มีความเสียสละ
4. มีความสามารถในการประสานงาน ติดต่อกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล แกนนำชุมชน อสม. และองค์กรอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
5. มีความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหา แก้ไขปัญหาให้เหมาะสม

ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้น

1. อำเภอบางกรวดเป็นพื้นที่เขตเมือง ประชาชนส่วนใหญ่ซื้ออาหารสำเร็จรูปรับประทาน เนื่องจากสะดวก ราคาถูกกว่าทำรับประทานเอง ซึ่งในอาหารสำเร็จรูปส่วนใหญ่มีโซเดียมจากซอสปรุงรสในปริมาณมาก
2. เครื่องมือในการตรวจวัดความเค็มไม่เพียงพอ
3. อสม. มีอายุมากกว่า 70 ปี มีปัญหาในการใช้เครื่องมือ/แบบสอบถาม

แนวทางแก้ไข

1. ส่งเสริมให้ประชาชนตระหนักถึงส่วนประกอบในอาหารสำเร็จรูป
2. ประสานงานขอรับการสนับสนุนจากองค์กรต่างๆที่มีวัตถุประสงค์ในการดูแลสุขภาพ
3. สร้างแกนนำ อสม. ให้สามารถควบคุม กำกับและดูแลการดำเนินงานได้อย่างครอบคลุม

กลุ่มเป้าหมาย

1. ประธานชุมชน/แกนนำ/อสม. จำนวน 20 คน
2. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จำนวน 40 คน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ขั้นเตรียมการ
 - 1.1 ศึกษาสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
 - 1.2 วิเคราะห์ปัญหา แนวทางการแก้ปัญหาที่ผ่านมา
 - 1.3 ชี้แจง แนวทางการส่งเสริมป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
 - 1.4 ตั้งคณะทำงานและมอบหมายงาน
 - 1.5 ประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดแนวทางและแผนการดำเนินงาน
2. ขั้นดำเนินการ
 - 2.1 จัดทำแนวทางการส่งเสริมป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
 - 2.2 จัดทำแผนการดำเนินงานควบคุมการบริโภคเค็มในครัวเรือน ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มผู้ป่วย
 - 2.3 รวบรวมข้อมูลปัญหา เพื่อปรับปรุงพัฒนา

3. ขั้นตอนประเมินผล

- 3.1 ประเมินผลโครงการ ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ
- 3.2 ประเมินความรู้ ความเข้าใจ พึงพอใจในการนำแนวทางไปใช้
- 3.3 เก็บรวบรวมข้อมูล ข้อเสนอแนะ เพื่อพัฒนาปรับปรุงต่อไป
- 3.4 สรุปผลการดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ

เมษายน 2568 ถึง กันยายน 2568

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1. เกิดกระบวนการ การทำงานเชิงระบบ มีการนำแนวทางในการส่งเสริมป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนไปใช้ในการปฏิบัติงาน
- 2. มีการพัฒนาแนวทางในการส่งเสริมป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
- 3. เสริมสร้างความเข้าใจในการส่งเสริมป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ให้แก่ประชาชน เพื่อให้เกิดชุมชนต้นแบบลดเค็ม ลดเสี่ยง ลดโรค

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- 1. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มผู้ป่วย มีความเข้าใจในการดูแลสุขภาพและตระหนักถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
- 2. ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคไตเรื้อรัง
- 3. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มผู้ป่วย ชุมชน มีความพึงพอใจในแนวทางการส่งเสริมและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

(ลงชื่อ) 

(นางพันธกานต์ ประสทธิเม)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(วันที่) - ๕ ก.พ. ๒๕๖๘

ผู้ขอประเมิน