

การพยาบาลผู้ป่วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับภาวะสารคีโตนคั่งในระยะวิกฤต: กรณีศึกษา

เสาวลี มณีศรี*

บทคัดย่อ

การควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดในผู้ป่วยเบาหวานให้ได้ตามค่าเป้าหมาย และการติดตามเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลอดเลือด เป็นแนวทางสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อน กรณีศึกษาผู้ป่วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับภาวะสารคีโตนคั่งในระยะวิกฤต 2 รายนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับภาวะสารคีโตนคั่งในระยะวิกฤต ในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะ Diabetic ketoacidosis ซึ่งภาวะดังกล่าวเกิดขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม หรือมีภาวะแทรกซ้อนทางด้านสุขภาพที่รุนแรง ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงผิดปกติ ที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลปาดอง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-เดือนตุลาคม 2566 เก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วย การสังเกต การสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบ จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 รายแตกต่างกันในลักษณะเฉพาะตัว สาเหตุ และพยาธิสภาพของโรค มีภาวะ Diabetic ketoacidosis ที่มีภาวะร่วม แนวทางการรักษาของแพทย์และการปฏิบัติการพยาบาลจึงมีลักษณะเจาะจงตามสภาวะผู้ป่วย จะมีระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาลที่นานกว่า มีความยุ่งยากในการดูแลรักษา มากกว่า และการมีแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย Diabetic ketoacidosis ที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้ผู้ป่วยผ่านพ้นระยะวิกฤตได้อย่างปลอดภัย และมีแนวทางการดูแล ต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการลดระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามค่าเป้าหมาย ลดอัตราการกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำและการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลอดเลือดในระยะยาว ซึ่งการศึกษาที่ได้มีประโยชน์ในการนำไปใช้วางแผนพัฒนาในการดูแลผู้ป่วยกลุ่ม Diabetic ketoacidosis

คำสำคัญ : เบาหวาน, เบาหวานร่วมกับภาวะสารคีโตนคั่ง

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, โรงพยาบาลปาดอง จังหวัดภูเก็ต, Email: lakela@gmail.com

Nursing care of patients with hyperglycemia combined with ketone retention in the critical period: a case study

Saowalee Maneesri*

Abstract

Controlling blood sugar levels in diabetic patients to reach target values. and follow-up to monitor for vascular complications It is an important guideline in caring for diabetic patients to have a good quality of life without complications. A case study of 2 patients with hyperglycemia combined with ketone retention in critical stages. Purpose for Comparative study of nursing care for patients with hyperglycemia combined with ketone retention in the critical period. In diabetic patients with Diabetic ketoacidosis, this condition occurs in diabetic patients who have inappropriate health behaviors or severe health complications. Causes abnormally high blood sugar levels at the outpatient department Patong Hospital. Between February 2023 - October 2023 data were collected. With patient medical records, observation, interviews, data analysis by comparison. From the study, it was found that the 2 patients were different in their unique characteristics, causes, and pathologies of the disease. They had Diabetic ketoacidosis with comorbid conditions. Doctors' treatment approaches and nursing practices are therefore specific to the patient's condition. There will be a longer period of hospital stay. There is more difficulty in maintaining it. and having effective care guidelines for diabetic ketoacidosis patients It will help patients get through the critical period safely. And there are guidelines for continuous care in order to be effective in reducing blood sugar levels to the target value. Reduce the rate of hospital readmissions and long-term monitoring of vascular complications. This study is useful in planning development in the care of patients with diabetic ketoacidosis.

Keywords : Diabetic, Diabetic ketoacidosis.

*Professional nurse, Patong Hospital, Phuket Province, Email: lakela2507@gmail.com

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้และเป็นโรคเรื้อรัง สร้างความเปื้อน่ายทุกข์ทรมาน เป็นปัญหาคุกคามทั้งร่างกายและจิตใจผู้ป่วยมาก เป็นปัญหาสาธารณสุขทั้งด้านสุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นโรคที่ยังไม่มีการรักษาให้หายขาดได้ และพบว่าอัตราการเสียชีวิต และความทนทุกข์ทรมานจากโรคเบาหวานรวมทั้งค่าใช้จ่ายสูงที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วย ถ้าควบคุมโรคไม่ได้ ซึ่งหมายถึงไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือใกล้เคียงกับปกติได้ จะมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและคุกคามชีวิตถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ไม่เหมาะสม คือภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ดังนั้น ผู้ป่วยเบาหวานควรต้องมีการดูแลตนเองที่เหมาะสมและต่อเนื่อง โดยเฉพาะในเรื่องการควบคุมอาหาร ถ้าผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลที่ไม่เหมาะสมและต่อเนื่องจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงได้ ตามสถิติแล้วปรากฏว่าเพียง 5 ปี เท่านั้นก็จะเริ่มมีภาวะแทรกซ้อนต่างๆอันเป็นเหตุให้ทรมานและอายุสั้นได้ในที่สุด ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นมีความเชื่อมโยงต่อเนื่องกันเป็นลูกกระพรวน เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก มีแนวโน้มว่า ใน ปี ค.ศ.2025 จะมีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกจำนวนประมาณ 300 ล้านคน⁽¹⁾ เพิ่มขึ้นจากปี ค.ศ. 1995 ที่มีประมาณ 195 ล้านคน และจะเพิ่มมากขึ้นในประเทศกำลังพัฒนา The International Collaborative Study of Cardiovascular Disease in Asia ได้ทำการศึกษาเพื่อหาความชุกของการเกิดโรคเบาหวานในประชากรไทยที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี พบความชุกของการเกิดโรคเบาหวานในคนไทยร้อยละ 9.6 (2– 4 ล้านคน)(2) จากฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) จังหวัดภูเก็ต 3 ปี ย้อนหลัง ปี 2564-2566 มีจำนวนเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยเบาหวานดังนี้ 13,737 14,561 15,467 รายตามลำดับ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ 29.31, 32.27, 38.73, 37.03, 37.03 ซึ่งยังไม่ผ่านเกณฑ์ข้อมูลระดับประเทศ⁽³⁾

จากสถิติการเจ็บป่วยในโรงพยาบาลปาดอง พบว่าผู้ป่วยที่มาใช้บริการแบบผู้ป่วยนอกตั้งแต่ปี 2564-2566 มีจำนวน 2,359 ราย 2,413 ราย และ 2,416⁽⁴⁾ ราย ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาล HbA1C ได้ คิดเป็นร้อยละ 50.15, 45.76 และ 41.17 ตามลำดับ และเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลใน ปี 2564-2566 ภาวะ Hyperglycemia จำนวน 104, 117 และ 147 ราย ภาวะ Hypoglycemia จำนวน 23, 29 และ 27⁽⁴⁾ ราย และภาวะ Diabetic ketoacidosis จำนวน 2, 1 และ 2 ราย ตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นมีผลมาจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องของผู้ป่วย จนทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ดังนั้น โรงพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย โดยคำนึงถึงการพยาบาลแบบองค์รวม สอนให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ ด้วยการดูแลตนเองโดยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาควบคุมและการปฏิบัติตนเองอย่างเหมาะสม⁽⁵⁾ การดูแลทำอย่างสม่ำเสมอจะช่วยคงไว้ซึ่งโครงสร้างหน้าที่และการป้องกันความผิดปกติที่จะเกิดขึ้นได้ สามารถลดภาวะแทรกซ้อนได้ ผู้ศึกษาในฐานะพยาบาลวิชาชีพจึงสนใจทำกรณีศึกษาเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับภาวะสารคีโตนคั่งในระยะวิกฤต เพื่อใช้เป็นแนวทางในการให้การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับภาวะสารคีโตนคั่งในระยะวิกฤต เปรียบเทียบ กรณีศึกษา 2 ราย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.เป็นข้อมูลวิชาการในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับผู้ป่วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับภาวะสารคีโตนคั่งในระยะวิกฤต สำหรับผู้สนใจทั่วไป
- 2.เป็นแนวทางในการวางแผนและให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับภาวะสารคีโตนคั่งในระยะวิกฤต

3.เครือข่ายบริการ ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและให้การพยาบาลและส่งต่อผู้ป่วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับภาวะสารคิโตนคั่งในระยะวิกฤต

ขั้นตอนการดำเนินการ

ศึกษาข้อมูลจากผู้ป่วย ญาติ เวชระเบียน ศึกษาความรู้ทางวิชาการและกรอบแนวคิดทางการพยาบาลจาก ตำรา วารสาร งานวิจัย Website และผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเรื้อรังโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.เลือกผู้ป่วยที่จะทำการศึกษาจากผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลเป็นโรคซับซ้อนที่น่าสนใจ ที่เข้ารับการรักษานอก จำนวน 2 ราย รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการแพ้ยาหรือสารเคมี แบบแผน การดำเนินชีวิต พร้อมทั้งประเมินสภาพผู้ป่วย

2.ศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจพิเศษต่างๆ และแผนการรักษาของแพทย์ นำข้อมูลที่ได้ มารวบรวม วิเคราะห์ และวางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลและประเมินผลการพยาบาล ตามแบบแผน สรุปผลการปฏิบัติการพยาบาลและให้ข้อเสนอแนะ

3.นำข้อมูลที่รวบรวมได้จัดทำเป็นเอกสารและตรวจสอบความถูกต้องนำไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ เรียบเรียงเนื้อหา วิชาการจัดพิมพ์และเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

รายงานผู้ป่วย

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วย

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ข้อมูลทั่วไป	หญิงไทย อายุ 36 ปี สถานภาพ สมรส อาชีพแม่บ้าน	ชายไทย อายุ 55 ปี สถานภาพสมรส อาชีพ รับจ้าง
วินิจฉัยโรค	NIDM with ketoacidosis	DM with hyperglycemia with coma
โรคประจำตัว	เป็นโรคเบาหวานมา 5 ปี ไขมันในเลือดสูง มา 9 เดือน ไม่มารักษาตามนัดและไม่ได้ รับการรักษาที่สถานพยาบาลอื่น	โรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง รับการรักษาที่โรงพยาบาลปาดอง
อาการและอาการแสดง	รู้สึกตัวดี เหนื่อยเวลาขยับตัวลงเตียง ปาก คอแห้ง กระหายน้ำ	ทานอาหารไม่ได้ ปัสสาวะบ่อย เบื่ออาหาร เพลีย
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	1 เดือนก่อนมา รู้สึกเพลีย เหนื่อยง่าย กินได้ แต่น้ำหนักลด วันนี้รู้สึกเพลียมาก เหนื่อย เวลาขยับตัวลงเตียง ปากคอแห้ง กระหายน้ำ	2 สัปดาห์ก่อนมา ทานอาหารได้น้อย น้ำหนัก ลด 20 กิโลกรัม วันนี้รู้สึกเพลียมาก ทาน อาหารไม่ได้
การรักษาที่ได้รับ	รักษาระดับน้ำตาลในเลือดสูงโดยให้ RI (1:1) IV DRIP 10 ML /HR เจาะ DTX ทุก 1 ดูแลให้ ได้รับ KCL ชดเชยทางหลอดเลือดดำตามแผน การรักษาได้แก่ KCL 20 MEQ IV DRIP 100 CC/HR. เพื่อแก้ไขภาวะสมดุลของกรด - ด่าง ติดตามผล electrolyte serum ketone Electrolyte, ABG ทุก 4 ชม.	รักษาระดับน้ำตาลในเลือดสูงโดยให้ RI (1:1) SC ตามแผนการรักษา เจาะ DTX ทุก 1 ดูแล ให้สารน้ำ ได้แก่ 0.9% NSS 1000 CC IV then drip 150 CC/HR. เพื่อแก้ไขขาดน้ำ ติดตามผล serum ketone Electrolyte, ABG ทุก 4 ชม.

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วย (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	DTX HI Blood ketone 4.7 blood gas PH 7.313 Hco3 18.0 Urine ketone 3 +	DTX HI Blood ketone 7.4 blood gas PH 7.348 Hco3 20.9 Urine ketone 2 +

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบทฤษฎีของผู้ป่วย 2 รายการประเมินผู้รับบริการตามแบบแผนสุขภาพ

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	ความแตกต่าง
1.พยาธิสภาพอาการและอาการแสดงมีระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดสูง 250-800 mg%/dl ร่วมกับมีกรดคีโตนคั่งในเลือดทำให้ร่างกายเกิดภาวะ metabolic acidosis มีอาการและอาการแสดงคือ ปัสสาวะบ่อย ตื่นน้ำมาก น้ำหนักลด เมื่อเกิดภาวะketosis มีกลิ่นใต้อาเจียนและรุนแรงถึงขั้น ketoacidosis มีอาการหายใจหอบลึก ลมหายใจมีกลิ่นผลไม้หรือกลิ่นคีโตน Ketone มีการหายใจแรง (Hyperpnea or Kussmaul's Respiration) ไม่รู้สึกตัวคนไข้ DKA ส่วนใหญ่ระดับความรู้สึกตัวจะปกติ ยกเว้นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาช้าหรือในรายที่มีอาการรุนแรง อาจมีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัวมักมี Drowsiness	โรงพยาบาลให้ประวัติ 1 เดือน ก่อนมา รู้สึกเพลีย เหนื่อยง่าย กินได้แต่น้ำหนักลด วันนี้อาการเพลียมาก เหนื่อยเวลาขยับตัวลงเตียง ปากคอแห้ง กระหายน้ำ รพ.ป่าตอง เจาะ DTX HI ketone 4.7 แรก รับผู้ป่วยรู้สึกตัว ถามตอบรู้เรื่อง หายใจ 20 ครั้ง/นาที ไม่มีไข้ อุณหภูมิ 36.5 องศาเซลเซียส BP 110/75 mmHg ชีพจร 87 ครั้ง/นาที ความอิ่มตัวออกซิเจน 100 % ได้รับการวินิจฉัยแรกรับ NIIDM with Ketoacidosis	โรงพยาบาลให้ประวัติ 1 เดือน ก่อนมา รู้สึกเพลีย ทานได้น้อย เบื่ออาหารน้ำหนักลด วันนี้อาการเพลียมาก รพ.ป่าตอง เจาะ DTX HI ketone 7.4 แรก รับผู้ป่วยรู้สึกตัว ถามตอบรู้เรื่อง หายใจ 20 ครั้ง ไม่มีไข้ อุณหภูมิ 36.6 องศาเซลเซียส BP 180/122 mmHg ชีพจร 82 ครั้ง/นาที ความอิ่มตัวออกซิเจน 100 % ได้ รับการวินิจฉัยแรกรับ DM with hyperglycemia with coma	พบระดับน้ำตาลและคีโตนสูงเหมือนกัน แต่ระยะเวลาตั้งแต่เจ็บป่วยรายที่ 1 จนกระทั่งมาถึงโรงพยาบาลมากกว่า รายที่ 2 แต่เนื่องจากรายที่ 2 เป็นผู้สูงอายุและมีโรคร่วม ถึงแม้จะใช้ระยะเวลาในการรักษาที่เร็วกว่า แต่อายุที่มากกว่าทำให้ควบคุมโรคได้ยากขึ้น เนื่องจากความเสื่อมของสภาพร่างกายที่ทำให้อวัยวะต่างๆลดน้อยลง
2.ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน	โรคเบาหวาน 5 ปีและไขมันในเลือดสูงมา 9 เดือน ขาดการรักษาต่อเนื่อง ครั้งนี้ขาดยามา 1 เดือน	โรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง	ผู้ป่วยรายที่ 1 มีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานมากกว่า ซึ่งจากการศึกษาพบว่าหากเป็นโรคเบาหวานมานานความสามารถในการควบคุมโรคจะลดลงแต่ในขณะเดียวกันความก้าวหน้าของโรคกลับเพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบทฤษฎีของผู้ป่วย 2 รายการประเมินผู้รับบริการตามแบบแผนสุขภาพ (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	ความแตกต่าง
3.การตรวจทางห้องปฏิบัติการ Plasma glucose > 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรระดับสารคี โตนในเลือด>3mmol/L หรือ urine ketone≥ 2+ HCO3 < 18 mmol/Lหรือ PH <7.3 และตรวจเพื่อค้นหาปัจจัย กระตุ้นเช่นการติดเชื้อ	DTX HI Blood ketone 4.7 blood gas PH 7.313 Hco3 18.0 Urine ketone 3 + HbA1C 18.5	DTX HI Blood ketone 7.4 blood gas PH 7.348 Hco3 20.9 Urine ketone 2+ HbA1C 17	ผู้ป่วยทั้งสองรายมีระดับ น้ำตาลในเลือดสูงตรวจพบ คีโตนทั้งในเลือดและ ปัสสาวะคล้ายกันมีภาวะ ketoacidosis เหมือนกัน ซึ่งผล lab ทุกตัวนี้บ่งชี้ได้ว่า ผู้ป่วยมีภาวะ DKA (Diabetic ketoacidosis)
4.พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อ ควบคุมระดับน้ำตาล ผู้ป่วยที่มี พฤติกรรมดูแลตนเองเกี่ยว กับการรับประทานอาหาร ยา การออกกำลังกายจะสามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสูง ได้	ญาติให้ประวัติว่าผู้ป่วยอยู่กับ สามีและบุตร มีอาชีพแม่บ้าน ครอบครัวมีสมาชิกทั้งหมด 3 คน ผู้ป่วยมีลูก 2 คน	ญาติให้ประวัติว่าผู้ป่วยเป็น หัวหน้าครอบครัว มีอาชีพ รับจ้าง ครอบครัวมีสมาชิก ทั้งหมด 3 คนผู้ป่วยมีลูก 2 คน ปัจจุบันผู้ป่วยอยู่กับภรรยาและ ลูกสาวคนเล็ก ส่วนลูกชายคน โตแยกครอบครัวไปแล้ว มา พบแพทย์รับยาความดันโลหิต ไม่สม่ำเสมอ แต่ไม่ได้ควบคุม อาหารรสหวาน เนื่องจากไม่ ทราบว่าเป็นเบาหวาน	ผู้ป่วยรายที่ 1 เป็นเบาหวานมี พฤติกรรมดูแลสุขภาพไม่ เหมาะสม คือ ไม่ไปพบแพทย์ ตามนัด ขาดยา ไม่ออกกำลังกาย กายส่งผลให้ระดับน้ำตาลใน เลือดสูงร่วมกับภาวะเลือด เป็นกรดจากการคั่งของคีโตน เกิดภาวะ DKA ผู้ป่วยรายที่ 2 มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ ไม่เหมาะสมเนื่องจากไม่ทราบ ว่าป่วยเป็นเบาหวาน

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1.เสี่ยงต่อภาวะพร่อง ออกซิเจนเนื่องจาก ประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยน ก๊าซลดลงจากการมีภาวะกรด คั่งในร่างกาย	เสี่ยงต่อภาวะพร่อง ออกซิเจนเนื่องจาก ประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง จากการมีภาวะกรดคั่งในร่างกาย	เสี่ยงต่อภาวะพร่อง ออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการแลก เปลี่ยนก๊าซลดลงจากการมีภาวะกรดคั่งใน ร่างกาย
2.เสี่ยงต่อภาวะหมดสติ เนื่องจากมีภาวะคั่งของกรดคี โตนในร่างกาย	เสี่ยงต่อภาวะหมดสติเนื่องจากมีภาวะคั่ง ของกรดคีโตนในร่างกาย	เสี่ยงต่อภาวะหมดสติเนื่องจากมีภาวะคั่งของ กรดคีโตนในร่างกาย
3.มีภาวะไม่สมดุลของ สารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ เนื่องจากสูญเสียไปกับปัสสาวะ จาก osmotic diuresis	มีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทร ไลต์เนื่องจากสูญเสียไปกับปัสสาวะจาก osmotic diuresis	มีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
4.เสี่ยงต่อการเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำเนื่องจากได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน	เสี่ยงต่อการเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำเนื่องจากได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน	เสี่ยงต่อการเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำเนื่องจากได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน
5.เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเนื่องจากมีความดันโลหิตสูง	ไม่พบปัญหานี้	เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเนื่องจากมีความดันโลหิตสูง
6.ผู้ป่วยและญาติมีภาวะวิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล	ผู้ป่วยและญาติมีภาวะวิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล	ผู้ป่วยและญาติมีภาวะวิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล
7.ขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน ตามหลัก D-M-E-T-H-O-D	ขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน ตามหลัก D-M-E-T-H-O-D	ขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน ตามหลัก D-M-E-T-H-O-D

วิจารณ์

กรณีศึกษานี้เป็นผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง มาด้วยอ่อนเพลีย มีอาการเหนื่อยง่าย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด มีภาวะความเป็นกรดในร่างกายและมีของเสียคั่งในร่างกาย ตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่า ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก มีภาวะผิดปกติของสมดุลกรดด่างมีคิโตนคั่งในร่างกายและมีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน ซึ่งในการดูแลพยาบาลจำเป็นต้องใช้ทักษะ ความรู้ในการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่มีโอกาสเกิดขึ้นและป้องกันการเกิดซ้ำ รายที่ 2 มีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะร่วมด้วย เมื่อแพทย์รักษาภาวะติดเชื้อทางเดินปัสสาวะอาการผู้ป่วยดีขึ้น แต่ปัญหาอื่นๆที่เกี่ยวกับการดูแลและควบคุมโรคเบาหวานยังมีอยู่ ผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีการควบคุมโรคไม่ดี รายที่ 1 HbA1c =18.5 mg% และรายที่ 2 HbA1c =17 มีน้ำตาลในเลือดสูง ส่งผลให้เริ่มเกิดภาวะแทรกซ้อน การให้คำแนะนำเพื่อชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน ต้องอาศัยความร่วมมือของทั้งผู้ป่วยและญาติในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดำเนินชีวิต การทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ จัดกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์ ได้รับข้อมูลครบถ้วนมากกว่าการให้คำแนะนำเพียงอย่างเดียว ผู้ป่วยได้เรียนรู้จากเพื่อนที่เป็นเบาหวานด้วยกันทำให้เกิดประสบการณ์การปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น

การป้องกันภาวะฉุกเฉินของระดับน้ำตาลในเลือดสูง⁶ ต้องได้รับการดูแลอย่างรวดเร็วและถูกต้องตามแนวปฏิบัติการพยาบาลและสอดคล้องกับความจำเป็นทางสุขภาพของผู้ป่วยกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้ มีระยะเวลาการนอนในโรงพยาบาลจำนวน 5 วันนอน โดยการดูแลในช่วง immediate management ในช่วง เวลา 0-60 นาทีแรกเริ่ม มีการประเมินระดับน้ำตาลในเลือด และการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำด้วย NSS 2,000 CC. การตัดสินใจให้ยาอินซูลินทางหลอดเลือดดำ การประเมินสาเหตุของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง การเกิดภาวะคิโตนคั่งในร่างกาย และการประเมินน้ำตาลในเลือด ภาวะกรดต่างเกลือแร่ในร่างกาย การให้สารน้ำทดแทนเพื่อรักษาระบบไหลเวียนเลือดให้คงที่ในระยะ 60 นาที - 6 ชั่วโมงแรกและการตรวจติดตามประเมินการดูแลรักษาที่ 6-12 ชั่วโมง เป็นไปอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ DKA ในผู้ใหญ่ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย⁷ ในพระบรมราชูปถัมภ์สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยเมื่อผู้ป่วยพ้นระยะวิกฤตรุนแรงแล้วต้องมีการเตรียมผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน โดยต้องมีการประเมิน ความสามารถในการดูแลตนเอง

หาแหล่งสนับสนุนด้านสุขภาพที่เหมาะสมที่ผู้ป่วยจะเข้าถึงได้ง่าย นอกจากนั้นต้องมีวางแผนการดูแลต่อเนื่องในระยะยาว จากกรณีศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีประวัติการขาดยาเบาหวาน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะวิกฤตรุนแรง เนื่องจากการขาดความรู้ ในการดูแลตนเอง และขาดการติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการพยาบาลเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายออก จากโรงพยาบาลที่สำคัญ เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำด้วยภาวะ DKA ความรู้ที่ควรให้ ได้แก่การควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับ 80-130 mg% ขณะอดอาหาร การจัดการตนเองเมื่อเกิด ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำการตรวจติดตาม ระดับในเลือดอย่างต่อเนื่องที่บ้าน⁽⁸⁾

สรุป

จากกรณีศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีระดับความยุ่งยากซับซ้อนที่ต่างกัน ผู้ป่วยเบาหวานรายที่ 1 มีการปฏิบัติตัวที่ไม่ ถูกต้องเหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ เช่น ขาดยา ขาดการออกกำลังกาย ไม่มาพบแพทย์ตามนัด ผู้ป่วยรายที่ 2 เป็นโรคความดัน โลหิตสูงและไขมันในเลือดสูงไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน ทั้ง 2 รายไม่เห็นความสำคัญในการควบคุมอาหาร ทำให้การ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่มีประสิทธิภาพ จนมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกิดภาวะเลือดเป็นกรดชนิด DKA ซึ่งถือว่าเป็นภาวะ วิกฤตฉุกเฉินของผู้ป่วยเบาหวาน จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างเร่งด่วน เมื่อผู้ป่วยได้รับการประเมินและวินิจฉัย ได้ทันทั่วทั้งและได้รับการรักษาโดยการให้น้ำทางหลอดเลือดดำและอินซูลินเพื่อแก้ไขปัญหาระดับน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะกรดต่างในร่างกายไม่สมดุล การมีคีโตนคั่งในร่างกายกระทั่งผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดและสมดุลกรดต่างเข้าสู่เกณฑ์ปกติ ผู้ป่วยพ้นจากภาวะวิกฤต ซึ่งหากได้รับการช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉินวิกฤตเช่นนี้ไม่ทัน ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อน ที่รุนแรงนี้ได้ นอกจากผู้ป่วยได้รับการรักษาทันทั่วทั้งที่การดูแลและประเมินสังเกตอาการขณะผู้ป่วยได้รับการรักษาเพื่อไม่ให้ผู้ป่วย เกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออาการที่ไม่พึงประสงค์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย พยาบาลผู้ดูแลต้องมีความรู้ สมรรถนะและทักษะในการ สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย และเฝ้าระวังในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง เพื่อให้ผู้ป่วยผ่านพ้นระยะวิกฤตได้อย่างปลอดภัย ลดภาวะแทรกซ้อน และลดอัตราการเสียชีวิตตลอดจนบทบาทในการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของ ผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

- 1.สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. Diabetes Association of Thailand. Clinical practice guideline for diabetes. [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ16 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.diabetesatlas.orgutm_source=media&utm_medium=email&utm_campaign=world_diabetes_day_2019_press_release
- 2.American Diabetes Association. Classification and Diagnosis of Diabetes. Diabetes Care. 2017;40: (Suppl 1): S11-S2.
- 3.สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต. ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC) ระดับจังหวัด. [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ16 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก:[https:// pkto.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php](https://pkto.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php).
- 4.โรงพยาบาลป่าตอง. รายงานสถิติผู้ป่วยประจำปี 2566 โรงพยาบาลป่าตอง: ภูเก็ต: โรงพยาบาลป่าตอง.
- 5.จิราภรณ์ ชิมโสม. การพยาบาลผู้ป่วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด Diabetic Ketoacidosis(DKA):รายกรณีศึกษา. ชัยภูมิเวชสาร. 2563; 40(2):115-3.
- 6.กนกพจน์ จันทรวิวัฒน์. แนวทางการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินอายุรศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร; 2563
- 7.ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย,กรมการแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับ โรคเบาหวานพ.ศ.2566. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์; 2566.

8.เสาวนีย์ พรประภา. การพยาบาลผู้ป่วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด Diabetic Ketoacidosis.รายกรณีศึกษา.วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและชุมชน. 2564;6(2):54-9.

9.ประทุม สร้อยวงศ์. การพยาบาลอายุรศาสตร์. เชียงใหม่: โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2560.