

การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด Diabetic Ketoacidosis:กรณีศึกษา 2 ราย Nursing Care for Diabetic Patients with Diabetic Ketoacidosis: Two case studies.

(Received: December 20,2023 ; Revised: December 27,2023 ; Accepted: December 30,2023)

อุมาพร จันทะทะ¹
Umaporn Chantaha¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นกรณีศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด Diabetic Ketoacidosis (DKA) เปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย เปรียบเทียบตั้งแต่ระยะฉุกเฉินวิกฤต ระยะดูแลต่อเนื่อง และระยะวางแผนจำหน่าย รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน โดยใช้แนวคิดการประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน เพื่อค้นหาปัญหาผู้ป่วย กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล เพื่อวางแผนปฏิบัติการพยาบาล สรุปและประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด Diabetic Ketoacidosis (DKA) ของกรณีศึกษา 2 ราย ที่รับเข้ารักษาที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 3 โรงพยาบาลขอนแก่น มีอาการและอาการแสดงคล้ายกัน ตรวจพบระดับน้ำตาลในเลือดสูงและมีค่า ketone สูง แต่ต่างกันใน เป็นเบาหวานคนละชนิด มีอายุที่แตกต่างกัน อีกรายมีโรคร่วมและ อีกรายไม่มีโรคร่วม ในกรณีศึกษารายที่ 1 เป็น DM type 1 อายุยังไม่ถึง 20 ปี ไม่มีโรคร่วม ขาดยาเบาหวานมา 2 ปี มีภาวะวิกฤตทางระบบหายใจ มีความยุ่งยากซับซ้อนในการดูแลรักษามากกว่า แต่ใช้เวลารักษาน้อยกว่าเนื่องจากมีอายุน้อยและระยะเวลาในการมาโรงพยาบาลเร็วกว่า ในขณะที่ กรณีศึกษารายที่ 2 เป็น DM type 2 เป็นผู้สูงอายุมีโรคร่วม โดยการศึกษาพบว่า อายุที่มากขึ้น จะควบคุมโรคได้ยากขึ้นต้องใช้ระยะเวลารักษานานมากขึ้น

คำสำคัญ: การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน,เบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดDiabetic Ketoacidosis

Abstract

The objective of this case study was to compare nursing care for two diabetic patients with diabetic ketoacidosis (DKA), from the critical period, the continuing care period to the discharge period. Data were collected from inpatient medical records. Gordon's 11 functional health patterns were employed to investigate the patients' problems, define nursing diagnosis, plan nursing practice and summarize and assess nursing outcomes.

Results: Two diabetic patients with diabetic ketoacidosis (DKA) who were admitted to the Male Medical Ward 3, Khon Kaen Hospital had similar symptoms, including high blood glucose and ketones. Nevertheless, they were different in the following aspects. The first case study was a young man with type 1 diabetes mellitus and without comorbidities. He had not taken diabetes medication for 2 years and had a respiratory crisis, which was more complicated for treatment. However, it took less time to treat because he was young and came to the hospital quite fast. The second case was an elderly man with type 2 diabetes mellitus and comorbidities. The study indicates that with an increased age, it becomes more difficult to control the disease due to deterioration of the physical condition that causes declines in the functions of various organs, resulting in a longer treatment period.

Keywords: Nursing care for diabetic patients, diabetic ketoacidosis

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก ซึ่งในปัจจุบันความชุกของโรคเบาหวานทั่วโลกยังคงเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ จากสถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลกในปี 2564 มีผู้ป่วยจำนวน 537 ล้านคน และคาดว่าในปี 2573 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน และโรคเบาหวานมีส่วนทำให้เสียชีวิต สูงถึง 6.7 ล้านคน หรือเสียชีวิต 1 คน ในทุกๆ 5 วินาที ส่วนคนไทยป่วยแล้ว 3.3 ล้านคน และมีแนวโน้มผู้ป่วยใหม่ปีละ 3 แสนคน มีรายงานสถิติสาธารณสุขไทย พบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 300,000 คนต่อปี และมีผู้ป่วยอยู่ในระบบทะเบียน 3.3 ล้านคน ในปี 63 มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด 16,388 คน (อัตราตาย 25.1 ต่อประชากรแสนคน) ค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขในการรักษา เฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี²

จากโรคเบาหวานที่เป็นความเจ็บป่วยเรื้อรัง และมีผลกระทบต่อการทำงานของอวัยวะทุกระบบของร่างกาย ทำให้สุขภาพผู้ป่วยอาจเสื่อมเร็วกว่าคนปกติ ส่งผลให้ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยลดลง และหาก ไม่ได้รับการส่งเสริมให้ดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสมแล้ว จะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่ายและรวดเร็วจนเป็นสาเหตุ ให้ผู้ป่วยเสียชีวิต การรักษาพยาบาลในขณะที่ยังเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงถึงขั้นต้องเข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาล เช่น ภาวะ DKA (Diabetic ketoacidosis) หรือภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับเลือดเป็นกรด เป็นภาวะภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันที่มีความรุนแรงของโรคเบาหวาน ภาวะนี้พบได้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทยข้อมูลจากสถิติโรคไม่ติดต่อ สำนักโรคไม่ติดต่อพบว่าในปี 2562 มีคนไทยเป็นเบาหวานจำนวน 1.1 ล้านคนโดยมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานจำนวน 16,588คน³ จากการศึกษาพบว่าเกิดการเกิดภาวะกรดคั่งในเลือดจากสารคีโตน (diabetic

ketoacidosis, [DKA]) เป็นภาวะแทรกซ้อนในลำดับต้นๆที่มีความรุนแรงส่งผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วย

จากสถิติผู้ป่วยเบาหวานที่นอนรักษาในโรงพยาบาลนอนแค้นด้วยภาวะเลือดเป็นกรดคั่งในเลือดจากสารคีโตน ในปีพ.ศ 2564-2566 มีผู้ป่วยจำนวน 189,321 ,304⁴ ตามลำดับ มีผู้ป่วยเสียชีวิตภาวะเลือดเป็นกรดคั่งในเลือดจากสารคีโตน ในปีพ.ศ 2564-2566 มีผู้ป่วย จำนวน 1,1,2 ตามลำดับจากสถิติจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดDKA มีจำนวนเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งผู้ป่วยจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เพื่อให้การรักษาภาวะที่กำลังคุกคามต่อชีวิต จำเป็นต้องได้รับการประเมินปัญหา การวินิจฉัยที่รวดเร็วและถูกต้อง ให้การพยาบาลที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐาน ดังนั้นพยาบาลต้องมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินของโรคเบาหวานและการเกิดภาวะแทรกซ้อน ที่จะ เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อที่จะสามารถใช้เป็นแนวทาง ในการวางแผนการให้การพยาบาลผู้ป่วย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนตั้งแต่ระยะฉุกเฉินวิกฤตจนถึงจำหน่ายและวางแผนการดูแลต่อเนื่องเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน

วัตถุประสงค์การศึกษา : เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA (Diabetic Ketoacidosis) เปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย

วิธีการศึกษา เป็นการศึกษาข้อมูลรายกรณี (Case study)

1. คัดเลือกกรณีศึกษาเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะ น้ำตาลในเลือด สูง ชนิด Diabetic Ketoacidosis รวบรวมข้อมูลโดยใช้ แนวคิดการประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน จากเวชระเบียนผู้ป่วยใน รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ อาการ และอาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

ประวัติการได้รับยา การผ่าตัด แบบแผนการ
ดำเนินชีวิต พฤติกรรมสุขภาพ ผลการตรวจทาง
ห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจเอกซเรย์ และแผนการ
รักษาของแพทย์ เพื่อค้นหาปัญหาผู้ป่วย กำหนด
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล เพื่อวางแผนการ
ปฏิบัติการพยาบาล สรุปและประเมินผลลัพธ์
ทางการพยาบาล

2. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จาก
เอกสาร ตำรา ผลงานวิชาการ บทความ งานวิจัยที่
เกี่ยวข้องกับ การพยาบาลผู้ป่วยที่ผู้ป่วยเบาหวานที่
มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ชนิด Diabetic
Ketoacidosis ตั้งแต่ระยะวิกฤตแรกเริ่ม ระยะดูแล
ต่อเนื่อง และระยะวางแผนจำหน่าย
ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อมูลเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ข้อมูลทั่วไป	ชายไทยอายุ 33 ปี สถานภาพ หย่า จบการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3 อาชีพ ทำนา ทำไร่ รับจ้างทั่วไป	ชายไทยอายุ 74 ปี สถานภาพ คู่ จบการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้สูงอายุไม่ได้ทำงาน
วินิจฉัยโรค	DKA with Respiratory failure	DKA with AKI on top CKD
โรคประจำตัว และการใช้สาร เสพติด	เบาหวานชนิดที่ 1 (Diabetes Mellitus Type 1) มา 6 ปี ขาดยาเบาหวานมา 2 ปี ดื่มสุราตั้งแต่อายุ 18 วันละ 1 ขวด	มีประวัติเป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2, (Diabetes Mellitus Type 2) ดื่มสุราเวลาเช้าสังคม สูบบุหรี่ 10 มวน/วัน
อาการและอาการแสดง	วิงเวียน อาเจียน หายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น ซึมลง ปลุกตื่นยาก	วิงเวียน อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายดำ หายใจ หอบเหนื่อย ซึมลง ปลุกตื่นยาก
ประวัติการเจ็บป่วย ปัจจุบัน	1 วัน ก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการวิงเวียน อาเจียนทั้งวัน วันนี้ หายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น ซึมลง ปลุกตื่นยากมา ไปรพ.ใส่ท่อช่วยหายใจส่ง ตัวเข้ามารักษาต่อที่โรงพยาบาลขอนแก่นเพื่อ รักษาภาวะDKAและระบบหายใจล้มเหลว เข้า รับการรักษาในวันที่ 22 ธ.ค.65 (เวลา 20.53น.)	6 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการวิงเวียน อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายดำ หายใจหอบเหนื่อย ซึมลง ปลุกตื่นยาก ที่รพช.เจาะ DTX 483 mg % ให้ RI 10 unit stat ใส่ NG irrigate ให้ ส่ง ตัวเข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น เพื่อรักษาภาวะDKAและมีเลือดออกใน กระเพาะอาหาร เข้ารับการรักษาในวันที่ 2 พ.ค.66 (เวลา 12.50 น)
การรักษาที่ได้รับ	ON ET -Tube และเครื่องช่วยหายใจช่วยขณะที่ มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพ การแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการมีภาวะกรดคั่ง ในร่างกาย และรักษาภาวะที่น้ำตาลในเลือดสูง โดยให้ RI (1:1) iv drip 10 ml / hr เจาะ DTX ทุก 1 ชั่วโมงได้รับโซเดียมไบคาร์บอเนตชนิดชง ทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา ได้แก่ NaHCO ₃ 50 ml iv push then NaHCO ₃ 3 amp iv drip in 1 hr. เพื่อแก้ไขภาวะ สมดุลของ กรด-ด่าง ติดตามผล NaHCO ₃ serum ketone Electrolyte, VBG ทุก 4 ชม.	ON HIFO 40 LPM .ให้ RI (1:1) iv drip 4 ml / hr เจาะ DTX ทุก 1 ชั่วโมง Electrolyte, VBG ทุก 4 ชม. ติดตาม HCT ทุก 6 ชม.เนื่องจากอาเจียนเป็น เลือด ให้ PRC 2 unit vain drip ส่งทำ EGD เพื่อหาสาเหตุอาเจียนเป็นเลือด
นอนรักษาตัวในรพ.	5 วัน	7 วัน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบทฤษฎี ของผู้ป่วย 2 รายการ ประเมินผู้รับบริการตามแบบแผนสุขภาพ

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	ความแตกต่าง
1.พยาธิสภาพอาการและ อาการแสดงภาวะ มีระดับ	ผู้ป่วยเพศชายอายุ 33 ปีมา ด้วยอาการ 1 วันก่อนมา	ผู้ป่วยเพศชายอายุ 74 ปีมา ด้วยอาการ 6 ชั่วโมงก่อนมา	ผู้ป่วยทั้งสองรายมีอาการและ อาการแสดงคล้ายกัน ตรวจ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบทฤษฎี ของผู้ป่วย 2 รายการ ประเมินผู้รับบริการตามแบบแผนสุขภาพ

ทฤษฎี	กรณีศึกษาครั้งที่ 1	กรณีศึกษาครั้งที่ 2	ความแตกต่าง
น้ำตาลกลูโคสในเลือดสูง 250-800 mg%/dl ร่วมกับมีกรดคีโตนคั่งในเลือดทำให้ร่างกายเกิดภาวะ metabolic acidosis มีอาการและอาการแสดงคือ ปัสสาวะบ่อย ตื่นน้ำมาก น้ำหนักลด เมื่อเกิดภาวะ ketosis มีกลิ่นใ้อาเจียนและรุนแรงถึงขั้น ketoacidosis มีอาการหายใจหอบลึก ลมหายใจ มีกลิ่นผลไม้หรือกลิ่นคีโตน มีการหายใจแรง (Hyperpnea or Kussmaul's Respiration) ไม่รู้สึกตัวคนไข้ DKA ส่วนใหญ่ระดับความรู้สึกตัวจะปกติ ยกเว้นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาช้าหรือในรายที่มีอาการรุนแรง อาจมีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัวมักมี Drowsiness	โรงพยาบาลญาติให้ประวัติว่า วิงเวียนอาเจียนทั้งวัน หายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น ซึมลง ปลุกตื่นยากญาติพาไปรพ. กระนวน เจาะ DTX HI ketone HI หายใจหอบลึกซึมลง แพทย์พิจารณา ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจส่งตัวเข้ามารักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่นของผู้ป่วย อายุกรรมชาย 3 แกร็บ ผู้ป่วยรู้สึกตัวถามตอบไม่รู้เรื่อง on ET-Tube with ventilator ไว้หายใจ 18 ครั้ง ไม่มีไข้ Temp 37.5 องศา BP 137/ 93 ชีพจร 136 ครั้ง/ นาที ความอิ่มตัวออกซิเจน 100 % ได้รับการวินิจฉัยแรกรับ DKA with Respiratory failure	โรงพยาบาล ญาติให้ประวัติว่า อาเจียนเป็นเลือด 2 ครั้งถ่ายดำ 1 ครั้ง วิงเวียนซึมลงปลุกตื่นถามตอบไม่รู้เรื่องญาติพาไป รพ.พล เจาะ DTX 483 mg% ketone 5.7 มีประวัติอาเจียนเป็นเลือดดำใส่ NG irrigate ให้ เจาะ HCT ได้ 9 % ได้ PRC 1 unite แล้วส่งตัวเข้ามารักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่นของผู้ป่วยอายุกรรมชาย 3 ผู้ป่วยรู้สึกตัวถามตอบไม่รู้เรื่องมีอาการเหนื่อย on ออกซิเจน mask with bag 10 L/m ความอิ่มตัวออกซิเจน 96 % หายใจ 24 ครั้ง/ นาที ชีพจร 87 ครั้ง/ นาที BP 129/63 mmHg T 37 องศา ได้รับการวินิจฉัยแรกรับ DKA with AKI on top CKD	พบระดับน้ำตาลและคีโตนสูงต่างกันระยะเวลาดังแต่ เจ็บป่วยรายที่ 2 จนกระทั่งมาถึงโรงพยาบาลน้อยกว่ารายที่ 1 แต่เนื่องจากรายที่ 2 เป็นผู้สูงอายุและมีโรคร่วมถึงแม้จะใช้ระยะเวลาในการรักษาที่เร็วกว่าแต่อายุที่มากกว่าทำให้ควบคุมโรคได้ยากขึ้นเนื่องจากความเสื่อมของสภาพร่างกายที่ทำให้ให้อวัยวะต่างๆลดน้อยลง
2.ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน	เป็นเบาหวานปีพ.ศ.2559รับยาที่โรงพยาบาลกระนวน	เป็นเบาหวานปีพ.ศ.2552รับยาที่โรงพยาบาลพล	ผู้ป่วยรายที่ 2 มีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานมากกว่าซึ่งจากการศึกษาพบว่าหากเป็นโรคเบาหวานมานานความสามารถในการควบคุมโรคจะลดลงแต่ในขณะเดียวกันความก้าวหน้าของโรคกลับเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ
3.การตรวจทางห้องปฏิบัติการ Plasma glucose > 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับสารคีโตนในเลือด > 3 mmol/L หรือ urine ketone ≥ 2+ HCO ₃ < 18 mmol/L หรือ PH < 7.3 และตรวจเพื่อค้นหาปัจจัยกระตุ้นเช่นการติดเชื้อ	DTX HI Blood ketone HI arterial blood gas PH 6.96 Hco ₃ 14.3 Urine ketone 3 + Sputum AFB not found PCR for TB not found	DTX 483 mg% Blood ketone 5.9 arterial blood gas 7.12 Hco ₃ 10.6 Urine ketone 2 + H/C no growth	ผู้ป่วยทั้งสองรายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงตรวจพบคีโตนทั้งในเลือดและปัสสาวะคล้ายกันมีภาวะ ketoacidosis เหมือนกันซึ่งผล lab ทุกตัวนี้บ่งชี้ได้ว่าผู้ป่วยมีภาวะ DKA (Diabetic ketoacidosis)
4.พฤติกรรมปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล ผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมดูแลตนเองเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ยา การออกกำลังกาย จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้	ญาติให้ประวัติผู้ป่วยว่า ผู้ป่วยหย่ากับภรรยา มาอาศัยอยู่กับมารดาและญาติ ตี๋มสุรวินละ 1 ขวดทุกวันหลังเลิกงาน ฉีดยาเบาหวานไม่สม่ำเสมอ บางครั้งก็ลืมฉีดไม่ได้ ใส่ใจดูแลตนเองตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล เพราะ	ญาติให้ประวัติผู้ป่วยว่าผู้ป่วยมาพบแพทย์รับยาอย่างสม่ำเสมอ แต่ไม่ได้ควบคุมเรื่องอาหารและยังมีตี๋มสุรา เวลาทำงานหรือตามเทศกาลอยู่	ผู้ป่วยรายที่ 1 เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ไม่เหมาะสมคือไม่ไปพบแพทย์ตามนัด ขาดยาเบาหวาน 2 ปีไม่ควบคุมอาหารตี๋มสุราทุกวันวันละ 1 ขวดส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับภาวะเลือดเป็น

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบทฤษฎี ของผู้ป่วย 2 รายการ ประเมินผู้รับบริการตามแบบแผนสุขภาพ

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	ความแตกต่าง
	เห็นว่าสามารถ การดำเนินชีวิตได้ตามปกติ ทำงานรับจ้างหาเงินได้ ไม่มีอาการผิดปกติ จึงไม่ไปรับยาเบาหวานต่อขาดยามาได้ 2 ปี		กรดจากการคั่งของกรดคีโตน เกิดภาวะDKA ผู้ป่วยรายที่ 2 มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ไม่เหมาะสมคือไม่ควบคุมอาหารและยังไม่เลิกดื่มสุรา

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลระยะแรกเริ่ม ระยะดูแลต่อเนื่อง และระยะวางแผนจำหน่าย ของผู้ป่วย 2 รายการ ประเมินผู้รับบริการตามแบบแผนสุขภาพ

ข้อมูลเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1.เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการมีภาวะกรดคั่งในร่างกาย	เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจาก ประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการมีภาวะกรดคั่งในร่างกาย	ไม่พบปัญหา
2.เสี่ยงต่อภาวะหมดสติเนื่องจากมีภาวะคั่งของกรดคีโตนในร่างกาย	เสี่ยงต่อภาวะหมดสติเนื่องจากมีภาวะคั่งของกรดคีโตนในร่างกาย	เสี่ยงต่อภาวะหมดสติเนื่องจากมีภาวะคั่งของกรดคีโตนในร่างกาย
3.มีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์เนื่องจากสูญเสียไปกับปัสสาวะจากosmotic diuresis	มีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ เนื่องจากสูญเสียไปกับปัสสาวะจากosmotic diuresis	มีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ เนื่องจากสูญเสียไปกับปัสสาวะจากosmotic diuresis
4.เสี่ยงต่อการเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำเนื่องจากการรักษาด้วยอินซูลิน	ไม่พบปัญหา	เสี่ยงต่อการเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำเนื่องจากการได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน
5.ไม่สามารถสื่อสารทางวาจาเนื่องจากใส่ท่อช่วยหายใจ	ไม่สามารถสื่อสารทางวาจาเนื่องจากใส่ท่อช่วยหายใจ	ไม่พบปัญหา
6.ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลกับอาการเจ็บป่วยวิกฤติ	ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลกับอาการเจ็บป่วยวิกฤติ	ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลกับอาการเจ็บป่วยวิกฤติ
7.ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลงเนื่องจากระดับการรู้สึกตัวลดลงและ ภาวะเจ็บป่วยวิกฤติ	ความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองได้ลดลงเนื่องจากเจ็บป่วยวิกฤติ	ความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองได้ลดลงเนื่องจากเจ็บป่วยวิกฤติ
8.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

การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดDKA(Diabetic ketoacidosis) กรณีศึกษา ทั้ง 2 ราย การพยาบาลที่สำคัญในระยะแรกเริ่ม ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<p>ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่1:เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการมีภาวะกรดคั่งในร่างกาย</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> หายใจหอบเหนื่อย ซีมลง ปลุกตื่นยาก On ET-Tube ซีพจร 136 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 137/93 มิลลิเมตรปรอท O2 saturation 97 % DTX=HI, Serum ketone=HI 	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินการหายใจ ดูแล on ventilator pcv IP 28 RR 16 Fio2 0.4 PEEP 5 keep o2 sat >95 % ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะ พร่องออกซิเจน ได้แก่ ปลายมือ/เท้าเย็น เล็บ ริมฝีปาก ชิดเขียว กระสับกระส่าย สับสน ระดับความรู้สึกตัวลดลง หายใจเร็ววื้นทุก1 ชม. สังเกตและบันทึกออกซิเจนปลายนิ้ว (O2 saturation) ทุก 1ชั่วโมง Keep O2 saturation > 95% ถ้า O2 saturation ต่ำลง มากกว่า 2% ประเมินอาการผู้ป่วยและรายงานแพทย์ทันที ฟังเสียงปอดเพื่อประเมินเสียงลมเข้าปอด เสียงเสมหะ เสียงผิดปกติต่างๆ อย่างน้อย เวลละ 1 ครั้ง หรือเมื่อผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ จัดท่านอนศีรษะสูง 30-45 องศา เพื่อให้กะบังลมหย่อนตัวเพิ่มปริมาตรในช่องอก และปอดสามารถขยายตัวได้ดีขึ้น ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งอยู่เสมอโดยการดูดเสมหะอย่างถูกต้องดังนี้ ดูแลท่อทางเดินหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้ ตรวจสอบตำแหน่งของท่อทางเดินหายใจให้อยู่ตำแหน่งที่ถูกต้อง ไม่ให้ดึงรั้ง ไม่เลื่อนหลุด ไม่กดมุมปาก ดูแลวัด cuff pressure อย่างน้อยเวลละ 1 ครั้ง หรือเมื่อได้ยินเสียง leakage ของ ET tube ฟังเสียงลมเข้าปอดทั้ง 2 ข้างให้เท่ากัน และฟังเสียงลมรั่วทางปาก บันทึกตำแหน่งที่เหมาะสม ช่วยพลิกตะแคงตัวผู้ป่วยเพื่อระบายเสมหะ ติดตามค่าElectrolyte, ค่า blood gas, DTX
<p>ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่2:เสี่ยงต่อภาวะหมดสติเนื่องจากมีภาวะคั่งของกรดคีโตนในร่างกาย</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> หายใจหอบเหนื่อย ซีมลง ปลุกตื่นยาก มีblood sugar สูง DTX=HI, Serum ketone=HI PH 6.96 ตรวจปัสสาวะพบ ketone 3+ 	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินระดับความรู้สึกตัวสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง บันทึกสัญญาณชีพทุก1 ชั่วโมง ดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา 0.9% NSS 1000 ml + kcl 20 meq IV drip 200 ml/hr. ดูแลให้ได้รับอินซูลินตามแผนการรักษาคือ RI 10 unite IV bolus then RI 10 unite + NSS 100 ml IV drip 10 unite 10 cc/hr (ใส่เครื่อง infusion pump เพื่อความแม่นยำในการนับหยด) ประเมินระดับน้ำตาลในเลือดทุก 1 ชั่วโมง ติดตามค่าElectrolyte, ค่า blood gas, ทุก 4 ชั่วโมง บันทึกสารน้ำที่ได้รับและจำนวนปัสสาวะที่ออกทุก 8 ชั่วโมง
<p>ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่3:มีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์เนื่องจากสูญเสียไปกับปัสสาวะจากosmotic diuresis</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> มีประวัติอาเจียนทั้งวันก่อนมาโรงพยาบาล ค่าElectrolyte จากรพช. Na 120 ,k 6.61 , k3.18(รพ.ขอนแก่น) 	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินอาการ อาการแสดงของภาวะ Hyper kalemia hypokalemia วัดและบันทึกสัญญาณชีพ และประเมินระดับความรู้สึกตัวทุก 1 ชั่วโมง monitor EKG เพื่อประเมินการเต้นของจังหวะหัวใจ ดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา 0.9% NSS 1000 ml + kcl 20 meq IV drip 200 ml/hr. ติดตามค่าElectrolyte, ค่า blood gas, ทุก 4 ชั่วโมง บันทึกสารน้ำที่ได้รับและจำนวนปัสสาวะที่ออกทุก 8 ชั่วโมง
<p>ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่4:เสี่ยงต่อการเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำเนื่องจากได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> ผู้ป่วยNPOเนื่องจากมีประวัติอาเจียนเป็นเลือดก่อนมาโรงพยาบาล ได้รับการรักษาด้วยอินซูลินเพื่อแก้ไขภาวะDKA 	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินภาวะภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากอาการผู้ป่วย ได้แก่ เหงื่อออก ตัวเย็น กระสับกระส่าย ซีพจรเบาเร็ว ตรวจและบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ตามแผนการรักษาทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินระดับน้ำตาลในเลือด ให้อินซูลินตามแผนการรักษาอย่างถูกต้อง และสังเกตภาวะแทรกซ้อนจากการให้อินซูลิน เพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ จัดเตรียม 50% Glucose 50 ml ให้พร้อมใช้เพื่อการแก้ไขภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

ผลลัพธ์การพยาบาล

ผู้ป่วยรายที่ 1 ชายไทยอายุ 33 ปีได้รับการวินิจฉัย DM type 1 with DKA มีประวัติเป็นเบาหวานมา 6 ปีขาดยาเบาหวานมา 2 ปี ตื่นสุราทุกวัน วันละ 1 ขวด เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่นวันที่ 22 ธันวาคม 2565 ถึงวันที่ 27 ธันวาคม 2565 ให้การพยาบาลตามแผนการรักษาภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA จนผู้ป่วยพ้นระยะวิกฤตอาการดีขึ้นสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ในวันที่ 23 ธันวาคม 2565 พ้นจากภาวะ DKA วันที่ 25 ธันวาคม 2565 และส่งตัวกลับไปรับการรักษาต่อที่รพ.กระนวนวันที่ 27 ธันวาคม 2565

ผู้ป่วยรายที่ 2 ชายไทยอายุ 74 ปีเป็นผู้สูงอายุและมีโรคประจำตัวคือ HT, CKD ได้รับการวินิจฉัย DM type 2 with DKA with UGIB เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่นวันที่ 2 พฤษภาคม 2566 ถึงวันที่ 9 พฤษภาคม 2566 ให้การพยาบาลตามแผนการรักษาภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA ควบคู่กับการรักษา UGIB ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะhypoglycemia ขณะได้รับอินซูลินเพื่อแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดDKA จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีปัจจัยที่ทำให้การดำเนินของโรคไม่ดีขึ้นคืออายุ อายุที่มากขึ้นทำให้ควบคุมโรคได้ยากขึ้นเนื่องจากความเสื่อมของสภาพร่างกายที่ทำให้อวัยวะต่างๆลดน้อยลง ต้องใช้ระยะเวลาานานกว่าจะปลอดภัยจากภาวะวิกฤตรวมระยะเวลา 9 วันผู้ป่วยปลอดภัยแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้

อภิปรายผล

จากกรณีศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีระดับความยุ่งยากซับซ้อนที่ต่างกัน ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องเหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ เช่น ขาดยา ไม่มาพบแพทย์ตามนัด ตื่นสุรา ไม่เห็นความสำคัญในการควบคุมอาหาร ทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่มีประสิทธิภาพ จนมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกิดภาวะเลือดเป็นกรดชนิด DKA¹ซึ่งถือว่าเป็นภาวะวิกฤตฉุกเฉินของผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างเร่งด่วน² เมื่อผู้ป่วยได้รับการประเมินและวินิจฉัยได้ทันที่วงที่และได้รับการรักษาโดยการ ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และอินซูลิน เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องระดับน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะกรดต่างในร่างกายไม่สมดุล การมีคีโตนคั่งในร่างกายกระทั่งผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดและสมดุลกรดต่างเข้าสู่เกณฑ์ปกติ ผู้ป่วยพ้นจาก ภาวะวิกฤต ซึ่งหากได้รับการช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน วิกฤตเช่นนี้ไม่ทัน ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงนี้ได้ นอกจากผู้ป่วยได้รับการรักษาทันที่วงที่การดูแลและประเมินสังเกตอาการขณะผู้ป่วยได้รับการรักษาเพื่อไม่ให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออาการที่ไม่พึงประสงค์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย พยาบาลผู้ดูแลต้องมีความรู้⁶ สมรรถนะ และทักษะในการสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย และเฝ้าระวังในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง เพื่อให้ผู้ป่วยผ่านพ้นระยะวิกฤตได้อย่างปลอดภัย ลดภาวะแทรกซ้อน และลดอัตราการเสียชีวิตตลอดจนบทบาทในการส่งเสริมความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

- 1.กนกพจน์ จันทรภักดิ์และคณะ.(2563).แนวทางการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินอายุรศาสตร์.กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร
- 1.จิราภรณ์ ชิมโสม.(2020).การพยาบาลผู้ป่วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดDiabetic Ketoacidosis(DKA).รายกรณีศึกษา chiyaphum medical journal.v.40 No .2
- 2.นุชระพี สุทธิกุล ,สุมาลี จารุสุขถาวร ,และ เยาวภา พรเวียง.(2564).การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับสารคีโตนคั่งในระยะวิกฤต.วารสารการพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 31(1), 14-32
- 3.โรงพยาบาลขอนแก่น. (2564). รายงานสถิติผู้ป่วยประจำปี ขอนแก่น: โรงพยาบาลขอนแก่น

- 4.รัชณี เบญจธนัง และพิพพิจิตร กัญจนสินธุ์. (2557). การพยาบาลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ .พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ บริษัท สีพี วิ่ง เอ พี. หน้า 93 – 119.
- 5.ภาวะเลือดเป็นกรดในผู้ป่วยเบาหวานไม่ควรมองข้าม.ค้นหาด้วยGoogle (Internet).(17พ.ย.2565) .
https://www.bpkmutprakan.com/care_blog/view/211
- 6.วิจิตรา กุสุมภ์ และคณะ. (2556). การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต: แบบองค์รวม. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล สหประชา พาณิชย, 2556). หน้า 311-344.
- 7.วรรณิ นิธิยานันท์. (2563). ไทยป่วยเบาหวานพุ่งสูงต่อเนื่องแตะ 4.8 ล้านคน ชี้ ‘เนือยนิ่ง-อ้วน-อายุมาก’ ต้นเหตุ. สืบค้นจาก <https://www.hfocus.org/content/2019/11/18014>
- 8.สุวรรณี สร้อยสงค์และคณะ.(2560).พฤติกรรมการดูแลตนเองตามการรับรู้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้.วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี.28(2).93-103
- 9.เสาวนีย์ พรประภา (2564).การพยาบาลผู้ป่วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด Diabetic Ketoacidosis. วิทยานิพนธ์การศึกษาวารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและชุมชน.ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 พ.ค.-ส.ค.64.
- 10.ภาวะเลือดเป็นกรดในผู้ป่วยเบาหวานไม่ควรมองข้าม.ค้นหาด้วยGoogle (Internet).(17พ.ย.2565) .
https://www.bpkmutprakan.com/care_blog/view/211