

**การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด Diabetic Ketoacidosis(DKA):กรณีศึกษา**

จิราภรณ์ ชิม โสม พย.บ.*

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด Diabetic Ketoacidosis (DKA) เป็นการศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA 2 ราย และ ญาติ 4 ราย ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา ระหว่างวันที่ 25 กุมภาพันธ์ – 31 มีนาคม พ.ศ.2563 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน การสังเกต การสัมภาษณ์ผู้ป่วย และ ญาติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา เปรียบเทียบ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA อาการ อาการแสดง การรักษา และ ปัญหาทางการพยาบาล

ผลการศึกษาพบว่า การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA ของกรณีศึกษา มีความเหมือนกันคือ เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อาการที่คล้ายกันคือ ซึม ปวดท้อง หายใจหอบเหนื่อย ไม่พูด และ ปัญหาทางการพยาบาลที่พบคือ 1) เสี่ยงต่อภาวะหมดสติเนื่องจากมีภาวะการคั่งของกรดคีโตนในร่างกาย 2) มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการมีภาวะกรดในร่างกาย 3) มีภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์เนื่องจากสูญเสียไปกับปัสสาวะจาก osmotic diuresis 4) ไม่สามารถสื่อสารทางวาจาเนื่องจากคาทอหลอดลมคอ 5) ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเนื่องจากภาวะความเจ็บป่วยวิกฤต 6) แบบแผนการดำรงกิจวัตรประจำวันเปลี่ยนแปลง เช่น การนอนหลับ การรับประทานอาหาร เนื่องจากภาวะเจ็บป่วยวิกฤต 7) เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง 8) เสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหารเนื่องจากได้รับพลังงานไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย 9) ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองลดลงเนื่องจากเจ็บป่วยวิกฤต ความแตกต่างกันคือแผนการพยาบาลข้อที่ 7 คือการสูญเสียการควบคุมพฤติกรรมจาก Alcohol withdrawal ซึ่งเป็นปัจจัยที่อาจทำให้โรคมีอาการรุนแรงมากขึ้น ใช้เวลาในการรักษานานขึ้น โดยจำนวนวันนอนผู้ป่วยรายที่ 1 จำนวน 7 วัน รายที่ 2 จำนวน 15 วัน

ดังนั้นพยาบาลควรเน้นถึงการพยาบาลเสี่ยงต่อภาวะหมดสติเนื่องจากมีภาวะการคั่งของกรดคีโตนในร่างกาย และ ทำให้ประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงที่เป็นสิ่งสำคัญในการให้การพยาบาลที่เร่งด่วน จากนั้นจึงให้การพยาบาลตามแผนเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพ

คำสำคัญ: การพยาบาล, โรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด Diabetic ketoacidosis

* หอผู้ป่วยวิกฤต กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา



Nursing care for diabetic patients with Diabetic Ketoacidosis (DKA): Case study

Jiraporn Chinsom, RN.*

Abstract

This research aimed to study the nursing care for diabetic patients with diabetic ketoacidosis (DKA). This was a comparative of 2 case studies who were admitted in the ICU ward and 4 relatives, Nakhon Ratchasima Hospital between 25 February – 31 March 2020. Data were collected by inpatient medical record, observation and interviews patients and their relatives. Data were analyzed by comparative content analysis of the risk to diabetes with DKA hyperglycemia, sign, symptoms, treatment and nursing problems.

The result of this study found that the nursing care for diabetic patients with diabetic ketoacidosis (DKA) were similar with diabetics type 2 symptoms such as drowsiness, difficulty awakening, breathlessness, don't speak, and nursing problems found that: 1) Risk of unconsciousness due to the build-up of ketone acids in the body. 2) Hypoxia related to decreased gas exchange due to acidosis. 3) Electrolyte imbalance related to loss of urine due to osmotic diuresis. 4) Inability to communication verbally related to the endotracheal tube. 5) Persons the sick and the relatives were anxious related to critical illness. 6) The routine maintenance plan has changed such as sleep and diet due to critical illness. 7) Risk of accidents due to changes in consciousness level. 8) Risk of malnutrition related to nutrition less than body requirements. 9) Decreased self ability related to critical illness. The difference is Nursing plan number 7 is the loss of control behavior from Alcohol withdrawal, a factor that may make the disease more severe, take longer to complete treatment, with the length of stay in case 1 in 7 days, in case 2 in 15 day.

Therefore, nurses should focus on nursing care practice for the risk of unconsciousness due to the build-up of ketone acidosis in the body and impaired gas exchange efficiency, which are essential for urgent nursing care. After that, nurses will continue to the nursing care intervention that focus to the patients get wellbeing in daily life effectively.

Keywords: Nursing care, Diabetic Ketoacidosis (DKA)

* ICU, Nursing Care Department, Debaratana Nakhon Ratchasima Hospital



บทนำ

ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด Diabetic Ketoacidosis (DKA) เป็นภาวะที่ร่างกายขาดดุลสุทธิโดยรวม (net action) ของอินซูลินในการยับยั้งการสลายน้ำตาลและการสร้างน้ำตาลส่งผลให้น้ำตาลในเลือดสูง นอกจากนี้ในภาวะที่ขาดดุลสุทธิอินซูลินอย่างมากจะเป็นผลให้เซลล์ไขมันสลายตัว (lipolysis) เป็นกรดไขมันอิสระ (free fatty acid) ทำให้มีการสร้างกรดคีโตนเพิ่มขึ้นก่อให้เกิดภาวะเลือดเป็นกรดสารคีโตนดังกล่าวได้แก่ acetone, acetoacetate และ beta-hydroxybutyrate ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA จะมีการขาดดุลสุทธิโดยรวมของอินซูลินอย่างมากเป็นผลให้มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับภาวะเลือดเป็นกรดจากการคั่งของกรดคีโตน⁽¹⁾ อาการที่พบบ่อยได้แก่ ปวดท้อง เบื่ออาหาร อาการปัสสาวะบ่อย ดื่มน้ำมาก น้ำหนักตัวลด อ่อนเพลีย ตาพร่ามัว เมื่อเกิดภาวะ Ketosis มักมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนตามมา และอาจรุนแรงถึงขั้น Ketoacidosis จึงมีอาการหอบ หายใจลึก บางรายอาจมีลมหายใจมีกลิ่นหอมเหมือนผลไม้สุก เนื่องจากมี acetone ถูกขับออกมาในลมหายใจ มีอาการหายใจแรง (Hyperpnea or Kussmaul's Respiration) ความดันโลหิตต่ำไม่รู้สึกตัว (Impair Level of Consciousness or Coma) ซึ่งมีอันตรายถึงแก่ชีวิต ได้จากการศึกษาข้อมูลของหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา ในปี พ.ศ. 2559-2562 พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA มีจำนวน 11, 16, 21, 22 ราย ตามลำดับ⁽²⁾ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจศึกษาผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA จำนวน 2 ราย เพื่อเป็น

แนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ผู้ป่วยปลอดภัย

วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA: กรณีศึกษา 2 ราย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA
2. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา มีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ
3. เป็นแนวทางในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย เพื่อให้สามารถดูแลตนเองได้ ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน ไม่กลับมา re-admit เมื่อมีความพร้อมในการกลับไปอยู่ที่บ้าน

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนาเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA อาการอาการแสดง การรักษา และปัญหาทางการพยาบาล ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา จำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วย ครอบครัว การรักษารวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน การสัมภาษณ์

ญาติ การสังเกต การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์
เปรียบเทียบ อาการ อาการแสดง การรักษา และปัญหา
ทางการพยาบาล

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. เลือกผู้ป่วยที่จะทำการศึกษา 2 ราย รวบรวม
ข้อมูล ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ศึกษาประวัติ
การเจ็บป่วย การดำเนินชีวิตพร้อมทั้งประเมินสภาพ
ผู้ป่วย และแผนการรักษาของแพทย์

2. นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ เพื่อ
วางแผนให้การพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลและ
ประเมินผล สรุปผลการปฏิบัติการพยาบาลและ
ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

3. เรียบเรียงเนื้อหาวิชาการจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม
และเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล (Nursing Diagnosis)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 เสี่ยงต่อภาวะหมดสติ
เนื่องจากภาวะการกั่งของกรดคีโตนในร่างกาย

ข้อมูลสนับสนุน

1. ซึม ปากแห้ง ไม่พูด หายใจหอบลึก
อัตราการหายใจ 30-35 ครั้ง/นาที

2. ผู้ป่วยมี GCS E4VtM5 3) Blood sugar สูง
860 mg/dl Ketone สูง 4.5 mmol/L ตรวจ Arterial blood
gas พบ HCO₃ ต่ำ < 5.0 mEq/L, pH 6.74 mmol/L

4. ตรวจปัสสาวะพบ Ketone 3+ sugar 4+

วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจาก

ภาวะการกั่งของคีโตนในร่างกาย

เกณฑ์การประเมินผล

1. ระดับความรู้สึกตัวดี GCS 15 คะแนน

2. หายใจไม่มีหอบลึก อัตราการหายใจ 12-24
ครั้ง/นาที

3. ค่า Blood sugar น้อยกว่า 200 mg% ค่า
Ketone < 0.6 mmol/L

4. ค่า pH 7.35-7.45 mmol/L HCO₃ 22-26
mmol/L

5. ปัสสาวะไม่พบ Ketone และ sugar

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินระดับความรู้สึกตัว สังเกตอาการ
เปลี่ยนแปลง บันทึกสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง

2. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือด
ดำตามแผนการรักษา คือ 0.9% NSS 1000 ml v load in
15 นาที then 0.9% NSS 1000 ml V drip in 1 hr. รายงาน
แพทย์เมื่อผู้ป่วยได้รับสารน้ำครบ

3. ดูแลให้ได้รับอินซูลินคือ RI 5 unit V และ
0.9%NSS 100ml+ RI 100 unit (1unit/5ml) V drip 5
ml/hr ควรใช้ infusion pump เพื่อความแม่นยำในการ
ให้ dose ของ insulin^(3,4) และให้เป็น side-line คู่ไปกับ
Fluid ที่ให้ผู้ป่วย เนื่องจาก insulin จะจับกับ plastic ที่
เป็น infusion set ดังนั้นก่อนจะเริ่มให้ insulin ให้ใส่
สาย insulin infusion โดยเปิดทิ้งไป 30-50ml ก่อนต่อ
เข้าผู้ป่วยเสมอเพื่อ saturate binding site⁽³⁾ ในสายก่อน
ควรเปลี่ยน infusion set ที่ให้อินซูลินทุก 24 ชั่วโมง
และไม่ควรให้ insulin iv bolus ก่อนให้ insulin infusion
เพราะจะทำให้ระดับน้ำตาลลดลงเร็วเกินซึ่งเสี่ยงต่อ
การเกิดภาวะสมองบวม

4. ดูแลให้ 7.5% NaHCO₃ 50 ml V push then
7.5% NaHCO₃ 100 ml + 5% D/W 100 ml V drip in 1
hr สังเกตภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับ NaHCO₃ คือ
cerebral edema, severe hypokalemia⁽³⁾

5. ประเมินระดับน้ำตาลในเลือดทุกชั่วโมง หากไม่ลดที่เป้าหมาย 50-70 mg% ต่อชั่วโมง พิจารณารายงานแพทย์เพื่อปรับอัตราการให้อินซูลิน^(1,3) และเฝ้าระวังผิดปกติจากการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในกระแสเลือด

6. เมื่อระดับน้ำตาลลดลงเหลือ 250-300mg% พิจารณารายงานแพทย์ เพื่อปรับของอินซูลิน และปรับเปลี่ยนสารน้ำที่มี Dextrose เพื่อป้องกันภาวะ hypoglycemia ช่วงปรับเปลี่ยนขนาดอินซูลิน⁽³⁾

7. ดูแลให้ on ventilator CMV mode TV 500ml PEEP 5 RR 16/min Fio2 0.4 บันทึก O2 saturation ทุก 1 ชั่วโมง

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลผู้ป่วยเปรียบเทียบกับทฤษฎีและความแตกต่างระหว่างผู้ป่วยรายที่ 1/ผู้ป่วยรายที่ 2

ทฤษฎี	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2	ความแตกต่าง
<p>1.พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง</p> <p>การมีระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดสูง 250-800 mg/dl ร่วมกับมีกรดคีโตนกั่งในเลือดทำให้ร่างกายเกิดภาวะ metabolic acidosis⁽³⁾ มีอาการและอาการแสดงคือ ปัสสาวะบ่อย ดื่มน้ำมาก น้ำหนักตัวลดเมื่อเกิดภาวะ Ketosis มีกลิ่นใต้อาเจียนและรุนแรงถึงขั้น ketoacidosis มีอาการหายใจหอบลึก Kussmaul breathing บางรายมีลมหายใจกลิ่นเหม็นเหมือนผลไม้สุกเนื่องจากมี acetone⁽⁴⁾</p> <p>ผู้ป่วย DKA</p>	<p>ผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 65 ปีมาด้วยอาการ 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล ญาติให้ประวัติว่า ผู้ป่วยมีหายใจหอบเหนื่อย หายใจไม่สะดวก อาเจียน 4-5 ครั้ง ไม่มีท้องเสีย ไม่มีไข้ ลูกเดินเข้าห้องน้ำเองได้ 6 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ซึม ปลุกตื่นยาก ไม่พูด ญาติพาไปตรวจที่ รพสต.บ้านใหม่ ส่งต่อมาโรงพยาบาลเพชรรัตน์ นครราชสีมาแรกที่ห้องฉุกเฉิน ปลุกตื่น สับสน แต่ไม่พูด เจาะ DTX=HI Blood sugar 729.7mg% Ketone 4.5 O2saturation 100% room air มีหายใจหอบเหนื่อย อัตราการหายใจ 28-30 ครั้ง/นาที</p>	<p>ผู้ป่วยเพศชาย อายุ 40 ปีมาด้วยอาการ 3 วันก่อนมาโรงพยาบาล ญาติให้ประวัติว่าผู้ป่วย มีอาเจียนทั้งวัน เป็นน้ำลาย เหนื่อย หายใจหอบ ไม่มีใจสั่น ไม่มีแน่นหน้าอก 7 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีเหนื่อยหอบมากขึ้น หายใจไม่อิ่ม ใจสั่น ซึม ปลุกตื่นยาก แน่นหน้าอก ญาติพบนอนอยู่ในห้อง จึงโทรเรียก 1669 ออกไปรับ นำส่งโรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา แรกที่ห้องฉุกเฉิน ปลุกตื่น สับสน หายใจหอบเหนื่อย on O2 canular 3 LPM Blood sugar 566mg% Ketone 4.9</p>	<p>ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีอาการและอาการแสดงคล้ายกัน ตรวจพบระดับน้ำตาลสูงและมีค่า Ketone สูง แต่ต่างกันที่ระยะเวลาการเจ็บป่วยรายที่ 1 จนกระทั่งมาโรงพยาบาลน้อยกว่ารายที่ 2 แต่เนื่องจากผู้ป่วยรายที่ 1 เป็นผู้สูงอายุ ถึงแม้จะมารับการรักษาเร็วกว่า แต่อายุที่มากกว่าจึงทำให้มีอาการแสดงที่รุนแรงกว่า ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงมากกว่า โดยจากการศึกษาพบว่า อายุที่มากขึ้นจะควบคุมโรคได้ยากขึ้น</p>

ตารางที่ 1: แสดงข้อมูลผู้ป่วยเปรียบเทียบกับทฤษฎีและความแตกต่างระหว่างผู้ป่วยรายที่ 1/ผู้ป่วยรายที่ 2 (ต่อ)

ทฤษฎี	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2	ความแตกต่าง
ส่วนใหญ่ระดับความรู้สึกตัวจะปกติ ⁽¹⁾ ยกเว้นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาหรือในรายที่มีอาการรุนแรงอาจมีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัวมี drowsiness ⁽⁴⁾	แพทย์พิจารณาใส่ Endotracheal tube with Ventilator เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤต แกร็บผู้ป่วย E4VtM5pupil 3min มีปฏิกิริยาต่อแสงทั้ง 2 ข้าง motor power เกรด 4 ทั้งแขนและขา on EKG show invert-T rate 122 bpm มีการรักษาให้ on NG tube ต่อลงดูมี content สีน้ำตาลจางๆ ประมาณ 10ml ใส่สายสวนปัสสาวะ มี ปัสสาวะสีเหลืองใส จำนวน 200ml สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.6 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 122 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 102/56 mmHg ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (O2 saturation) 100% ได้รับการวินิจฉัยแรกรับ Diabetic Ketoacidosis	ผู้ป่วยมีหายใจหอบ อัตราการหายใจ 30 ครั้ง/นาที มีการรักษาเป็น O2 mask with bag 10 LPM และเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยหนัก เวลา 10.50 น. แกร็บที่หอผู้ป่วยวิกฤต E4V5M6 pupil 3min มีปฏิกิริยาต่อแสงทั้ง 2 ข้าง motor power เกรด 5 ทั้งแขนและขา ใส่สายสวนปัสสาวะมี ปัสสาวะจำนวน 300ml เวลา 15.00 น. ผู้ป่วยมีหายใจหอบ อัตราการหายใจ 30-35 ครั้ง/นาที แพทย์พิจารณาใส่ Endotracheal tube with Ventilator และใส่ NG tube ต่อลงดูได้ coffee ground สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37.5°C อัตราการเต้นของหัวใจ 128 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 36 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 122/57 mmHg ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (O2 saturation) 100% ได้รับการวินิจฉัยแรกรับ Diabetic Ketoacidosis (DKA)	เนื่องจากความเสื่อมของสภาพร่างกายที่ทำให้การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ลดน้อยลง ⁽⁵⁾
2.ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน	เป็นเบาหวานปี พ.ศ.2549 รับยารพสด. บ้านใหม่	เป็นเบาหวาน ปี พ.ศ.2561 รับยาที่โรงพยาบาลเทพรัตน์ นครราชสีมา	ผู้ป่วยรายที่ 1 มีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานมากกว่าซึ่งจากการศึกษาพบว่าหากเป็นโรคนาน ความสามารถในการควบคุมโรคก็จะลดลง แต่ขณะเดียวกันความก้าวหน้าของโรคกลับเพิ่มมากขึ้น ⁽⁵⁾

ตารางที่ 1: แสดงข้อมูลผู้ป่วยเปรียบเทียบกับทฤษฎีและความแตกต่างระหว่างผู้ป่วยรายที่ 1/ผู้ป่วยรายที่ 2(ต่อ)

ทฤษฎี	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2	ความแตกต่าง
<p>3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบระดับ plasma glucose>250mg/dlระดับสารคีโตนทั้งในเลือดและปัสสาวะ พบ metabolic acidosis : arterial pH 7-7.30, HCO₃<18mEq/l, anion gap>10 พบ serum osmolality: variable⁽³⁾ และการตรวจเพื่อค้นหาปัจจัยกระตุ้น เช่นการติดเชื้อ⁽³⁾</p>	Blood sugar 860 mg/dl Blood Ketone 4.5mmol/L Urine ketone 3+ Serum osmolality 370 OSMOL/Kg Venus blood gas pH 6.74 HCO ₃ 5.4 Hemo C/S ชนิดที่ 1 และ 2 พบ no growth after 3 day UA wbc 0-1 rbc 0-1 cell/HPF HbA1C ไม่มีผลการตรวจ	Blood sugar 566.9 mg/dl Blood Ketone 4.9 mmol/l Urine ketone 2+ Serum osmolality 295 OSMOL/Kg Venus blood gas pH 7.10 HCO ₃ 8.2 Hemo C/S ชนิดที่ 1 และ 2 พบ no growth after 3 day UA wbc 0-1 rbc 2-3 cell/HPF HbA1C = 7.4(16/3/63)	ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง และพบคีโตนทั้งในเลือดและในปัสสาวะคล้ายกันผู้ป่วยมีภาวะ metabolic acidosis และมีค่า Serum osmolality ไม่สูงจากค่าปกติมาก (ค่าปกติ 289-308 OSMOL/Kg)
<p>4. พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล ผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ยา การออกกำลังกาย จะสามารถควบคุมไม่ให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้⁽⁶⁾</p>	ญาติให้ประวัติว่าผู้ป่วยขาดยาเบาหวาน 2 เดือน เนื่องจากบุตรสาวไม่อยู่ จึงไม่ได้พาผู้ป่วยไปรับยาเบาหวาน	ญาติให้ประวัติผู้ป่วย ไม่มีครอบครัวอยู่กับมารดาและญาติ คัดค้านสุราทุกวันหลังเลิกงาน รับประทานยาไม่สม่ำเสมอ	ผู้ป่วยทั้ง 2 รายเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสม คือ การไม่มาตรวจตามนัดรับประทานยาไม่สม่ำเสมอมีผลให้ร่างกายขาดอินซูลินอย่างมากส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับภาวะเลือดเป็นกรดจากการคั่งของกรดคีโตนซึ่งเป็นปัจจัยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิด DKA ประกอบ ผู้ป่วยรายที่ 2 นอกจากรับประทานยาไม่สม่ำเสมอแล้ว ยังมีประวัติการดื่มสุราเป็นประจำร่วมด้วย ⁽³⁾



ตารางที่ 2 การประเมินสภาพร่างกาย ผู้ป่วยรายที่ 1 และผู้ป่วยรายที่ 2

FANCAS	การประเมิน (รายที่ 1)	วินิจฉัยทางการ พยาบาล (รายที่1)	การประเมิน (รายที่ 2)	วินิจฉัยทางการพยาบาล (รายที่2)
F = Fluid Balance	-PR 122/min -B.P.102/56mm.Hg. -BUN 53 mg/dl -Cr 1.1 mg/dl -GFR 52.81 - Na ต่ำ 126.2mEq/L -K สูง = 7.04 mEq/L HCO ₃ ต่ำ < 5.0 mEq/L -Ca = 10.76 mg/dl -Mg = 3.4 mg/dl -AST = 37 Unit/L -ALT= 23 Unit/L -Blood sugar 860 mg/dl Urine ketone 3+ Serum osmolarity 370 mOSMOL/Kg -Lactate = 14 mg/dl -Ketone สูง = 4.5 mmol/L I/O= 5,089/3,610ml(25/2/63) -Hct = 45.9%	- เสี่ยงต่อภาวะหมดสติเนื่องจากมีภาวะการคั่งของคีโตนในร่างกาย - มีภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์เนื่องจากสูญเสียไปกับปัสสาวะจาก osmotic diuresis	PR 128/min BP122/57mmHg BUN 38 mg/dl Cr 1.92 mg/dl -GFR 42.59 Naต่ำ114.8mEq/L K 4.47 mEq/l HCO ₃ 7.6mEq/l Ca 8.14 mg/dl Mg 2.13 mg/dl AST 83 Unit/L ALT 54 Unit/L Blood sugar 566.9 mg/dl Ketone 4.9 mmol/l Urine ketone 2+ Serum osmolarity 295 mOSMOL/Kg I/O = 5,761/2,480 ml (16/3/63)	- เสี่ยงต่อภาวะหมดสติเนื่องจากมีภาวะการคั่งของคีโตนในร่างกาย -มีภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์เนื่องจากสูญเสียไปกับปัสสาวะจาก osmotic diuresis
A= Aeration	W.B.C. = 27,960cell/mm ³ -Plt = 460,000 cell/mm ³ - หายใจหอบเหนื่อย RR. 30-35 ครั้ง/นาที - lung PW crepitation Rt lung -On ET tube No. 7 depth 20 cms. with ventilator	-มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการมีภาวะกรดในร่างกาย	Hct 46.9% W.B.C. 6,780cell/mm ³ Plt = 86,000 cell/mm ³ หายใจหอบเหนื่อย RR 36-40ครั้ง/นาที -lung clear On ET tube No. 7.5depth 21 cms. with ventilator	-มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการมีภาวะกรดในร่างกาย

ตารางที่ 2 การประเมินสภาพร่างกาย ผู้ป่วยรายที่ 1 และผู้ป่วยรายที่ 2 (ต่อ)

FANCAS	การประเมิน (รายที่ 1)	วินิจฉัยทางการ พยาบาล (รายที่1)	การประเมิน (รายที่ 2)	วินิจฉัยทางการพยาบาล (รายที่2)
N = Nutrition	-venus blood gas (25/2/63) pH= 6.74 mmol/L pCo2=41.5mmol/L pO2=50mmol/L HCO3= 5.4 mmol/L -น้ำหนัก 45 กก. สูง 160 ซม. -BMI = 18.75 (ปกติ) -พลังงานที่ผู้ป่วยควรจะได้รับคือ 1,293.41 Kcal/day -NPO	-เสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหารเนื่องจากได้รับพลังงานไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย	-venus blood gas (16/3/63) pH= 7.10 mmol/L pCo2=27.7mmol/L pO2=35mmol/L HCO3= 8.2mmol/L น้ำหนัก 57 กก. สูง 160 ซม. BMI 22.27(ปกติ) พลังงานที่ผู้ป่วยควรจะได้รับคือ 1,656.26 Kcal/day -NPO	เสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหารเนื่องจากได้รับพลังงานไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย
C= Communication	-On ET tube No. 7 depth 20 cms. with ventilator -พูดลำบาก ไม่มีเสียงเนื่องจากใส่ท่อช่วยหายใจ -ผู้ป่วยพยายามส่ายหน้าคื่น เมื่อสื่อสารไม่ตรงกับความต้องการ - มีสับสนเป็นบางครั้งคื่นไปมา ถูกผูกขี้ด ทำกิจกรรมประจำวันไม่ได้	-ไม่สามารถสื่อสารทางวาจาเนื่องจากคาท่อหลอดลมคอ	On ET tube No. 7.5 depth 21 cms. with ventilator -พูดลำบาก ไม่มีเสียงเนื่องจากใส่ท่อช่วยหายใจ -ผู้ป่วยส่ายหน้า คื่นเมื่อสื่อสารไม่ตรงกับความต้องการ	-ไม่สามารถสื่อสารทางวาจาเนื่องจากคาท่อหลอดลมคอ
A= Activity		- เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากระดับการรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง - ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองลดลงเนื่องจากเจ็บป่วยวิกฤต	สับสน คื่นไปมาบนเตียง หายใจด้านเครื่องเป็นบางครั้ง ถูกผูกขี้ดไว้	- เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากสูญเสียการควบคุมพฤติกรรมจากภาวะถอนพิษสุรา -ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองลดลงเนื่องจากเจ็บป่วยวิกฤต

ตารางที่ 2 การประเมินสภาพร่างกาย ผู้ป่วยรายที่ 1 และผู้ป่วยรายที่ 2 (ต่อ)

FANCAS	การประเมิน (รายที่ 1)	วินิจฉัยทางการแพทย์ (รายที่ 1)	การประเมิน (รายที่ 2)	วินิจฉัยทางการแพทย์ (รายที่ 2)
S= Stimulation	ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น ดี ประเมิน Pain Scale = 4 คะแนน (แบบประเมินความปวด CPOT) ปวดปานกลาง - สามีและบุตรมีสีหน้าวิตกกังวลประเมินความเครียดได้ 5 คะแนน คือเครียดปานกลาง -ผู้ป่วยนอนรักษาใน ICU -ถูกจำกัดการเชื่อมและการเฝ้า	- แบบแผนการดำรงกิจวัตรประจำวันเปลี่ยนแปลง เช่น การนอนหลับ การรับประทานอาหาร เนื่องจากภาวะเจ็บป่วยวิกฤต -ผู้ป่วยและญาติมีความกังวลเนื่องจากภาวะความเจ็บป่วยวิกฤต	ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นดี Pain Scale = 5 คะแนน ปวดปานกลาง - มารดามีสีหน้าวิตกกังวลประเมินความเครียดได้ 5 คะแนน คือเครียดปานกลาง -ผู้ป่วยนอนรักษาใน ICU -ถูกจำกัดการเชื่อมและการเฝ้า	- แบบแผนการดำรงกิจวัตรประจำวันเปลี่ยนแปลง เช่น การนอนหลับ การรับประทานอาหาร เนื่องจากภาวะเจ็บป่วยวิกฤต -ผู้ป่วยและญาติมีความกังวลเนื่องจากภาวะความเจ็บป่วยวิกฤต

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 มีภาวะพร้อมออกซิเจนจากประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการมีภาวะกรดในร่างกาย

ข้อมูลสนับสนุน

- หายใจหอบเหนื่อย RR 30-35 ครั้ง/นาที
- lung พบ crepitation Rt lung
- On ET tube No. 7 depth 20 cms. with ventilator
- VBG (25/2/63) pH=6.74 mmol/L, pCo₂=41.5 mmol/, pO₂=50 mmol/L HCO₃= 5.4 mmol/L

วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอมีประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซกลับสู่ภาวะปกติ

เกณฑ์การประเมินผล

- V/S RR 12-24 ครั้ง/นาที PR 80-100 ครั้ง/นาที BP 90/60-140/90 mmHg Oxygen Sat \geq 95% Capillary Refill time < 2 sec.
- ค่า Arterial blood gas (ABG) ปกติ: PH 7.35-7.45, PaO₂ 80-100 mmHg PaCO₂ 35-45 mmHg HCO₃ 22-26 mEq/L
- ไม่มีอาการ ปลายมือปลายเท้าเขียว ซึม สับสน

4. ทางเดินหายใจโล่งฟัง Breath sound clear both lung

5. หายใจไม่ใช้ accessory muscle

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินการหายใจดูแลให้ on Ventilator จาก CMV เป็น VCV mode TV 500 PEEP 5 RR 16 FiO₂ 0.4 Keep O₂ sat \geq 95%

2. ประเมินอาการและอาการแสดง ตัวเย็น ปลายมือ ปลายเท้าเขียว ประเมิน GCS ทุก 4 ชม.

3. ดูแลท่อช่วยหายใจ ET Tube ให้คงอยู่ โดยการผูกท่อด้วยเทปผ้า ติดพลาสติกไว้ อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงเหตุผลในการใส่ท่อช่วยหายใจ

4. ฟังเสียงปอดอย่างน้อยแวนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินการทำงานของปอด เสมหะในปอด

5. ให้กำลังใจ สนับสนุนให้ญาติมาให้กำลังใจ มีส่วนร่วมในการวางแผนหยาเครื่องช่วยหายใจ โดยเร็วที่สุด

6. จัดท่านอนหงายศีรษะสูง (Fowler's position)

7. ติดตาม Electrolyte เพื่อประเมินสมดุลกรด-ด่าง

การประเมินผล: ไม่มี ปลายมือ ปลายเท้าไม่เขียว หายใจไม่หอบเหนื่อย on O₂ canular 3LPM O₂ sat 95-100% ผลตรวจเลือด HCO₃ (28/2/63) ได้ 17.5 mEq/L เพิ่มขึ้น ปัญหานี้ได้รับการแก้ไข

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 3: มีภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์เนื่องจากสูญเสียไปกับปัสสาวะจาก osmotic diuresis

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยอยู่ที่บ้านมีอาเจียน 4-5 ครั้ง

2. Electrolyte (25/2/63) Na 126.2 mEq/l K7.04 mEq/l Cl 87.6 mEq/l Co₂< 5mEq/l Osmolarity serum 370 mOSMOL/Kg 3) I/O (25/2/63) = 5,089/3,610 ml

วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย มีภาวะสมดุลของอิเล็กโทรไลต์

เกณฑ์การประเมินผล

1. ระดับของอิเล็กโทรไลต์ปกติ: K3.8-5.1 mEq/L Na 135-145 mEq/L Cl 95-105mEq/L HCO₃ 22-30 mEq/L

2. Osmolarity serum 289-308 mOSMOL/Kg

3. I/O สมดุลไม่บวก

4. Urine output > 0.5 ml/kg/hr.

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอาการ อาการแสดงของ Hyperkalemia Hyponatremia และ HCO₃ ต่ำ

2. วัดและบันทึกสัญญาณชีพ ประเมินระดับความรู้สึกตัวทุก 1 ชม. และติดตามอย่างต่อเนื่อง

3. Monitor EKG ประเมิน rate และ rhythms เพื่อประเมินการทำงานของหัวใจ

4. Record urine q 4 hr. keep 0.5 ml/kg/hr

5. ดูแลให้ 0.9% NSS 1000 ml และ 0.9% NSS 10000 ml + KCl 20 mEq V drip 100 ml/hr ติดตามการทำงานของหัวใจโดย monitor EKG เพื่อเฝ้าระวังภาวะของหัวใจเต้นผิดปกติ⁽⁴⁾



6. ดูแลให้ 7.5% NaHCO₃ 50 ml V push, 7.5% NaHCO₃ 100 ml + 5% D/W 100 ml V drip in 1 hr. และติดตามประเมินระดับของอิเล็กโทรไลต์ในเลือด

การประเมินผล: ไม่มีอาการ เกร็ง กระตุก หายใจไม่หอบเหนื่อย on O₂ canular 3 LPM (28/2/63) มีหัวใจเต้นเร็วเป็นบางครั้ง ระดับของอิเล็กโทรไลต์ในเลือด: K 2.76 mEq/L Na 142.9 mEq/L Cl 107.6 mEq/L HCO₃ 17.5 mEq/L I/O (28/2/63) 3,074/1,950ml ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง มีการรักษาให้ E.KCL 30 ml X 3 dose ผลอิเล็กโทรไลต์ในเลือด (29/2/63): K3.42 mEq/L Na 137.7 mEq/L Cl 101.9 mEq/L HCO₃ 23.6 mEq/L สรุปปัญหานี้ได้รับการแก้ไข

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 4 ไม่สามารถสื่อสารทางวาจาเนื่องจากคาท้อหลอดลม

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วย on ET-tube with Ventilator
2. ไม่สามารถสื่อสารกับเจ้าหน้าที่และญาติ
3. ใช้มือเคาะเตียง เพื่าระแทกที่นอนเมื่อต้องการสื่อสาร

วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถสื่อสารบอกความต้องการกับเจ้าหน้าที่และญาติได้

เกณฑ์ประเมินผล

1. แสดงการสื่อสารโดยใช้ภาษาท่าทางได้
2. สามารถแสดงความรู้สึกหรือความต้องการของตนเองออกมาได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินระดับความรู้สึกตัว GCS ทุก 4 ชม.
2. ใช้เทคนิคเสริมสร้างความเข้าใจโดยการแสดงออกทางสีหน้า ใช้การประสานสายตา และ

ท่าทางที่เหมาะสมหรืออาจใช้รูปภาพช่วย ให้เวลาในการฟังผู้ป่วยมากขึ้น

3. แนะนำให้ผู้ป่วยเขียนหรือวาดรูปและใช้ท่าทางประกอบและใช้คำถามที่สามารถตอบ “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” โดยเตรียมกระดาษและปากกาให้

การประเมินผล: มีนอนคืนไปมาเป็นบางครั้ง นำกระดาษและปากกามาให้ผู้ป่วยเขียนสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ 28/2/63 เอาท่อช่วยหายใจออก ผู้ป่วยพูดได้ สามารถสื่อสารกับพยาบาลและญาติได้ สรุปปัญหาได้รับการแก้ไข

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 5 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเนื่องจากภาวะความเจ็บป่วยรุนแรง

ข้อมูลสนับสนุน

1. สีหน้าผู้ป่วยและญาติแสดงถึงความกังวล ผู้ป่วยคืนไปมา เมื่อเข้าไปทำกิจกรรม
2. ญาติถามอาการ “จะได้เอาท่อช่วยหายใจออกเมื่อไหร่”
3. ประเมินความเครียดญาติได้ 5 คะแนน อยู่ในระดับปานกลาง

วัตถุประสงค์: เพื่อลดความวิตกกังวลและกลัวของผู้ป่วยและญาติ และเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติรับรู้ข้อมูลเรื่องโรคและแผนการรักษา

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าคลายความกังวล
2. ผู้ป่วยและญาติเข้าใจในข้อมูลที่ได้รับและให้ความร่วมมือในการรักษา
3. คะแนนประเมินความเครียดลดลง อยู่ในช่วง 0-4 คะแนน

กิจกรรมการพยาบาล

1. แนะนำตนเอง ทุกครั้งที่ให้การพยาบาล
2. พุดคุยสร้างสัมพันธภาพ
3. อธิบายพยาธิสภาพอย่างคร่าวๆการดูแลรักษาที่ได้รับ

4. เปิดโอกาสให้ญาติได้พุดคุย สอบถามและระบายความรู้สึก

5. ประสานงานให้ญาติได้พุดคุยกับแพทย์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจแผนการรักษา

6. ให้กำลังใจผู้ป่วยและญาติ ช่วยเหลือแก้ไข ปัญหา เท่าที่สามารถช่วยเหลือได้

7. ให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย

การประเมินผล: ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าคลาย ความวิตกกังวล ประเมินความเครียดของญาติลดลงได้ 3 คะแนน ของผู้ป่วยได้ 3 คะแนน มีความเครียดระดับ เล็กน้อย ปัญหาจึงได้รับการแก้ไข

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 6 แบบแผนการดำรง กิจวัตรประจำวันเปลี่ยนแปลง เนื่องจากภาวะเจ็บป่วย วิกฤต

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยยังเจ็บป่วยวิกฤต ใส่ท่อช่วยหายใจ และเครื่องช่วยหายใจ

2. ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้

วัตถุประสงค์: เพื่อให้ร่างกายถูกสุขลักษณะ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้นอนหลับพักผ่อนอย่าง เพียงพอ

เกณฑ์การประเมินผล

1. รู้ตัว รู้เรื่อง ทำตามคำบอกได้ GCS 15 คะแนน

2. นอนหลับได้มากกว่า 5 ชม./วัน

3. สีหน้าสดชื่น ร่างกายสะอาด ไม่มีแผลกดทับ

4. Feed อาหาร รับประทานได้ ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน

กิจกรรมการพยาบาล

1. ให้ความรู้แก่บุคลากรเกี่ยวกับความสำคัญของการนอนหลับของผู้ป่วย และประเมินระดับของเสียงต่าง ๆ ในหอผู้ป่วย จากเจ้าหน้าที่ รวมถึงอุปกรณ์ เครื่องมือ

2. การปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น การลดเสียงโทรศัพท์ เสียงอุปกรณ์เครื่องมือ ภายในหอผู้ป่วย และภายนอก การจัดบริเวณเตียง โดยมีป้ายหรือสัญลักษณ์

3. ลดการรบกวนผู้ป่วย ควรจะให้พยาบาล ในครั้งเดียวกันในกิจกรรมที่ทำร่วมกันได้

4. ดูแลช่วยทำความสะอาดร่างกายและให้ได้รับสารอาหารที่เพียงพอกับความต้องการ

การประเมินผล: ผู้ป่วย E4VTM6 นอนหลับ ได้นานขึ้นหลายชั่วโมง สีหน้าสดชื่นขึ้น มีการรักษา ให้ Feed BD(1:1) 150 ml X 4 Feed รับประทานได้หมด ไม่มี content ค้าง 28/2/63 ให้อาหารเหลว และเริ่มให้อาหาร อ่อน 29/2/63 รับประทานอาหารได้ สรุปปัญหาได้รับการแก้ไข

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 7 เสี่ยงต่อการเกิด อุบัติเหตุเนื่องจากระดับการรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง

ข้อมูลสนับสนุน

1. มีสับสน คื่นไปมา(25/2/63)

2. ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ

3. Braden score 13 คะแนน

วัตถุประสงค์ : เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายที่จะเกิดจากระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง

เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่เกิดรอยฟกช้ำตามร่างกายจากการกระแทกเตียงหรือตกเตียง
2. ไม่เกิดการกัคลิ้นขณะสับสน หรือชักเกร็ง
3. มีคะแนน Fall score ลดลง

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว ทุก 1 ชม.
2. ดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อระวัง อันตรายจากระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง เช่น กัคลิ้น ตกเตียง
3. ดูแลใส่ mouth gag เพื่อป้องกันกัคลิ้นถ้าชักเกร็ง
4. ยกไม้กั้นเตียงขึ้นตลอดเวลา และใช้หมอนข้างหรือพับผ้ากันผู้ป่วยกระแทกข้างเตียงหรือหัวเตียง ถ้าจำเป็นต้องยึดเตียงผู้ป่วยต้องใช้ผ้ายึดครึ่งที่นิ่ม
5. ติดตามประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับทุกเวลา เพื่อวางแผนการเฝ้าระวัง
6. เฝ้าระวังผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดโดยให้มีการตรวจเยี่ยมทุก 1 ชั่วโมง

การประเมินผล : ไม่พบอุบัติเหตุใดๆ ไม่มีชักเกร็ง 25/2/63 มีดี้น สับสน ซึ่งอยู่ในภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA เมื่อ 28/2/63 ประเมิน GCS E4V5M6หายจากภาวะ DKA และย้ายไปรับการรักษาต่อที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 8 เสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหารเนื่องจากได้รับพลังงานไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

ข้อมูลสนับสนุน

1. มีการรักษา NPO เริ่มให้ BD(1:1) 150mlx4 feed(27/2/63)
2. ผู้ป่วย on ETT with Ventilator
3. พลังงานที่ผู้ป่วยควรได้รับ 1293.41 Kcal/d แต่ผู้ป่วยได้รับจริง 600 Kcal/d

วัตถุประสงค์: ผู้ป่วยได้รับสารอาหารเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

เกณฑ์ประเมินผล

1. ผู้ป่วยได้รับสารอาหารเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายคือ 1293.41 Kcal/d
2. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการปกติ คือ serum albumin 3.2-4.8 gm/dl, Hb 12.0-16.0 g/dl, Hct 36-44%

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอาการและอาการแสดงของการขาดสารอาหาร เช่น สัดส่วนน้ำหนักตัวและส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ค่า Albumin, Hct, Hb, WBC, Lymphocyte จะต่ำกว่าปกติ เป็นต้น
2. ประเมินความต้องการพลังงานของผู้ป่วยในแต่ละวันว่าเพียงพอกับความต้องการของร่างกายหรือไม่
3. เตรียมอาหารและอุปกรณ์ด้วยหลักสะอาด ตรวจสอบตำแหน่งของสายและอาหารที่ค้างค้างในกระเพาะ หากน้อยกว่า 200 ml สามารถให้ต่อได้⁽³⁾

4. ดูแล Feed BD(1:1) 150 mlx4feed ตามแผนการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารและแร่ธาตุเพียงพอ

การประเมินผล: ผู้ป่วยรับได้ ไม่มี content เหลือค้างก่อน feed ไม่มีสำลักอาหาร ได้รับสารอาหารยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ไม่มีการตรวจติดตามผล Albumin, Hct, Hb, WBC, Lymphocyte
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 9 ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองลดลงเนื่องจากเจ็บป่วยวิกฤต

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยยังเจ็บป่วยวิกฤต คาท้อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ
2. จำกัดกิจกรรมไว้โดยการผูกยึด
3. Braden scale 13 คะแนน

วัตถุประสงค์: ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองตามความสามารถที่ทำได้

เกณฑ์ประเมินผล

1. สามารถทำกิจกรรมได้เพิ่มขึ้น
2. มีส่วนร่วมและเต็มใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ
3. Braden scale ≥ 16 คะแนน

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินความสามารถในการมีกิจกรรมของผู้ป่วย
2. ติดตามประเมิน Braden scale ทุกวันเพื่อประเมินและเฝ้าระวังผลกดทับและประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย เพื่อวางแผนให้การพยาบาลได้อย่างเหมาะสม

3. ช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจกรรม เช่นการพลิกตะแคงตัวหรือเคลื่อนไหวร่างกายบางส่วนทุก 2 ชั่วโมง

การประเมินผล: ผู้ป่วยสามารถขยับตัวเองช่วยเจ้าหน้าที่ได้เวลาปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ทำตามคำบอกได้ ไม่เกิดแผลกดทับ Braden scale 16 คะแนน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 10 : เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงจากภาวะถอนพิษสุรา

ข้อมูลสนับสนุน

1. ญาติให้ประวัติดื่มสุราทุกวัน
2. สับสน ดิ้นไปมา (16/3/63) ไม่นอน
3. ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ
4. Braden score 15 คะแนน
5. ประเมิน AWS 14 คะแนน

วัตถุประสงค์: เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายจากระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงจากภาวะถอนพิษสุรา

เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่เกิดรอยฟกช้ำตามร่างกายจากการกระแทกเตียงหรือตกเตียง
2. ไม่เกิดการกั้ดลื่นขณะสับสน หรือชักเกร็ง
3. มีคะแนน Fall score ลดลง คะแนน AWS < 5 คะแนน

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินสัญญาณชีพและระดับความรู้สึกตัว ทุก 1 ชม. ดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อระวังอันตรายจากระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง เช่น กั้ดลื่น ตกเตียง

2. คูแกลใส่ mouth gag ป้องกันการกัดลิ้นถ้ามี
ชักเกร็ง

3. ยกไม้กั้นเตียงขึ้นตลอดเวลา และใช้หมอน
ข้างหรือพับผ้ากั้นผู้ป่วยกระแทกข้างเตียง หรือหัวเตียง
ถ้าจำเป็นต้องยึดเตียงผู้ป่วยต้องใช้ผ้ายึดเตียงที่นุ่ม

4. ประเมินความรุนแรงอาการถอนพิษสุรา
ด้วยเครื่องมือ AWS ทุก 4 ชม. และให้ยาตามแผนการ
รักษาคือ Valium 10 mg V prn q 4 hr for agitation และ
Lorazepam(2) 1 tab oral q 6 hr เมื่อ AWS \geq 5 รายงาน
แพทย์ทุกครั้งก่อนให้ยา

5. ติดตามประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดพลัด
ตกหกล้มทุกแคว เพื่อวางแผนการเฝ้าระวัง

6. ถ้าผู้ป่วยมีอาการสับสนมาก มีพฤติกรรม
ก้าวร้าวควบคุมตัวเองไม่ได้ รายงานแพทย์เพื่อรับยา

การประเมินผล: ไม่พบอุบัติเหตุใดๆ ไม่มีชัก
เกร็ง นอนคืนไปมา ต้องผูกยึดไว้มีกระสับกระส่าย ไม่
ยอมนอนการรักษาให้ Domicum (1:1) V drip 3 ml/hr
และให้ Hadol(0.5) 1X2 NG เข้า- ก่อนนอน พบว่า กระ
สับ กระส่าย agitate ลดลง AWS 5 คะแนน(19/3/63)
ติดตามเยี่ยมที่ตึกอายุรกรรมชาย คะแนน AWS อยู่
ในช่วง 4-6 คะแนน ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วย
ตนเองจำหน่ายโดยทุเลา 31/3/63

สรุปกรณีศึกษาที่ 1

ผู้ป่วยหญิงไทยวัย 65 ปี รับการรักษาที่
โรงพยาบาลด้วยโรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือด
สูงชนิด DKA รับไว้ในโรงพยาบาลวันที่ 25
กุมภาพันธ์-3 มีนาคม 2563 ให้การรักษาตาม
แผนการรักษาผู้ป่วยพื้นภาวะวิกฤตโดยสามารถถอด

ท่อช่วยหายใจได้ ใน 27/2/2563 พ้นจากภาวะ DKA
28/2/63 ย้ายไปปรับการรักษาต่อที่ตึกอายุรกรรมหญิง

กรณีศึกษาครั้งที่ 2

ผู้ป่วยชายไทยวัย 40 ปีได้รับการวินิจฉัยเป็น
โรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA
พบว่ามีปัญหาทางการพยาบาล เรียงลำดับความสำคัญ
ดังนี้

1. เสี่ยงต่อภาวะหมดสติเนื่องจากภาวะการคั่ง
ของกรดคีโตนในร่างกาย

2. มีภาวะพร่องออกซิเจนจากประสิทธิภาพ
การแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการมีภาวะกรดใน
ร่างกาย

3. มีภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์
เนื่องจากสูญเสียไปกับปัสสาวะจาก osmotic diuresis

4. เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากสูญเสีย
การควบคุมพฤติกรรมจากภาวะถอนพิษสุรา

5. ไม่สามารถสื่อสารทางวาจาเนื่องจากคาท่อ
หลอดลม

6. ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเนื่องจาก
ภาวะความเจ็บป่วยรุนแรง

7. แบบแผนการดำรงกิจวัตรประจำวัน
เปลี่ยนแปลงเนื่องจากภาวะเจ็บป่วยวิกฤต

8. เสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหารเนื่องจากได้รับ
พลังงานไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

9. ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองลดลง
เนื่องจากเจ็บป่วยวิกฤต ซึ่งจะเห็นได้ว่าปัญหาทางการ
พยาบาลที่พบในผู้ป่วยทั้ง 2 ราย คล้ายๆ กัน การให้
การพยาบาลจึงคล้ายกัน แต่ลำดับความสำคัญของการ
วางแผนแก้ไข จะไม่เหมือนกัน มีข้อที่แตกต่างกันคือ

ปัญหาเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากสูญเสียการควบคุมพฤติกรรมจากภาวะถอนพิษสุรา ดังนั้นจึงขอเสนอเฉพาะในประเด็นปัญหาที่แตกต่าง

สรุปการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 รายโดยใช้แบบประเมิน FANCAS พบปัญหาทางการพยาบาลที่คล้ายคลึงกันดังที่กล่าวข้างต้น ส่วนปัญหาที่แตกต่างคือในรายที่ 2 มีปัจจัยเรื่องของ Alcohol withdrawal ร่วมด้วยโดยให้การรักษาควบคู่ไปพร้อมกันกับภาวะ DKA ซึ่งจากการศึกษาพบว่าการดื่มสุราปริมาณมาก และดื่มประจำและผลทำให้น้ำตาลในเลือดสูงได้⁽¹⁾ นอกจากนั้นผู้ป่วยยังมีภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วยคือ Acute pancreatitis และ Acute kidney injury (AKI) จึงส่งผลให้มีอาการซับซ้อนมากขึ้น การรักษานานขึ้น โดยผู้ป่วยรายที่ 1 รวมวันนอนทั้งสิ้น 7 วัน รายที่ 2 รวมวันนอนทั้งสิ้น 15 วัน

ซึ่งจากการศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 รายพบปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด DKA นอกจาก เพศ อายุ ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน ยังพบพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของทั้ง 2 ราย คือไม่มาตรวจตามนัด รับประทานยาไม่สม่ำเสมอโดยมีการศึกษาพบว่าพฤติกรรมรับประทานยามีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽²⁾ และยังพบเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลเรื่อง การมีโรคประจำตัวซึ่งส่งผลให้อาการของโรคมีความรุนแรงมากขึ้น ดังนั้นในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง DKA ในเบื้องต้นควรเน้นถึงการพยาบาลที่เสี่ยงต่อภาวะหมดสติเนื่องจากมีภาวะการกั่งของกรดคีโตนในร่างกาย

และมีภาวะพร่องออกซิเจนจากประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากภาวะกรดในร่างกาย เป็นสิ่งสำคัญในการให้การพยาบาลที่เร่งด่วน จากนั้นจึงให้การพยาบาลเพื่อวางแผนจำหน่ายเน้นพฤติกรรมดูแลตนเองเรื่อง การรับประทานยา การควบคุมอาหาร การเฝ้าระวังสังเกตอาการ ภาวะแทรกซ้อน โดยญาติมีส่วนร่วมเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างปลอดภัยและมีคุณภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้ป่วยและญาติ ที่อนุญาตให้ศึกษา เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาในการดูแลผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกัน ขอขอบคุณ น.ส.พรทิพย์ มงคลสวัสดิ์ หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลเทพรัตน์ นครราชสีมา ที่กรุณาให้คำปรึกษา เปิดโอกาส ให้การสนับสนุนในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กนกพจน์ จันทร์ภักดิ์, สุรพันธ์ พวศ์สุรนระ, กุลธิดา มณีนิล, นีรดา ศิริยากร, ปิยวรรณ เทียนชัยอนันต์. (2563). แนวทางการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน อายุรศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร.
2. โรงพยาบาลเทพรัตน์นครราชสีมา. (2563). สถิติประจำปี 2559-2562. นครราชสีมา : กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลเทพรัตน์นครราชสีมา.
3. วิจิตรา กุสุมภ์, [บรรณาธิการ]. (2560). การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต: แบบองค์รวม. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สหประชาพานิชย์.



4. สุจิตรา ลิ้มอำนาจลาภ, ชวนพิศ ทำนอง. (2557). การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บป่วยวิกฤต. พิมพ์ครั้งที่ 8. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
5. จิราภรณ์ เดชมา, วนิตา ดุรงค์ฤทธิชัย, วิชุดา กิจจรธรรม. (2556). การศึกษาปัจจัยทำนายภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนภายใต้ทฤษฎีการพยาบาลของคิง. วารสารพยาบาลสาธารณสุข, 27(2):63-80.
6. รื่นจิต เพชรชิต. (2558). พฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลเกษินชา จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 2(2):15-28.
7. สุวรรณิ สร้อยสงค์, อังคณา เรือนก้อน, ขวัญสุวิทย์ อภิจันทร์เมธากุล, นิตูบล นันตา, จุฑามาศ สุขเกษม. (2560). พฤติกรรมการดูแลตนเองตามการรับรู้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี, 28(2):93-103.