

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์
ตำแหน่งประเภททั่วไป

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาล)

เรื่อง ที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง การคัดกรองและประเมินผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

เสนอโดย

นางสาวอรุมา แซ่ซิ้ม
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 5
(ตำแหน่งเลขที่ รพน. 151)
กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลหนองจอก
สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 2 วัน (ตั้งแต่วันที่ 6 ธันวาคม 2551 – 7 ธันวาคม 2551)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

โรคเบาหวาน เป็นโรคที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับเมตาบอลิซึม แสดงอาการโดยมีระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติซึ่งเป็นผลมาจากความผิดปกติของการหลั่งอินซูลินหรือการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ภาวะที่ระดับน้ำตาลในเลือดไม่สมดุลอย่างเรื้อรัง ทำให้เกิดการเสื่อมของอวัยวะในร่างกาย เกิดการเสียหายที่และอวัยวะที่สำคัญหลายอวัยวะทำงานล้มเหลว ได้แก่ ตา ไต หัวใจ ระบบประสาทและหลอดเลือด

การแบ่งประเภทของโรคเบาหวานได้แบ่งตามสาเหตุของการเกิดโรคออกเป็น 4 ประเภท

Type I IDDM (insulin-dependent diabetes mellitus) หรือ Juvenile-onset diabetes พบร้อยละ 0.4 เป็นเบาหวานชนิดที่ขาดอินซูลินโดยสิ้นเชิง การรักษาคือการให้ exogenous insulin เข้าไปทดแทนภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยสำหรับชนิดนี้คือคีโตซีส

Type II NIDDM (non-insulin-dependent diabetes mellitus) หรือ maturity-onset หรือ adult-onset diabetes พบว่าผู้ป่วยเบาหวานประมาณร้อยละ 90 เป็นชนิดนี้ พบร้อยละ 6.6 ของประชากร เป็นเบาหวานที่เกิดจากการมีอินซูลินน้อยลง หรือมี peripheral resistance ต่ออินซูลิน การรักษาเริ่มต้นด้วยการควบคุมอาหาร ลดน้ำหนัก และให้รับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือด(oral hypoglycemic drug) ในระยะท้ายมักต้องรักษาด้วยอินซูลิน ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยคือ hyperosmolar state

Gestational หรือเบาหวานในระหว่างตั้งครรภ์ พบร้อยละ 1-4 ของคนตั้งครรภ์ ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อมารดาและทารกในครรภ์ การรักษาคือการให้อินซูลิน

Secondary เป็นโรคของตับอ่อนทำให้อินซูลินลดลง หรือเกิดยา drug-induced หรือเป็นเบาหวานจากต่อมไร้ท่ออื่นๆ เช่น cushing's disease , acromegaly

อาการและอาการแสดง

1. ปัสสาวะบ่อยและมาก (Polyuria) เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินขีดจำกัดของไตคือ 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ทำให้น้ำตาลถูกขับออกทางปัสสาวะและดึงเอาน้ำออกมาด้วยเนื่องจากเกิดออสโมติกไดยูเรซิสบริเวณท่อไต น้ำจึงเข้ามาบริเวณนี้มาก ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปัสสาวะบ่อยและมาก

2. คอแห้ง กระหายน้ำ (Polydipsia) เมื่อร่างกายเสียน้ำ เนื่องจากปัสสาวะบ่อยและมาก ศูนย์ควบคุมความกระหายน้ำ (Thirst center) ถูกกระตุ้นทำให้รู้สึกกระหายน้ำมาก จึงต้องดื่มน้ำเพิ่มขึ้น
3. หิวบ่อย กินจุ (Polyphagia) เนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้เป็นพลังงานได้ จึงสลายเนื้อเยื่อส่วนต่างๆมาใช้เป็นพลังงานเพื่อชดเชยภาวะนี้ ทำให้มีอาการหิวบ่อย รับประทานอาหารมากแต่น้ำหนักลด
4. น้ำหนักลด (Weight loss) เนื่องจากร่างกายต้องสลายไขมันและโปรตีนที่เก็บสะสมไว้ในเนื้อเยื่อไปใช้เป็นพลังงานแทนกลูโคส ทำให้มีการสูญเสียเนื้อเยื่อและกล้ามเนื้อฝ่อลีบ น้ำหนักจึงลดลง
5. เป็นแผลง่ายแต่หายยาก เนื่องจากอัตราการสร้างโปรตีนลดลง ในขณะที่อัตราการสลายโปรตีนเพิ่มขึ้น ทำให้การซ่อมแซมเนื้อเยื่อเกิดขึ้นช้า และอาจมีเนื้อตายตามปลายนิ้วมือ นิ้วเท้า เนื่องจากหลอดเลือดตีบตันและการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาท

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นเฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวาน (Diabetes-specific complications)

1. ภาวะแทรกซ้อนที่จอประสาทตา (Diabetic retinopathy) เป็นสาเหตุสำคัญสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดตาบอดได้ถึงร้อยละ 90 ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 และร้อยละ 60 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
2. ภาวะแทรกซ้อนที่ไต (Diabetic nephropathy) เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังตลอดช่วงชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 มีโอกาสที่จะป่วยเป็นโรคไตวายเรื้อรังประมาณร้อยละ 35 และร้อยละ 10 สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แต่เนื่องจากผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีสัดส่วนที่มากกว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มากจึงไม่แปลกใจที่ส่วนใหญ่ของผู้ป่วยเบาหวานที่มีไตวายเรื้อรังจะเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
3. ภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาท (Diabetic neuropathy) การศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 พบภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาทได้น้อยมากในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานมานานน้อยกว่า 5 ปี และอุบัติการณ์จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ หลังจาก 5 ปี ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีการดำเนินโรคแบบค่อยเป็นค่อยไป จึงไม่ทราบว่าเริ่มเป็นโรคเบาหวานตั้งแต่เมื่อใด ดังนั้นจึงพบภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาทเมื่อได้รับวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานได้ถึงร้อยละ 20 และอุบัติการณ์จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตามระยะเวลาที่เป็น โดยจะพบได้ถึงร้อยละ 50 ภายหลังจากป่วยเป็นโรคเบาหวานมานานกว่า 10 ปี

การรักษา

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ การดูแลรักษาจึงมุ่งที่จะลดหรือชลอการเกิดปัญหาแทรกซ้อนต่างๆ โดยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์หรือใกล้เคียงค่าปกติให้มากที่สุด

การใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันมี 2 ประเภท คือ

ยานี้ดอินซูลินชนิดต่าง ๆ (Insulin preparations) และยารับประทาน (Oral hypoglycemic agents) อินซูลินใช้รักษาเบาหวานในกรณีดังต่อไปนี้

1. เบาหวานชนิดที่ต้องพึ่งอินซูลิน
2. เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ที่ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยการคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาอินซูลิน ต้องใช้โดยการฉีดเท่านั้น ไม่สามารถรับประทานได้ทางปาก โดยทั่วไปจะมีอินซูลิน 100 ยูนิต ต่อ 1 มิลลิลิตร

ชนิดของอินซูลิน จำแนกตามการออกฤทธิ์ของยาได้เป็น 3 ชนิด คือ

1. ชนิดที่ออกฤทธิ์เร็วและสั้น (Short acting insulin) เมื่อฉีดเข้าใต้ผิวหนังจะออกฤทธิ์ในเวลา 1-2 ชั่วโมง ออกฤทธิ์สูงสุดที่ 2-4 ชั่วโมงหลังฉีด และมีฤทธิ์นานประมาณ 5-7 ชั่วโมง อินซูลินชนิดนี้จะมีลักษณะเป็นน้ำใส ๆ ใช้ฉีดก่อนอาหารครึ่งชั่วโมง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลหลังอาหารและใช้ฉีดเมื่อต้องการลดระดับน้ำตาลอย่างรวดเร็วในกรณีที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก หรือมีภาวะกรดต่ำในเลือดจากสารคีโตน

2. ชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง (Intermediate acting insulin) อินซูลินชนิดนี้ จะเริ่มออกฤทธิ์หลังฉีดเข้าใต้ชั้นผิวหนัง 2-4 ชั่วโมง ออกฤทธิ์สูงสุดในเวลา 6-12 ชั่วโมง และมีฤทธิ์อยู่นาน 18-24 ชั่วโมง อินซูลินชนิดนี้มีลักษณะเป็นน้ำขุ่น ใช้เป็นอินซูลินหลักในการรักษาโรคเบาหวาน สามารถฉีดได้วันละ 1-2 ครั้ง

3. ชนิดออกฤทธิ์นาน (Long acting insulin) ภายหลังจากการฉีดเข้าใต้ผิวหนัง อินซูลินชนิดนี้ใช้เวลาประมาณ 8-14 ชั่วโมง กว่าจะเริ่มออกฤทธิ์ และมีฤทธิ์นานประมาณ 36 ชั่วโมง อินซูลินชนิดนี้มีลักษณะเป็นน้ำขุ่น ใช้สำหรับฉีดเพื่อให้ระดับอินซูลินในเลือดสูงขึ้นเล็กน้อยอยู่ตลอดทั้งวัน และต้องใช้ร่วมกับอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้นเสมอ

ยารับประทาน

ยาเม็ดลดน้ำตาลมีอยู่ 3 กลุ่ม คือ ยาที่กระตุ้นการหลั่งอินซูลิน (Insulin secretagogues) ยาที่เพิ่ม Insulin sensitivity (Insulin sensitizer) และยาที่ลดการดูดซึมของกลูโคส

กลุ่มที่ 1 ยาที่กระตุ้นการหลั่งอินซูลิน (Insulin secretagogues)

ก. Sulfonyluria ใช้เมื่อรักษาโดยการควบคุมอาหารและออกกำลังกายแล้วไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้หรืออาจใช้พร้อมกับการควบคุมอาหารและออกกำลังกายตั้งแต่แรก ออกฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งอินซูลิน ลด Hepatic glucose output และเพิ่ม Insulin sensitivity แต่การออกฤทธิ์ส่วนใหญ่เกิดจากการกระตุ้นการหลั่งอินซูลินโดยผ่านทาง Sulfonyluria receptor ซึ่งเป็น ATP-dependence K^+ channel ที่ Plasma membrane ของ Beta ทำให้ Cytosolic calcium เพิ่มขึ้น เป็นผลให้มีการหลั่งอินซูลิน

ข. Non-Sulfonyluria insulin secretagogues ออกฤทธิ์เร็ว มีครึ่งชีวิตสั้นเพียง 1 ชม. ทำให้อุปติการณของน้ำตาลต่ำพบน้อย ออกฤทธิ์แบบเดียวกับ Sulfonyluria มีประสิทธิภาพใกล้เคียงกัน เนื่องจากครึ่งชีวิตสั้นจึงต้องรับประทานก่อนอาหารแต่ละมื้อประมาณ 15 นาที

กลุ่มที่ 2 ยาที่เพิ่ม Insulin sensitivity (insulin sensitizer)

1) Biguanide ใช้เมื่อรักษาด้วยยากกลุ่ม Sulfonylurias ขนาดเต็มที่แล้วไม่ได้ผล อาจให้ Biguanides ร่วมด้วย เพื่อทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงดียิ่งขึ้น ออกฤทธิ์ลดระดับน้ำตาลในเลือดโดยไม่กระตุ้นการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อน ยับยั้งการสร้างกลูโคสจากตับ ทำให้เนื้อเยื่อต่างๆ ใช้กลูโคสมากขึ้น ลดการดูดซึมกลูโคสจากทางเดินอาหาร ใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อ้วน และรักษาด้วย Sulfonyluria แล้วไม่ได้ผล ห้ามใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1

2) Thiazolidinedione ออกฤทธิ์เพิ่ม Insulin sensitivity โดยการเพิ่มการใช้กลูโคสของกล้ามเนื้อ และลดการสร้างกลูโคสจากตับ

กลุ่มที่ 3 ยาที่ลดการดูดซึมของกลูโคส ออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ Glucosidase ที่ผนังลำไส้ ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่สำคัญต่อการย่อยสารอาหารประเภทแป้ง Dextrin maltose และ Sucrose ให้เป็นน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว ทำให้ลดการดูดซึมกลูโคส ใช้ได้ผลดีต่อการลดระดับน้ำตาลหลังอาหารในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อาจใช้เดี่ยวๆหรือร่วมกับยาเม็ดและอินซูลิน ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 มักใช้ร่วมกับการฉีดอินซูลิน ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว

สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำที่เรียกว่า Hypoglycemia คือระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร่วมกับมีอาการของภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) และอาการจะหายไปเมื่อได้กลูโคส

อาการแสดงของภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

- วิงเวียนศีรษะ หน้ามืด เป็นลมหมดสติบ่อย
- ใจสั่น ใจหวิว มือสั่น
- เหงื่อออกมาก
- มือเท้าเย็น
- ตื่นเต้น กระวนกระวาย ไม่มีสมาธิ

การศึกษานี้สามารถแบ่งสาเหตุของการเกิดน้ำตาลในเลือดต่ำได้ 2 กลุ่มใหญ่ ๆ ดังต่อไปนี้

1. เกิดจากการสร้างน้อย (under production) ได้แก่

- ภาวะขาดฮอร์โมนในกลุ่ม counter regulation เช่น catecholamine และ glucagons
- ภาวะขาดเอนไซม์ เช่น glucose-6-phosphatase, glycogen synthesis เป็นต้น
- ขาด substrate เช่น สารอาหาร
- Critical organ failure เช่น โรคตับ โรคไต รวมถึงภาวะหัวใจล้มเหลว
- ยาบางชนิด เช่น propranolol , salicylate , sulfonamide
- สุรา (alcohol) มีหลายกลไก กล่าวคือ แอลกอฮอล์ต่อการทำงานของตับ ทำให้เกิด diffuse

Hepatic dysfunction และมีผลต่อระดับ NAD (nicotinamide adenine dinucleotide) ลดลง ซึ่งส่งผลต่อภาวะ gluconeogenesis

2. เกิดจากการใช้มาก (over utilization) ได้แก่

- ระดับอินซูลินสูง ได้แก่ การได้รับยาอินซูลิน และขาดระดับน้ำตาลในเลือดเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด โดยมักจะเกิดความผิดปกติในการรับประทานของผู้ป่วย การออกกำลังกาย ภาวะความเจ็บป่วยที่แทรกซ้อนมากขึ้นหรือยาที่ใช้ร่วมกัน

การรักษา

- ถ้ายังรู้สึกตัวดี ไม่มีปัญหาในการกลืนอาหารแล้วสำคัญ สามารถให้ผู้ป่วยดื่มน้ำหวานหรืออมลูกกวาด น้ำตาลก้อนได้
- ถ้าหมดสติให้รีบนำส่งโรงพยาบาล

การให้การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

1. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความสนใจในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- ความหมาย สาเหตุ อาการแสดง การรักษาของผู้ป่วยเบาหวาน
- อาการแสดงของภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ และการดูแลแก้ไขเบื้องต้น
- ความสำคัญของการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (self glucose monitoring)

โดยเฉพาะการตรวจระดับน้ำตาลในตอนกลางคืนเวลา 02.00 น.– 03.00 น. สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เนื่องจากเวลาดังกล่าวเป็นเวลา que ผู้ป่วยอาจเกิดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำโดยไม่รู้ตัว

- แนะนำให้ผู้ป่วยจดจำอาหารของตนเองเมื่อเกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ เพื่อจะได้เฝ้าระวังการเกิดอาการซ้ำในครั้งต่อไป และควรบอกแพทย์เมื่อมาตรวจตามนัดว่ามีอาการกี่ครั้งเมื่ออยู่บ้าน และทำอะไรอยู่ขณะมีอาการ

- แนะนำเรื่องการใช้จ่ายและภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยารักษาโรคเบาหวาน

2. สร้างเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) ผู้ป่วยในการดูแลตนเอง เช่น การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การฉีดอินซูลิน

3. ให้การพยาบาลตามปัญหาของผู้ป่วยเบาหวานแต่ละราย

4. ประเมินปัญหาเบื้องต้นและให้การดูแลเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจลุกลามขึ้น เช่น การตรวจสุขภาพเท้า

5. การพยาบาลผู้ป่วยในขณะที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเพื่อป้องกันการเกิดเป็นซ้ำ

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 58 ปี สถานภาพสมรสคู่ อาชีพ แม่บ้าน นับถือศาสนาอิสลาม เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลหนองจอก วันที่ 6 ธันวาคม 2551 เวลา 00.40 น. ที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ด้วยอาการญาติพบผู้ป่วยหมดสติ เรียกไม่รู้สีกตัว จึงนำส่งโรงพยาบาล แรกรับผู้ป่วยนอนอยู่บนเตียง เรียกไม่ตอบสนอง มีตาค้าง ลิ้นจุกปาก แต่ยังหายใจได้เอง วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 104 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 102/60 มิลลิเมตรปรอท เจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วมือได้ 34 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร สอบถามญาติให้ประวัติว่าผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน ไขมันในเส้นเลือด ความดันโลหิตสูง แพทย์ให้การรักษาโดยให้สารละลาย 5% D/N/2 1,000 มิลลิลิตรทางหลอดเลือดดำ อัตราการไหล 100 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง สารละลาย 50% glucose 40 มิลลิลิตรทางหลอดเลือดดำ เจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม หลังให้สารน้ำเข้าทางหลอดเลือดดำประมาณ 10 นาที ผู้ป่วยเริ่มขยับแขน ขาได้ พุคคุยได้รู้เรื่อง แพทย์วินิจฉัยเป็นเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษาและสังเกตอาการที่แผนกอุบัติเหตุและ

ถูกฉีกรักษาตั้งแต่เวลา 00.40 น.-01.00 น. และรับไว้รักษาต่อที่หอผู้ป่วยสามัญหญิง รวมระยะเวลาผู้ป่วยรักษาอยู่ในโรงพยาบาล 2 วัน

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ
2. เลือกรกรณีศึกษา เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ โดยกรณีศึกษาเป็นผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 58 ปี มาโรงพยาบาลด้วยอาการหมดสติ เรียกไม่รู้สีกตัว เจาะประเมินระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วมือได้ 34 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร แพทย์ให้การวินิจฉัยเป็นเบาหวานระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเวลา 00.40 น.-01.00 น. โดยผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลเบื้องต้นคือ วัดสัญญาณชีพ ประเมินระดับความรู้สึกตัว ให้สารน้ำและสารละลายทางหลอดเลือดดำ การจัดทำเพื่อป้องกันการสำลัก เมื่อผู้ป่วยรู้สึกตัวแพทย์จึงพิจารณารับผู้ป่วยไว้เป็นผู้ป่วยในเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ รวมระยะเวลาผู้ป่วยพักรักษาอยู่ในโรงพยาบาล 2 วัน
3. นำข้อมูลทั้งหมดมารวบรวมเป็นผลงาน และนำไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา
4. ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและรวบรวมเป็นรูปเล่ม
5. นำเสนอตามลำดับต่อไป

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

- ไม่มี -

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100

ผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 58 ปี มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน วันที่ 6 ธันวาคม 2551 เวลา 00.40 น. ด้วยอาการหมดสติ เรียกไม่รู้สีกตัว ลื่นจุกปาก มีเหงื่อออกตามตัว ผู้ป่วยยังหายใจได้เอง มาด้วยรถนอน ประเมินสัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิ 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 104 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 102/60 มิลลิเมตรปรอท วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดจากปลายนิ้วได้ 96 – 97 เปอร์เซ็นต์ ประเมินระดับความรู้สึกตัว (Glasgow coma scale) ผู้ป่วยไม่ลืมตาเลย ส่งเสียงไม่เป็นคำ กอแขน ขา เมื่อเจ็บ (E₁V₁M₃) เจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วได้ 34 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร รายงานอาการของผู้ป่วยให้แพทย์ประจำห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินทราบ คุณแลจัดทำให้ผู้ป่วยนอนตะแคงหน้าเพื่อป้องกันการสำลักและป้องกันลื่นตกไปอุดกั้นทางเดินหายใจ เมื่อแพทย์ได้

ทำการตรวจร่างกายผู้ป่วยแล้ว จึงให้การรักษาคือเปิดเส้นเพื่อให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็น 5% D/N/2 1,000 มิลลิลิตร อัตราการไหล 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ให้สารละลาย 50% Glucose 40 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ และเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจดังนี้ NA⁺ (sodium) 139 มิลลิโมลต่อลิตร (135-145) K⁺ (potassium) 3.9 มิลลิโมลต่อลิตร (3.5-5.1) Cl⁻ (chloride) 106 มิลลิโมลต่อลิตร (100-110) Co₂ (carbon dioxide) 20 มิลลิโมลต่อลิตร (22-30) Hb 9.5 กรัมต่อเดซิลิตร (12-18) Hct 29 เปอร์เซ็นต์ (35-52) WBC count 7,100 ไมโครลิตร (5,000-10,000) Neutrophil 71 เปอร์เซ็นต์ (55-75) Lymphocyte 23 เปอร์เซ็นต์ (20-35) Platelet count 292,000 (150,000-500,000) BUN (blood urea nitrogen) 23 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (8-23) Creatinine 1.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (0.7-1.8) Glucose 34 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (70-110) หลังจากได้สารละลายและสารน้ำเข้าทางหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยเริ่มรู้สึกตัว ชับแขนขา พุดคุยโต้ตอบได้ ไม่สับสนจึงได้สอบถามประวัติของผู้ป่วยเพิ่มเติม ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานมาประมาณ 7-8 ปี รับการรักษาและรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ มีภาวะไขมันในเส้นเลือด และความดันโลหิตสูง ประมาณ 4-5 ปี มีประวัติการตรวจรักษาและรับยาที่โรงพยาบาลหนองจอก ผู้ป่วยมียาที่รับประทานเป็นประจำคือ metformin รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง หลังอาหาร เช้า- เย็น HCTZ (hydrochlorothiazide) รับประทานครั้งละ ครั้งเม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า Lipitor รับประทานครั้งละ ครั้งเม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน Aspirin รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า จากการพุดคุยและสอบถามเกี่ยวกับสาเหตุของการเจ็บป่วยครั้งนี้ ผู้ป่วยบอกว่าได้รับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดเมื่อตอนเย็น โดยที่ไม่ได้รับประทานอาหารเช้า จากนั้นจึงนั่งดูโทรทัศน์และเข้านอน มารู้สึกตัวอีกครั้งตอนอยู่ที่โรงพยาบาล แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำและรับผู้ป่วยไว้เป็นผู้ป่วยใน ได้ให้ข้อมูลและอธิบายให้ผู้ป่วยและญาติรับทราบเกี่ยวกับอาการและแผนการรักษาของแพทย์ เมื่อผู้ป่วยได้รับทราบข้อมูล และยินยอมนอนโรงพยาบาล จึงได้ติดต่อญาติผู้ป่วยเพื่อให้ญาติเซ็นใบยินยอมให้แพทย์ได้ทำการตรวจรักษาและรับไว้เป็นผู้ป่วยใน และให้ญาตินำเอกสารของผู้ป่วยเกี่ยวกับสิทธิการรักษาไปติดต่อที่ห้องเวชระเบียน เพื่อจัดทำเอกสารเกี่ยวกับการรับผู้ป่วยไว้เป็นผู้ป่วยในและประสานงานกับห้องเวชระเบียนเพื่ออนุมัติให้ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า จากการสอบถามและพุดคุยกับผู้ป่วยและญาติพบว่า ผู้ป่วยและญาติยังขาดความรู้เกี่ยวกับ อาการและอาการแสดงของการเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ผู้ป่วยรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ บางครั้งรับประทานยาโดยไม่รับประทานอาหารเช้า จึงทำให้เกิดอาการของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำได้ง่าย จึงได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมกับผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับอาการและสาเหตุที่ทำให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ตลอดจนการดูแลรักษาอาการที่เกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ให้ผู้ป่วยและญาติเห็นความสำคัญของการรับประทานยาและยาที่ตรงเวลา การมาตรวจตามที่แพทย์นัด ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยทราบถึงระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติตัวอื่นๆ ได้ จากนั้นจึงรวบรวมข้อมูลและเอกสารของผู้ป่วยเพื่อติดต่อและ

ประสานงานกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วยสามัญหญิง เพื่อส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาต่อ วัตถุประสงค์ของซีพของผู้ป่วยก่อนที่จะเคลื่อนย้าย อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 110/60 มิลลิเมตรปรอท เจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วได้ 134 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่เวรเปลเพื่อนำส่งผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยสามัญหญิง โดยรถนอน

จากการติดตามเยี่ยมและประเมินอาการของผู้ป่วยขณะรับการรักษาที่หอผู้ป่วยสามัญหญิง ครั้งที่ 1 วันที่ 7 ธันวาคม 2551 เวลา 08.00 น. พบผู้ป่วยนอนอยู่บนเตียง รู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตัวเองได้ มีสารน้ำ 5%D/N/2 1,000 มิลลิตร อัตราการไหล 80 มิลลิตรต่อชั่วโมง ที่บริเวณหลังมือข้างขวา ผู้ป่วยมีสีหน้ายิ้มแย้ม ไม่มีไข้ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.9 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 88 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 115/68 มิลลิเมตรปรอท ระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้วมือได้ 119 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทานและการควบคุมอาหาร

จากการติดตามเยี่ยมและประเมินอาการผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยสามัญหญิง ครั้งที่ 2 วันที่ 7 ธันวาคม 2551 เวลา 14.00 น. พบผู้ป่วยนั่งอยู่บนเตียง สีหน้ายิ้มแย้ม มีสารน้ำ 5%D/N/2 1,000 มิลลิตร อัตราการไหล 80 มิลลิตรต่อชั่วโมง จากการสอบถาม ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ ไม่มีอาการเวียนศีรษะหน้ามืด สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของชีพจร 74 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 122/62 มิลลิเมตรปรอท ระดับน้ำตาลในเลือดจากการเจาะปลายนิ้วมือได้ 109 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผู้ป่วยไม่เกิดอาการของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำในขณะที่พักอยู่ในโรงพยาบาล สอบถามพยาบาลประจำการที่หอผู้ป่วยสามัญหญิง แจ้งว่าแพทย์ได้มาตรวจเยี่ยมอาการและอนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้

7. ผลสำเร็จของงาน

กรณีศึกษา ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 58 ปี สถานภาพสมรส คู่อาชีพ แม่บ้าน อาการสำคัญที่นำมาเวลาประมาณ 23.00 น. ญาติพบผู้ป่วยนอนตาค้าง ลิ้นจุกปาก เรียกไม่รู้สีกตัว ประวัติโรคประจำตัว เบาหวาน ไขมันในเส้นเลือด ความดันโลหิตสูง แพทย์วินิจฉัยเป็นเบาหวานระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ รับไว้รักษาในโรงพยาบาลที่หอผู้ป่วยสามัญหญิง เลขที่ผู้ป่วยนอก 12598/49 เลขที่ผู้ป่วยใน 3329/ 51 เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2551 แรกพบผู้ป่วยที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน เวลา 00.40 น. ผู้ป่วยเรียกพอรู้สีกตัว มีเหงื่อออกทั้งตัว เจาะปลายนิ้วประเมินระดับน้ำตาลในเลือดได้ 34 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร แพทย์ให้การรักษาโดยให้สารละลาย 5%D/N/2 1,000 มิลลิตร ทางหลอดเลือดดำ อัตราการไหล 100 มิลลิตรต่อชั่วโมง สารละลาย 50% glucose 40 มิลลิตร ทางหลอดเลือดดำ หลังจากนั้น 10 นาที ผู้ป่วยรู้สึกตัว พุดคุยได้ตอบรู้อเรื่อง แพทย์จึงรับไว้เป็นผู้ป่วยในเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างอยู่ในโรงพยาบาล ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ยาขับปัสสาวะ ยาลดความดันโลหิต

ยาลดกลูโคส และเจาะเลือดปลายนิ้วเพื่อประเมินระดับน้ำตาลในเลือดทุก 2 ชั่วโมง ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเจาะเลือดจากปลายนิ้ว ไม่มีภาวะเลือดออกง่ายแต่หยุดยาก ผลการตรวจเลือดปลายนิ้ววันที่ 6 ธันวาคม 2551 เวลา 01.00 น. ได้ 134 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จากการติดตามเยี่ยมประเมินผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยสามัญหญิง วันที่ 7 ธันวาคม 2551 พบผู้ป่วยนอนอยู่บนเตียง รู้สึกตัวดี นอนหลับพักผ่อนได้ ไม่มีไข้ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 74 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 122/62 มิลลิเมตรปรอท ระดับน้ำตาลในเลือด 109 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้โดยการรับประทานยาและการควบคุมอาหาร แพทย์จึงอนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ และนัดตรวจติดตามอาการทุก 1 เดือน โดยให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติก่อนกลับบ้านเกี่ยวกับการมาตรวจตามนัด การรับประทานยาให้ตรงเวลาและการควบคุมอาหาร รวมถึงอาการแสดงของภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ รวมระยะเวลานอนในโรงพยาบาล 2 วัน ขณะผู้ป่วยพักรักษาอยู่ในโรงพยาบาล ไม่เกิดอาการของภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้แก่ตนเอง
2. เพื่อพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

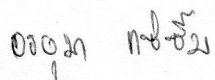
9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

ผู้ป่วยรายนี้เป็นเบาหวานมาประมาณ 7-8 ปี ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในภาวะสมดุลได้ ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยอาการระดับน้ำตาลในเลือดต่ำบ่อยครั้ง จากการพูดคุยและสอบถามทำให้ทราบว่า ผู้ป่วยไม่สามารถเดินทางมาตรวจรักษาและรับยาตามที่แพทย์นัดได้ทุกครั้ง เนื่องจากมีปัญหาในการเดินทาง บ้านของผู้ป่วยอยู่ในซอย ไม่มีรถโดยสารประจำทางผ่าน จึงต้องรอให้ญาติเป็นผู้พามาเท่านั้น ซึ่งญาติของผู้ป่วยต้องทำงานจึงไม่สามารถพามาตรวจตามแพทย์นัดได้ทุกครั้ง ผู้ป่วยมีอาชีพเป็นแม่บ้าน มีพฤติกรรมรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา จึงทำให้มีผลกับการรับประทานยา บางครั้งผู้ป่วยลืมรับประทานยาหรือรับประทานยาโดยไม่รับประทานอาหาร จึงทำให้เกิดอาการระดับน้ำตาลในเลือดต่ำได้บ่อย ผู้ป่วยให้ประวัติว่ามีอาการเวียนศีรษะ มือสั่น ใจหวิวๆ บ่อยขณะอยู่บ้าน แต่ไม่ได้มาตรวจ ผู้ป่วยและญาติยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ไม่ทราบวิธีการดูแลเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ และไม่เห็นความสำคัญของการรับประทานยาและยาที่ตรงเวลา มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม

10. ข้อเสนอแนะ

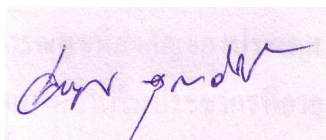
1. ส่งเสริมให้มีการจัดระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างครอบคลุมโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
 เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

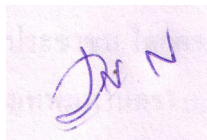
ลงชื่อ... 

(นางสาวอรุมา แซ่ฉิม)
 ผู้ขอรับการประเมิน
8 ก.ค. 2553.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ


 ลงชื่อ.....

(นางสมบูรณ์ คุณวิโรจน์พานิช)
 หัวหน้าพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล
 ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลหนองจอก
8 ก.ค. 2553.....


 ลงชื่อ.....

(นายประพาศน์ รัชตะสัมฤทธิ์)
 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
 (ขณะดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองจอก)
8 ก.ค. 2553.....

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ของ นางสาวอรอุมา แซ่จิ้ม

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาล)
(ตำแหน่งเลขที่ รพน.151)สังกัดกลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลหนองจอก
เรื่อง การคัดกรองและประเมินผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

หลักการและเหตุผล

เบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อที่ยังรักษาไม่หาย มีอัตราการเกิดสูงและมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ เบาหวานมีแนวโน้มสูงขึ้นในประเทศกำลังพัฒนาและเอเชีย การควบคุมเบาหวานอย่างดียิ่งจะสามารถลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยได้ในเขตพื้นที่ของโรงพยาบาลหนองจอก ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ซึ่งมักป่วยด้วยโรคเบาหวาน เนื่องจากมีพฤติกรรมกรบริโภคที่ไม่เหมาะสม สถิติจำนวนผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลหนองจอกมีจำนวน 3,248 ราย ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำคิดเป็น 0.43 เปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินมักมาด้วยอาการของภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่มีการควบคุมในเรื่องของอาหารและยังขาดความรู้เกี่ยวกับโรค อาการแสดงของโรค ตลอดจนไม่ทราบวิธีการดูแลเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการของภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

ดังนั้นการคัดกรองและประเมินผู้ป่วยที่รวดเร็วและถูกต้องจึงเป็นหัวใจสำคัญในการให้การรักษาพยาบาลจึงควรต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค อาการและอาการแสดงของโรค การรักษา รวมถึงปัญหาทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย และสามารถให้ความรู้ในการดูแลเบื้องต้นได้

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อเป็นการให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและรวดเร็ว
2. เพื่อชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนด้านอื่นๆที่จะตามมาของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ
3. เพื่อลดอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้
4. เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่
5. เพื่อจัดทำแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยเบาหวาน

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

แนวคิดทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender's health promoting model) มีแนวคิดว่าคุณค่าของการเปลี่ยนแปลงเมื่อเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นมีคุณค่า และการเปลี่ยนแปลงนั้นจะได้มาซึ่งประโยชน์ โดยพฤติกรรมของบุคคลนั้น จะไม่เกิดจากแรงผลักดันภายในเท่านั้นแต่จะมีแรงผลักดันจากปัจจัยภายนอกจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเพนเดอร์ได้พัฒนาเป็นรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วยมโนทัศน์หลัก 3 ประการคือ ประสิทธิภาพและลักษณะส่วนบุคคล ความคิดและความรู้สึกเฉพาะต่อพฤติกรรมซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการจูงใจให้บุคคลเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และเหตุผลที่เกิดจากพฤติกรรม โดยพฤติกรรมสุขภาพเป็นจุดสุดท้ายของการปฏิบัติพฤติกรรม เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพในทางบวก พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเมื่อผสมผสานไปกับแบบแผนการดำเนินชีวิต จะส่งผลให้เสริมสร้างสุขภาพเพื่อความสามารถในการทำหน้าที่และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่สำคัญและควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ประกอบด้วย พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการใช้ยา และพฤติกรรมการมาตรวจตามนัด ซึ่งหากผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ส่งผลให้ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ผู้ป่วยต้องเผชิญ และการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย ผู้ดูแล ครอบครัวและประเทศชาติในลำดับต่อไป

ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1.วางแผนการทำงาน การจัดทำแนวทางการคัดกรองและประเมินผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำสำหรับพยาบาลและเอกสารความรู้ เรื่องภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำสำหรับผู้ป่วย
- 2.เสนอหัวหน้าหน่วยงานทราบ เพื่ออนุมัติการจัดทำแนวทางการคัดกรองและประเมินผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำและเอกสารความรู้เรื่องภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ
- 3.ศึกษา ค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาการและอาการแสดง สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ แนวทางการรักษาภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ขอคำแนะนำจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและพยาบาลที่มีประสบการณ์
- 4.จัดทำแนวทางการคัดกรองและประเมินผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ
- 5.ประชุมร่วมกันของพยาบาลในหน่วยงาน เพื่อทดลองใช้แนวทางการคัดกรองและประเมินผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำโดยพยาบาล
- 6.นำข้อมูลและปัญหาที่เกิดขึ้นขณะทดลองใช้มาปรับปรุงแก้ไข
- 7.ใช้เป็นแนวทางการคัดกรองและประเมินผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำโดยพยาบาลในหน่วยงาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยเบาหวาน ได้รับการตรวจรักษาที่ถูกต้อง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
2. ผู้ป่วยเบาหวานสามารถประเมินความผิดปกติจากการเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำได้ด้วยตนเอง
3. ลดจำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยกลุ่มอาการระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยกลุ่มอาการระดับน้ำตาลในเลือดต่ำลดลง ร้อยละ 10

อรอรุมา แซ่ซิ้ม

(ลงชื่อ)

(นางสาวอรอรุมา แซ่ซิ้ม)

ผู้ขอรับการประเมิน

.....8 ก.ค. 2553.....

แนวทางการคัดกรองและประเมินผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

1. ผู้ป่วยเข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยอาการและอาการแสดงของภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ดังนี้

- มีเหงื่อออกมาก ตัวเย็น
- ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ
- ซดตามปลายนิ้วมือ นิ้วเท้าหรือรอบปาก
- หงุดหงิดง่าย ไม่มีสมาธิ
- ตาพร่ามัว ใจสั่นหวิว
- ชัก หมดสติ

2. รายงานแพทย์ประจำแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินรับทราบ

3. ชักประวัติและแจ้งญาติติดต่อยื่นบัตรผู้ป่วยที่ห้องเวชระเบียน

4. เจาะเลือดจากปลายนิ้ว เพื่อประเมินระดับน้ำตาลในเลือด (DTX)

4.1 ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผู้ป่วยรู้สึกตัว ไม่มีปัญหาด้านการกลืน

- ให้ดื่มน้ำหวานและนอนพักสังเกตอาการ
- รอ 10-15 นาที หลังดื่มน้ำหวานเจาะเลือดเพื่อประเมินระดับน้ำตาลในเลือดอีกครั้ง
- ระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 60 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผู้ป่วยไม่มีอาการของภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ
- แพทย์ตรวจรักษาและให้การวินิจฉัย
- พิจารณานอนสังเกตอาการต่อที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินหรือนัดตรวจติดตามอาการ ให้คำแนะนำและรับขากลับบ้าน

4.2 ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผู้ป่วยหมดสติ ไม่รู้สึกตัว

- พิจารณาเปิดเส้นเพื่อให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (5%D/N/2 1,000 มิลลิตร)
- ส่งเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม เช่น FBS BUN Cr
- ให้สารละลาย 50% glucose 40 มิลลิตรทางหลอดเลือดดำ
- ประเมินระดับความรู้สึกตัว หลังให้สารน้ำและสารละลายทางหลอดเลือดดำ
- เจาะเลือดจากปลายนิ้วเพื่อประเมินระดับน้ำตาลในเลือดหลังให้สารน้ำและสารละลายทางหลอดเลือดดำ
- แพทย์ตรวจวินิจฉัยและให้การรักษาเพิ่มเติม
- พิจารณาให้นอนสังเกตอาการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินหรือรับไว้เป็นผู้ป่วยใน

