การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน

หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

Productivities/Outcomes
ในปีการศึกษา 2565 ได้ให้การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จำนวน 18 ราย และได้ผลลัพธ์ดังนี้ **ผลของการให้การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์** **ณ หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์** **การพยาบาลหญิงที่มีภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์** เบาหวาน เป็นโรคที่พบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย และ 2 ใน 5 ของผู้หญิงที่เป็นเบาหวาน อยู่ในวัยเจริญพันธุ์ (ประมาณ 60 ล้านคนทั่วโลก) IDF สมาพันธ์เบาหวานนานาชาติประมาณว่ามีจำนวนถึง 20.9 ล้านคน หรือ 16.2% ของหญิงตั้งครรภ์ ที่มีภาวะน้ำตาลสูงในเลือด โดย 85.1% วินิจฉัยเป็นเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes) และ7.4% เป็นเบาหวานชนิดอื่นที่ตรวจพบตอนตั้งครรภ์ ส่งผลให้ 1 ใน 7 ทารก คลอดจากแม่ที่เป็นเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ และหญิงตั้งครรภ์ที่อายุมากขึ้นจะยิ่งเสี่ยงต่อน้ำตาลสูงในเลือดมากขึ้น โรคเบาหวานเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 9 ของผู้หญิงทั่วโลก โดยคิดเป็นอัตรา 2.1 ล้านคนต่อปี พฤติกรรมการบริโภคทำให้ ผู้หญิงมีความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น เนื่องจากอาหารและโภชนาการที่ไม่ดี การไม่ทำกิจกรรมการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จนก่อให้เกิดอันตราย **เบาหวานขณะตั้งครรภ์สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้** • เป็นเบาหวานอยู่แล้วก่อนการตั้งครรภ์ • เพิ่งเป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ โดยมักพบหลังการตั้งครรภ์ได้ 22 -28 สัปดาห์ ผู้หญิงทุก 2 ใน 5 คนที่เป็นเบาหวานอยู่ในวัยเจริญพันธุ์ หญิงที่เป็นเบาหวานประสบปัญหามีบุตรยากอาจเกิดผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์จากการตั้งครรภ์ การตั้งครรภ์โดยไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้าในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2 ทำให้อัตราการเสียชีวิตและทุพพลภาพของมารดาและทารกเพิ่มขึ้น เด็กที่เกิดมา 1 ใน 7 คน เกิดผลกระทบจากที่มารดาเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ นอกจากนี้แล้วผู้ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อาจเกิดภัยคุกคามที่รุนแรงต่อสุขภาพ เช่น ความดันโลหิตสูงแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ อาจเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หลังคลอด ซึ่งหญิงที่เป็นเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานในอนาคต 8.4% (ใน 8 ปี) เมื่อเทียบกับหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่เป็นเบาหวาน

Productivities/Outcomes

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดเบาหวานในอนาคตของหญิงที่เป็นเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์

- มีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน
- มีภาวะอ้วนตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์
- ระดับน้ำตาลก่อนอาหารเช้าสูง
- คลอเลสเตอรอลในเลือดสูง
- มีประวัติเป็นเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์มาก่อน
- หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป (ในปัจจุบันอายุที่เริ่มพบโรคจะน้อยลง เช่น พบได้ตั้งแต่อายุ 30 กว่าปี)

หลักในการดูแลรักษาหญิงที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงตลอดการตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และไม่ให้ทารกตัวโตเกินไป แนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด คือ การควบคุมอาหาร การรักษาด้วยอินซูลิน การออกกำลังกาย นอกจากนี้ยังต้องเพิ่มการดูแลในระยะฝากครรภ์และระยะหลังคลอด มีรายละเอียดดังนี้การควบคุมอาหาร การควบคุมอาหารในหญิงที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีเป้าหมายเพื่อให้อาหารเพียงพอแก่มารดาและทารกในครรภ์ ควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติและป้องกันภาวะคีโตซีสจากการขาดอาหาร (starvation ketosis) สิ่งสำคัญในการควบคุมอาหาร คือ การจำกัดพลังงานรวมทั้งควบคุมสัดส่วนของอาหารในแต่ละวัน โดยคงสารอาหารให้ครบทุกหมู่ตามหลักโภชนาการ หญิงตั้งครรภ์ที่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ควรได้รับพลังงาน 30 - 35 แคลอรี่ต่อน้ำหนักตัวหนึ่งกิโลกรัม (ก่อนตั้งครรภ์ได้) ต่อวัน แบ่งเป็นโปรตีนร้อยละ 12 - 20 คาร์โบไฮเดรตร้อยละ 50 - 60 และไขมันร้อยละ 20 - 30 ความต้องการพลังงานจะเพิ่มขึ้นใน ไตรมาสที่ 2 และ 3 ของการตั้งครรภ์ จึงอาจเพิ่มพลังงานจากเป็น 35 กิโลแคลอรีต่อน้ำหนักตัว แต่ถ้าดัชนีมวลกายมากกว่า 30 ให้จำกัดอาหารเป็น 25 กิโลแคลอรีต่อน้ำหนักตัว โดยที่ต้องไม่ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง แต่ถ้ามารดายังมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงให้ลดจำนวนคาร์โบไฮเดรตเหลือร้อยละ 35 - 40 ของจำนวนแคลอรี ทั้งหมด การกระจายมื้ออาหารในแต่ละวัน ให้เป็นอาหารหลัก 3 มื้อต่อวัน และอาหารว่างอย่างน้อย 3 มื้อต่อวัน ทั้งนี้อาจมีมื้อก่อนนอนด้วยเพื่อป้องกันภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำในช่วงกลางคืน งดอาหารที่มีน้ำตาลสูงเพื่อจำกัดจำนวนน้ำตาลที่เข้าสู่ร่างกาย ได้แก่ น้ำตาล น้ำผึ้งนมข้นหวาน ขนมหวานต่าง ๆ น้ำอัดลม และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ผลไม้ที่มีรสหวานจัด ได้แก่ ทุเรียน ลำไย ขนุน องุ่นมะม่วงสุก เป็นต้น สามารถใช้น้ำตาลเทียม เช่น แอสปาเทม ซูคราโลส ควรรับประทานผักและผลไม้ให้ได้ 5 ส่วนต่อวันและไม่ควรรับประทานผลไม้อบแห้ง หรือผักที่เป็นหัว เพราะจะมีคาร์โบไฮเดรตสูง ให้เลือกอาหารที่เป็นธัญพืช เช่น ข้าวกล้องแทนข้าวขาว ส่วนโปรตีนควรเน้นอาหารโปรตีนที่มาจากเนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำ เช่น ปลา หมูเนื้อแดง ไก่ชนิดที่ไม่ติดหนัง เนื้อวัวไม่ติดมัน เป็นต้น สำหรับโปรตีนจากพืช เช่น ถั่วแดง ถั่วเขียว ถั่วลิสง และงา เป็นแหล่งโปรตีนที่มีใยอาหารจะช่วยระบบขับถ่าย และป้องกันไม่ให้ท้องผูกได้น้ำนมเป็นแหล่งสาร

Productivities/Outcomes
อาหารโปรตีนที่มีกรดอะมิโนครบถ้วนสำหรับร่างกาย ควรเน้นการดื่มนมสดชนิดจืดพร่องมันเนยหรือขาดมันเนยเพื่อหลีกเลี่ยงไขมันในนม หรือดื่มน้ำนมถั่วเหลืองแทน ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง เช่น หมูติดมัน หนังไก่ เป็นต้น และใช้ไขมันจากพืชเพื่อป้องกันภาวะคอเลสเตอรอลในเลือดสูง นอกจากนี้ ควรตรวจคีโตนในปัสสาวะเพื่อดูว่าจำนวนแคลอรีที่ได้รับเพียงพอหรือไม่ และตรวจโปรตีนในปัสสาวะถ้ามีอาจทำให้เกิดปัญหาความดันโลหิตสูงได้ การรักษาด้วยอินซูลิน อินซูลินจะใช้ในการรักษาในหญิงที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติด้วยการควบคุมอาหารอย่างเดียว โดยจะเริ่มให้อินซูลินเมื่อตรวจพบระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารมากกว่า 105 มก./ดล. และระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง มากกว่า 120 มก./ดล. ซึ่งพบว่าประมาณร้อยละ 15 ของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวาน ต้องใช้อินซูลินในการควบคุมระดับน้ำตาลเพื่อช่วยลดความเสี่ยงต่ออาการแทรกซ้อน และควรใช้อินซูลินแบบฉีดมากกว่าทางปาก อาจให้อินซูลินวันละครั้ง หรือ 2 - 3 ครั้ง ถ้าระดับน้ำตาลหลังอาหารยังสูงอยู่ และควรจดบันทึกการใช้อินซูลินและระดับน้ำตาลเพื่อช่วยปรับระดับอินซูลินและลดอาการแทรกซ้อนการใช้ยาชนิดรับประทานไม่ปลอดภัยสำหรับหญิงตั้งครรภ์เนื่องจากการปรับขนาดยาทำได้ลำบากและควบคุมการออกฤทธิ์ของยาได้ยาก เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดตาลได้อีกทั้งยาสามารถผ่านรกไปยังทารกในครรภ์ มีผลทำให้ทารกในครรภ์พิการและทารกแรกเกิดมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ง่าย และไม่มีประสิทธิภาพเท่ากับการใช้อินซูลิน บริเวณที่ฉีดควรหมุนเวียนบริเวณใดบริเวณหนึ่งเป็นสัปดาห์เพื่อให้ผิวหนังบริเวณนั้นมีเวลาได้หายจากความบอบช้ำเนื่องจากรอยเข็ม และการดูดซึมของอินซูลินจะแตกต่างกัน เช่น จะดูดซึมที่ขาช้ากว่าต้นแขน ดังนั้นบริเวณที่ฉีดควรมีความสม่ำเสมอเพื่อรักษาระดับการดูดซึมให้คงที่ การกำหนดขนาดอินซูลิน ความต้องการอินซูลินจะเพิ่มขึ้นตามอายุครรภ์ ความต้องการอินซูลินจะเพิ่มขึ้น ในช่วงอายุครรภ์ 3 – 7 สัปดาห์แรก ลดลงในช่วง 7 - 17 สัปดาห์ และกลับเพิ่มอีกครั้งเมื่ออายุครรภ์ 15 - 40 สัปดาห์ สำหรับหญิงที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ขณะตั้งครรภ์ มีความต้องการอินซูลินโดยรวมระหว่างตั้งครรภ์ 0.7 ยูนิต/กก. ในช่วงไตรมาสแรก และช่วงใกล้ครบ กำหนดคลอดให้เพิ่มเป็น 1.0 ยูนิต/กก. เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์รับประทานอาหารได้น้อยจากการแพ้ท้อง ทำให้พบภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้บ่อย ขณะที่การตั้งครรภ์ช่วงไตรมาสที่ 2 และไตรมาสที่ 3 มีการสร้างฮอร์โมนที่มีฤทธิ์ต้านอินซูลินมากขึ้น ส่งผลให้ความต้องการใช้อินซูลินเพิ่มขึ้น ส่วนในโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต้องการอินซูลินขนาดสูงกว่า คือ 1 - 2 ยูนิต/กก. เนื่องจากมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน การควบคุมน้ำหนักและออกกำลังกายจะช่วยให้หญิงตั้งครรภ์ลดภาวะดื้อต่ออินซูลิน ถ้าใช้อินซูลินแบบผสมควรใช้อินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (short acting insulin หรือ regular insulin) ร่วมกับชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง (intermediate acting insulin หรือ NPH) ฉีดวันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้าและก่อนอาหารเย็น แบ่งสัดส่วนของอินซูลิน คือ ในตอนเช้า ให้

Productivities/Outcomes
2/3 ของปริมาณอินซูลินที่ให้ทั้งวัน และมีสัดส่วนของอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้นต่ออินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลางเท่ากับ 2 : 1 และอินซูลินในตอนเย็นให้ หนึ่งในสามของปริมาณอินซูลินที่ให้ทั้งวัน และมีสัดส่วนของอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้นต่ออินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลางเท่ากับ 1 : 1 การตรวจระดับน้ำตาล ระดับน้ำตาลสูงมีผลต่อทารกก่อนและหลังคลอด ดังนั้น หญิงที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ควรได้รับการสอนให้ตรวจระดับน้ำตาลจากปลายนิ้วด้วยตนเอง (self monitoring blood glucose, SMBG) โดยทำวันละ4 ครั้ง คือ ก่อนอาหารเช้า และ 1 ชั่วโมงหลังอาหาร 3 มื้อแต่ถ้าต้องรักษาด้วยอินซูลิน ให้ตรวจ 6 ครั้ง คือ ก่อนอาหารทุกมื้อ และ 1 ชั่วโมงหลังอาหาร 3 มื้อ ในระหว่างคลอดให้ตรวจระดดับน้ำตาลด้วย ถ้าปกติไม่จำเป็นต้องให้อินซูลิน และควรตรวจเช็กระดับน้ำตาลของมารดาหลังคลอดซึ่งทั่วไปจะปกติไม่ต้องฉีดอินซูลินการออกกำลังกาย การออกกำลังกายเป็นอีกวิธีหนึ่งในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของ หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวาน โดยเพิ่มความไวต่ออินซูลินและเพิ่มฤทธิ์ของอินซูลิน จึงช่วยลดภาวะดื้ออินซูลิน ช่วยกระตุ้นหลอดเลือดและหัวใจให้ทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น พบว่าการออกกำลังกายขนาดปานกลางในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวาน ช่วยลดความเสี่ยงต่อการคลอดบุตรที่มีขนาดใหญ่ การออกกำลังกายควรทำอย่างสม่ำเสมอและควรออกกำลังในระดับปานกลางที่ไม่หักโหมจนเกินไป ใช้เวลาวันละประมาณ 30 นาทีหรือมากกว่า ก่อนออกกำลังกายทุกครั้งควรมีการอบอุ่นร่างกายอย่างน้อย 5 - 10 นาที เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ อัตราการเต้นของหัวใจไม่ควรเกิน 140ครั้งต่อนาที และควรระมัดระวังในหญิงตั้งครรภ์ที่รักษาด้วยอินซูลิน การออกกำลังกายขนาดปานกลางที่แนะนำได้แก่ การเดินนาน ขี่จักรยานอยู่กับที่ว่ายน้ำ ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่ต้องอยู่ในท่านอนหงาย เนื่องจากหลอดเลือดดำใหญ่ (inferior vena cava) อาจถูกกดทับโดยมดลูกได้ และขณะออกกำลังกายถ้าเกิดการหดรัดตัวของมดลูก หรือมีเลือดออกจากช่องคลอดควรหยุดออกกำลังกายทันที หญิงตั้งครรภ์ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ การออกกำลังกายมากเกินไปจะเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือมี คีโตนคั่งในเลือดได้ เนื่องจากตับจะปล่อยกลูโคสและมีการแตกตัวของไขมัน เพื่อพยายามที่จะแจกจ่ายพลังงานให้เพียงพอสำหรับการออกกำลังกาย แต่ร่างกายไม่สามารถนำไปใช้ได้เพราะมีอินซูลินไม่เพียงพอ ถ้าระดับน้ำตาลน้อยกว่า 100 มก./ดล.หรือออกกำลังกายเกิน 45 นาที ให้รับประทานอาหารว่างก่อนออกกำลังกายและให้ระมัดระวังเรื่องน้ำตาลในเลือดต่ำ ถ้ามีระดับน้ำตาลมากกว่า 250 มก./ดล. ให้ตรวจเช็กคีโตนด้วยถ้าเป็นผลบวกให้งดการออกกำลังกายไว้ก่อนจนกว่าจะควบคุมระดับน้ำตาลและคีโตนได้ ถ้าระดับน้ำตาลมากกว่า 300 มก./ดล. แต่ไม่มีคีโตนให้ออกกำลังกายด้วยความระมัดระวัง หญิงที่เคยออกกำลังอยู่แล้วควรออกกำลังต่อไปหลังจากที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน แต่ถ้าไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนควรปรึกษาแพทย์ ถ้าไม่มีอาการแทรกซ้อนสามารถออกกำลังกายได้ตลอดระยะเวลาของการตั้งครรภ์

Productivities/Outcomes
ผู้ปฏิบัติการพยาบาลสามารถสรุปผลลัพธ์ที่ได้จากการปฏิบัติ Faculty practice ได้ดังนี้ 1. ตรวจสอบแนวทางการรักษา หรือคำแนะนำที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับเมื่อการฝากครรภ์ครั้งที่ผ่านมา เพื่อให้สามารถให้การพยาบาลอย่างครบถ้วน 2. ตรวจครรภ์และตรวจร่ายกายรวมถึงพิจารณาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติ 3. ประเมินการดูแลสุขภาพหรือแบบแผนการดำรงชีวิตที่มีผลต่อน้ำตาลในเลือดและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น 4. ประเมินความเข้าใจการดูแลตนเอง และนัดตรวจครรภ์ครั้งต่อไป 5. ติดตามผลการรักษา และการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ 6. เน้นย้ำการปฏิบัติตัว และการสังเกตอาการผิดปกติขณะอยู่บ้าน

รับรองข้อมูลทั้งหมดเป็นความจริง.....อาจารย์ปฏิบัติการพยาบาล

(นางมนชยา ก้างยาง)

.....หัวหน้าสาขาวิชาการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์

(นางมนชยา ก้างยาง)

เอกสารแนบ ไม่มี

ข้อเสนอแนะ

.....ไม่มีข้อเสนอแนะ.....