ปีที่ 6 ฉบับ 1 (มกราคม - เมษายน 2566)
หน้า 143-156

บทความวิชาการ (Academic article)

การจัดการตนเองเพื่อควบคุมน้ำหนักขณะตั้งครรภ์ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน

Self-management for Gestational Weight Gain Control of Overweight and Obesity in Pregnant Women

พรนิภา วงษ์มาก[1]*, พัชนียา เชียงตา[1], ชิดชนก พันธ์ป้อม[1], ณัฏฐ์นรี คำอุไร[1]

Pornnipa Wongmak[1]*, Patchaneeya Chiengta[1], Chidchanok Phanpom[1], Natnari Khamaurai[1]

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding email: pornnipa@bcns.ac.th; โทรศัพท์ 083-0954464)

(Received: December 6, 2022; Revised: February 23, 2023; Accepted: February 27, 2023)

บทคัดย่อ

สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนเป็นผลจากความไม่สมดุลของพลังงานที่ร่างกายได้รับจากการรับประทานอาหาร และพลังงานที่ร่างกายนำไปใช้ ส่งผลให้ร่างกายมีการสะสมไขมันที่มากกว่าปกติ เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้ ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นอาจส่งผลให้มารดาและทารกเสียชีวิตได้

บทความนี้ อธิบายเกี่ยวกับความหมายของภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในสตรีตั้งครรภ์ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ และแนวทางการจัดการตนเองโดยการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน เป้าหมายหลักในการดูแล คือ เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ โดยประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเองเพื่อให้สตรีตั้งครรภ์มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่เหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ: การจัดการตนเอง, สตรีตั้งครรภ์, ภาวะน้ำหนักเกิน, อ้วน

[1] อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข
Instructor, Boromarajonani College of Nursing, Saraburi, Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute, Ministry of Public Health

Abstract

Pregnant women are overweight and obese as a result of the imbalance between received energy gained by diets and physical-used energy. As a result, the bodies have more fat accumulation than normal. This can increase the risk of complications, which may result in the death of the mother and the fetus.

This article describes the meaning of overweight and obesity among pregnant women, physiological changes, effects on pregnant women and fetuses and self-management guidelines by diet and exercise to control weight gain during pregnancy in pregnant women who are overweight and obese to meet the criteria. The main goal of care is to reduce the risk of complications that may occur to pregnant women and their fetuses by applying the concept of self-management to enable pregnant women to have appropriate self-care behaviours in the future.

Keywords: Self-management, Pregnant women, Overweight, Obesity

บทนำ

ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนขณะตั้งครรภ์ เป็นปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญต่อมารดาและทารก จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 26.1 ในปี 2016 เพิ่มเป็นร้อยละ 29.0 ในปี 2019 (Driscoll & Gregory, 2020) สำหรับในประเทศไทย จากการศึกษาของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น พบว่า มีสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินจากร้อยละ 21.52 ในปี 2555 เพิ่มเป็นร้อยละ 25.36 ในปี 2558 (Gettong & Rujiraprasert, 2018) จะเห็นได้ว่าแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนขณะตั้งครรภ์ เกิดจากความไม่สมดุลของพลังงานที่ร่างกายได้รับจากการรับประทานอาหารและพลังงานที่ร่างกายนำไปใช้ ทำให้มีการสะสมไขมันในร่างกายที่มากกว่าปกติ ส่งผลยับยั้งการทำงานของฮอร์โมนอินซูลิน ทำให้ระบบการเผาผลาญในร่างกายผิดปกติและเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินมากกว่าสตรีตั้งครรภ์ปกติ (Genova et al., 2019) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ และการผ่าตัดคลอด รวมทั้ง ส่งผลให้ทารกในครรภ์ตัวโต (Lisonkova et al., 2017) ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บจากการคลอดลำบาก และการคลอดติดไหล่ (Kominiarek et al., 2018) อาจส่งผลทำให้มารดาและทารกเสียชีวิตได้ สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนควรมีความสมดุลระหว่างพลังงานที่ร่างกายควรได้รับกับการนำพลังงานไปใช้เพื่อให้มีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ที่เหมาะสมตามเกณฑ์ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อน

แนวทางการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ให้ความสำคัญกับการดูแลตนเองในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการควบคุมน้ำหนักขณะตั้งครรภ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์ของสถาบันการแพทย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา (Institute of Medicine: IOM) ปี 2009 (Rasmussen & Yaktine, 2009) เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ ส่วนการควบคุมอาหารควรเน้นอาหารที่หลากหลาย และเป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ ได้แก่ โปรตีนที่มีไขมันต่ำ คาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน เน้นอาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ อาหารที่มีไขมันต่ำ และสารอาหารอื่น ๆ ที่ช่วยในการพัฒนาระบบประสาทและสมองของทารกในครรภ์ (Kriengsinyos & Phanvijhitsiri, 2016) การมีกิจกรรมทางกายในสตรีตั้งครรภ์ ควรมีการเคลื่อนไหวร่างกายที่เหมาะสม ในระดับปานกลางอย่างน้อย 150 นาที/สัปดาห์ (The American College of Obstetricians and Gynecologists: ACOG, 2015) เช่น การเดินเร็ว ปั่นจักรยานอยู่กับที่ อีกทั้ง ควรระมัดระวังหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มและอุบัติเหตุ การดูแลตนเองของสตรีตั้งครรภ์กลุ่มนี้เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ การลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน

บทความวิชาการนี้ ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเอง โดยมีกระบวนการจัดการตนเอง ดังนี้ 1) การติดตามตนเอง 2) การประเมินตนเอง และ 3) การเสริมแรง (Kanfer & Gaelick, 1991) เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการดูแลสตรีตั้งครรภ์และเพื่อให้สตรีตั้งครรภ์สามารถควบคุมตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อบรรลุเป้าหมายเป็นการลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งตนเองและทารกในครรภ์ เป็นบทบาทสำคัญของบุคลากรทางการแพทย์ทุกคนร่วมกับสตรีตั้งครรภ์ในการร่วมกันวางแผนการดูแลที่เหมาะสม โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับความหมายของภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในสตรีตั้งครรภ์ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ และประยุกต์ใช้แนวทางการจัดการตนเองโดยการควบคุมอาหารและออกกำลังกาย เพื่อควบคุมน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน และช่วยให้สตรีตั้งครรภ์มีความรู้นำไปดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ความหมายของภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในสตรีตั้งครรภ์

ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในสตรีตั้งครรภ์ คือ สตรีตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกาย (body mass index: BMI) ในการมาฝากครรภ์ครั้งแรก ≥ 25 kg/m^2 สำหรับภาวะน้ำหนักเกิน และ ≥ 30 kg/m^2 สำหรับภาวะอ้วน (Rasmussen & Yaktine, 2009) การมีน้ำหนักเกินและอ้วนเกิดจากการสะสมไขมันที่มากเกินไปตั้งแต่ก่อนการตั้งครรภ์ อาจเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ได้ (World Health Organization, 2021) ค่าดัชนีมวลกายมีความแตกต่างกันตามเชื้อชาติและภูมิภาค โดยประชากรกลุ่มประเทศเอเชียมีความเสี่ยงสูงในการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคหัวใจและหลอดเลือด จึงมีระดับดัชนีมวลกายที่ต่ำกว่าเชื้อชาติอื่น

องค์การอนามัยโลกจึงได้ปรับลดเกณฑ์ระดับดัชนีมวลกายเป็นหลักสากลใหม่เพื่อให้มีความสอดคล้องกับประชากรกลุ่มประเทศเอเชีย (WHO expert consultation, 2004)

ตามแนวทางในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน เพื่อให้มีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ที่เหมาะสม ควรมีการประเมินดัชนีมวลกายเมื่อสตรีตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ครั้งแรกเพื่อประเมินภาวะน้ำหนักว่าอยู่ในระดับใด ซึ่งเป็นตัวชี้วัดมาตรฐานเพื่อประเมินสภาวะของร่างกายว่ามีความสมดุลระหว่างน้ำหนักตัวต่อส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมหรือไม่ คำแนะนำเกี่ยวกับน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ตามเกณฑ์ของสถาบันทางการแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา โดยแบ่งตามกลุ่มดัชนีมวลกายตามเกณฑ์มาตรฐานสากลและเอเชีย (Rasmussen & Yaktine, 2009; WHO expert consultation, 2004) ดังนี้

ตาราง 1 น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ที่เหมาะสมในช่วงต่างๆ ที่สัมพันธ์กับดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์

ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์		น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์*	น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นตลอดไตรมาสแรก*	น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นแต่ละสัปดาห์ในไตรมาสที่ 2 และ 3*
มาตรฐานสากล*	มาตรฐานเอเชีย**			
น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์	**น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์**			เฉลี่ย 0.51 กิโลกรัม
BMI <18.5 kg/m^2	BMI <18.5 kg/m^2	12.5-18 กิโลกรัม	2.3 กิโลกรัม	(0.44-0.58 กิโลกรัม)
น้ำหนักปกติ	**น้ำหนักปกติ**			เฉลี่ย 0.42 กิโลกรัม
BMI 18.5-24.9 kg/m^2	BMI 18.5-22.9 kg/m^2	11.5-16 กิโลกรัม	1.6 กิโลกรัม	(0.35-0.50 กิโลกรัม)
น้ำหนักตัวเกิน	**น้ำหนักตัวเกิน**			เฉลี่ย 0.28 กิโลกรัม
BMI 25-29.9 kg/m^2	BMI 23-24.9 kg/m^2	7-11.5 กิโลกรัม	0.9 กิโลกรัม	(0.23-0.33 กิโลกรัม)
อ้วน	**อ้วน**			เฉลี่ย 0.22 กิโลกรัม
BMI ≥ 30 kg/m^2	BMI ≥ 25 kg/m^2	5-9 กิโลกรัม	-	(0.17-0.27 กิโลกรัม)

* Rasmussen & Yaktine (2009), ** WHO expert consultation (2004)

สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนจะพบความเสี่ยงในการมีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นในขณะตั้งครรภ์เกินเกณฑ์มากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักปกติ ดังนั้น ผู้ให้บริการทางสุขภาพ เช่น สูติแพทย์ และพยาบาล จึงควรให้คำแนะนำเกี่ยวกับน้ำหนักที่ควรเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ที่เหมาะสมตามเกณฑ์ เพื่อผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีทั้งสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ (Rasmussen & Yaktine, 2009; The American College of Obstetricians and Gynecologists: ACOG, 2013)

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในสตรีตั้งครรภ์

สตรีตั้งครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลงในระบบต่าง ๆ โดยเฉพาะระบบการเผาผลาญและฮอร์โมน ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเพิ่มพลังงานให้กับทารกในครรภ์เพื่อใช้ในการเจริญเติบโต แต่เนื่องจากการมีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในขณะตั้งครรภ์ส่งผลต่อกระบวนการเผาผลาญพลังงานร่วมกับการผลิตฮอร์โมนเพิ่มขึ้นส่งผลให้ระบบการเผาผลาญพลังงานทำงานได้ลดลง ทำให้สตรีตั้งครรภ์กลุ่มนี้มีความเสี่ยงในการเกิด

ภาวะแทรกซ้อนได้มากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักปกติ โดยการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ ได้แก่

1. ระบบการเผาผลาญในระยะตั้งครรภ์ (Maternal metabolism during pregnancy) เนื่องจากสตรีตั้งครรภ์มีความต้องการสารอาหารและพลังงานเพิ่มมากขึ้น เพื่อนำไปใช้สำหรับการตั้งครรภ์และการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลกระทบต่อการรักษาสมดุลกลูโคสในร่างกาย (glucose homeostasis) จากภาวะที่มีการหลั่งและความไวต่ออินซูลินลดลง และการดื้อต่ออินซูลิน โดยเฉพาะในช่วงอายุครรภ์ประมาณ 24-28 สัปดาห์ไปจนถึงไตรมาสสุดท้ายของการตั้งครรภ์ เกิดจากการผลิตฮอร์โมนจากรกที่มีฤทธิ์ต้านการทำงานของอินซูลินเข้าสู่กระแสเลือด ได้แก่ ฮิวแมนพลาเซนทอล แลคโตเจน (human placental lactogen: HPL) เอสโตรเจน (estrogen) โปรเจสเตอโรน (progesterone) และโปรแลคติน (prolactin) และการผลิตเอนไซม์อินซูลินเนส (insulinase) จากรก รวมทั้งการผลิตฮอร์โมนคอร์ติซอล (cortisol) ต่อมหมวกไตของทารกเพิ่มขึ้นอีกด้วย ทำให้เซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายตอบสนองต่ออินซูลินลดลง เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน ส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ โดยเฉพาะสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ความไวของอินซูลินลดลงถึงร้อยละ 40 เมื่อเทียบกับสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักปกติ และมีความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์เพิ่มมากขึ้น

การเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินที่เกิดจากฮอร์โมนที่ผลิตจากรกและภาวะโภชนาการเกินขณะตั้งครรภ์ยังส่งผลให้มีการสะสมไขมันเพิ่มมากขึ้น โดยพบว่าในช่วงไตรมาสที่ 1 และ 2 ของการตั้งครรภ์ จะมีฮอร์โมนเอสโตรเจนเพิ่มขึ้น ทำให้มีการสังเคราะห์และสะสมไขมันเพิ่มมากขึ้น เพื่อนำไปใช้เป็นพลังงานสำรองสำหรับการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ โดยมีการสะสมไขมันทั้งบริเวณใต้ผิวหนัง และช่องท้อง ซึ่งปริมาณของไขมันที่สะสมขึ้นอยู่กับปริมาณอาหารที่บริโภค และมีความสัมพันธ์กับน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นในขณะตั้งครรภ์ รวมทั้ง มีการสลายไขมันเพิ่มขึ้นจากก่อนการตั้งครรภ์ ประมาณร้อยละ 70 ส่งผลให้มีระดับไขมันในเลือด และกรดไขมันอิสระเพิ่มสูงขึ้น ทำให้เซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน การสะสมไขมันจะลดลงในช่วงไตรมาสที่ 3 ของการตั้งครรภ์ และลดการดูดซึมไตรกลีเซอไรด์เข้าสู่เนื้อเยื่อไขมัน โดยระยะท้ายของการตั้งครรภ์จะเป็นกระบวนการในการสลายไขมันเพื่อจะใช้พลังงานจากไขมัน และสงวนกลูโคสและกรดอะมิโนเพื่อนำพลังงานมาใช้ในการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ (Genova et al., 2019) ดังนั้น การมีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในขณะตั้งครรภ์ จึงเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินเพิ่มมากขึ้น รวมถึงมีการสะสมและการสลายไขมันในร่างกายเพิ่มมากขึ้น ทำให้สตรีตั้งครรภ์มีความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์และมีภาวะไขมันในเลือดสูงเพิ่มขึ้น

2. ภาวะการอักเสบเรื้อรัง (chronic inflammation) สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนจะกระตุ้นสารก่อการอักเสบ (pro-inflammatory cytokine) ในระบบภูมิคุ้มกันให้เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเผาผลาญพลังงานที่ลดลง รวมทั้งมีภาวะดื้อต่ออินซูลินเพิ่มมากขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มมากขึ้น เกิดความเสี่ยงในการเป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ได้ อีกทั้งสารก่อการอักเสบยังส่งผลให้มีการสะสมไขมันที่เพิ่มขึ้นทำให้มีไขมันในเลือดเพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่งการอักเสบนี้อาจ

เกิดขึ้นจากไขมันที่สะสมในช่องท้อง (visceral fat) มากกว่าไขมันที่สะสมอยู่ใต้ผิวหนัง (subcutaneous fat) ไขมันที่สะสมในช่องท้องเป็นไขมันที่อันตราย โดยจะปล่อยสารก่อการอักเสบเข้าสู่กระแสเลือด ทำให้เกิดการอักเสบที่ผนังหลอดเลือดทั่วร่างกาย ส่งผลให้ผนังหลอดเลือดมีการแข็งตัวและสูญสียความยืดหยุ่น ร่วมกับมีการอุดตันของคราบไขมันในหลอดเลือด ทำให้สตรีตั้งครรภ์เสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงได้ (Genova et al., 2019)

ผลกระทบของภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนในสตรีตั้งครรภ์

ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในสตรีตั้งครรภ์ มีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ ดังนี้

1. ผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์

1) ความดันโลหิตสูงในขณะตั้งครรภ์ โดยเฉพาะสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนจะมีความเสี่ยงมากถึง 4.4 เท่า เมื่อเทียบกับสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักปกติ อีกทั้ง เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง (severe preeclampsia) และภาวะครรภ์เป็นพิษร่วมกับมีการชัก (eclampsia) (Lisonkova et al., 2017)

2) เบาหวานในขณะตั้งครรภ์ สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนและมีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นมากเกินเกณฑ์ จะมีความเสี่ยงสูงที่จะตรวจพบระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารสูงกว่าปกติ หรือความทนทานต่อน้ำตาลลดลง (impaired glucose tolerance) (Lisonkova et al., 2017)

3) ภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่หลอดเลือดดำ (venous thromboembolism: VTE) โดยพบว่าจะมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะนี้ในระยะตั้งครรภ์และระยะหลังคลอด และหากมีการอุดตันของลิ่มเลือดที่อวัยวะสำคัญ อาจเป็นสาเหตุทำให้สตรีตั้งครรภ์เสียชีวิตได้ (Lisonkova et al., 2017)

4) การผ่าตัดคลอด เนื่องจากมีการสะสมของไขมันในกล้ามเนื้อมดลูก ซึ่งส่งผลทำให้การหดรัดตัวของมดลูกไม่ดี และมีการสะสมของไขมันเพิ่มขึ้นในเนื้อเยื่ออ่อนภายในเชิงกราน ทำให้ช่องทางคลอดแคบ ส่งผลให้เกิดการคลอดยาก (Lisonkova et al., 2017) อีกทั้ง เสี่ยงต่อทารกมีขนาดใหญ่กว่าอายุครรภ์ ทำให้เสี่ยงต่อการผ่าตัดคลอดได้มากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักปกติ (Rattasumpun, 2015)

5) น้ำหนักคงค้างหลังคลอด การมีน้ำหนักคงค้างหลังคลอดมากกว่า 2 กิโลกรัม ซึ่งทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาวได้ เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น (Rattasumpun, 2015)

2. ผลกระทบต่อทารกในครรภ์

1) เสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บจากการคลอดลำบากและการคลอดติดไหล่ (Kominiarek et al., 2018)

2) เสี่ยงต่อการมีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 4,000 กรัม (macrosomia) มากกว่าทารกแรกเกิดที่คลอดจากสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักปกติ (Lisonkova et al., 2017)

แนวทางการดูแลส่งเสริมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมน้ำหนัก

แนวคิดการจัดการตนเอง (Kanfer & Gaelick, 1991) เป็นแนวคิดที่มีกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นปัญหา โดยมีการกำหนดเป้าหมายที่ตนเองคิดว่าสามารถปฏิบัติได้ หลังจากนั้นจะมีการประเมินตนเองว่าสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนได้เหมาะสม เพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ ซึ่งเกิดจากแรงกระตุ้นด้วยตนเองและจากการสนับสนุนของครอบครัว โดยจะปฏิบัติตามแนวทางที่ได้วางแผนไว้ เป็นการจัดการตนเองเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนจากพฤติกรรมเดิมไปสู่พฤติกรรมใหม่และเมื่อสามารถบรรลุเป้าหมายของตนเอง ควรมีการเสริมแรงเพื่อให้พฤติกรรมนั้นคงอยู่และต่อเนื่อง แนวคิดนี้เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตระหนักในการดูแลภาวะสุขภาพของตนเองเพิ่มมากขึ้น จึงนำแนวคิดนี้นำมาใช้เป็นแนวทางเพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองเพื่อควบคุมน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์ ลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนในสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ โดยมีหลักการสำคัญประกอบด้วย 3 ขั้นตอน รายละเอียด ดังนี้

1. การติดตามตนเอง (self-monitoring) เป็นการตั้งเป้าหมายร่วมกันกับพยาบาล และมีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับและเป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่พฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการ โดยพยาบาลควรมีการประเมินภาวะน้ำหนักของสตรีตั้งครรภ์โดยใช้ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ในการมาฝากครรภ์ครั้งแรก ซึ่งพบว่าในการปฏิบัติงานจริงสตรีตั้งครรภ์จำน้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ไม่ได้ ทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่ตรงกับความจริง หากประเมินน้ำหนักก่อนอายุครรภ์ 13 สัปดาห์ จะทำให้ได้น้ำหนักที่ใกล้เคียงกับน้ำหนักก่อนการตั้งครรภ์เพื่อนำมาประเมินค่าดัชนีมวลกายของสตรีตั้งครรภ์ได้ (Gilmore & Redman, 2015) จากนั้น พยาบาลควรประเมินความรู้ ทัศนคติ และความเชื่อเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน การให้ความรู้เกี่ยวกับน้ำหนักที่ควรเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นกับสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ และโภชนาการที่เหมาะสม เพื่อควบคุมน้ำหนักให้เป็นไปตามเกณฑ์ รวมทั้ง การร่วมกันตั้งเป้าหมายเพื่อปรับพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งสตรีตั้งครรภ์ต้องจดบันทึกชนิด ปริมาณอาหาร ปริมาณแคลอรี่ที่ได้รับในแต่ละวัน ระยะเวลาในการทำกิจกรรมทางกาย และน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อสัปดาห์ โดยการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง จะทำให้สตรีตั้งครรภ์สามารถกำกับพฤติกรรมการควบคุมอาหารและการมีกิจกรรมทางกายได้ โดยมีแนวทางการในการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง ดังนี้

1.1 การควบคุมอาหาร สตรีตั้งครรภ์ต้องการสารอาหารที่จำเป็นเพื่อใช้สำหรับการตั้งครรภ์และการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ โดยควรได้รับปริมาณอาหารที่สมดุลเพื่อควบคุมให้มีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์เป็นไปตามเกณฑ์ โดยสารอาหารที่สำคัญ ได้แก่

1) โปรตีน เป็นสารอาหารที่มีความสำคัญต่อการตั้งครรภ์ โดยสตรีตั้งครรภ์จะต้องการโปรตีนในปริมาณที่สูงกว่าก่อนการตั้งครรภ์ เพื่อนำไปใช้สร้างเนื้อเยื่อ และอวัยวะต่าง ๆ ทั้งของสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ ซึ่งในระหว่างการตั้งครรภ์สตรีควรได้รับปริมาณโปรตีน 71 กรัมต่อวัน (National Health Service, 2020) สำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ควรเลือกรับประทาน

อาหารประเภทโปรตีนที่มีไขมันต่ำ ได้แก่ โปรตีนจากเนื้อปลา เนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน เพื่อควบคุมปริมาณไขมันและน้ำมันเข้าสู่ร่างกาย ส่วนนม ควรเลือกดื่มเป็นนมรสจืดที่มีไขมันต่ำ และควรเลือกปรุงอาหารด้วยวิธีการต้มหรือนึ่ง เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้น้ำมัน เป็นการควบคุมการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักให้มีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ตามเกณฑ์ (Kriengsinyos & Phanvijhitsiri, 2016)

2) คาร์โบไฮเดรต เป็นแหล่งพลังงานที่สำคัญสำหรับสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ โดยแบ่งเป็น 2 ชนิด ได้แก่ คาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยวและเชิงซ้อน สำหรับคาร์โบไฮเดรตชนิดเชิงเดี่ยว จะพบได้ในอาหารทั่วไป ได้แก่ ข้าวขาว ขนมปังขาว น้ำตาล หรือผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ผ่านการแปรรูป ได้แก่ ขนมหวาน น้ำอัดลม นมเปรี้ยว เป็นต้น จะมีการเปลี่ยนเป็นน้ำตาลได้ง่ายและนำไปใช้ได้ในทันที เมื่อน้ำตาลเข้าสู่ร่างกายที่มากเกินความต้องการก็จะแปรรูปเป็นไขมัน เพื่อสะสมเป็นพลังงานสำรอง ทำให้มีไขมันสะสมตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมากขึ้น สำหรับคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน ได้แก่ ข้าวกล้อง ขนมปังโฮลวีท ธัญพืช เมื่อรับประทานจะค่อย ๆ ย่อยอาหาร เนื่องจากมีคุณค่าทางอาหารอย่างอื่น เช่น วิตามิน แร่ธาตุบางชนิด และเส้นใยอาหาร จึงทำให้ร่างกายค่อย ๆ ดูดซึมสารอาหาร และกระบวนการในการเปลี่ยนจากแป้งเป็นน้ำตาลจะช้ากว่าอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยว ทำให้ร่างกายได้รับพลังงานต่อเนื่องยาวนานและมีระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มอย่างคงที่และสม่ำเสมอทำให้ร่างกายมีพลังงานอย่างต่อเนื่อง ไม่รู้สึกหิวบ่อย และเส้นใยอาหารยังช่วยส่งเสริมระบบการย่อยอาหารและการขับถ่าย ช่วยป้องกันอาการท้องผูก อีกทั้ง ยังได้รับวิตามินและแร่ธาตุเพิ่มขึ้น (Kriengsinyos & Phanvijhitsiri, 2016; Meija & Rezeberga, 2017; Panawala, 2017; Suriyanimitsuk & Disapirom, 2018) ดังนั้น สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน จึงควรหลีกเลี่ยงอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยว และควรรับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน เพื่อควบคุมการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักในขณะตั้งครรภ์

3) ไขมัน เป็นสารอาหารที่ให้พลังงานสูง แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ ไขมันอิ่มตัว และไขมันไม่อิ่มตัว โดยไขมันอิ่มตัว ซึ่งได้แก่ โคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ เมื่อรับประทานในปริมาณมาก ไขมันจะไปสะสมในเซลล์ไขมันทั่วร่างกาย ก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง หรือโรคอ้วนได้ (National Health Service, 2020) และไขมันไม่อิ่มตัว เป็นไขมันที่ได้จากพืช ซึ่งจะมีผลต่อการก่อโรคได้น้อยกว่าไขมันอิ่มตัว และนอกจากนี้สตรีตั้งครรภ์ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันทรานส์ (trans fat) เช่น เบเกอรีที่ทำจากเนย มาการีน ครีมเทียม และ อาหารทอด ซึ่งทำให้ระดับไขมันที่ไม่ดี (low density lipoprotein: LDL) ในเลือดสูงขึ้น และลดระดับของไขมันดี (hight density lipoprotein: HDL) ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มมากขึ้น (Meija & Rezeberga, 2017) สำหรับการตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ควรเลือกรับประทานอาหารที่มีไขมันไม่อิ่มตัวมากกว่าไขมันอิ่มตัว และควรหลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ติดมัน อาหารที่มีส่วนประกอบของกะทิหรือเนย ผลิตภัณฑ์จากนมไขมันเต็มส่วน เนื่องจาก อาหารเหล่านี้มีไขมันอิ่มตัวและคอเลสเตอรอลร่วมด้วย (Bureau of nutrition, department of health, ministry of public health, 2018) สำหรับไขมันที่ดีต่อสุขภาพสำหรับสตรีตั้งครรภ์ ได้แก่ ไขมันโอเมก้า 3 (omega-3 fat) ซึ่งเป็นไขมันที่ช่วยลดระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด พบได้ในเนื้อปลาเต้าหู้ ผลิตภัณฑ์ถั่วเหลือง น้ำมันตับปลา เป็นต้น (Suriyanimitsuk & Disapirom, 2018)

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2558) ได้แนะนำปริมาณอาหารสำหรับสตรีตั้งครรภ์ สำหรับพลังงานและสารอาหารที่ควรได้รับใน 1 วัน ประมาณ 2,000 กิโลแคลอรี รายละเอียด ดังตาราง 2 และ 3

ตาราง 2 ปริมาณอาหารที่แนะนำให้บริโภคใน 1 วันสำหรับสตรีตั้งครรภ์ (Bureau of nutrition, department of health, ministry of public health, 2015)

กลุ่มอาหาร	ปริมาณอาหาร
ข้าว-แป้ง (ทัพพี)	9
ผัก (ทัพพี)	6
ผลไม้ (ส่วน)	6
เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)	12
นม (แก้ว)	2-3
น้ำตาล (ช้อนชา)	เกิน 5 ช้อนชา
เกลือ (ช้อนชา)	ไม่เกิน 1 ช้อนชา

ตาราง 3 ตัวอย่างรายการอาหาร 1 วัน

มื้ออาหาร	รายการอาหาร	พลังงาน (กิโลแคลอรี)
เช้า	- ข้าวสวย 2 ทัพพี	160
	- แกงจืดผักกาดขาวเต้าหู้ไข่หมูสับ 1 ถ้วย	200
	- ผัดกระเพราะหมูสับ	231
	- ไข่ต้ม 1 ฟอง	75
อาหารว่างเช้า	- ฝรั่ง ½ ผล	54
กลางวัน	- ข้าวสวย 2 ทัพพี	160
	- ผัดผักรวมใส่หมู	210
	- ปลาทูทอด 1 ตัว	127
อาหารว่างบ่าย	- นมจืด 1 กล่อง	175
	- กล้วยหอม 1 ลูก	105
เย็น	- ข้าว 2 ทัพพี	160
	- ต้มยำกุ้งน้ำใส	90
	- ไข่ต้ม 1 ฟอง	75
ก่อนนอน	- นมจืด 1 กล่อง	175
	รวม	**1,997**

ควรให้สตรีตั้งครรภ์มีส่วนร่วมในการติดตามและวิเคราะห์ปริมาณอาหารที่รับประทานในแต่ละวัน โดยการบันทึกชนิด ปริมาณอาหารและพลังงานที่ได้รับในแต่ละวัน เพื่อเป็นการกำกับพฤติกรรม

ตนเองให้ได้รับพลังงานที่เหมาะสม และนำมาตั้งเป้าหมายเพื่อนำมาปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แต่ในความเป็นจริงมักพบว่าสตรีตั้งครรภ์จะให้ข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์หรืออาจจะบันทึกไม่ตรงตามความเป็นจริง ดังนั้น พยาบาลควรส่งเสริมให้สตรีตั้งครรภ์บันทึกข้อมูลที่ถูกต้องตามความเป็นจริง โดยการสอบถามถึงปัญหาในการบันทึก พร้อมทั้งหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา ตลอดจนการอธิบายถึงประโยชน์ของการบันทึกข้อมูล และให้กำลังใจกับสตรีตั้งครรภ์

1.2 การมีกิจกรรมทางกาย (physical activity) หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายโดยการใช้กล้ามเนื้อทำให้เกิดการใช้พลังงาน ซึ่งความถี่และระยะเวลาการทำกิจกรรมทางกาย จะส่งผลโดยตรงต่อการควบคุมน้ำหนักในขณะตั้งครรภ์ หากสตรีเมื่อตั้งครรภ์และมีกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลางเป็นประจำและต่อเนื่อง จะส่งผลให้สามารถควบคุมน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ได้ตามเกณฑ์ของสถาบันการแพทย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา (Institute of Medicine: IOM) ปี 2009 ซึ่งสอดคล้องกับคำแนะนำของสมาคมสูตินรีแพทย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา (The American College of Obstetricians and Gynecologists: ACOG, 2015) คือการมีกิจกรรมทางกายในระดับปานกลางอย่างน้อย 150 นาที/สัปดาห์ หรือการมีกิจกรรมทางกายระดับหนักอย่างน้อย 75 นาที/สัปดาห์ ซึ่งจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์เกินเกณฑ์ และภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์

การประเมินความหนัก (intensity) หรือระดับของการทำกิจกรรมทางกาย สามารถประเมินจากการพูดคุยขณะทำกิจกรรมทางกาย (talk test) ดังนี้ 1) ระดับเบา หมายถึง สามารถพูดคุยหรือร้องเพลงขณะทำกิจกรรมทางกายได้ เช่น โยคะ ยืดคลายกล้ามเนื้อ เดิน 2) ระดับปานกลาง หมายถึง สามารถพูดคุยได้จนจบประโยคไม่สะดุดขณะทำกิจกรรมทางกาย เช่น เดินเร็ว ปั่นจักรยานอยู่กับที่ ออกกำลังกายในน้ำ และ 3) ระดับหนัก หมายถึง พูดคุยสะดุดไม่จบประโยค ต้องหยุดเพื่อสูดหายใจขณะทำกิจกรรมทางกาย เช่น วิ่ง เต้นแอโรบิค ว่ายน้ำเร็ว (Centers for disease control and prevention, 2022)

กิจกรรมทางกายของสตรีตั้งครรภ์มีข้อจำกัดหรือข้อควรระวังที่จะก่อให้เกิดการพลัดตกหกล้ม และอุบัติเหตุ งดเว้นการปะทะ การกระแทก และการกระโดด เมื่อเข้าสู่ไตรมาสที่สองขนาดของมดลูกจะใหญ่ขึ้น ควรหลีกเลี่ยงการนอนหงาย เพราะจะส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำจากการเปลี่ยนท่า (orthostatic hypotension) ควรมีการประเมินชีพจรในขณะทำกิจกรรมทางกาย ซึ่งไม่ควรเกิน 140 ครั้ง/นาที และแนะนำสตรีตั้งครรภ์หยุดทำกิจกรรมทางกายทันที หากมีอาการดังต่อไปนี้ เวียนศีรษะ หน้ามืดเป็นลม มีเลือดออกทางช่องคลอด หายใจลำบากก่อนออกแรง มีอาการเจ็บครรภ์มดลูกหดรัดตัว น้ำเดิน ปวดหลัง หรือมีอาการเหนื่อยหอบ เจ็บหน้าอก เป็นต้น

ควรให้สตรีตั้งครรภ์ได้มีส่วนร่วมในการวางแผนการออกกำลังกาย โดยการตั้งเป้าหมายโดยเริ่มจากเป้าหมายที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ง่ายแล้วค่อย ๆ เพิ่มในระดับที่ยากขึ้น ทั้งนี้ สตรีตั้งครรภ์จะต้องได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมกับการตั้งครรภ์ และควรรู้เกี่ยวกับอาการผิดปกติที่ต้องเฝ้าระวังและอาการที่ต้องรีบไปพบแพทย์ เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นขณะที่ออกกำลังกาย เมื่อมีการประเมินกิจกรรมทางกายสำหรับสตรีตั้งครรภ์มัก พบว่า สตรีเมื่อตั้งครรภ์จะมีกิจกรรม

ทางกายที่ลดลง อาจเนื่องจากกลัวอันตรายต่อทารกในครรภ์หรือเมื่ออายุครรภ์มากขึ้น มีการเคลื่อนไหวร่างกายไม่สะดวกและมีอาการไม่สุขบายจึงทำให้มีกิจกรรมทางกายลดลง (Jantradee et al., 2014) ดังนั้น พยาบาลควรประเมินความเชื่อและทัศนคติต่อการมีกิจกรรมทางกายในขณะตั้งครรภ์เพื่อให้ความรู้และร่วมกันวางแผนหาแนวทางการแก้ไขเพื่อให้สตรีตั้งครรภ์สามารถมีกิจกรรมทางกายได้อย่างเหมาะสม

2. การประเมินตนเอง (self-evaluation) เป็นการนำข้อมูลจากการติดตามตนเองโดยการบันทึกนำมาเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ สตรีตั้งครรภ์จะประเมินข้อมูลและเข้าสู่กระบวนการตัดสินใจเพื่อปฏิบัติพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด เช่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ความสม่ำเสมอในการทำกิจกรรมทางกาย และการควบคุมน้ำหนักให้เป็นไปตามเกณฑ์ พยาบาลผู้ดูแลควรมีแนวทางในการประเมินซึ่งอาจจะจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยเปิดโอกาสให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนที่มีสามารถดูแลตนเองได้ตามเป้าหมาย มาเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับแนวทางการดูแลตนเอง ปัญหาอุปสรรคในระหว่างการปฏิบัติ และแนวทางการแก้ปัญหา เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์รายอื่นได้นำประสบการณ์มาปรับใช้ในการดูแลตนเอง

3. การเสริมแรงตนเอง (self-reinforcement) เมื่อสตรีตั้งครรภ์ปฏิบัติพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายที่กำหนด ควรให้รางวัลแก่ตนเอง ซึ่งการเสริมแรงอาจเป็นสิ่งของ เช่น อาหาร ของใช้ที่ชอบ การเสริมแรงทางสังคม เช่น ชมเชย ยกย่อง ซึ่งการเสริมแรงจะทำให้สตรีตั้งครรภ์เกิดแรงจูงใจ สามารถทำให้การปฏิบัติพฤติกรรมนั้นคงอยู่และต่อเนื่อง แต่ในทางตรงกันข้ามหากสตรีตั้งครรภ์ไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายที่กำหนด อาจจะมีการเสริมแรงทางลบหรือการลงโทษตนเอง พยาบาลควรเพิ่มแรงจูงใจ โดยการกระตุ้นสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน เห็นความสำคัญในการควบคุมอาหารร่วมกับการมีกิจกรรมทางกาย เพื่อให้มีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์เป็นไปตามเกณฑ์ ลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงที่จะเกิดกับสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ หรือหากสตรีตั้งครรภ์ไม่สามารถปฏิบัติตามเป้าหมายได้ อาจจะกลับเข้าสู่กระบวนใหม่อีกครั้ง โดยการตั้งเป้าหมายใหม่เป็นเป้าหมายระยะสั้นที่สามารถปฏิบัติได้ และเพิ่มการสนับสนุนทางครอบครัวเพื่อให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล

บทสรุป

ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนขณะตั้งครรภ์ เป็นภาวะที่มีการสะสมไขมันที่มากเกินไป ซึ่งอาจเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ได้ อีกทั้งในระยะตั้งครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในระบบต่าง ๆ โดยเฉพาะฮอร์โมนที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ทำให้ระบบการเผาผลาญพลังงานทำงานได้ลดลง เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน จึงมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ อิทธิพลของฮอร์โมนเอสโตรเจน ทำให้มีการสังเคราะห์และสะสมไขมันในร่างกายเพิ่มขึ้น ซึ่งไปกระตุ้นให้ร่างกายหลั่งสารที่ทำให้เกิดการอักเสบที่ผนังหลอดเลือดทั่วร่างกาย ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงในขณะตั้งครรภ์ได้ เสี่ยงต่อการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่หลอดเลือดดำ การผ่าตัดคลอด และการมีน้ำหนักคงค้างหลังคลอด และยังส่งผลกระทบต่อทารกจากการคลอดลำบากและ

การคลอดติดไหล่ และการมีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 4,000 กรัม สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน จะพบความเสี่ยงในการมีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นในขณะตั้งครรภ์เกินเกณฑ์มากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักปกติ

แนวทางการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเอง (Kanfer & Gaelick, 1991) เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองได้ 3 ขั้นตอน คือ 1) การติดตามตนเอง (self-monitoring) เป็นการกำหนดเป้าหมายที่ตนเองคิดว่าสามารถปฏิบัติได้ร่วมกับพยาบาล และมีการติดตามพฤติกรรมจากการสังเกตและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเอง 2) การประเมินตนเอง (self-evaluation) นำข้อมูลจากการสังเกตและการบันทึกเพื่อนำมาประเมินตนเองและเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้นำมาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม และ 3) การเสริมแรงตนเอง (self-reinforcement) เมื่อสตรีตั้งครรภ์สามารถบรรลุเป้าหมายของตนเอง ควรมีการเสริมแรงเพื่อให้พฤติกรรมนั้นคงอยู่และต่อเนื่อง หรือหากไม่สามารถปฏิบัติตามเป้าหมายได้ อาจจะเข้าสู่กระบวนการใหม่อีกครั้ง โดยตั้งเป้าหมายในระยะสั้นที่สามารถปฏิบัติได้ และควรเพิ่มการสนับสนุนทางครอบครัวเพื่อให้มีส่วนร่วมในการดูแลสตรีตั้งครรภ์

พยาบาลควรให้ความสำคัญในการให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน สอบถามเกี่ยวกับทัศนคติความเชื่อและอธิบายให้สตรีตั้งครรภ์เข้าใจ และให้คำแนะนำเพื่อให้สตรีตั้งครรภ์สามารถควบคุมน้ำหนักให้เป็นไปตามเกณฑ์ได้ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์

เอกสารอ้างอิง

Bureau of nutrition, department of health, ministry of public health. (2015). *Guidelines for nutritional health promotion operations in the antenatal clinic for health personnel*. Bureau of nutrition, department of health, ministry of public health. (in Thai)

Bureau of nutrition, department of health, ministry of public health. (2018). *Full, delicious, healthy, diabetic style.* Bureau of nutrition, department of health, ministry of public health. (in Thai)

Centers for disease control and prevention. (2022, June 3). *Measuring physical activity intensity.* https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/measuring/index.html

Driscoll, A. K., & Gregory, E. C. W. (2020). Increases in prepregnancy obesity: United states, 2016-2019. *NCHS Data Brief*, *392*, Article 33270551. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33270551/

Genova, M. P., Atanasova, B. D., & Todorova-Ananieva, K. N. (2019). Body mass index and insulin sensitivity/ resistance: cross talks in gestational diabetes, normal pregnancy and beyond. In A. E., Önel (Ed.), *Body-mass index and health* (pp. 19-53). IntechOpen. http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.78363

Gettong, N., & Rujiraprasert, N. (2018). The relationships between knowledge about overweight during pregnancy, perceived self-efficacy and health behaviors among pregnant women with overweight. *Srinagarind Medical Journal, 33*(2), 129-135. (in Thai)

Gilmore, L. A., & Redman, L. M. (2015). Weight gain in pregnancy and application of the 2009 IOM guidelines: toward a uniform approach. *Obesity*, *23*(3), 507-511. https://doi.org/10.1002/oby.20951

Jantradee, B., Serisathian, Y., & Phahuwatanakorn, W. (2014). Predictive factors of gestational weight gain. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 15*(2), 339-347. (in Thai)

Kanfer, F. H., & Gaelick, L. (1991). Self-management method. In F. H. Kanfer, & A. P. Goldstein (Eds.), *Helping people change: A textbook of methods* (4th ed) (pp. 305-360). Pergamon.

Kominiarek, M. A., Saade, G., Mele, L., Bailit, J., Reddy, U. M., Wapner, R. J., Varner, M. W., Thorp, J. M., Caritis, S. N., Prasad, M., Tita, A. T. N., Sorokin, Y., Rouse, D. J., Blacvwell, S. C., & Tolosa, J. E. (2018). Association between gestational weight gain and perinatal outcomes. *Journal of Obstetrics and Gynaecology, 132*(4), 875-881.

Kriengsinyos, W., & Phanvijhitsiri, K. (2016). Dietary advice for pregnant and lactating women. In Knowledge synthesis subcommittee food and nutrition for consumers, *Food and nutrition knowledge for all ages* (pp. 9-17). Food and Drug Administration. (in Thai)

Lisonkova, S., Muraca, G. M., Potts, J., Liauw, J., Chan, W. S., Skoll, A., & Lim, K. I. (2017). Association between prepregnancy body mass index and severe maternal morbidity. *JAMA*, *318*(18), 1777-1786.

Meija, L., & Rezeberga, D. (2017, 30 September). *Proper maternal nutrition during pregnancy planning and pregnancy: A Healthy Start in Life Recommendations for health care professionals – the experience from Latvia.* World Health Organization https://www.who.int/europe/publications/m/item/proper-maternal-nutrition-during-pregnancy-planning-and-pregnancy--a-healthy-start-in-life-(2017)

National Health Service. (2020, 14 February) . *Have a healthy diet in pregnancy*. https://www.nhs.uk/conditions/pregnancy-and-baby/healthy-pregnancy-diet/

Panawala, L. (2017). *Difference between simple and complex carbohydrates.* https://www.researchgate.net/publication/320583094

Rasmussen, K. M., & Yaktine, A. L. (Eds). (2009). *Weight gain during pregnancy: Reexaming the guidelines.* National Academy Press.

Rattasumpun, S. (2015). Obesity in pregnant women: Health impacts and nursing care. *Songklanagarind Journal of Nursing, 38*(1), 120-128. (in Thai)

Suriyanimitsuk, T., & Disapirom, T. (2018). Nurse's roles in nutrition promotion among pregnant women. *Journal of Phrapokklao Nursing College, 29*(2), 174-185. (in Thai)

The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2013). *Committee opinion: Weight gain during pregnancy.* https://www.acog.org/Clinical-Guidance-and-Publications/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/Weight-Gain-During-Pregnancy

The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2015). ACOG practice bulletin No 156: Obesity in pregnancy. *Obstetrics & Gynecology*, *126*(6), 112-126.

WHO expert consultation. (2004). Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *Lancet, 363*(9403), 157-163. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(03)15268-3

World Health Organization. (2021, 9 June). *Obesity and overweight*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight