

ประสิทธิผลของรายการอาหารบำรุงเลือดต่อการเพิ่มความเข้มข้นของเลือดในหญิงตั้งครรภ์
ที่มาฝากครรภ์ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

The Effectiveness of Food item for increase hematocrit in Pregnant Women Who Received
Antepartum Care at Health Promoting Hospital ,Regional health Promotion Center 7,
Khonkaen Province

วนิดา อุตตรนคร¹

Wanida Uttaranakhon¹

(Received: January 10 ,2020 ; Accepted: March 30 ,2020)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental research) โดยเป็น แบบสองกลุ่มวัดสองครั้ง (Two group pretest - posttest Design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรายการอาหารบำรุงเลือดต่อการเพิ่มความเข้มข้นเลือดในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ หญิงตั้งครรภ์จำนวน 73 คน โดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับรายการอาหารบำรุงเลือดและได้รับความรู้เกี่ยวกับอาหารบำรุงเลือดเป็นกลุ่มทดลอง 36 คน และกลุ่มที่ไม่ได้รับจำนวน 37 คน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ 1 กันยายน 2562 – 29 กุมภาพันธ์ 2563 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ สถิติเชิงพรรณนา Chi-square ผลการศึกษพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น ทั้งกลุ่มที่ได้รับรายการอาหารบำรุงเลือดกับความรู้เกี่ยวกับอาหารบำรุงเลือด และกลุ่มที่ไม่ได้รับนั้น ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของอายุ สถานะ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ รวมทั้งประวัติการตั้งครรภ์ และดัชนีมวลกาย (BMI) ค่าความเข้มข้นเลือดในหญิงตั้งครรภ์กลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุมผลเลือดไม่แตกต่างกัน แต่ค่าความเข้มข้นเลือดหลังการทดลองในกลุ่มทดลองลดลง (HCT change =-0.71) อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่น $P<0.05$ ส่วนภาวะซีดในหญิงตั้งครรภ์ของทั้ง 2 กลุ่มก่อนและหลังทำการทดลองไม่แตกต่างกันกลุ่มทดลองที่มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก (Mean =3.79,SD=0.51) มากกว่ากลุ่มควบคุม (Mean = 3.54, SD=0.39) ก่อนการได้รับ โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ส่วนคะแนนหลังการได้รับ โปรแกรมไม่แตกต่างกัน คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรู้ความรุนแรงของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ก่อนและหลังในกลุ่ม และกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กก่อนและหลังในกลุ่มทดลอง และกลุ่มที่ควบคุมไม่แตกต่างกัน คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กก่อนและหลังในกลุ่มที่ได้รับรายการอาหารบำรุงเลือดและความรู้เกี่ยวกับอาหารบำรุงเลือดและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติไม่แตกต่างกัน

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่ารายการอาหารบำรุงเลือดและความรู้เกี่ยวกับอาหารบำรุงเลือดนั้นยังไม่มีประสิทธิผลเพียงต่อการเพิ่มความเข้มข้นของเลือดในหญิงตั้งครรภ์

คำสำคัญ หญิงตั้งครรภ์ ,ภาวะโลหิตจาง,อาหารบำรุงเลือด

Abstract

This research is Quasi Experimental research by two group pretest post test design . Study the effectiveness of food items for increase hematocrit in pregnant women who received antepartum care in Promoting Hospital, Regional health Promotion Center 7, Khonkaen Province.The sample size are 73 pregnant women .The 36 treatment group 36 are received food item and knowlage of nutrition for increase hematocrit .The 37 control group are receive standard treatment . The data was collected from 1 September 2019 – 29 February 2020 . Analyze data by descriptive statistic use Chi- square .Result that bothe treatment and control group are not difference in age status, education, occupation, income ,obstetrics history and BMI. Anemia in both group are not different but hematocrit in treatment group was decreased (Hct change -0.71) with significant ($p\text{-value}<0.05$). The treatment group has the recognition of chance for iron deficiency anemia (Mean = 3.79, SD = 0.51) more than the control group before experiment with significant ($p\text{-value} < 0.05$). But not different after experiment. The recognition of severity for iron deficiency before and after experiment are not diferece in both group. The recognition of

¹ ร.พ.ส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

benefit and barrier for iron deficiency anemia in both group are not difference . Knowledge of iron deficiency are not difference in both group. This research show that Food items is not effective for increase hematocrit in pregnant women.

Keyword pregnant women, Anemia, Food items

บทนำ

ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศต่างๆ ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย¹ กลุ่มหญิงตั้งครรภ์เป็นกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางได้สูงเนื่องจากระยะตั้งครรภ์จะมีปริมาณเลือด (Blood volume) เพิ่มขึ้นไม่ได้สัดส่วนกับการเพิ่มขึ้นของปริมาณเม็ดเลือดแดง จึงทำให้ความเข้มข้นของฮีโมโกลบินและค่าฮีมาโตคริตลดลง หญิงตั้งครรภ์ยังมีความต้องการธาตุเหล็ก เพื่อใช้ในการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์อีกด้วย จากการศึกษาความชุกของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 6 ขอนแก่น ปี 2552 พบความชุกร้อยละ 22.1² ในการฝากครรภ์ครั้งแรกและพบว่ายังมีภาวะโลหิตจางเมื่ออายุครรภ์ 32 สัปดาห์ เป็นจำนวนร้อยละ 63 จากการศึกษาภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ของสำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่าความชุกของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ปี 2556พบร้อยละ 25.7 ปี2557ร้อยละ 17.81 ปี 2558 ร้อยละ 18.61 ปี2559 ร้อยละ 17.34 ปี2560ร้อยละ 16.96³ ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์จะส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อทั้งมารดาและทารก โดยในมารดาทำให้เหนื่อยง่าย อ่อนเพลียมีโอกาสเสี่ยงต่อการแท้ง ติดเชื้อง่าย ตกเลือดหลังคลอด ภาวะครรภ์เป็นพิษ และอาจเกิดภาวะหัวใจวาย สำหรับผลต่อทารกในครรภ์มีผลทำให้เกิดทารกแรกเกิดมีอัตราตายสูง และยังทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆสูงกว่าปกติ เช่น การคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักตัวน้อย การแท้ง ทารกตายในครรภ์^{4,5,6} School และ Hedsger⁷ ได้ศึกษาถึงผลกระทบของการขาดธาตุเหล็กในระยะตั้งครรภ์ และสรุปว่าการขาดธาตุเหล็กในไตรมาสแรกจะมีผลเพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดและคลอดทารกที่มีน้ำหนักน้อย (<2,500 กรัม) ถึง 2 เท่า ถ้าขาดธาตุเหล็กในไตรมาสที่ 3แม้เป็นโลหิตจางรุนแรงก็ไม่มีผลต่อผลลัพธ์การคลอดภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ส่งผลกระทบต่อสุขภาพมารดา

และทารกโดยทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยและภาวะตกเลือดหลังคลอดหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางตลอดการตั้งครรภ์ คลอดทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะโลหิตจางและเสี่ยงต่อการคลอดทารกน้ำหนักน้อย 1.29 เท่าของหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะโลหิตจาง จากการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับการให้ยาเสริมธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์พบว่าส่วนใหญ่ให้ในรูปแบบเม็ดโดยมีปริมาณยา 30-240 มก/วัน ในรูปของ Ferrous sulfate ส่วนระยะเวลาของการเสริมธาตุเหล็กในกลุ่มของประเทศกำลังพัฒนามักจะสั้นกว่าที่มีรายงานจากประเทศพัฒนาแล้ว⁸ การดูแลเพื่อแก้ไขปัญหาโลหิตจางในประเทศไทยได้มีการดำเนินงานตามแนวทางต่างๆ เช่น การให้ยาเสริมธาตุเหล็ก การส่งเสริมการบริโภคอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง และการให้ความรู้คำปรึกษาแก่หญิงตั้งครรภ์เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และกำจัดสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะโลหิตจาง เช่นพยาธิแต่จากรายงานความชุกของสถานการณ์ ภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทยพบว่ามีอัตราสูงกว่าเป้าหมาย (ไม่เกินร้อยละ 10) และยังเป็นปัญหาสำคัญ แม้ว่ากระทรวงสาธารณสุขจะมีมาตรการหลักในการควบคุมการขาดธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ด้วยการมุ่งเน้นการให้วิตามินเสริมธาตุเหล็กแล้วก็ตามแต่ยังไม่เพียงพอ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการแก้ไขปัญหาภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์โดยการสร้างรายการอาหารบำรุงเลือดซึ่งประกอบไปด้วยอาหารที่มีปริมาณธาตุเหล็กสูงร่วมกับอาหารที่มี วิตามินเอ ซี และ บี12 เพื่อช่วยในการดูดซึมธาตุเหล็กให้ดีขึ้น⁹ แล้วทำการวัดประสิทธิผลของรายการอาหารดังกล่าวร่วมกับการให้ความรู้เรื่องอาหารแก่หญิงตั้งครรภ์ควบคู่กับการได้รับวิตามินเสริมธาตุเหล็กขณะตั้งครรภ์

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรายการอาหารบำรุงเลือดต่อการเพิ่มความเข้มข้นของเลือดในหญิงตั้งครรภ์

ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัย
ที่ 7 ขอนแก่น

วิธีการวิจัย

ขอบเขตการวิจัยการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษา
เพื่อประเมินประสิทธิผลของการจัดทำรายการอาหาร
บำรุงเลือดเพื่อส่งเสริมป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะ
โลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝาก
ครรภ์ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7
ขอนแก่น โดยเก็บข้อมูลจากหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น
ระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2562 ถึง 29 กุมภาพันธ์ 2563
กลุ่มตัวอย่าง หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น
กลุ่มทดลอง หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับรายการอาหารบำรุง
เลือดและความรู้เกี่ยวกับอาหารบำรุงเลือด
กลุ่มควบคุม หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
การคำนวณขนาดตัวอย่าง

$$n = \frac{2P(1-P)(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$P_1 = 0.731$$

$$P_2 = 0.403$$

$$Z_{\alpha} = 1.96$$

$$Z_{\beta} = 0.84$$

$$P = \frac{(0.731 + 0.403)}{2} = 0.562$$

$$N = 35.46$$

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและเก็บข้อมูลผลการตรวจ
ฮีโมโกลบิน ,ความเข้มข้นเลือด (Hct.)
2. แบบสอบถามความรู้เรื่องภาวะโลหิตจาง ในหญิง
ตั้งครรภ์

3. รายการอาหารบำรุงเลือด
4. สมุดบันทึกการรับประทานอาหาร

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจะนำมาลงรหัส
และเก็บบันทึกในเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อนำไปวิเคราะห์
ทางสถิติดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์วิเคราะห์โดยใช้ สถิติเชิง
พรรณนา ได้แก่ ความถี่ (frequency)

ร้อยละ (percent) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard
deviation)

2. ข้อมูลประสิทธิผลของรายการอาหารบำรุงเลือดต่อ
ความเข้มข้นของเลือดในหญิงตั้งครรภ์ โดย

ใช้สถิติ เปรียบเทียบความเข้มข้นเลือดและฮีโมโกลบิน
ด้วยค่าสถิติ t-test

3. ข้อมูลคะแนนความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอาหารบำรุง
เลือดและการปฏิบัติตัวเพื่อลด

ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ ใช้สถิติเชิงพรรณนา
ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ Chi-square

และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ด้วยค่าสถิติ
t-test

สรุปและอภิปรายผล

หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 20-35 ปี
คิดเป็นร้อยละ 88.9 ในกลุ่มทดลองและร้อยละ 78.4 ใน
กลุ่มควบคุม สถานะส่วนใหญ่แต่งงานอยู่ด้วยกันคิดเป็น
ร้อยละ 97.2 ในกลุ่มทดลองร้อยละ 100 ในกลุ่มควบคุม
ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ระดับมัธยมปลาย/ปวช. คิดเป็น
ร้อยละ 36.1 ในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 37.8 ในกลุ่มควบคุม
อาชีพส่วนใหญ่ในกลุ่มทดลอง คือกำลังศึกษา ร้อยละ
22.2 และรับจ้างร้อยละ 22.2 ส่วนในกลุ่มควบคุม ส่วน
ใหญ่ค้าขายคิดเป็นร้อยละ 27.6 และทำงานบริษัทคิดเป็น
ร้อยละ 27.0 รายได้เฉลี่ยอยู่ในช่วง 10,001-20,000 บาทต่อ
เดือน คิดเป็นร้อยละ 33.3 ในกลุ่มทดลองและร้อยละ 35.1
ในกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 1

จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=36คน)		กลุ่มควบคุม (n=37 คน)		Fisher's Exact
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุ					0.345
< 20 ปี	2	5.6	6	16.2	
20-35 ปี	32	88.9	29	78.4	
> 35 ปี	2	5.6	2	5.4	
สถานะ					0.493
โสด	1	2.8	0	0.0	
แต่งงานอยู่ด้วยกัน	35	97.2	37	100.0	
ระดับการศึกษา					0.231
ประถมศึกษาและต่ำกว่า	-	-	-	-	
มัธยมต้น	4	11.1	5	13.5	
มัธยมปลาย/ปวช	13	36.1	14	37.8	
อนุปริญญา/ปวส	7	19.4	2	5.4	
ปริญญาตรี	12	33.3	13	35.1	
อาชีพ					0.177
กำลังศึกษา	8	22.2	4	10.8	
ไม่มีอาชีพ	6	16.7	5	13.5	
รับจ้าง	8	22.2	4	10.8	
ค้าขาย	6	16.7	8	27.6	
บริษัท	7	19.4	10	27.0	
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	2.8	1	2.7	
อื่นๆ	-	-	5	13.5	
รายได้					0.295
<5,000 บาท	9	25.0	10	27.0	
5,001-10,000 บาท	10	27.8	10	27.7	
10,001-20,000 บาท	12	33.3	13	35.1	
20,001-50,000 บาท	5	13.9	4	10.8	

ตารางที่ 2

จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลการฝากครรภ์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=36คน)		กลุ่มควบคุม (n=37 คน)		Fisher's Exact
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การตั้งครรภ์					1.000
ครรภ์แรก	18	50.0	18	48.0	
ครรภ์ที่ 2	12	33.3	13	35.10	
ครรภ์ที่ 3	5	13.9	6	16.20	
ครรภ์ที่ 4	1	2.8	-	-	
จำนวนบุตร					0.777
ไม่เคยคลอด	22	61.1	21	51.8	
คลอด 1 คน	10	27.8	13	35.1	
คลอด 2 คน	4	11.1	3	8.1	
จำนวนแท้งบุตร					0.768
ไม่เคยแท้ง	29	80.6	31	83.8	
เคยแท้ง 1 ครั้ง	7	19.4	6	16.2	
ดัชนีมวลกาย					0.489
<18.5	7	19.4	4	10.8	
18.5-24.9	24	66.7	29	78.4	
≥ 25	5	13.9	4	10.8	

การตั้งครรภ์ส่วนใหญ่เป็นครรภ์แรก คิดเป็นร้อยละ 50 ในกลุ่มทดลองร้อยละ 48 ในกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่เคยคลอดบุตร คิดเป็นร้อยละ 61.1 ในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 51.8 ในกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ไม่เคยแท้งบุตร คิดเป็นร้อยละ 80.6 ในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 83.8 ในกลุ่มควบคุม ดัชนีมวลกาย (BMI) ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ 18.5-24.9 ร้อยละ 66.7 ในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 78.4 ในกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 3

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กก่อนและหลังในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก	กลุ่มทดลอง (n=36 คน)		กลุ่มควบคุม (n=37 คน)		P-value between group (student's t- test)
	Mean	SD	Mean	SD	
ก่อน	3.79	0.51	3.54	0.93	0.020*
หลัง	3.60	0.51	3.57	0.39	0.762

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ:
ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กก่อนและหลังใน
 ปีที่ ๑๓ ฉบับที่ ๑ มกราคม - เมษายน ๒๕๖๓
 กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง (ต่อ)

P-value within

group 0.017* 0.701

(Paired t-test)

***Significant at P<0.05**

คะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กก่อนทำการทดลอง ในกลุ่มทดลอง มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) ในกลุ่มทดลองมีคะแนนก่อนการทดลองมากกว่าหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) ในกลุ่มควบคุมมีคะแนนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กก่อนและหลังในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ โลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก	กลุ่มทดลอง (n=36 คน)		กลุ่มควบคุม (n=37 คน)		P-value between group (student's t- test)
	Mean	SD	Mean	SD	
ก่อน	3.79	0.68	3.57	0.53	0.115
หลัง	3.79	0.51	3.56	0.50	0.059
P-value within group (Paired t-test)		0.948	0.937		

***Significant at P<0.05**

คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทั้งก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 5

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กก่อนและหลังในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการ ปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะ โลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก	กลุ่มทดลอง (n=36 คน)		กลุ่มควบคุม (n=37 คน)		P-value between group (student's t- test)
	Mean	SD	Mean	SD	
ก่อน	3.88	0.56	3.80	0.37	0.456
หลัง	3.87	0.40	3.59	0.37	0.002*
P-value within group		0.900	0.002*		
(Paired t-test)					

***Significant at P<0.05**

คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) คะแนนหลังทดลองในกลุ่มทดลอง มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$)

ตารางที่ 6

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังดำเนินการ

ความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์	กลุ่มทดลอง (n=36คน)		กลุ่มควบคุม (n=37 คน)		P-value between group (student's t- test)
	Mean	SD	Mean	SD	
ก่อน	15.06	2.39	15.35	1.95	0.563
หลัง	15.64	1.90	15.38	1.89	0.559
P-value within group (Paired t-test)					
		0.066		0.875	

***Significant at $P < 0.05$**

คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจาง จากการขาดธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ในกลุ่มทดลองมีแนวโน้มว่า มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นหลังทำการทดลอง กลุ่มควบคุมมีคะแนนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหลังทำการทดลอง

ตารางที่ 7

เปรียบเทียบความเข้มข้นเลือด ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังดำเนินการ

ความเข้มข้นเลือด	กลุ่มทดลอง (n=36 คน)		กลุ่มควบคุม (n=37 คน)		P-value between group
	Mean	SD	Mean	SD	
ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง	35.19	2.97	34.90	3.13	0.682
ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง	34.49	2.33	34.79	3.47	0.733
HCT change	-0.71	1.82	-0.18	2.40	0.293
P-value within group (Paired t-test)					
		0.026*		0.659	

***Significant at $P < 0.05$**

ความเข้มข้นเลือดของกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังทำการทดลองในกลุ่มควบคุมมีความเข้มข้นเลือดลดลงแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 8

ภาวะซึดเปรียบเทียบกับก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ภาวะซึด	กลุ่มทดลอง (n=36 คน)		กลุ่มควบคุม (n=37 คน)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ก่อนการทดลอง					0.483^C
ซึด	9	25.0	12	32.4	
ปกติ	27	75.0	25	67.6	
หลังทดลอง					0.345^C
ซึด	9	25.0	13	35.1	
ปกติ	27	75.0	24	64.9	
ภาวะซึดที่เปลี่ยนแปลงไป					0.705^F
ยังคงซึดเหมือนเดิม	4	11.1	8	21.6	
ยังคงปกติเหมือนเดิม	22	61.1	20	54.1	
เปลี่ยนจากซึดเป็นปกติ	5	13.9	4	10.8	
เปลี่ยนจากปกติเป็นซึด	5	13.9	5	13.5	

C=P-value from chi-square test , F=Fisher's Exact test.

ในกลุ่มทดลองพบภาวะปกติคงเดิมมากที่สุดร้อยละ 61.1 รองลงมาคือเปลี่ยนจากซึดเป็นปกติ ร้อยละ 13.9 และเปลี่ยนจากปกติเป็นซึด ร้อยละ 13.9

ส่วนกลุ่มควบคุมพบภาวะปกติคงเดิม มากที่สุดร้อยละ 54.1 รองลงมาจากซึดคงเดิมร้อยละ 21.6

วิเคราะห์

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาประสิทธิผลของรายการอาหารบำรุงเลือดและการให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารบำรุงเลือดในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 เพื่อลดภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ โดยมีกรอบการศึกษาดำเนินการตามสมมติฐานดังรายละเอียดดังนี้ หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย 20-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 88.9 ในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 78.4 ในกลุ่มควบคุมสอดคล้องกับการศึกษาในปี 2559 ของ เรณู ศรีสุข¹⁰ เรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานพยาบาลเขตอำเภอพนัสนิคม โดยพบว่าหญิงตั้งครรภ์มีช่วงอายุที่มากที่สุดคือ 20-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 75.90 คะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กก่อนทำการทดลองใน

กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (p-value < 0.05) นั้นแสดงให้เห็นว่าอาจเกิดจากการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ถึงแม้ลักษณะการเลือกกลุ่มตัวอย่างจะเป็นการสุ่มแต่หญิงตั้งครรภ์ที่เข้าร่วมโครงการต้องยินยอมด้วยความเต็มใจเท่านั้น ในกลุ่มทดลองจึงได้ประชากรที่ค่อนข้างมีความพร้อมซึ่งอาจส่งผลให้มีความรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กได้มากกว่า ส่วนการที่กลุ่มทดลองมีคะแนนหลังการทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญนั้นแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารบำรุงเลือดไม่ได้ผล คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กก่อนและหลังในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกันก็แสดงว่ารูปแบบการให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารบำรุงเลือดไม่ได้ผล คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะ

โลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กก่อนและหลังในกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกันแสดงว่ารูปแบบการให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารบำรุงเลือดนี้ไม่ได้ผล คะแนนในกลุ่มควบคุมก่อนทดลองได้มากกว่าหลังทดลองแสดงว่ามีการรับรู้ในทางที่ผิด เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังดำเนินการไม่แตกต่างกัน ในทั้งสองกลุ่ม แต่ในกลุ่มทดลองมีแนวโน้มดีขึ้นหลังการทดลอง ความเข้มข้นเลือด ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังดำเนินการมีค่าลดลงทั้งสองกลุ่มซึ่งเป็นผลจากระบบโลหิตที่เปลี่ยนแปลงในหญิงตั้งครรภ์ แต่การที่ความเข้มข้นเลือดในกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญนั้นแสดงว่ารูปแบบการให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารบำรุงเลือดนี้ไม่ได้ผลภาวะซีดเปรียบเทียบกับก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ภาวะซีดในการตรวจเลือดครั้งที่ 2 มีซีดร้อยละ 25 ในกลุ่มทดลองและพบซีดร้อยละ 35.1 ในกลุ่มควบคุม ซึ่งใกล้เคียงกับความชุกของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ทั่วโลกใน พ.ศ. 2554 ซึ่งเท่ากับ ร้อยละ 38 และ

ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้คือ ร้อยละ 25¹¹ประเทศไทย ร้อยละ 22.32 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของความเข้มข้นเลือดหลังการทดลองในทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่ารายการอาหารบำรุงเลือดและรูปแบบการให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารบำรุงเลือดนี้ไม่ได้ผล

ข้อเสนอแนะ

รูปแบบการให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารบำรุงเลือด โดยการทำเป็นกลุ่มไลน์และให้ความรู้ในกลุ่มนั้นไม่มีประสิทธิผลที่จะทำให้หญิงตั้งครรภ์มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก การรับรู้ความรุนแรงของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก และมีความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังไม่มีผลต่อความเข้มข้นเลือด จึงควรที่จะออกแบบลักษณะการให้ความรู้ในรูปแบบใหม่ที่หญิงตั้งครรภ์จะให้ความสนใจและเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Mayer EM, Adicls- Tegman M. The prevalence of anemia in the world. World Health Statistic Quarterly 1985; 35:302-316.
2. ผ่องศรี แสนไชยสุริยา และคณะ “การศึกษาภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์และคลอดใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 6 “วารสารศูนย์อนามัยที่ 6 ขอนแก่น ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 (ตุลาคม 2553- มีนาคม 2554): 144-126.
3. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC:Health Data Center สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข)
4. Dewheurst s textbook of Obstetrics and Gynecology for postgraduates, 3rd trimester:Blackwell Science 1995: 228-250.
5. Roszkowski R, Wojcicka J, and Zalska X. Serum iron deficiency during 3rd trimester of pregnancy. ObstetGynecol 1966 ; 28:820.
6. William Obstetrics. 19th Edition : Appleton & Lange 1993 : 1171 – 1199 .
7. Scholl To and HeidigerML. Anemia and iron deficiency anemia: compilation of data on pregnancy outcome AmJ. Clin. Nutr 1994; 59(sup) 4925-5015.
8. Institute of medicine. Nutrition of pregnancy. National Academy Press. Washington DC; 1990: Chaptes14.
9. คู่มือแนวทางการควบคุมและป้องกันโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย
10. เรณู ศรีสุข “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานพยาบาลเขตอำเภอพนัสนิคม”
11. Stevens GA, Finucane MM, De-Regil LM, Paciorek CJ, Flaxman SR, Branca F, Pena-Rosas JP et al. Global, regional, and national trends in haemoglobin concentration and prevalence of total and severe anemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995-2011: a systematic analysis of population-representative data. Lancet Glob Health 2013;1:e16-25.