

การศึกษาเปรียบเทียบผลของการรับประทานยาบำรุงเลือดในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย ต่อระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอด

นพ.สันหัตถ์ บุญเรือง พ.บ.,ว.ว.สูติ-นรีเวช โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย อ.ด่านซ้าย จ.เลย
บทคัดย่อ

การขาดสารไอโอดีนในสตรีตั้งครรภ์ จะส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารก WHO ได้แนะนำให้สตรีตั้งครรภ์และขณะให้นมบุตร ต้องได้รับไอโอดีน 250 ไมโครกรัมต่อวัน ซึ่งสามารถได้จากอาหารที่ทานเข้าไปพร้อมกับยาบำรุงเลือดที่ผสมไอโอดีน ในปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดให้สตรีตั้งครรภ์ต้องได้รับยาบำรุงเลือดที่ผสมไอโอดีน เนื่องจากมียาบำรุงเลือดหลายตัวและแต่ละตัวอาจมีความเหมาะสมแตกต่างกัน การศึกษานี้จึงต้องการศึกษาเปรียบเทียบผลของการรับประทานยาบำรุงเลือด ObiminAZ® และ Triferdine ในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช(รพร.)ด่านซ้ายจำนวน 397 คนในปีงบประมาณ 2561 ต่อระดับฮอร์โมน Thyroid-stimulating hormone (TSH) ในทารกแรกคลอดเมื่อครบ 48 ชม. รวมทั้งศึกษาข้อมูลทั่วไปและอาการข้างเคียงจากการรับประทานยา ต่อระดับ TSH ในทารกแรกคลอด รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยโดยการทดลอง (Experimental Research) ด้วยการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง(Sampling) จำแนกเป็นกลุ่มที่ได้รับยา Obimin AZ® 199 คน และTriferdine 198 คน การวัดผลโดยติดตามระดับ TSH ในกลุ่มทารกแรกคลอดเมื่อครบ 48 ชั่วโมง เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย TSH ทั้งสองกลุ่มด้วย Independence t-test

ผลการศึกษาพบว่า การรับประทานยาบำรุงเลือดทั้ง 2 ชนิดต่อระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดเมื่อครบ 48 ชม. ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ปัจจัยทั่วไปด้านศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ พื้นที่อาศัย ประวัติการตั้งครรภ์ การฝากครรภ์ ภาวะแทรกซ้อน การคลอดและอาการข้างเคียงของการรับประทานยาไม่มีผลต่อระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอด แต่กลุ่มอายุต่างกัน จะมีระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดแตกต่างกัน

คำสำคัญ ไอโอดีน ระดับฮอร์โมนทีเอสเอช ยาบำรุงเลือด สตรีตั้งครรภ์

A comparative study on the effect of daily supplement medicine in pregnant women who attending antenatal care clinic at the Dansai Crown Prince Hospital to TSH hormone level in newborn infants.

Santhat Boonruang ,MD. Obstetric & Gynecologist. Dansai Crown Prince Hospital. Loei

Abstract

Iodine deficiency in pregnant women will lead to many problems in both pregnant women and infants. WHO recommends that pregnant women and while breastfeeding must receive 250 micrograms of iodine per day. Iodine can be obtained from food eaten and medicine caplets ingredients. At present, the Ministry of Public Health has therefore required pregnant women to receive iodine-containing medicine caplets. There are many of iodine-containing medication and each of them may be suitable differently. This study was intended

to compare the effects of daily supplement medicines (Obimin AZ® and Triferdine) in 397 pregnant women who attending antenatal care clinic at the Dansai Crown Prince Hospital in fiscal year 2018 to TSH levels in newborn at 48 hours. The different of general information and side effects from taking medication whether it will affect the level of TSH hormone in the newborn or not. The research model is experimental research by sampling was classified into 199 Obimin AZ® and 198 Triferdine subjects. The results were measured TSH levels in the neonatal cohort at 48 hours to compare the mean TSH values in both groups by independence t-test

The study results there were no differences in the intake of both medicines for TSH hormone levels in the newborn at 48 hours. General factors of religion, marital status, education level, income, occupation, area of residence, history of pregnancy, antenatal care, complications, route of delivery and side effects of medicines did not affect the TSH level in the newborn. But different age groups there will be different levels of the hormone TSH in newborns.

Keywords Iodine, TSH hormone level, Iodine-containing medicine caplets, pregnant women

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา การขาดสารไอโอดีนในสตรีตั้งครรภ์ จะส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารก ได้แก่ สตรีตั้งครรภ์มีโอกาสเสี่ยงต่อการแท้ง การคลอดก่อนกำหนด หรือเกิดภาวะพร่องไทรอยด์ ส่วนผลต่อทารก ได้แก่ เกิดภาวะขาดไอโอดีนตั้งแต่แรกคลอด ทำให้เซลล์สมองไม่ได้รับการพัฒนา สติปัญญาหรือไอคิวต่ำ พัฒนาการล่าช้าหรือรุนแรงถึงปัญญาอ่อนได้ การป้องกันสามารถทำได้โดยการกระตุ้นสตรีตั้งครรภ์รับประทานอาหารที่มีไอโอดีนสูงและส่งเสริมการรับประทานยาบำรุงเลือดที่ผสมไอโอดีน

จากการรวบรวมข้อมูลทางการแพทย์ของ พญ.อรพร ดำรงวงศ์ศิริ คณะแพทยศาสตร์ รพ.รามาธิบดี ม.มหิดลได้รายงานในปี 2553 พบว่าปริมาณไอโอดีนในนมแม่มีค่าเฉลี่ย 55 ไมโครกรัม/เดซิลิตร ในขณะที่ระดับที่เหมาะสมควรมีปริมาณมากกว่า 100 ไมโครกรัม/เดซิลิตร นอกจากนั้น จากการสำรวจภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทย โดยใช้วิธีการวัดปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะ(urinary iodine) ยังพบว่าค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทยยังอยู่ในระดับต่ำ นั้นย่อมแสดงว่ายังมี ผู้หญิงไทยจำนวนมากประสบปัญหาขาดไอโอดีน และส่งผลทำให้ทารกที่เกิดมามีภาวะขาดไอโอดีนตามไปด้วย การขาดสารไอโอดีนที่รุนแรงแบบในอดีตนั้นลดลงไปมาก แต่การขาดสารไอโอดีนยังเป็นปัญหาเงียบที่ซ่อนอยู่ในทุกพื้นที่หากร่างกายได้รับไอโอดีนไม่เพียงพอ

จากการเฝ้าระวังติดตามและประเมินการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ทั่วประเทศโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 – 2547 พบสัดส่วนของหญิงตั้งครรภ์มีระดับไอโอดีนในปัสสาวะต่ำ

กว่า 100 ไมโครกรัมต่อลิตรร้อยละ 34.5, 45.1, 47.0, 44.5 และ 49.4 ตามลำดับ ในปีพ.ศ.2550-2552 สัดส่วนของหญิงตั้งครรภ์ร้อยละ 61.3, 58.5 และ 59.0 มีระดับไอโอดีนในปัสสาวะต่ำกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตรซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่องค์การอนามัยโลกกำหนด คือพื้นที่ที่มีสัดส่วนของหญิงตั้งครรภ์ที่มีค่าไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตรเกินร้อยละ 50 เป็นพื้นที่ขาดสารไอโอดีน ในปีพ.ศ.2553 มีแนวโน้มดีขึ้นและสัดส่วนของหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับไอโอดีนในปัสสาวะที่มีระดับต่ำกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตรลดลงเป็นร้อยละ 42.6

WHO ได้แนะนำให้สตรีตั้งครรภ์และขณะให้นมบุตร ต้องได้รับไอโอดีน 250 ไมโครกรัมต่อวัน ซึ่งสามารถได้จากอาหารที่ทานเข้าไปร่วมกับยาบำรุงเลือดที่ผสมไอโอดีน ในปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดให้สตรีตั้งครรภ์ต้องได้รับยาบำรุงเลือดที่ผสมไอโอดีน โดยมียา Triferdine ซึ่งมีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบ 150 ไมโครกรัม โดยสามารถส่งจ่ายได้ตามสิทธิการรักษาและเป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติแต่เนื่องจากอำเภอด่านซ้าย จ.เลย เป็นพื้นที่ภูเขาและมีโอกาสที่ประชากรจะบริโภคอาหารที่มีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบน้อย ดังเห็นได้จากข้อมูลการตรวจระดับไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ในปี พ.ศ.2557 และ 2558 พบว่า มีอัตราการระดับไอโอดีนในปัสสาวะมีระดับต่ำกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตรพบเป็นร้อยละ 75 และ 60 ตามลำดับ และลดลงเป็นร้อยละ 31.6 ในปีพ.ศ.2559 ดังนั้นทางโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้ายจึงได้กำหนดให้ใช้ยา Obimin AZ® ที่เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติที่มีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบ 200 ไมโครกรัมเป็นยาบำรุงเลือดที่ต้องใช้ในสตรีตั้งครรภ์เนื่องจากมีปริมาณไอโอดีนที่สูงกว่า Triferdine ดังนั้นจึงทำให้เกิดปัญหาในการพิจารณาความเหมาะสมในการใช้ยา เนื่องจาก Obimin AZ® เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติและมีราคาสูงกว่า Triferdine เป็นอย่างมาก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อการศึกษาเปรียบเทียบผลของการรับประทานยาบำรุงเลือด Triferdine และ Obimin AZ® ในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้ายต่อระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดเมื่อครบ 48 ชม. ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่
2. เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของสตรีตั้งครรภ์ที่อาจมีผลต่อระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอด
3. เพื่อศึกษาอาการข้างเคียงจากการทานยาบำรุงเลือด Triferdine และ Obimin AZ® ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่

วัตถุประสงค์

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยโดยการทดลอง (Experimental Research)

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยการเลือกใช้ยา Triferdine และ Obimin AZ® สลับกันไปในแต่ละสัปดาห์ที่สตรีตั้งครรภ์มาฝากครรภ์

ส่งตรวจระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดเมื่อครบ 48 ชม. โดยเจาะเส้นเลือดดำหลังมือและส่งตรวจที่ศูนย์ปฏิบัติการคัดกรองสุขภาพทารกแรกเกิดแห่งชาติ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จ.นนทบุรี

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่สตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย ในปีงบประมาณ 2561 โดยเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือน 1 ธันวาคม 2560 – 30 พฤศจิกายน 2561 จำนวนประชากรที่ต้องการจะศึกษา 385 คน

กำหนดกลุ่มตัวอย่าง ตามวิธีของ ยามาเน่ (Taro Yamane)

เมื่อ n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดประชากร

e คือ คลาดเคลื่อนเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น 99% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.01

อ.ด่านซ้าย มีประชากรที่มาคลอดปีละประมาณ 400 คน เมื่อใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของ ยามาเน่ ดังนี้

$$n = 400/1+400(0.01)^2$$

$$n = 400/1+0.04 = 384.6$$

$$\text{ดังนั้นจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน} = 385 \text{ คน}$$

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครวิจัยเข้าร่วมโครงการ

1. เป็นสตรีตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ที่ รพ.ด่านซ้าย อ.ด่านซ้าย จ.เลย
2. มาฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์ < 20 สัปดาห์
3. ต้องการคลอดที่ รพ.ด่านซ้าย อ.ด่านซ้าย จ.เลย
4. ไม่มีโรคประจำตัวที่รุนแรง หรือมีข้อห้ามต่อการรับประทานยา ได้แก่ โรคไทรอยด์เป็นพิษ โรค

เลือดจางธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง โรคทางอายุรกรรมที่รุนแรง

เกณฑ์การคัดออกอาสาสมัครผู้เข้าร่วมวิจัยออกจากโครงการ

1. สตรีตั้งครรภ์ไม่สามารถทานยาบำรุงเลือดที่กำหนดให้ได้ โดยอาจเกิดจาก มีอาการข้างเคียงของยา แพ้ยาล หรือไม่ต้องการทานยาต่อเนื่อง
2. แท้งหรือคลอดก่อนกำหนดอายุครรภ์ < 37 สัปดาห์
3. ไม่ได้คลอดที่ รพ.ด่านซ้าย อ.ด่านซ้าย จ.เลย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพและพื้นที่อาศัย
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ ได้แก่ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์(Gravida,G) จำนวนครั้งของการคลอด(Parity,P) อายุครรภ์(GA)เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก อายุครรภ์ที่คลอด ภาวะแทรกซ้อนขณะฝากครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนขณะคลอด และวิธีการคลอด
3. ข้อมูลเกี่ยวกับโรคประจำตัว ประวัติการแพ้ อาการข้างเคียงจากการทานยา
4. ระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดเมื่อครบ 48 ชม.

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของสตรีตั้งครรภ์ เป็นดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านข้อมูลทั่วไปของสตรีตั้งครรภ์กับระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดของมารดาที่ทานยาบำรุงเลือด Obimin AZ® และ Triferdine

ข้อมูล	กลุ่มที่รับ Obimin AZ® (n= 199 คน)		กลุ่มที่รับ Triferdine (n= 198 คน)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1.อายุ (ช่วงอายุ)					.040
15-19 ปี	38	19.1	18	9.1	
20-25 ปี	45	22.6	58	29.2	
26-29 ปี	41	20.6	46	23.2	
30-34 ปี	50	25.1	56	28.2	
35-40 ปี	24	12.1	17	8.6	
>40 ปี	1	0.5	3	1.5	
2.ศาสนา					.997
พุทธ	198	99.5	197	99.5	
คริสต์	1	0.5	1	0.5	
อิสลาม	0	0	0	0	
3.สถานภาพสมรส					.510
โสด	15	7.5	15	7.5	
สมรส	176	88.4	179	90.4	
อื่นๆ	8	4.0	4	2.0	
4.การศึกษา					.617
ประถมศึกษา	35	17.6	34	17.1	
มัธยมศึกษาตอนต้น	53	26.7	68	34.3	
มัธยมศึกษาตอนปลาย	50	25.1	47	23.8	
ปวช	12	6.0	12	6.0	
ปวส/ ปวท./ อนุปริญญา	14	7.0	13	6.6	
ปริญญาตรี	32	16.0	23	11.6	
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	3	1.5	1	0.5	
5.รายได้ต่อเดือน					.229
ไม่มีรายได้	62	31.1	49	24.7	
≤ 2,500 บาท	14	7.0	24	12.1	
2,501 – 5,000 บาท	34	17.0	35	17.7	
5,001 – 10,000 บาท	46	23.1	52	26.2	
10,001 – 15,000 บาท	20	10.1	21	10.6	
15,001 – 30,000 บาท	18	9.0	9	4.5	
30,001 – 50,000 บาท	4	2.0	4	2.0	
50,001 – 100,000 บาท	1	0.5	4	2.0	

6.อาชีพ					.118
แม่บ้าน	43	21.6	33	16.7	
รับจ้างทั่วไป	18	9.0	36	18.1	
นักเรียน/นักศึกษา	7	3.5	7	3.5	
ว่างงาน/ไม่มีงานทำ	14	7.0	8	4.0	
พนักงาน/ลูกจ้างเอกชนรายเดือน	11	5.5	7	3.5	
พนักงาน/ลูกจ้างเอกชนรายวัน	3	1.5	5	2.5	
เกษตรกรที่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง	49	24.6	53	26.8	
เกษตรกรที่ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง	12	6.0	16	8.0	
ข้าราชการ พนักงาน ลูกจ้างของรัฐ/ พนักงานรัฐวิสาหกิจ	25	12.5	13	6.6	
ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	14	7.0	15	7.6	
อื่นๆ	3	1.5	5	2.5	
7.พื้นที่อาศัย					.298
ต. ด่านซ้าย	56	28.1	53	26.8	
ต. อีปุม	20	10.0	17	8.5	
ต. ปากหมัน	13	6.5	9	4.5	
ต. กกสะทอน	32	16.0	24	12.1	
ต. นาดี	10	5.0	7	3.5	
ต. โป่ง	17	8.5	21	10.6	
ต. โคกงาม	11	5.5	27	13.6	
ต. วังยาว	20	10.0	16	8.0	
ต. โพนสูง	17	8.5	20	10.1	
ต. นาหอ	3	1.5	4	2.0	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางข้อมูลทั่วไปของสตรีตั้งครรภ์ พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่ศึกษาส่วนใหญ่มีอายุ 20-34 ปี นับถือศาสนาพุทธและมีสถานภาพสมรส โดยมีอัตราใกล้เคียงกันทั้งสองกลุ่ม ระดับการศึกษาส่วนมากจบมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย มีรายได้ต่อเดือน 2,501-10,000 บาท อาชีพที่พบบ่อยเป็นเกษตรกรที่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง รองลงมาคือแม่บ้าน และพื้นที่อาศัยส่วนมากอยู่ที่ ต. ด่านซ้าย รองลงมาเป็น ต. กกสะทอน

ผลการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของสตรีตั้งครรภ์กับระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดของมารดาที่ทานยาบำรุงเลือด Obimin AZ® และ Triferdine พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุต่างกัน จะมีระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยทั่วไปด้านศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพและพื้นที่อาศัย มีระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดไม่แตกต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ 2 ตารางแสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ปัจจัยกลุ่มอายุของสตรีตั้งครรภ์กับระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดของมารดาที่ทานยาบำรุงเลือด จำแนกตามกลุ่มอายุ

ตัวแปร	$\bar{X}$	15-19	20-25	26-29	30-34	35-40	>40
		1.32	1.56	1.52	1.52	1.41	1.75
15-19	1.32	-	-.24*	-.20*	-.21*	-.21	-.43
20-25	1.56		-	.03	.03	.15	-.19
26-29	1.52			-	-.00	.11	-.22
30-34	1.52				-	.11	-.22
35-40	1.41					-	-.34
>40	1.75						-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ปัจจัยกลุ่มอายุของสตรีตั้งครรภ์กับระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดพบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุระหว่าง 15-19 ปี มีระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอด แตกต่างจากสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุระหว่าง 20-25 ปี, 26-29 ปี และ 30-34 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การศึกษาเปรียบเทียบผลของการรับประทานยาบำรุงเลือด Obimin AZ® และ Triferdine ในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด้านซ้ายต่อระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดเมื่อครบ 48 ชม. พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ดังรูปที่ 1

รูปที่ 1 รูปเปรียบเทียบระหว่างระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดเมื่อครบ 48 ชม.ในมารดาที่รับประทานยาบำรุงเลือด Obimin AZ® และ Triferdine

Group Statistics					
	MEDICATION	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
TSH	Obimin AZ®	196	6.7548	4.14359	.29597
	Triferdine	191	7.1021	3.63459	.26299

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
TSH	Equal variances assumed	.076	.783	-.876	385	.382	-.34730	.39660	-1.12707	.43247
	Equal variances not assumed			-.877	380.832	.381	-.34730	.39593	-1.12579	.43119

จากรูปที่ 1 พบว่าผลการศึกษาเปรียบเทียบผลของการรับประทานยาบำรุงเลือด Obimin AZ® และ Triferdine ในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด้านซ้ายต่อระดับฮอร์โมน

TSH ในทารกแรกคลอดเมื่อครบ 48 ชม. พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่ค่าเฉลี่ยระดับฮอร์โมน TSH ในมารดาที่รับประทาน Obimin AZ® จะต่ำกว่าในกลุ่มรับประทาน Triferdine เล็กน้อย (6.75 /7.10)

3. ผลการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ การคลอด อายุครรภ์ที่ฝากครรภ์ อายุครรภ์ที่คลอด ภาวะแทรกซ้อน และวิธีการคลอดต่อระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอด เป็นดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ตารางเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ การคลอด อายุครรภ์ที่ฝากครรภ์ อายุครรภ์ที่คลอด ภาวะแทรกซ้อน และวิธีการคลอดกับระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดของมารดาที่ทานยาบำรุงเลือด Obimin AZ® และ Triferdine

ข้อมูล	กลุ่มที่รับ Obimin AZ® (n= 199 คน)		กลุ่มที่รับ Triferdine (n= 198 คน)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1.จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์(Gravida,G)					0.48
G1	65	32.7	53	26.8	
G2	89	44.7	85	42.9	
G3	29	14.6	40	20.2	
G4	11	5.5	14	7.1	
≥ G5	5	2.5	6	3.0	
2.จำนวนครั้งของการคลอด(Parity,P)					0.29
P0	154	77.4	140	70.7	
P1	31	15.6	44	22.2	
P2	10	5.0	12	6.1	
P3	4	2.0	2	1.0	
≥P4	0	0	0	0	
3.อายุครรภ์(GA)เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก					0.75
< 10 wk	104	52.3	109	55.1	
10 - < 12 wk	52	26.1	52	26.3	
12 - < 14 wk	13	6.5	14	7.1	
14 - < 16 wk	10	5.0	6	3.0	
16 - < 18 wk	12	6.0	9	4.5	
18 - < 20 wk	8	4.0	8	4.0	
4.อายุครรภ์ที่คลอด(GA)					0.62
37 - 37 ⁺⁶ wk	56	28.6	42	25.3	
38 - 38 ⁺⁶ wk	51	26.0	59	28.4	
39 - 39 ⁺⁶ wk	48	24.5	49	25.1	
40 - 40 ⁺⁶ wk	36	18.4	37	18.9	
≥ 41 wk wk	5	2.6	4	2.3	
5.ภาวะแทรกซ้อนขณะฝากครรภ์					0.07
ไม่มี	176	89.8	169	88.5	

GDM	20	10.2	17	8.9	
GHT/CHT	0	0	5	2.6	
6.ภาวะแทรกซ้อนขณะคลอด					0.81
ไม่มี	179	91.3	173	90.6	
PPH	6	3.1	5	2.6	
Fetal distress	2	1.0	2	1.0	
Pre-eclampsia	8	4.1	11	5.8	
อื่นๆ	1	0.5	0	0	
7.วิธีการคลอด					0.20
ND	138	70.4	136	71.2	
V/E	13	6.6	2	1.0	
C/S	44	22.4	53	27.7	
Breech assisting	1	0.5	0	0	

ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ พบว่า ส่วนมากเป็นมารดาตั้งครรภ์ที่ 2 มากกว่าร้อยละ 40 รองลงมาคือตั้งครรภ์แรก ส่วนมากยังไม่เคยคลอดลูกมาก่อน (P0) ฝากครรภ์ครั้งแรกก่อน 10 สัปดาห์มากกว่าร้อยละ 50 อายุครรภ์ที่คลอดส่วนมากคือ 37-39⁺⁶ สัปดาห์ ส่วนมากไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะฝากครรภ์ แต่พบภาวะเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ประมาณร้อยละ 10 ทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนมากไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะคลอด และส่วนมากคลอดปกติทางช่องคลอดร้อยละ 70 พบอัตราผ่าตัดคลอดประมาณร้อยละ 24

จากตารางที่ 3 ผลการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ การคลอด อายุครรภ์ที่ฝากครรภ์ อายุครรภ์ที่คลอด ภาวะแทรกซ้อน และวิธีการคลอดของสตรีตั้งครรภ์ต่อระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอด พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติของมารดาที่ทานยาบำรุงเลือดทั้ง 2 กลุ่ม

4. ผลการศึกษาอาการข้างเคียงจากการทานยาบำรุงเลือด Obimin AZ® และ Triferdine ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ ผลการศึกษาเป็นดังนี้

ตารางที่ 4 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอาการข้างเคียงจากการทานยาบำรุงเลือดในกลุ่ม Obimin AZ® และ Triferdine

อาการข้างเคียงจากการทานยาบำรุงเลือด	ยาที่รับประทาน		รวม
	Obimin AZ®	Triferdine	
ไม่มี	188(48.6%)	187(48.3%)	375(96.9%)
มี	2(0.5%)	8(2.1%)	10(2.6%)
เวียนหัว	1(0.3%)	1(0.3%)	2(0.5%)
รวม	191(49.4%)	196(50.6%)	387(100.0%)

$$\chi^2 = 0.54, df = 2, Sig. = 0.17$$

จากตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอาการข้างเคียงจากการทานยาบำรุงเลือด ในกลุ่มที่รับประทานยา Obimin AZ® และ Triferdine พบว่า โดยส่วนใหญ่สตรีไม่มีอาการข้างเคียงคิดเป็นร้อยละ

96.9 ในกลุ่มที่บอกว่ามีอาการข้างเคียง(คลื่นไส้/อาเจียน) เป็นกลุ่มที่รับประทานยา Triferdine จำนวน 8 คน และ Obimin AZ® จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.1 และ 0.5 ตามลำดับ คนที่เวียนหัว มีจำนวน 1 คนทั้ง 2 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 0.3 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอาการข้างเคียงจากการทานยาบำรุงเลือดทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือการรับประทานยาทั้งสองชนิดมีอาการข้างเคียงไม่ต่างกันนั่นเอง

วิจารณ์

1. ผลของการรับประทานยาบำรุงเลือด Obimin AZ® และ Triferdine ในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่ รพ.พระยุพราชด่านซ้ายต่อระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดเมื่อครบ 48 ชม.พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งแสดงว่าสามารถเลือกใช้อาหารบำรุงเลือดที่มีส่วนประกอบของไอโอดีนที่แตกต่างกันทั้ง 2 ตัวได้ ขึ้นอยู่กับแพทย์หรือความเหมาะสมในเรื่องค่าใช้จ่ายหรือการเบิกได้ของแต่ละโรงพยาบาล อย่างไรก็ตามพบว่าการดัดตั้งครรภ์ที่ได้ยา Triferdine จะมีค่า TSH ในทารกแรกคลอดเมื่อครบ 48 ชม.เฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ได้ Obimin AZ® เล็กน้อย อาจเป็นผลจากที่ระดับของยาไอโอดีนใน Triferdine ต่ำกว่าใน Obimin AZ® แต่ระดับ TSH ที่แตกต่างกันก็ไม่ได้แตกต่างทางสถิติอย่างชัดเจน

2. สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุระหว่าง 15-19 ปี มีระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดของมารดาที่ทานยาบำรุงเลือด แตกต่างจากสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุระหว่าง 20-25 ปี, 26-29 ปี 30-34 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ น่าจะเป็นจากการที่กลุ่มอายุระหว่าง 15-19 ปี นี้เป็นกลุ่มที่ค่อนข้างสมัยใหม่ อาจมีวัฒนธรรมการรับประทานอาหารที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรอื่นหรือมีโอกาสเข้าถึงอาหารที่มีไอโอดีนสูง ร่วมกับการรับประทานยาเสริมไอโอดีน จึงทำให้ได้ผลที่แตกต่างกัน ดังนั้น จึงควรส่งเสริมการรับประทานอาหารที่มีไอโอดีนสูงขณะตั้งครรภ์ร่วมด้วย

3. อ.ด่านซ้าย มีพื้นที่ รายได้และระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมาก ได้แก่ โชนภูเขาและชนในเมือง จากการศึกษาพบว่า พื้นที่อาศัย รายได้และระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอด น่าจะสนับสนุนว่า ปัจจุบันคนทุกพื้นที่สามารถเข้าถึงอาหารที่มีไอโอดีนและเมื่อได้รับประทานยาที่มีไอโอดีนขณะฝากครรภ์ จึงทำให้ไม่มีผลต่อระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอด

4. การศึกษานี้ ไม่ได้วัดระดับฮอร์โมนไอโอดีนในมารดาตั้งแต่ก่อนการตั้งครรภ์ แต่ใช้การวัดระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอด 48 ชม ดังนั้นจึงอาจตอบไม่ได้ว่าระดับฮอร์โมนไอโอดีนในมารดาก่อนรับประทานยาบำรุงเลือด จะมีผลต่อระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอด 48 ชมหรือไม่

5. จากประสบการณ์ที่ รพ.ด่านซ้าย ได้ใช้ยา Obimin AZ® เป็นหลักมานานมากกว่า 10 ปี มีปัญหาเรื่องอาการข้างเคียงของยา เช่น คลื่นไส้ อาเจียนและวิงเวียนศีรษะ แต่จากผลการศึกษาพบว่า การรับประทานยาทั้งสองชนิดมีอาการข้างเคียงไม่ต่างกัน จึงไม่น่าจะใช้เป็นปัจจัยในการพิจารณาเลือกใช้อาหารใดก็ตามการศึกษานี้ไม่ได้สอบถามถึง ความร่วมมือในรับประทานยา(compliance) ซึ่งความร่วมมือในรับประทานยาอาจมีผลต่อระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดได้เช่นกัน

สรุป

การรับประทานยาบำรุงเลือด Obimin AZ® และ Triferdine ในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่ รพ.ด่านซ้ายต่อระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดเมื่อครบ 48 ชม. พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ปัจจัยทั่วไป

และปัจจัยเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ ตลอดจนอาการข้างเคียงของการรับประทานยาทั้ง 2 ชนิด พบว่าไม่ต่างกัน จึงสามารถใช้ยาตัวใดก็ได้ในสตรีตั้งครรภ์ อย่างไรก็ตามพบว่า กลุ่มของสตรีตั้งครรภ์อายุน้อย จะมีผลต่อระดับระดับฮอร์โมน TSH ในทารกแรกคลอดเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัย ต้องขอขอบคุณ ผศ.ดร.สุรพล พรหมกุล อาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น ที่กรุณาเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล งานวิจัยชิ้นนี้สามารถสำเร็จลงได้

เอกสารอ้างอิง

1. ดาราวดี พลอยเลื่อมแสง.ใน: ชีระพร วุฒยวนิช, ชีระ ทองสง, จตุพล ศรีสมบุญ, บรรณาธิการ. สูติศาสตร์. : พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: พี.บี.ฟอเรน บুকส์ เซนเตอร์; 2539. 53-70
2. ชีระ ทองสง. ใน: ชีระพร วุฒยวนิช, ชีระ ทองสง, จตุพล ศรีสมบุญ, บรรณาธิการ. สูติศาสตร์. : พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: พี.บี.ฟอเรน บুকส์ เซนเตอร์; 2539. 341-348
3. Cuningham FC, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC, Wenstrom KD. Williams Obstetrics. 22nd ed. New York: McGraw-Hill; 2001. 1143-1167
4. ปราโมทย์ มาตย์สุริย์, การป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในอำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี ปี 2554. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น ปีที่ 19 ฉบับที่ 2 เมษายน-กันยายน 2555: 27-40
5. ภัสสร สมภาร, มานพ คณะโต, ภัสสรวัลย์ รังสิปราการ. พฤติกรรมป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนของสตรีตั้งครรภ์กับระดับฮอร์โมนกระตุ้นต่อมไทรอยด์ของทารกแรกเกิดในอำเภอนาวังและอำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ปีที่ 1 ฉบับที่ 3 2556. 117-130
6. จุฑาวดี วุฒิมวงศ์, วรศักดิ์ โชติเลอศักดิ์, ปิยะรัตน์ เอี่ยมคง. การให้บริการอนามัยการเจริญพันธุ์ คู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข. สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.2556 . 217-236
7. ประนอม บุพศิริ. ไอโอดีนกับสตรีตั้งครรภ์. Srinakarind Med J . 2556. 92-97
8. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. โครงการโรงพยาบาลสายใยรักแห่งครอบครัว. กรุงเทพมหานคร; 2550
9. เตือนหญิงตั้งครรภ์ขาดไอโอดีน. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2560 จาก : URL;<http://www.thaihealth.or.th/Content/10302-เตือนหญิงตั้งครรภ์%20ขาดไอโอดีน.html>
10. ไอโอดีนกับหญิงตั้งครรภ์. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2560 จาก : URL;http://rajanukul.go.th/new/index.php?mode=maincontent&group=225&id=305&date_start=&date_end=