

ความรู้ และ ทักษะ ต่อโรคธาลัสซีเมียของสตรีวัยเจริญพันธุ์ ที่เป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย

สุวิทย์ พิชยาพันธ์,พ.บ.¹

ปิเศก ลุมพิกานนท์,พ.บ.,M.S.,วว. (สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา)¹

อรุณี เจตศรีสุภาพ,พ.บ.,วว.(กุมารเวชศาสตร์)²

วิฑูรย์ ประเสริฐเจริญสุข,พ.บ.,วว.(สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา)¹

สุกัญญา อินทรักษา³

¹ ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา,

² ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

³ แผนกผู้ป่วยนอก รพ.ศรีนครินทร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Knowledge and Attitude towards Thalassemia in Reproductive Women with Thalassemic Disease or Carrier

Suwit Pichayaphan,M.D.¹

Pisake Lumbiganon,M.D.,M.S.Diplomated

Thai Board of Obstetrics and Gynecology.¹

Arune Jetsrisuparb,M.D.,Diplomated

Thai Board of Pediatrics.²

Witoon Prasertcharoensuk,M.D.,Diplomated

Thai Board of Obstetrics and Gynecology.¹

Sukunya Intharuksa³

¹ Department of Obstetrics and Gynecology,

² Department of Pediatrics , Faculty of Medicine,

³ Out Patient Department, Srinagarind Hospital,
Khon Kaen University.

Abstract

OBJECTIVE :

1. To study knowledge and attitude towards thalassemia in reproductive women who have the disease or are carriers.
2. To assess factors affecting knowledge.
3. To study knowledge and attitude towards prenatal diagnosis in these women.

STUDY DESIGN : A descriptive study.

SETTING : University Hospital.

SUBJECTS : 150 reproductive women with thalassemic disease or who are carriers. They were either mothers of thalassemic children or were found to have thalassemic disease or found to be carrier in the antenatal clinic.

MAIN OUTCOME MEASURES : Knowledge was evaluated by a pretested questionnaire containing 16 questions. Women were classified as having adequate knowledge in thalassemia if they answered at least 10 questions correctly. Attitude was assessed also by a pretested questionnaire containing 14 questions. Factors associated with knowledge were assessed by univariate analysis using Chi-square statistics. Multiple logistic regression analysis was used as a control for potential confounding effects.

RESULTS : Sixty women (40.0%) were defined as having adequate knowledge. Concerning attitude, the 150 women had a good attitude towards thalassemia. Factors affecting knowledge significantly ($p < 0.05$) were occupation, sources of knowledge, perception of their thalassemic status, duration after being diagnosed. In the case of prenatal diagnosis, 50.7% of the women knew that thalassemia can be diagnosed before birth, 18.7% knew that prenatal diagnosis has minimal complications and 46.0% knew that pregnancy with severe forms of thalassemia should be terminated.

CONCLUSION : A large proportion of reproductive women with thalassemic disease or who were carriers did not have adequate knowledge about thalassemia. We should put more effort in giving knowledge to these groups of women. Special emphasis should be placed on topics which they knew less namely : the effect of having a thalassemic child, inheritance pattern, prevention and control, treatment, and prenatal diagnosis. Further research to choose effective media for giving the knowledge should be conducted.

บทคัดย่อ**วัตถุประสงค์**

1. ศึกษา ความรู้และทัศนคติ ต่อโรคธาลัสซีเมียของสตรีวัยเจริญพันธุ์ที่เป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย
2. ศึกษา ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย
3. ศึกษา ความรู้และทัศนคติ ต่อการวินิจฉัยทารกในครรภ์ของสตรีวัยเจริญพันธุ์ที่เป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนา

สถานที่ศึกษา

โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

สตรีวัยเจริญพันธุ์ ที่เป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย จำนวน 150 คน ที่มีบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมียหรือ ได้มาฝากครรภ์ในคลินิกฝากครรภ์

ตัววัดที่สำคัญ

ทำการวัดความรู้และทัศนคติ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ซึ่งได้รับการปรับปรุงแก้ไขหลังจากได้นำไปทดสอบสัมภาษณ์ มีคำถามเกี่ยวกับความรู้ 16 ข้อ และเกี่ยวกับทัศนคติ 14 ข้อ จะถือว่าผู้ที่ตอบคำถามในหมวดความรู้ถูกต้องตั้งแต่ 10 ข้อขึ้นไปเป็นผู้มีความรู้ปัจจัยต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับความรู้ถูกวิเคราะห์ด้วย univariate analysis รวมทั้ง multiple logistic regression analysis เพื่อควบคุม confounding effects

ผลการศึกษา

ผู้มีความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนด 60 คน (40.0%) โดยรวมแล้วสตรีวัยเจริญพันธุ์ทั้งหมด มีทัศนคติต่อโรคธาลัสซีเมีย และการวินิจฉัยทารกในครรภ์อยู่ในเกณฑ์ดี ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) คือ อาชีพ แหล่งข้อมูลที่ทราบเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย เคยทราบว่าตัวผู้ป่วยเองหรือบุตรเป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมียและระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยหรือบุตรได้รับการวินิจฉัยโรค ด้านการวินิจฉัยทารกในครรภ์พบ 50.7% ที่ทราบว่าสามารถตรวจวินิจฉัยโรคธาลัสซีเมียได้ก่อนคลอด

18.7% ทราบว่าวิธีการวินิจฉัยโรคของทารกในครรภ์มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อย และ 46.0% ทราบว่าควรทำแท้งถ้าทราบว่าทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง

สรุป

สตรีวัยเจริญพันธุ์ที่เป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมียยังมีความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียค่อนข้างน้อย จำเป็นต้องร่วมมือกันอย่างจริงจัง ในการให้ความรู้แก่สตรีเหล่านี้ โดยเน้นความรู้ในหัวข้อ ผลกระทบจากการมีบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมีย แบบแผนการถ่ายทอดทางพันธุกรรม แนวทางป้องกันและควบคุม การรักษา และการวินิจฉัยทารกในครรภ์ ซึ่งเป็นหัวข้อที่มีความรู้ค่อนข้างน้อย ผู้วิจัยเสนอแนะว่า ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับสื่อต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้ความรู้แก่ประชาชนต่อไป

บทนำ

โรคธาลัสซีเมีย เป็นโรคเลือดจางถ่ายทอดทางพันธุกรรมที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย 40-50% ของคนไทยมีพันธุกรรมผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับโรคธาลัสซีเมีย คำนวณจากจำนวนคู่สมรสที่มีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะคลอดทารกเป็นทารกบวมน้ำชนิดฮีโมโกลบินบาร์ตส์ ไฮโมไซท์บีต้าธาลัสซีเมีย และบีต้าธาลัสซีเมีย/ฮีโมโกลบินอี ได้ถึง 5000 คน 2500 คน และ 13000 คนต่อปี และทำให้เกิดทารกที่เป็นโรคได้ 1250 คน 625 คน และ 3250 คนตามลำดับ รวมทารกประมาณ 5125 คน ที่จะเกิดมาเป็นโรคเหล่านี้ และถ้ารวมฮีโมโกลบินเอชด้วย จะพบทารกมากกว่า 10000 คน ที่จะเกิดมาเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดใดชนิดหนึ่งดังกล่าว และมีคนในประเทศไทยเป็นโรคธาลัสซีเมียประมาณ 5 แสนคน^(1,2) อีกทั้งโรคธาลัสซีเมียยังก่อให้เกิดอาการ และโรคแทรกซ้อนที่ต้องการการรักษามากมาย อาจมีความรุนแรงจนบางครั้งผู้ป่วยเสียชีวิตตั้งแต่เกิด หรือตั้งแต่อายุน้อย ๆ บางคนต้องทนทุกข์ทรมานจากโรคและผลแทรกซ้อนของโรคเป็นเวลายาวนานตลอดชีวิต เป็นภาระต่อญาติพี่น้องและประเทศชาติ

จากการประเมินสถานการณ์ปัญหาโรคเลือด โดยคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญโรคเลือดและผู้ทรงคุณวุฒิทั่วประเทศในช่วงปี 2531-2533 ได้จัดโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียมีความสำคัญเป็นอันดับแรก และต้องการความเร่งด่วนในการแก้ไข⁽³⁾ โครงการควบคุมและป้องกันโรคธาลัสซีเมีย ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการที่สำคัญ คือ ⁽⁴⁾

1. การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการป้องกันแก่ประชาชนและบุคลากรทางการแพทย์
2. การให้บริการตรวจหา ผู้ที่มียีนของโรคแฝงอยู่ (thalassemia trait)
3. การให้คำปรึกษาแนะนำทางพันธุศาสตร์ (genetic counselling)
4. การให้บริการตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์ และการเลือกทำแท้งในทารกที่เป็นโรค

ในการป้องกันและควบคุมโรคธาลัสซีเมีย ขั้นตอนแรกที่สำคัญ คือ การให้ความรู้เกี่ยวกับโรค ซึ่งควรเริ่มจากตัวผู้ป่วยที่เป็นโรค หรือบิดาและมารดาของผู้ป่วยที่เป็นพาหะของโรค (Index case) ก่อน จากนั้นจึงขยายไปถึง บุตรที่จะเกิดตามมา พี่น้องของผู้ป่วยญาติใกล้ชิดที่จะมีบุตร⁽⁵⁾ สตรีวัยเจริญพันธุ์ที่เป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย ก็เป็นประชากรกลุ่มเป้าหมายกลุ่มแรกที่ต้องได้รับความรู้ เนื่องจากยังไม่เคยมีการศึกษาวิจัยมาก่อนจึงไม่มีหลักฐานแสดงให้เห็นว่าในสถานการณ์ปัจจุบันสตรีเหล่านี้มีความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียตลอดจนการวินิจฉัยทารกในครรภ์มากนักน้อยเพียงใด จำเป็นที่จะต้องให้ความรู้เพิ่มเติมในหัวข้อใดบ้าง มีปัจจัยใดที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยปัญหาเหล่านี้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการให้ความรู้ เปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ไม่เหมาะสม เพื่อนำไปสู่การควบคุมและป้องกันโรคธาลัสซีเมียต่อไป

วิธีการวิจัย

ทำการศึกษาสตรีวัยเจริญพันธุ์ ที่เป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมียทุกคนที่ได้ผ่านบุตรมารับการรักษาในคลินิกโรคเลือด (กลุ่ม 1) จำนวน 75 คน และสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นโรค หรือพาหะของโรคธาลัสซีเมียทุกคนที่มาฝากครรภ์ ที่คลินิกฝากครรภ์ (กลุ่ม 2) จำนวน 75 คน ในโรงพยาบาลศรินครินทร์ รวมตัวอย่างทั้งหมด 150 คน เริ่มทำการศึกษาดังแต่วันที่ 1 มีนาคม ถึง 30 ธันวาคม พ.ศ. 2536 สัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่จัดทำขึ้นโดยพิจารณาถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย ที่เป็นประเด็นสำคัญที่ผู้มาขอคำแนะนำปรึกษาควรทราบ ได้ดัดแปลงมาจากเอกสาร "คำแนะนำปรึกษาทางพันธุศาสตร์สำหรับธาลัสซีเมีย"⁽³⁾ และได้รับการตรวจวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญทั้งสูติแพทย์ กุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางโลหิตวิทยา นักสถิติ และนักสังคมศาสตร์การแพทย์

แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้และทัศนคติต่อโรคธาลัสซีเมียของผู้ป่วย แบ่งเป็น 8 หัวข้อคือ โรคธาลัสซีเมียคืออะไร อาการและอาการแสดงของโรค การวินิจฉัยโรค การรักษา ผลกระทบเนื่องจากการมีบุตรเป็นโรค แบบแผนการถ่ายทอดทางพันธุกรรม การป้องกันและควบคุมโรค และการวินิจฉัยทารกในครรภ์ ในหมวดความรู้มีทั้งหมด 16 ข้อ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือตอบว่าไม่ทราบได้ 0 คะแนน และจะถือว่าเป็นผู้มีความรู้ ถ้าสามารถตอบแบบสัมภาษณ์ถูกเกิน 60% (10 ข้อขึ้นไป) ในหมวดทัศนคติมีทั้งหมด 14 ข้อ โดยมีคะแนนทัศนคติเต็ม 4 คะแนน ทัศนคติดีมาก หมายถึงผู้ที่ได้คะแนนทัศนคติเฉลี่ยทั้งหมด 4 ทัศนคติดี หมายถึงผู้ที่ได้คะแนนทัศนคติเฉลี่ยทั้งหมด 3 ทัศนคติพอใช้หมายถึงผู้ที่ได้คะแนนทัศนคติเฉลี่ยทั้งหมด 2 ทัศนคติไม่ดีหมายถึงผู้ที่ได้คะแนนทัศนคติเฉลี่ยทั้งหมด 1

วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย ขั้นแรกวิเคราะห์ด้วย univariate analysis จากโปรแกรม SPSS⁺/PC โดยใช้ chi-square test ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา มีญาติเป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย แหล่งข้อมูลที่ทราบเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย เคยทราบว่าเป็นผู้ป่วยเอง หรือบุตรเป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยหรือบุตรได้รับการวินิจฉัย นำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมาวิเคราะห์แบบ multiple logistic regression analysis เพื่อควบคุม confounding effects

ผลการวิจัย

สตรีวัยเจริญพันธุ์ จำนวน 150 คน อายุเฉลี่ย 29 ปี ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรจบการศึกษาระดับประถมศึกษา และสถานภาพสมรสคู่ (ตารางที่ 1) 63.3 % ของสตรีทั้งหมดเคยทราบว่าตัวผู้ป่วยเองหรือบุตรเป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย ส่วนใหญ่ของสตรีกลุ่ม 1 เคยทราบมาก่อนโดยมีระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่ทราบมาจนถึงขณะที่ถูกสัมภาษณ์ 42.4 เดือน ในกลุ่ม 2 ส่วนใหญ่ไม่เคยทราบมีระยะเวลาเฉลี่ย 12.4 เดือน (ตารางที่ 2)

สตรี จำนวน 94 คนคิดเป็น 62.7 % ที่เคยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียโดยแบ่งเป็นกลุ่ม 1 มี 55 คนใน 75 คนคิดเป็น 73.3 % กลุ่ม 2 มี 39 คนใน

75 คนคิดเป็น 52.0% ส่วนของผู้ที่เคยได้รับข้อมูลส่วนใหญ่ได้รับมาจาก แพทย์ พยาบาล หรือบุคลากรทางการแพทย์ (ตารางที่ 3)

ในหมวดความรู้ มี 60 คนที่ได้คะแนน ≥ 10 ซึ่งถือว่าเป็นผู้มีความรู้ คิดเป็น 40% ส่วนที่เหลือ 90 คนได้คะแนน ≤ 9 คิดเป็น 60% (ตารางที่ 4) โดยสตรีวัยเจริญพันธุ์ที่มีบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมีย (กลุ่ม 1) มีผู้มีความรู้มากกว่า สตรีตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมียที่มาฝากครรภ์ (กลุ่ม 2) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียที่สตรีเหล่านี้มีความรู้ได้แก่ 1. การรักษา 2. ผลกระทบจากการมีบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมีย 3. แบบแผนการถ่ายทอดทางพันธุกรรม 4. แนวทางป้องกันและควบคุม และ 5. การวินิจฉัยทารกในครรภ์

ผลการศึกษาความเชื่อและทัศนคติ มีผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ 117 คน คิดเป็น 78% ส่วนที่เหลือ 33 คนคิดเป็น 22% ไม่เคยทราบเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียจึงไม่สามารถตอบความเห็นตามแบบสัมภาษณ์ พบว่ามีความเชื่อและทัศนคติต่อโรคธาลัสซีเมียและการวินิจฉัยทารกในครรภ์ อยู่ในเกณฑ์ ดี (คะแนนเฉลี่ย 2.94)

วิเคราะห์ด้วย Chi-square test พบปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ อาชีพ ระดับการศึกษา มีญาติเป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย แหล่งข้อมูลที่ทราบเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย เคยทราบว่าผู้ป่วยเองหรือบุตรเป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมียระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยหรือบุตรได้รับการวินิจฉัย (ตารางที่ 5)

ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ของสตรีเหล่านี้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อวิเคราะห์ด้วย multiple logistic regression analysis ได้แก่ 1. อาชีพ แม่บ้านและรับราชการ 2. แหล่งข้อมูลที่ทราบเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย 2.1 จากแพทย์ พยาบาลหรือบุคลากรทางการแพทย์ 2.2 จากแพทย์ พยาบาลหรือบุคลากรทางการแพทย์ ร่วมกับจากหนังสือ โทรทัศน์ วิทยุหรือสื่ออื่นๆ 3. เคยทราบว่าผู้ป่วยเองหรือบุตรเป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย 4. ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยหรือบุตรได้รับการวินิจฉัยโรคตั้งแต่ 13 เดือนขึ้นไป (ตารางที่ 6)

วิจารณ์

ในการวางแผนเพื่อป้องกันและควบคุมโรคธาลัสซีเมีย การให้การศึกษาหรือความรู้ควรเริ่มจาก ตัวผู้ป่วยที่เป็นโรคหรือพาหะของโรค (Index case) ก่อน จากนั้นจึงขยายไปถึงบุตรที่จะเกิดตามมา พี่น้องของผู้ป่วยญาติใกล้ชิดที่จะมีบุตร⁽⁵⁾ สตรีวัยเจริญพันธุ์ที่เป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย ก็เป็นประชากรกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญกลุ่มแรกที่จะควรได้รับความรู้ ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์แต่ละปีมีสตรีกลุ่มดังกล่าวมาใช้บริการเป็นจำนวนมากแต่ยังไม่เคยมีการศึกษาว่ามีความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียและการวินิจฉัยทารกในครรภ์ เป็นอย่างไรบ้าง ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเพื่อนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการควบคุมและป้องกันโรคธาลัสซีเมียต่อไป

ผลการวิจัย พบว่าสตรีวัยเจริญพันธุ์ที่เป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย มีความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 40.0% ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่างผลจากการวิจัยของ พยอม อิงคตานุวัฒน์ และคณะ 32.0%⁽⁷⁾ และจากการวิจัยของ จำเพ็ญ ธรรมานุรักษ์ และคณะ 71.3%⁽⁸⁾

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยกับการวิจัยของ พยอม อิงคตานุวัฒน์ และคณะ พบว่าการวิจัยครั้งนี้ผู้ที่มีความรู้มากกว่า (40.0% : 32.0%) อาจเนื่องมาจาก

1. การวิจัยของ พยอม อิงคตานุวัฒน์ และคณะ ศึกษาเมื่อปี พ.ศ. 2522 ซึ่งแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งประชาชนส่วนใหญ่ยังรู้จักหรือมีความรู้เกี่ยวกับโรคนี้ไม่มากนัก เมื่อเทียบกับปัจจุบันซึ่งมีการให้ความรู้แก่ประชาชนมากขึ้น

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาแตกต่างกัน ในการวิจัยของ พยอม อิงคตานุวัฒน์ และคณะ ได้ทำการศึกษา ทั้งบิดาและมารดาของผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมีย

3. แบบสัมภาษณ์ที่ใช้วัดความรู้แตกต่างกัน มีข้อที่น่าสังเกตคือ ผู้มีความรู้จากการวิจัยนี้มีมากกว่า จากการวิจัยของ พยอม อิงคตานุวัฒน์ และคณะ ไม่มาก (40.0% : 32.0%) ทำให้ดูเหมือนว่าสตรีเหล่านี้มีความรู้เพิ่มขึ้นจาก 14 ปีก่อนเพียงเล็กน้อย อาจเป็นเพราะเครื่องมือที่ใช้ในการวัดแตกต่างกันโดยการวิจัยของพยอม อิงคตานุวัฒน์ และคณะ ใช้วัดความรู้เพียงหัวข้อเดียวคือ “โรคธาลัสซีเมียเป็นโรคที่ถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์”

เปรียบเทียบผลการวิจัยกับการวิจัยของ จำเพ็ญ ธรรมานุภรศรี และคณะ พบว่าการวิจัยครั้งนี้มีผู้ที่มีความรู้ต่ำกว่า (40.0% : 71.3%) อาจเนื่องมาจาก

1. การวิจัยของ จำเพ็ญ ธรรมานุภรศรี และคณะ ทำการศึกษาในมารดาที่เคยนำบุตรไปรับการรักษาที่คลินิกโรคเลือด ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป และ 97.0% เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย ส่วนใหญ่จากแพทย์และพยาบาล ในขณะที่การวิจัยครั้งนี้รวมมารดาที่เพิ่งทราบว่าตนเองเป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย จากคลินิกฝากครรภ์ด้วย ซึ่งมีจำนวนมาก (37.3%) ที่ไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรค

2. แบบสัมภาษณ์ที่ใช้วัดความรู้แตกต่างกัน

ด้านความรู้เกี่ยวกับการวินิจฉัยทารกในครรภ์ พบว่ามีความรู้ค่อนข้างน้อย (18.7% - 50.7%) อาจเป็นเพราะในอดีตที่ผ่านมาแพทย์ พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่ยังไม่ได้ให้ความรู้ในด้านนี้กับผู้ป่วย อาจเนื่องมาจากเป็นวิธีการที่ค่อนข้างใหม่ อีกทั้งการให้บริการตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์ยังต้องอาศัยผู้ที่มีความชำนาญ และเครื่องมือที่ซับซ้อน อีกทั้งยังให้บริการได้จำนวนน้อย ไม่สามารถรองรับผู้ใช้บริการจำนวนมากได้ แต่ในปัจจุบันโรงพยาบาลศรินครินทร์สามารถให้บริการด้านนี้ได้เป็นจำนวนมากและได้ให้ความรู้ในส่วนนี้ควบคู่ไปกับการบริการแก่ผู้ป่วยแล้ว คิดว่าในอนาคตผู้ป่วยจะมีความรู้ด้านนี้ดีขึ้น

สตรีวัยเจริญพันธุ์ที่มีบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมีย (กลุ่ม 1) มีผู้มีความรู้มากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมียที่มาฝากครรภ์ (กลุ่ม 2) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจาก ส่วนใหญ่ของสตรีกลุ่ม 1 เคยทราบว่าผู้ป่วยเองหรือบุตรเป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย และระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยหรือบุตรได้รับการวินิจฉัยโรคนานกว่าสตรีกลุ่ม 2

เกี่ยวกับทัศนคติ ผลการศึกษาลำดับกับการศึกษาของ Khin Ei Han และคณะ⁽⁹⁾ ที่พบว่าทัศนคติที่ดีต่อ โรคธาลัสซีเมีย และการวินิจฉัยทารกในครรภ์ ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการทำการวินิจฉัยทารกในครรภ์ และเห็นด้วยกับการทำแท้งถ้าทราบว่าบุตรในครรภ์เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง ส่วนทัศนคติที่จำเป็นต้องแก้ไข คือ ความเชื่อที่ว่า การรักษาโรคธาลัสซีเมียควรให้กินยาบำรุงเลือดที่มีเหล็กผสมอยู่ ซึ่งถ้ามารดาให้บุตรกินเป็น

ประจำเนื่องจากความเชื่อดังกล่าวจะทำให้เกิดผลเสียต่อบุตรได้

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา และเก็บข้อมูลแบบ Prospective data collection พบว่ามีปัญหาและข้อจำกัดในการทำการวิจัยคือ

1. ไม่สามารถเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลการตรวจ hemoglobin typing ของสตรีที่นำบุตรมารับการรักษาในคลินิกโรคเลือดได้ทั้งหมดเนื่องจากบางคนไม่เคยได้รับการตรวจเลือด หรือรับการตรวจเลือดจากที่อื่น ผลการตรวจเลือดสูญหาย แต่สามารถทราบว่าเป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมียจากผลการตรวจเลือด hemoglobin typing ของบุตรที่เป็นโรคธาลัสซีเมีย ซึ่งแปลผลว่าทั้งบิดาและมารดาต้องมีความผิดปกติเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียอยู่ ส่วนสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ได้รับการยืนยันด้วยผล hemoglobin typing ทุกราย

2. คำถามในแบบสัมภาษณ์บางข้อไม่สามารถแบ่งอย่างชัดเจนว่าอยู่ในหมวดความรู้หรือทัศนคติ จึงเพิ่มข้อความว่า ท่านเชื่อว่า นำหน้าคำถามเพื่อเน้นถึงทัศนคติ

ในกรณีที่ผู้ที่นำเด็กมารับการรักษามีไม่มารดา ก็จะไม่สัมภาษณ์ แต่จะขอให้มารดาเป็นผู้นำเด็กมาคราวต่อไป

เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์ที่จัดทำขึ้น โดยพิจารณาถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียที่เป็นประเด็นสำคัญที่ผู้มาขอคำแนะนำควรทราบ โดยได้ดัดแปลงมาจากเอกสาร “คำแนะนำปรึกษาทางพันธุศาสตร์ สำหรับธาลัสซีเมีย”⁽⁶⁾ และได้รับการตรวจวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง สุติแพทย์ กุมารแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญทางโลหิตวิทยาและนักสังคมศาสตร์การแพทย์ โดยได้นำไปทดสอบสัมภาษณ์ผู้ป่วย จำนวน 20 คน แล้วจึงนำมาปรับปรุง แก้ไขคำถามที่คลุมเครือไม่ชัดเจน และวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ Cronbach ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามฉบับนี้ ส่วนที่ 2 เท่ากับ 0.8624 ส่วนที่ 3 เท่ากับ 0.9930 แบบสัมภาษณ์ที่มีค่าความเที่ยงมากกว่า 0.6 ขึ้นไปถือว่าเพียงพอที่จะใช้ได้⁽¹⁰⁾ จึงถือว่าเป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีความเที่ยงตรงเชื่อถือได้

ผลการศึกษา สามารถนำมาใช้ปรับปรุงการให้ความรู้แก่สตรีวัยเจริญพันธุ์ ที่เป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย ที่มีบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมีย หรือได้มาฝาก

กรรมในคลินิกฝากครรภ์ โดยเน้นเป็นพิเศษในหัวข้อที่สตรีเหล่านี้มีความรู้ได้น้อย ได้แก่ 1. ผลกระทบจากการมีบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมีย 2. แบบแผนการถ่ายทอดทางพันธุกรรม (โดยเฉพาะ การที่บุตรเป็นโรคธาลัสซีเมียต้องได้รับการถ่ายทอดมาจากทั้งบิดาและมารดา แต่สามารถควบคุมให้บุตรไม่เป็นโรคได้) 3. แนวทางป้องกันและควบคุม 4. การรักษา (โดยเฉพาะ ไม่ควรซื้อยาบำรุงเลือดกินเอง นอกจากยาที่แพทย์แนะนำ) และ 5. การวินิจฉัยทารกในครรภ์

จากปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ของผู้ป่วยเราจึงควรให้ความรู้เป็นพิเศษแก่สตรีกลุ่มเกษตรกรรมและผู้ใช้แรงงาน ปรับปรุงสื่อในการให้ความรู้ที่มีอยู่ สร้างสื่อใหม่ ๆ ที่มีประสิทธิภาพในการให้ความรู้ หรือจัดตั้งบุคลากรเพื่อทำหน้าที่เฉพาะในการให้ความรู้แก่สตรีกลุ่มดังกล่าว ควรรับอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมียที่เป็นอยู่ทันทีที่ทราบการวินิจฉัยที่แน่นอน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามข้อข้องใจ

สรุป

ได้ทำการศึกษาวิจัย ความรู้และทัศนคติต่อโรคธาลัสซีเมีย และการวินิจฉัยทารกในครรภ์ ตลอดจนปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ ในสตรีวัยเจริญพันธุ์ ที่เป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย จำนวน 150 คน ที่มีบุตรโรคธาลัสซีเมียหรือได้มาฝากครรภ์ ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2536 ถึง 30 ธันวาคม พ.ศ. 2536

ผลการศึกษา พบผู้มีความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนด 40.0% ความรู้ด้านการวินิจฉัยทารกในครรภ์ พบ 50.7% ที่ทราบว่าสามารถตรวจวินิจฉัยโรคธาลัสซีเมียได้ก่อนคลอด 18.7% ทราบว่าวิธีการวินิจฉัยโรคของทารกในครรภ์มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อย และ 46.0% ทราบว่าควรทำแท้งถ้าทราบว่าทารกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง ทัศนคติต่อโรคธาลัสซีเมียและการวินิจฉัยทารกในครรภ์อยู่ในเกณฑ์ดี

ความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียที่สตรีเหล่านี้มีความรู้ได้น้อย ได้แก่ 1. ผลกระทบจากการมีบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมีย 2. แบบแผนการถ่ายทอดทางพันธุกรรม 3. แนวทางป้องกันและควบคุม 4. การรักษา และ 5. การวินิจฉัยทารกในครรภ์

ปัจจัยที่มีผลต่อ ความรู้ของสตรีเหล่านี้ยังมีความสำคัญทางสถิติได้แก่ 1. อาชีพแม่บ้านและรับราชการ 2. แหล่งข้อมูลที่ทราบเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย 2.1 จากแพทย์ พยาบาลหรือบุคลากรทางการแพทย์ 2.2 จากแพทย์พยาบาลหรือบุคลากรทางการแพทย์ร่วมกับจากหนังสือ โทรทัศน์ วิทยุหรือสื่ออื่น ๆ 3. เคยทราบว่าผู้ป่วยเองหรือบุตรเป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย 4. ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยหรือบุตรได้รับการวินิจฉัยโรค

สตรีวัยเจริญพันธุ์ ที่เป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมียยังมีความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียค่อนข้างน้อย บุคลากรที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องร่วมมือกันอย่างจริงจังในการให้ความรู้แก่สตรีเหล่านี้ โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีความรู้ได้น้อย และเน้นความรู้ในหัวข้อที่มีความรู้ได้น้อย ผู้วิจัยเสนอแนะว่าควรทำการวิจัยเกี่ยวกับสื่อต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้ความรู้แก่ประชาชนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์กนก สีจระ หัวหน้าภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ได้อนุญาตให้ทำการศึกษาวิจัย เก็บข้อมูล และนำผลงานวิจัยออกเผยแพร่ และขอขอบคุณคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัยเรื่องนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สุทัศน์ พุเจริญ , ปรานี (วินิจจะกุล) พุเจริญ. Thalassemia in Thailand : Problem and prenatal diagnosis. ในเอกสารประกอบการอบรมทางวิชาการ และเชิงปฏิบัติการเรื่อง "การวินิจฉัยและการรักษาทารกในครรภ์", จัดโดยภาควิชาสูติ ศาสตร์ นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ, 19-23 ตุลาคม 2535.
2. รายงานทางวิชาการ คณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญโรคเลือด. สถานการณ์ปัจจุบันและกลวิธี ในการป้องกันและควบคุมโรคธาลัสซีเมียในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : นานักษการพิมพ์, 2533:11.

3. ฉายศรี สุพรศิลป์ชัย . นโยบายการป้องกันและควบคุมโรคธาลัสซีเมียในประเทศไทย. ในเอกสารประกอบการอบรมทางวิชาการ และเชิงปฏิบัติการเรื่อง "การวินิจฉัยและการรักษาทารกในครรภ์", จัดโดยภาควิชาสูติศาสตร์ นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ, 19-23 ตุลาคม 2535.
4. วีรวรรณ มหาวรรณ. Prevention and control of thalassemia. ในเอกสารประกอบการอบรมทางวิชาการ และเชิงปฏิบัติการเรื่อง "การวินิจฉัยและการรักษาทารกในครรภ์", จัดโดยภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ, 19-23 ตุลาคม 2535.
5. พงษ์จันทร์ หัตถิรัตน์ . การศึกษาและฝึกอบรมสำหรับบุคลากรทางสาธารณสุขเพื่อการ ป้องกันและควบคุมโรคธาลัสซีเมีย. เอกสารประกอบการประชุมระดมความคิดเรื่อง การ ป้องกันและควบคุมธาลัสซีเมีย. ประเด็นที่พึงพิจารณา, จัดโดยสาขาเวชพันธุศาสตร์ สมาคมพันธุศาสตร์แห่งประเทศไทย, ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัย มหิดล, ณ. สมาคมศิษย์เก่าแพทย์ศิริราช, วันที่ 30 ตุลาคม 2535.
6. วิจารย์ พานิช. คำแนะนำปรึกษาพันธุศาสตร์สำหรับธาลัสซีเมีย. สงขลานครินทร์เวชสาร 2534; 9 : 221-34.
7. พยอม อิงคตานุวัฒน์ , ศุภาสิณี กังวาลเนาวรัตน์. สภาวะจิต - สังคมในเด็กเป็นโรค ธาลัสซีเมีย. วารสารสมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย 2522 ; 18 : 25-47.
8. จำเพ็ญ ธรรมานุภรศรี, วรณี ดำรงรัตน์. รายงานการวิจัยการสำรวจความรู้และการปฏิบัติในการดูแลบุตรของมารดาเด็กธาลัสซีเมีย. ภาควิชากุมารเวชศาสตร์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533.
9. Khin Ei Han , Aung Myo Han , Thein Thein Myint. Thalassemia in the outpatient department of the Yangon Children's Hospital in Myanmar : Knowledge, Attitudes and Practice in relation to Thalassemia. Southeast Asian J Trop Med Public Health 1992;23:269-72.
10. วิไล กุศลวิเศษฐกุล. เครื่องมือในการวิจัย. ใน : วินัย รังสินนท์ และคณะ, บรรณาธิการ. เอกสารการสอนชุดวิชาสถิติและการวิจัยสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพหน่วยที่ 1-8. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช , 2531 : 287 -327.

ตารางที่ 1 อายุ อาชีพ การศึกษา และสถานภาพสมรส

	กลุ่ม 1 (จำนวน 75 คน)	กลุ่ม 2 (จำนวน 75 คน)	ทั้งหมด (%) (จำนวน 150 คน)
อายุ (ปี)			
15-19	0	10	10 (6.7%)
20-34	49	56	105 (70.0%)
35-45	26	9	35 (23.3%)
อายุเฉลี่ย	32	26	29
อาชีพ			
ทำนา ทำไร่	34	28	62 (41.3%)
รับราชการ	17	9	26 (17.3%)
ค้าขาย	7	4	11 (7.3%)
รับจ้าง	7	9	16 (10.7%)
แม่บ้าน	10	25	33 (23.3%)
การศึกษา			
ประถมศึกษา	38	36	74 (49.3%)
มัธยมศึกษา	13	21	34 (22.7%)
อนุปริญญา	12	10	22 (14.7%)
ปริญญาตรี	12	8	20 (13.3%)
สถานภาพสมรส			
คู่	70	75	145 (96.7%)
หย่า	4	0	4 (2.7%)
ม่าย	1	0	1 (0.7%)

ตารางที่ 2 เคยทราบว่ามีผู้ป่วยเองหรือบุตรเป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมียและ ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยหรือบุตรได้รับการวินิจฉัยโรคธาลัสซีเมีย

	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	ทั้งหมด
เคยทราบ	67	28	95 (63.3%)
ไม่เคยทราบ	8	47	55 (36.7%)
ระยะเวลาที่ทราบ (เดือน)			
0	8	47	55
1-12	17	14	31
13-24	13	2	15
25-36	6	3	9
37-48	8	2	10
49-60	8	4	12
>60	15	3	18
เฉลี่ย	42.4	12.4	27.2

ตารางที่ 3 การเคยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียและแหล่งข้อมูล

	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	ทั้งหมด
ไม่เคยได้รับข้อมูล	20	36	56 (37.3%)
เคยได้รับข้อมูล	55	39	94 (62.7%)
แหล่งข้อมูล			
1.1 หนังสือ โทรทัศน์ วิทยุ หรือสื่ออื่นๆ	5	10	15 (16.0%)
1.2 แพทย์ พยาบาล หรือบุคลากรทางการแพทย์	35	22	57 (60.6%)
1.3 ข้อ 1.1 และ 1.2 ร่วมกัน	15	7	22 (23.4%)

ตารางที่ 4 จำนวนผู้ป่วยที่ถือว่ามีความรู้และคะแนนที่ได้

คะแนน	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	ทั้งหมด
0	0	16	16 (10.7%)
1	1	1	2 (1.3%)
2	2	3	5 (3.3%)
3	1	5	6 (4.0%)
4	4	7	11 (7.3%)
5	6	5	11 (7.3%)
6	8	5	13 (8.8%)
7	4	7	11 (7.3%)
8	4	4	8 (5.3%)
9	2	5	7 (4.7%)
10	8	6	14 (9.3%)
11	10	6	16 (10.7%)
12	13	3	16 (10.7%)
13	7	2	9 (6.0%)
14	5	0	5 (3.3%)
15	0	0	0 (0.0%)
16	0	0	0 (0.0%)
0-9 (ไม่ผ่าน)	32	58	90 (60.0%)
10-16 (ผ่าน)	43	17	60 (40.0%)

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับความรู้ของผู้ป่วย

ปัจจัย	จำนวนผู้ป่วย (N=150)		p value
	ไม่ผ่าน (คะแนน <= 9)	ผ่าน (คะแนน >= 10)	
1. อายุ (ปี)			
15 - 19	9	1	] N.S.
20 - 34	62	43	
35 - 45	19	16	
2. อาชีพ			
ทำนา ทำไร่	44	18	] 0.00162
รับราชการ	6	20	
ค้าขาย	8	3	
รับจ้าง	10	6	
แม่บ้าน	22	13	
3. ระดับการศึกษา			
ประถมศึกษา	53	21	] 0.00155
มัธยมศึกษา	21	13	
อนุปริญญา	11	11	
ปริญญาตรีขึ้นไป	5	15	
4. มีญาติเป็นโรคหรือ			
พาหะของโรคธาลัสซีเมีย			] 0.00366
ไม่มีหรือไม่ทราบ	81	43	
มี	9	17	
5. แหล่งข้อมูลที่ทราบ			
เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย			] N.S.
1. ไม่เคยทราบข้อมูล	50	6	
2. หนังสือ โทรทัศน์วิทยุ หรือสื่ออื่นๆ	11	4	
3. แพทย์ พยาบาลหรือ บุคลากรทางการแพทย์	23	34	
4. ทั้ง 1 และ 2	6	16	0.00000
6. ทราบว่าผู้ป่วยเองหรือบุตร			
เป็นโรคหรือพาหะของ			] 0.00001
โรคธาลัสซีเมีย			
ไม่ทราบ	46	9	
ทราบ	44	51	
7. ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยหรือ			
บุตรได้รับการวินิจฉัยโรค			] 0.0000
0 เดือน	46	9	
1-12 เดือน	21	10	
13-24 เดือน	3	12	
> 25 เดือน	20	29	

Note : N.S. = No statistically significant difference

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ของผู้ป่วยกับ ปัจจัยต่าง ๆ โดย Multiple logistic regression analysis

ปัจจัย	B	P value
1. อาชีพ		
ค้าขาย	**	**
ทำนา ทำไร่	0.8186	N.S.
รับจ้าง	1.3238	N.S.
แม่บ้าน	2.1246	0.0373
รับราชการ	2.8477	0.0073
2. ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษา	**	**
ประถมศึกษา	0.0313	N.S.
อนุปริญญาหรือปริญญาตรีขึ้นไป	0.4182	N.S.
3. มีญาติเป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย		
ไม่มี	**	**
มี	0.7977	N.S.
4. แหล่งข้อมูลที่ทราบเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย		
4.1 ไม่เคยทราบข้อมูล	**	**
4.2 หนังสือ โทรทัศน์ วิทยุ หรือ สื่ออื่นๆ	-0.0730	N.S.
4.3 แพทย์ พยาบาล หรือ บุคลากรทางการแพทย์	2.1384	0.0003
4.4 ทั้ง 4.3 และ 4.4 ร่วมกัน	1.8032	0.0192
5. เคยทราบว่าผู้ป่วยเองหรือบุตรเป็นโรคหรือพาหะของโรคธาลัสซีเมีย		
ไม่ทราบ	**	**
ทราบ	1.1864	0.0241
6. ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยหรือบุตรได้รับการวินิจฉัยโรค		
0 เดือน	**	**
1-12 เดือน	0.8220	N.S.
13-24 เดือน	2.5086	0.0076
> 25 เดือน	1.4806	0.0156

Note : ค่า constant = - 4.4375

N.S.= No statistically significant difference

B = Coefficient

** คือกลุ่มเปรียบเทียบ