



๙ ๓.ค. ๒๕๓๙

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลรามธิบดี

FACTORS INFLUENCING BIRTHWEIGHT AT RAMATHIBODI HOSPITAL



อภินันทนาการ

จาก

มหาวิทยาลัยมหิดล ม.มหิดล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. ๒๕๓๙

๓๗  
๓๕๓๗  
๒๕๓๙

Copyright by Mahidol University

38986

ชื่อวิทยานิพนธ์                    ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลรามาริบัติ  
 ผู้วิจัย                                สมนึก น้อยนงเยาว์  
 ปริญญา                                วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร)  
 คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์  
 สมศักดิ์ สุทัศน์วรุฒิ พ.บ., ว.ว (สูติ-นรีเวช)  
 วสันต์ ลีนะสมิต พ.บ., F.A.C.O.G  
 สุวัฒน์ ศรีสรณัตถร กศ.บ., สค.ม. (ประชากรศาสตร์)  
 วันที่สำเร็จการศึกษา            23 เมษายน พ.ศ.2539

### บทคัดย่อ

น้ำหนักทารกแรกเกิดเป็นตัวกำหนดสำคัญถึงสุขภาพและอัตราการอยู่รอดของทารกแรกเกิด หากสามารถทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักทารกแรกเกิด และสามารถปรับปรุงปัจจัยเหล่านั้นให้เหมาะสมก็อาจจะสามารถปรับปรุงน้ำหนักและสุขภาพของทารกแรกเกิดให้ดีขึ้นได้ ในการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลรามาริบัติ ซึ่งเป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective study) โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างสตรีตั้งครรภ์ฝากครรภ์และคลอดในโรงพยาบาลรามาริบัติ ในปีพ.ศ.2536 จำนวน 707 ราย โดยคัดเลือกจากสตรีที่ตั้งครรภ์ที่คลอดจำนวนทั้งสิ้น 7891 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่าง รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน แบบบันทึกการฝากครรภ์ สมุดจดข่อยคลอด วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรม "SPSS/PC" ผลวิจัยพบว่า

1. จากการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว (univariate analysis) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลรามาริบัติ อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < 0.05$ ) เรียงตามลำดับความหนักแน่นของความสัมพันธ์จากค่า odds ratio ได้แก่ อายุครรภ์เมื่อคลอด ภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมระหว่างการตั้งครรภ์ น้ำหนักมารดาเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก ลำดับที่การคลอด
2. จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลรามาริบัติ อย่าง

มีนัยสำคัญ ( $P < 0.05$ ) ได้แก่ อายุครรภ์เมื่อคลอด ดัชนีมารดาเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก (body mass index) น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์โดยเฉลี่ยต่อเดือน ลำดับที่การคลอด ความสูงของมารดา โดยสามารถอธิบายความผันแปรของน้ำหนักทารกแรกเกิดได้ร้อยละ 31.05 ( $R^2 = 31.05$ ) ซึ่งได้จากสมการถดถอยพหุคูณ ในการทำนายน้ำหนักทารกแรกเกิด คือ

$$\begin{aligned} \text{น้ำหนักทารกแรกเกิด} = & -4829 + 142.37 (\text{อายุครรภ์เมื่อคลอด}) + 24.48 (\text{ดัชนีมารดาเมื่อมา} \\ & \text{ฝากครรภ์ครั้งแรก}) + 108.38 (\text{น้ำหนักมารดาที่เพิ่มขึ้นระหว่าง} \\ & \text{ตั้งครรภ์โดยเฉลี่ยต่อเดือน}) + 74.04 (\text{ลำดับที่การคลอด}) + 8.95 \\ & (\text{ความสูงของมารดา}) \end{aligned}$$

สรุป การวิจัยครั้งนี้ยังคงยืนยันถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักทารกแรกเกิด ซึ่งปัจจัยบางปัจจัยสามารถแก้ไข ปรับปรุงให้ดีขึ้นได้ ได้แก่ อายุครรภ์เมื่อคลอด ภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมระหว่างตั้งครรภ์ น้ำหนักมารดาเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก ซึ่งหากสามารถแก้ไขปรับปรุงปัจจัยเหล่านี้ ให้เหมาะสมดีขึ้นได้ ก็อาจจะมีส่วนทำให้น้ำหนักทารกแรกเกิดสูงขึ้น ซึ่งแสดงถึงสุขภาพของทารกแรกเกิดดีขึ้นด้วย



odds ratio were gestational age, obstetric complications during pregnancy, maternal weight at first ANC visit and parity.

2. By using stepwise multiple regression, factors which had statistically significant association with birthweight ( $P < 0.05$ ) were gestational age, (GA), maternal body mass index (BMI) at first ANC visit, average monthly weight gain during pregnancy (AW), parity (P) and maternal height (Ht). The equation derived from the analysis was

$$\text{Birthweight} = -4829 + 142.37 (\text{GA}) + 24.48 (\text{BMI}) + 108.38 (\text{AW}) + 74.04 (\text{P}) + 8.95 (\text{Ht})$$

which correctly predicted the birthweight in this study 31.05%. ( $R^2 = 0.3105$ )

In conclusion, this study confirmed the factors which have influences on birthweight in Ramathibodi hospital. Some of these factors ie. gestational age, obstetric complications during pregnancy and maternal weight at first ANC visit can be improved or adjusted which could result in improvement of birthweight and health of the newborn.