ผลของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลต่อการคลอดก่อนกำหนด ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

อุษา คงคา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์ขั้นสูง)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2555

Copyright by Mahidol University

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลต่อการคลอดก่อนกำหนด ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

.....

นางอุษา คงคา

ผู้วิจัย

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอมพร รตินธร,

Ph.D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฉวีวรรณ อยู่สำราญ,

Ph.D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....

รองศาสตราจารย์ อัมพัน เฉลิมโชคเจริญกิจ,

พ.บ., ว.ว. สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอื้อมพร มัชฌิมวงศ์,

Ph.D.

รักษาการแทนคณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิตยา สินสุกใส,

Ph.D. (Nursing)

ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการผดุงครรภ์ขั้นสูง

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์
เรื่อง

ผลของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลต่อการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์ขั้นสูง)
วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2555

.....
นางอุษา คงคา
ผู้วิจัย

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรวมน ศรียุกตศุทธ, D.S.N.
ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
รองศาสตราจารย์อัมพัน เฉลิมโชคเจริญกิจ, พ.บ., ว.ว. สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอมพร รตินธร, Ph.D. (Nursing)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
รองศาสตราจารย์สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล, D.N.S.
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉวีวรรณ อยู่สำราญ, Ph.D. (Nursing)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอื้อมพร มัชฌิมวงศ์, Ph.D.
รักษาการแทนคณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....
รองศาสตราจารย์ฟองคำ ติลกสกุลชัย, Ph.D. (Nursing)
คณบดี
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์
เรื่อง

ผลของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลต่อการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์ขั้นสูง)
วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2555

.....
นางอุษา คงคา
ผู้วิจัย

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรวมน ศรียุกตศุทธ, D.S.N.
ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
รองศาสตราจารย์อัมพัน เฉลิมโชคเจริญกิจ, พ.บ., ว.ว. สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอมพร รตินธร, Ph.D. (Nursing)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
รองศาสตราจารย์สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล, D.N.S.
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉวีวรรณ อยู่สำราญ, Ph.D. (Nursing)
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอื้อมพร มัชฌิมวงศ์, Ph.D.
รักษาการแทนคณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....
รองศาสตราจารย์ฟองคำ ติลกสกุลชัย, Ph.D. (Nursing)
คณบดี
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอมพร รตินธร ผู้ช่วยศาสตรจารย์ ดร.ฉวีวรรณ อยู่สำราญ และ รองศาสตราจารย์นายแพทย์ อัมพัน เฉลิมโชคเจริญกิจ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และขอกราบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ที่ทำให้วิทยานิพนธ์สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่กรุณาเสียสละเวลาในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่กรุณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหาของเครื่องมือในการวิจัย รวมทั้งให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ตลอดจนสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้กรุณาสนับสนุนเงินทุนบางส่วนในการทำวิจัยครั้งนี้

การวิจัยครั้งนี้ไม่อาจดำเนินการได้หากไม่ได้รับความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลกำแพงแสน ในการอนุญาตให้เก็บข้อมูล รวมทั้งหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล หัวหน้างานห้องคลอด เจ้าหน้าที่เวชระเบียน งานฝากครรภ์ และ งานห้องคลอดทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือ ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่เสียสละเวลาอันมีค่ามาเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งช่วยให้งานวิจัยครั้งนี้ดำเนินไปด้วยดี

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณครอบครัวคงคา ครอบครัวแผนดี ขอบคุณพี่ๆ น้องๆ และเพื่อนๆ ที่ให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา

อุษา คงคา

Copyright by Mahidol University

ผลของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลต่อการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

EFFECT OF NURSING PARTNERSHIP PROGRAM ON PRETERM BIRTH IN PREGNANT WOMEN AT RISK FOR PRETERM BIRTH

อุษา คงคา 5037599 NSAM/M

พย.ม. (การผดุงครรภ์ขั้นสูง)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: เอมพร รตินธร, Ph.D. (NURSING), ฉวีวรรณ อยู่สำราญ, Ph.D. (NURSING), อัมพัน เฉลิมโชคเจริญกิจ, M.D., DIP THAI BOARD OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลต่อการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด กลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดที่ฝากครรภ์ โรงพยาบาลกำแพงแสน จำนวน 112 ราย โดยสุ่มแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มทดลองได้รับการดูแลตามโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล คือ เน้นการสร้างความตระหนักแก่ผู้ร่วมวิจัยว่าเป็นผู้มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด การร่วมมือวางแผนแก้ไขและลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด การสอนการสังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อเกิดอาการ มีการติดตามเยี่ยมผู้ร่วมวิจัยที่คลินิกฝากครรภ์ 1 ครั้ง และทางโทรศัพท์ทุกสัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับคู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการร่วมกับการดูแลตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการติดตามอายุครรภ์ที่คลอดของทั้งสองกลุ่ม นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยการทดสอบสถิติ Relative risk และ Mann Whitney-U

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีอัตราการคลอดก่อนกำหนด (9.3% และ 13.5%, RR=0.688 95% CI .233, 2.031) อายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดทั้งหมด (U=1292, Z=-0.709, P=0.479) และอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดก่อนกำหนด (U=15, Z=-0.407, P=0.755) ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยดังกล่าวอาจเนื่องจากวัฒนธรรมไทยและการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยม ที่จำกัดการพัฒนาความเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลและการแลกเปลี่ยนข้อมูล การแก้ไขปัญหาบางประการต้องมีบุคคลในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วม อย่างไรก็ตามการประเมินความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดพร้อมทั้งการติดตามดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดยังมีความสำคัญทางคลินิก จึงควรมีการดำเนินการต่อไปในคลินิกฝากครรภ์ และควรทำการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากขึ้น

Copyright by Mahidol University

คำสำคัญ : การคลอดก่อนกำหนด / การเป็นหุ้นส่วนการพยาบาล

132 หน้า

EFFECT OF NURSING PARTNERSHIP PROGRAM ON PRETERM BIRTH IN PREGNANT WOMEN AT RISK FOR PRETERM BIRTH

USA KHONGKHA 5037599 NSAM/M

M.N.S. (ADVANCED MIDWIFERY)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: AMEPORN RATINTHORN, Ph.D. (NURSING), CHAWEEWAN YUSAMRAN, Ph.D. (NURSING), AMPHAN CHALERMCHOCKCHAROENKIT, M.D., DIP THAI BOARD OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

ABSTRACT

The present study was randomized control trial research which aimed at investigating the effects of a nursing partnership program on preterm birth in pregnant women at risk for preterm birth. The study sample consisted of 112 pregnant women at risk of preterm birth who sought prenatal care at Kampangsean Hospital Nakhon Pathom Province, Thailand. The subjects were randomly divided into two groups. The experimental subjects received the nursing partnership program with an emphasis on raising awareness of their risk of preterm birth, collaborating to solve problems and reduce the risk of preterm birth, teaching observation of signs and symptoms of preterm labor when having those symptoms, and conducting one visit with study subjects at the prenatal clinic and via telephone every week. The control subjects, on the other hand, received a manual on observation of signs and symptoms of preterm labor when having those signs and symptoms, in addition to routine nursing care. Data were collected by following up on the gestational age at delivery. Data were analyzed in terms of relative risk and Mann Whitney-U.

The findings showed that the experimental group had a lower preterm birth rate (9.3% and 13.5%, RR=0.688, 95% CI 0.233 and 2.031), higher mean gestational age at delivery (U=1292, Z=-0.709, P=0.479), and a higher mean gestational age at preterm delivery (U=15, Z=-0.407, P=0.755), but these were not statistically significant. These results may be influenced by Thai culture and telephone follow up, which may have limited partnership development and information sharing. In addition, some problems also require the family to get involved in solving problems. However, screening and monitoring of pregnant women at risk of preterm birth can still be clinically significant and should be continued in the antenatal clinic, and further study should be conducted on a larger sample size.

KEY WORDS: PRETERM BIRTH / NURSING PARTNERSHIP

132 pages

Copyright by Mahidol University

สารบัญ

		หน้า
กิตติกรรมประกาศ		**ค**
บทคัดย่อ (ภาษาไทย)		**ง**
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)		**จ**
สารบัญตาราง		**ซ**
สารบัญแผนภูมิ		**ฌ**
บทที่ 1	**บทนำ**	**1**
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	คำถามการวิจัย	5
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
	สมมติฐานของการวิจัย	5
	กรอบแนวคิดการวิจัย	6
	ขอบเขตของการวิจัย	9
	นิยามคำศัพท์	10
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	11
บทที่ 2	**วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง**	**12**
	การคลอดก่อนกำหนด	12
	อุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนด	12
	ระบาดวิทยาของการคลอดก่อนกำหนด	13
	ผลกระทบของการคลอดก่อนกำหนด	14
	ปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด	16
	การค้นหาสตรีที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด	25
	การป้องกันการคลอดก่อนกำหนด	29
	หุ้นส่วนทางการพยาบาล	44

Copyright by Mahidol University

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
บทที่ 3	**วิธีดำเนินการวิจัย**	**47**
	ลักษณะประชากร และการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	47
	สถานที่เก็บข้อมูล	48
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	49
	การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	50
	ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล	51
	การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมการวิจัย	61
	การวิเคราะห์ข้อมูล	62
บทที่ 4	**ผลการวิจัย**	**63**
บทที่ 5	**การอภิปรายผล**	**72**
บทที่ 6	**สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ**	**78**
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย		**83**
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ		**94**
รายการอ้างอิง		**107**
ภาคผนวก		**120**
ประวัติผู้วิจัย		**132**

Copyright by Mahidol University

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
4.1	จำนวนและร้อยละของผู้เข้าร่วมวิจัย จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล	64
4.2	จำนวนและร้อยละของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยจำแนกตามลักษณะทางสูติกรรม	65
4.3	จำนวนและร้อยละของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยจำแนกตามปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด	66
4.4	จำนวน และร้อยละของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยจำแนกตามรายด้านของปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด	68
4.5	การเปรียบเทียบอัตราการคลอดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	69
4.6	การเปรียบเทียบอายุครรภ์ที่คลอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	70
4.7	จำนวนและร้อยละของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยจำแนกตามช่วงอายุครรภ์ที่คลอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	71

Copyright by Mahidol University

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย	9
3.1	สรุปขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล	60

Copyright by Mahidol University

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การคลอดก่อนกำหนดเป็นสาเหตุที่ทำให้ทารกแรกเกิดเสียชีวิตและทุพพลภาพ โดยพบมากถึงร้อยละ 70 ในทารกที่ไม่มีความพิการใดๆ (Iams, 2003) เนื่องจากทารกที่คลอดก่อนกำหนดส่วนใหญ่ จะมีน้ำหนักตัวน้อย อวัยวะต่างๆ ยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ และมีประสิทธิภาพการทำงานไม่สมบูรณ์ จึงทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงตามมา เช่น ภาวะหายใจลำบาก เนื้อเยื่อลำไส้ตาย เลือดออกในโพรงสมอง ภาวะติดเชื้อที่รุนแรง และอาจพบปัญหาซึ่งส่งผลต่อทารกในระยะยาว เช่น เกิดความพิการทางสมอง มีปัญหาในการเคลื่อนไหว การมองเห็นและการได้ยิน (Goldenberg, 2002) โดยพบว่าทารกที่คลอดก่อนกำหนดจะมีอัตราการตายปริกำเนิดมากกว่าทารกที่คลอดครบกำหนดถึง 8 เท่า ส่วนทารกที่คลอดก่อนกำหนดและสามารถรอดชีวิตได้ ส่วนใหญ่เป็นทารกที่คลอดอายุครรภ์ตั้งแต่ 32 สัปดาห์ขึ้นไป อย่างไรก็ตามทารกคลอดก่อนกำหนดเหล่านี้มีค่าเฉลี่ยของจำนวนวันนอนโรงพยาบาลมากกว่าทารกคลอดครบกำหนด (Khashu, Narayanan, Bhargava, & Osiovich, 2009) ซึ่งการนอนโรงพยาบาลที่ยาวนาน มีผลทำให้เพิ่มค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา เช่นค่าใช้จ่ายในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดในหน่วยวิกฤตของโรงพยาบาลศิริราชเฉลี่ยรายละ 175,000 บาท หรือประมาณปีละ 1,992,025,000 บาท (ธราธิป โคละทัต และ พิมล ศรีสุภาพ, 2551) ส่วนประเทศสหรัฐอเมริกามีค่าใช้จ่ายในการดูแลทารกประมาณปีละ 10.2 ล้านดอลลาร์ และพบว่า ประมาณร้อยละ 60 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นค่าใช้จ่ายในการดูแลทารกที่คลอดก่อนกำหนด (St. John, Nelson, Cliver, Bishnoi, & Glodenberg, 2000) ดังนั้นการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดจึงเป็นสิ่งสำคัญ

ในประเทศไทยยังไม่พบรายงานสถิติการคลอดก่อนกำหนดในภาพรวม แต่จากการศึกษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เช่นรายงานการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2002 - 2008 พบว่าอัตราการคลอดก่อนกำหนดของโรงพยาบาลศิริราช ที่ร้อยละ 9.44 - 12.98 (Chawanpaiboon & Sutantawibul, 2009) ส่วนรายงานที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบอัตราการคลอดก่อนกำหนด ที่ร้อยละ 9 - 10 (ธีระพงศ์ เจริญวิทย์, 2548) เป็นต้น ทั้งนี้อาจเนื่องจากปัญหาในการคาดคะเนอายุครรภ์ที่ไม่แน่นอน จึงได้มีการเก็บรวบรวมสถิติอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมเป็นหลัก โดยพบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 - 2550 พบอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ที่ร้อยละ 11 - 12.1

Copyright by Mahidol University

(สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทวงสาธารณสุข, 2552) จากรายงานของงานอนามัยแม่และเด็กจังหวัดนครปฐม พบอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ในปี พ.ศ. 2547, 2548 และ 2549 ที่อัตราร้อยละ 9.7, 9.4 และ 9.5 ตามลำดับ และจากรายงานของโรงพยาบาลศูนย์นครปฐม พบอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ในปี พ.ศ. 2548, 2549 และ 2550 ที่ร้อยละ 11.6, 11.9 และ 12.8 ตามลำดับ ซึ่งเป็นอัตราที่เกินกว่าเกณฑ์ที่แผนพัฒนาสาธารณสุขช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) ซึ่งกำหนดไว้ว่าอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม มีอัตราไม่เกินร้อยละ 7 โดยพบว่าทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมเหล่านี้ เป็นทารกที่คลอดก่อนกำหนดถึงร้อยละ 76.4, 59.4 และ 62 ตามลำดับ เช่นเดียวกับรายงานของโรงพยาบาลกำแพงแสน ในปี พ.ศ. 2550, 2551 และ 2552 พบอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2500 กรัม ที่ร้อยละ 8.6, 9.1 และ 9.3 ตามลำดับ และทารกน้ำหนักน้อยเหล่านี้ เป็นทารกที่คลอดก่อนกำหนด ถึงร้อยละ 63.3, 50 และ 61.3 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่าส่วนหนึ่งของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 34 สัปดาห์ จำเป็นต้องส่งต่อเพื่อไปคลอดที่โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่าได้มีการแบ่งการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดออกเป็น 3 ระยะ (Iams, Romero, Culhane, & Goldenberg, 2008) คือ ระยะที่ 1 การดูแลในสตรีตั้งครรภ์ทุกคนเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ซึ่งการดูแลสตรีตั้งครรภ์ในระยะนี้ประกอบด้วย การส่งเสริมภาวะโภชนาการ การสูบบุหรี่ การฝากครรภ์สม่ำเสมอ การดูแลสุขภาพปากและฟัน การส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่ดีในเรื่องอื่นๆ เช่น การพักผ่อน การออกกำลังกาย การทำงานในระหว่างตั้งครรภ์ การป้องกันความเครียด การลดพฤติกรรมเสี่ยง และการหาแหล่งสนับสนุนช่วยเหลือ (Maloni, 2000)

ระยะที่ 2 การดูแลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ 2.1) สตรีตั้งครรภ์ที่มีข้อบ่งชี้ที่อาจต้องให้คลอดก่อนกำหนด เช่น สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะ พิษแห่งครรภ์ ครรภ์แฝด เบาหวาน ความดันโลหิตสูงเรื้อรังและเคยมีประวัติการตั้งครรภ์ที่มีภาวะพิษแห่งครรภ์ หรือทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ การดูแลในระยะนี้จะต้องมีการติดตามและควบคุมภาวะของโรคไม่ให้รุนแรงขึ้นจนต้องสิ้นสุดการตั้งครรภ์ก่อนครบกำหนดคลอด และ 2.2) สตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเอง ได้แก่ สตรีตั้งครรภ์ที่มีประวัติเคยคลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเอง และ/หรือมีปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเอง เช่น การสูบบุหรี่ การเสพสารเสพติด การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ภาวะเครียด การทำงานหนัก การติดเชื้อของระบบสืบพันธ์หรือระบบทางเดินปัสสาวะ เป็นต้น การดูแลในระยะนี้โดยการแก้ไขและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของสตรีตั้งครรภ์ เช่น การแนะนำให้ลดหรือเลิกการสูบบุหรี่และ

Copyright by Mahidol University

สารเสพติด ผ่อนคลายความเครียด และรักษาการติดเชื้อ การให้ความรู้เกี่ยวกับการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ (Moore & Freda, 1998) การให้ความรู้ร่วมกับการติดตามการหดรัดตัวของมดลูก (Dyson, Crites, Ray, & Armstrong, 1991) การติดตามของพยาบาลในระยะก่อนคลอดที่บ้านสลับกับการมารับบริการที่โรงพยาบาล (Brooten et al., 2001) การให้ความรู้และคำแนะนำให้สตรีตั้งครรภ์โทรศัพท์มาสอบถามอาการจากแพทย์ หรือพยาบาลหากสงสัยว่าตนเองเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Libbus & Sable, 1991) การให้ความรู้ ร่วมกับการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกด้วยเครื่องติดตามการหดรัดตัวของมดลูกและการติดตามจากพยาบาล (Watson et al., 1990)

ระยะที่ 3 การดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่เริ่มมีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ประกอบด้วย การทำให้สตรีตั้งครรภ์ทราบอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ตั้งแต่ระยะแรกๆ การรักษาด้วยยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูก การดูแลหลังยับยั้งการคลอดสำเร็จ และการดูแลหลังออกจากโรงพยาบาล (Iams et al., 2008) ได้แก่การดูแลควบคู่กับการได้รับยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูก เช่น การฝึกผ่อนคลาย ด้วยการสะกดจิต (Omer, Friedlander, & Palti, 1986) การฟังดนตรี (Sidorenko, 2000) การฟังเทปสวดมนต์ (Janke, 1999) และการฝึกสมาธิ (Dasari & Kodenchery, 2007) เป็นต้น

จากการทบทวนงานวิจัยในประเทศไทยพบว่าโปรแกรมการดูแลเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดส่วนใหญ่ศึกษาในสตรีตั้งครรภ์ที่เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้ว (Choijorhor, 2008; Wirifai, 2004; Wongtongchareon, 2003) แต่การศึกษาวิจัยในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่ยังไม่เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (ฉนิมนันท์ ปันล้อม, 2550) มีน้อยมาก และจากประสบการณ์การทำงานของผู้วิจัย พบว่าการดูแลส่วนใหญ่เป็นการดูแลควบคู่กับการใช้ยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูก โดยสตรีตั้งครรภ์เมื่อมีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จะถูกรับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อให้นอนพัก ได้รับสารน้ำและยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูก ร่วมกับการให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวขณะนอนโรงพยาบาล และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเมื่อไม่มีการหดรัดตัวของมดลูก และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน เช่น การสังเกตอาการและอาการแสดงที่ต้องมาโรงพยาบาล การรับประทานยา การงดทำงานหนัก การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามนัด เป็นต้น อย่างไรก็ตามพบว่าภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเอง พบมากถึงร้อยละ 70 - 80 และส่วนใหญ่ไม่สามารถยับยั้งการคลอดก่อนกำหนดได้ (Moutquin, 2003) เนื่องจากยังไม่ทราบพยาธิสภาพและสาเหตุของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่ชัดเจน (Goldenberg, 2002) และมีเหตุผลที่ทำให้ไม่สามารถการยับยั้งการคลอดก่อนกำหนดได้ เช่นสตรีตั้งครรภ์มีภาวะแทรกซ้อน และมีความจำเป็นต้องยุติการตั้งครรภ์ (ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, 2541) มีข้อห้ามในการ

Copyright© by Mahidol University

ให้ยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูก (ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, 2541) มีภาวะแทรกซ้อนที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่นๆ ที่ไม่สามารถดูแลรักษาได้ (สายฝน ชวาลไพบูลย์, 2552) เนื่องจากการส่งต่อทำให้ระยะเวลาในการได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์เฉพาะทางต้องล่าช้าออกไป ทำให้ปากมดลูกเปิดขยายเพิ่มขึ้น หรือมีการเจ็บครรภ์ก่อนมาโรงพยาบาลมากกว่า 8 ชั่วโมง (ไพโรจน์ ศิตศิรัตน์, 2549) เพราะสตรีตั้งครรภ์ไม่ทราบว่ามีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด หรือไม่ได้สนใจอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้น

เนื่องจากโรงพยาบาลกำแพงแสนยังไม่มีนโยบายในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด มีเพียงการให้คำแนะนำเป็นกลุ่มแก่สตรีตั้งครรภ์ทุกคนเมื่อมาฝากครรภ์ในเรื่องการดูแลตนเองระหว่างตั้งครรภ์ เช่น แนะนำให้สังเกตตนเองหากรู้สึกท้องแข็ง ปวดเมื่อยบริเวณเอว หรือ มีน้ำเดินออกทางช่องคลอด ให้รีบมาพบแพทย์ และหากตรวจพบว่าสตรีตั้งครรภ์มีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจะรับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อยับยั้งการคลอดในรายที่อายุครรภ์ตั้งแต่ 34 สัปดาห์ขึ้นไป แต่หากอายุครรภ์น้อยกว่า 34 สัปดาห์ จะส่งต่อเพื่อไปคลอดที่โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม เนื่องจากโรงพยาบาลกำแพงแสนยังขาดเครื่องมือและบุคลากร ที่ให้การดูแลทารกที่คลอดก่อนกำหนดเหล่านี้

การเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล (The nursing partnership) เป็นบทบาทหนึ่งของผดุงครรภ์ในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ ซึ่งกรอบแนวคิดทฤษฎีการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล คือมีการพบกันของพยาบาลและผู้ป่วย ซึ่งพยาบาลจะใช้ความรู้และทักษะในการพยาบาล เพื่อทำให้ผู้ป่วยเกิดประสบการณ์ทางสุขภาพที่ดีที่สุด โดยมีส่วนประกอบของการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล 3 ส่วน คือ 1) มีการผ่านประสบการณ์สุขภาพ (Passage) คือ มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล โดยที่บุคคลนั้นต้องมีการให้และการรับข้อมูลทางการพยาบาล โดยมีพยาบาลเป็นผู้การถ่ายทอดข้อมูลที่แลกเปลี่ยนกันเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ 2) การทำงานร่วมกัน (Mutual Work) ระหว่างผู้ป่วยและพยาบาล โดยพยาบาลใช้ความสามารถทางการพยาบาลในการเลือกกลยุทธ์เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยผ่านประสบการณ์สุขภาพไปได้อย่างง่ายๆ ในส่วนของผู้ป่วยต้องมีความต้องการที่จะดำรงชีวิตอยู่หรือหลุดพ้นจากความทุกข์ทรมานจากปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น ซึ่งความสัมพันธ์นี้เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และ 3) ข้อมูลหรือเนื้อหาของประสบการณ์ (Context) ได้จากการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประสบการณ์ทั้งของผู้ป่วยและของพยาบาล (Christensen, 1993)

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะที่เป็นพยาบาล ที่ให้การดูแลสตรีตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ จนกระทั่งหลังคลอดรวมทั้งทารกแรกเกิด จึงจัดทำโปรแกรมการดูแลสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้อัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลงหรือเพิ่มอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด ซึ่งโปรแกรมการดูแลประกอบด้วยการเข้าไปเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล (The

Copyright© by Mahidol University

nursing partnership) เพื่อทำให้สตรีตั้งครรภ์ตระหนักว่ามีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด โดยผู้วิจัยจะร่วมมือกับสตรีตั้งครรภ์ในการวางแผนแก้ไขและลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และแนะนำการสังเกตตนเองเพื่อให้รับรู้อาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ตั้งแต่ระยะแรกๆ และวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อเกิดอาการ รวมทั้งการติดตามเยี่ยมที่คลินิกฝากครรภ์ และโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมที่บ้านทุกสัปดาห์ โดยผู้วิจัยคาดว่าโปรแกรมการดูแลเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดนี้ จะทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดสามารถแก้ไขและลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดลงได้ ทราบอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ตั้งแต่ระยะแรกและปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสมเมื่อเกิดอาการ ซึ่งจะทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดตั้งครรภ์ได้นานขึ้น หรือตั้งครรภ์จนครบกำหนดคลอด

คำถามการวิจัย

โปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด สามารถลดอัตราการคลอดก่อนกำหนดได้หรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ต่ออัตราการคลอดก่อนกำหนด และอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด

สมมุติฐานของการวิจัย

1. กลุ่มทดลองมีอัตราการคลอดก่อนกำหนด น้อยกว่ากลุ่มควบคุม
2. กลุ่มทดลองมีอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด มากกว่ากลุ่มควบคุม

Copyright by Mahidol University

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา โดยการทบทวนเกี่ยวกับกลไกการเกิดการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ซึ่งโดยทั่วไปแม้จะยังไม่ทราบกลไกและสาเหตุที่แน่นอน (Abrahams & Katz, 2002) แต่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยแบ่งปัจจัยเสี่ยงเป็นด้านต่างๆ แตกต่างกันไปตามลักษณะของการศึกษา ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะแบ่งปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ตามแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของโรงพยาบาลศิริราช (สายฝน ชวาลไพบูลย์, 2550) เนื่องจากเป็นแบบประเมินที่ยังมีการนำมาใช้ในการค้นหาสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดในประเทศไทย ซึ่งแบบประเมินนี้ได้แบ่งปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดออกเป็น 2 ด้าน คือด้านมารดาและด้านทารก โดยด้านมารดา ประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุน้อยกว่า 20 ปี (Pillitteri, 1999) และอายุมากกว่า 35 ปี (รัชดา ดาราศรีศักดิ์, 2538) น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์น้อย (Orr, Reiter, Blazer, & James, 2007) เศรษฐานะต่ำ (รัตน์ มณีพิทักษ์สันติ, 2549; Araksomboon, 2001) และระดับการศึกษาต่ำ (Facchinetti, Ottolini, Fazzio, Rigatelli, & Volpe, 2007) โดยพบว่าความไม่เท่าเทียมกันทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ ซึ่งมักจะวัดจากรายได้ หรือการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Weck, Paulose, & Flaws, 2008) เนื่องจากสตรีที่มีการศึกษาที่ต่ำกว่ามักมีความสัมพันธ์กับการถูกทำทารุณกรรมระหว่างตั้งครรภ์ และการดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Murphy, 2007)

2. ปัจจัยด้านกายภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การสูบบุหรี่ การเสพสารเสพติด (Orr et al., 2007) หรือการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (Goldenberg, Culhane, Iams, & Romero, 2008) โดยพบว่ายิ่งสูบบุหรี่มาก ทำให้อายุครรภ์ที่คลอดยิ่งน้อยลง ซึ่งคาดว่าการสูบบุหรี่ของสตรีตั้งครรภ์มีผลทำให้การขนส่งสารอาหารให้ทารกในครรภ์โดยผ่านทางรกลดลง นอกจากนั้นยังพบว่าการเสพโคเคน เป็นสาเหตุให้สตรีตั้งครรภ์มีความดันโลหิตเพิ่มมากขึ้นและมีการหดรัดตัวของเส้นเลือดในรกอย่างเฉียบพลัน ซึ่งเป็นสาเหตุนำที่ทำให้เกิดรกลอกตัวก่อนกำหนด (Ruiz, 1998) ส่วนการดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าหากสตรีตั้งครรภ์ดื่มแอลกอฮอล์ วันละ 3 แก้วขึ้นไป พบว่ามีผลต่อการคลอดก่อนกำหนด และในระหว่างตั้งครรภ์หากสตรีตั้งครรภ์น้ำหนักลด หรือน้ำหนักขึ้นต่ำกว่าเกณฑ์ พบว่ามีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด (Jongsongserm, 1993) ภาวะเครียด (Alexander, Weiss, Hulsey, & Papiernik, 1991) และความวิตกกังวล (Murphy, 2007) โดยพบว่าเหตุการณ์ในชีวิตที่ทำให้เกิดความเครียดและสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด ประกอบด้วย 2 ปัจจัย คือระยะเวลาที่ก่อให้เกิดความเครียด และ การรับรู้ของมารดาเกี่ยวกับความเครียด เช่นพบว่า

Copyright by Mahidol University

เหตุการณ์ที่ทำให้เกิดความเครียดในไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์จะมีผลต่อผลลัพธ์ของการคลอดมากที่สุด (Hobel, Goldstein, & Barrett, 2008) เนื่องจากความเครียดของมารดาและทารกในครรภ์ทำให้เกิดจากหลั่งแคทาโคลามีน (catecholamine) และลดการส่งผ่านของเลือดจากมดลูกไปยังรก (Ruiz, 1998) ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดตามมา การทำงานหนัก (สมเกียรติ ศิริรัตพฤกษ์, 2552) หรืออาชีพที่ก่อให้เกิดความเครียดก็เป็นสาเหตุของการคลอดก่อนกำหนดคือ งานที่ต้องใช้กำลังมากๆ เช่นยกของหนัก การยืนหรือนั่งเป็นเวลานาน การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรกล และการขึ้นลงบันได นอกจากนั้นยังพบว่าระบบของการทำงานก็มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด เช่น ชั่วโมงของการทำงานยิ่งมากยิ่งมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด (อุษมา สุทธิพลไพศาล, 2539) การเปลี่ยนที่ทำงานใหม่ การทำงานในบริเวณที่มีเครื่องจักรกล และการทำงานที่ต้องเร่งรีบ (Weck et al., 2008) หรือการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นอันตราย เช่นการรับประทานอาหารที่มีส่วนผสมของสารปรอท มลภาวะทางอากาศ การสัมผัสกับไนโตรเจนไดออกไซด์ (nitrogen dioxide) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (sulphur dioxide) และฝุ่นละออง เพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด (Murphy, 2007)

3. ปัจจัยทางชีวภาพ คือ 1) มีภาวะมดลูกตึงตัวมากกว่าปกติ เช่น ครรภ์แฝด (Maloni, 2000) ครรภ์แฝดน้ำ (Many, Hill, Lazebnik, & Martin, 1995) มดลูกผิดปกติ หรือมีเนื้องอกมดลูก (Ruiz, 1998) การที่มดลูกตึงตัวมากกว่าปกติจะเป็นสาเหตุให้เกิดการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และ ถุงน้ำคร่ำแตก ก่อนกำหนด (Ricci, 2009) 2) มีพยาธิสภาพของปากมดลูก เช่น ประวัติแท้งในไตรมาสที่สอง (Orr et al., 2007) มักพบในผู้ที่ปากมดลูกไม่แข็งแรง (Ricci, 2009) หรือปากมดลูกได้รับบาดเจ็บ เช่น ประวัติการทำ Cone biopsy (สิงห์เพชร สุขสมปอง, 2544) 3) มีภาวะติดเชื้อของอวัยวะสืบพันธ์และทางเดินปัสสาวะ เช่น โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีการติดเชื้อ Bacterial vaginosis กรวยไตอักเสบ ติดเชื้อแบคทีเรียในปัสสาวะ (Araksomboon, 2001) และ 4) มีความผิดปกติอื่นๆ เช่น เคยคลอดก่อนกำหนด มีเลือดออกทางช่องคลอดหลังอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ รกเกาะต่ำหรือรกลอกตัวก่อนกำหนด ภาวะซีด (Kulpradist, 2004) มดลูกมีการหดรัดตัวมากกว่าปกติ และถุงน้ำ คร่ำแตกก่อนกำหนด

จากที่กล่าวมาทำให้เห็นความแตกต่างของทั้ง 3 ปัจจัยคือ ปัจจัยส่วนบุคคล และ ปัจจัยด้านกายภาพและพฤติกรรมสุขภาพ เป็นปัจจัยที่มักมีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเอง (Weck et al., 2008) ส่วนปัจจัยทางชีวภาพ จะเป็นปัจจัยที่มีพยาธิสภาพที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดตามมา

Copyright by Mahidol University

จากแนวคิดการดูแลโดยการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล (The nursing partnership) (Christensen, 1993) ผู้วิจัยนำมาใช้เป็นแนวทางในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ดังนี้

1. ให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดตระหนักและยอมรับบทบาทหน้าที่ ที่ต้องร่วมเป็นหุ้นส่วนกับพยาบาลผู้ดูแลในการจัดการปัญหาสุขภาพของตนเอง

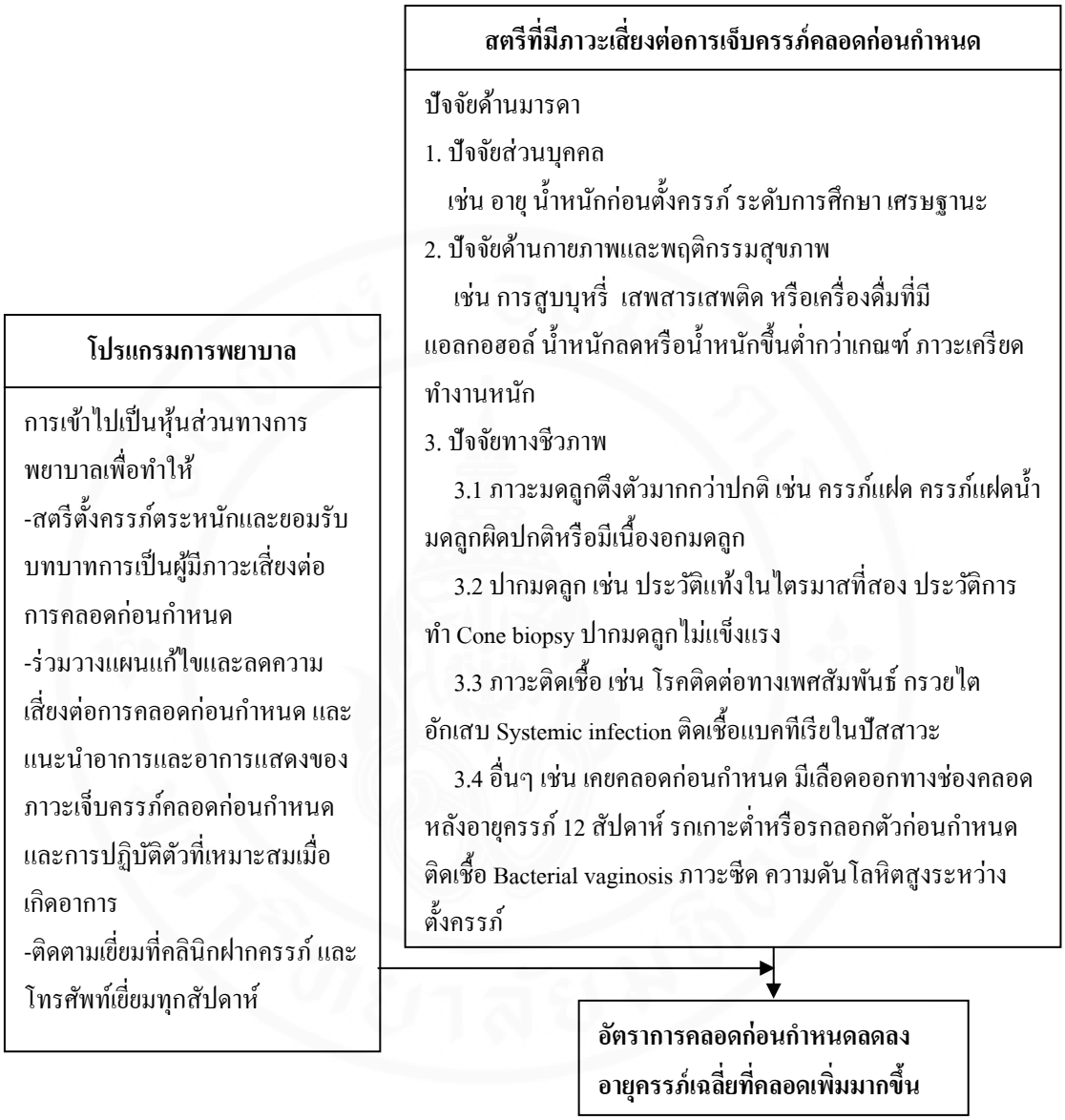
2. พยาบาลและสตรีตั้งครรภ์ มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาและลดความเสี่ยงร่วมกัน โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมต่อการตั้งครรภ์ โดยเฉพาะปัจจัยด้านกายภาพและพฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยทางด้านชีวภาพซึ่งช่วยลดหรือควบคุมภาวะที่เป็นอยู่ไม่ให้รุนแรงขึ้น โดยสตรีตั้งครรภ์เป็นศูนย์กลาง และมีพยาบาลคอยถ่ายทอดข้อมูลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนไปสู่การปฏิบัติ และสตรีตั้งครรภ์มีอิสระในการตัดสินใจเลือกแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง

3. พยาบาลมีบทบาทในการแนะนำและฝึกให้สตรีตั้งครรภ์ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ตั้งแต่แรก รวมทั้งวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อเกิดอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

4. พยาบาลติดตามการปฏิบัติตัวของสตรีตั้งครรภ์ เพื่อสนับสนุนและให้กำลังใจให้สตรีตั้งครรภ์ปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่อง และร่วมวางแผนแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ

สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมการพยาบาลสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด สามารถตั้งครรภ์ได้จนครบกำหนดคลอด โดยใช้แนวทางการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดและการดูแลแบบเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล (The nursing partnership) (Christensen, 1993) สำหรับตัวชี้วัดทางผลลัพธ์ในงานวิจัยครั้งนี้ คืออัตราการคลอดก่อนกำหนด และ อายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด โดยคาดหวังว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เมื่อได้รับการดูแลจากโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลนี้แล้ว สามารถแก้ไขและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ แต่หากเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด สามารถทราบอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ตั้งแต่ระยะแรกๆ และปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสมเมื่อเกิดอาการ ส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์จนครบกำหนดคลอด หรือคลอดที่อายุครรภ์ใกล้ครบกำหนดมากที่สุด ซึ่งมีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1.1

Copyright by Mahidol University



แผนภูมิที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบอัตราการคลอดก่อนกำหนด และอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลตามโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลร่วมกับการพยาบาลตามปกติ กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยทำการศึกษาในช่วงวันที่ 10 มีนาคม - 28 ตุลาคม 2553

Copyright by Mahidol University

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลกำแพงแสน อายุครรภ์ระหว่าง 24 - 28 สัปดาห์ และมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

นิยามคำศัพท์

สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด หมายถึงสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์ และพบว่ามีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด โดยประเมินด้วยแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์ที่ประยุกต์จาก แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์ของหน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลศิริราช ปี 2550 (สายฝน ชวาลไพบูลย์, 2550)

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่ให้แก่สตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ ที่คลินิกฝากครรภ์ของโรงพยาบาลกำแพงแสน ซึ่งการดูแลประกอบด้วย การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ตรวจน้ำตาลและไข่ขาวในปัสสาวะ การวัดสัญญาณชีพ ให้บริการตรวจครรภ์ การฟังเสียงการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ การให้ความรู้ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ 1) การให้ความรู้แบบรายกลุ่ม และ 2) การให้ความรู้แบบรายบุคคล โดยมีลักษณะของการให้ความรู้แบบรายกลุ่ม คือมีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ให้ความรู้ มีการกำหนดเรื่องที่จะให้ความรู้ที่แน่นอน และมีการแจกคู่มือประกอบเรื่องที่ให้ความรู้ ใช้ระยะเวลาในการให้ความรู้ครั้งละ 1 ชั่วโมงรวม 2 ครั้ง ส่วนลักษณะของการให้ความรู้แบบรายบุคคล โดยมีพยาบาลวิชาชีพที่ทำการตรวจครรภ์จะเป็นผู้ให้ความรู้ในระหว่างตรวจครรภ์ทุกครั้งโดยมีการให้ความรู้ตามปัญหาที่พบ และตามความเหมาะสมของอายุครรภ์ในแต่ละไตรมาส ซึ่งมีลักษณะเป็นการแนะนำเพื่อกระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในสมุดฝากครรภ์โดยไม่มีรายละเอียด และไม่มีการกำหนดเรื่องที่แนะนำ รวมทั้งไม่มีการกำหนดระยะเวลาที่แน่นอน

โปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่ผู้วิจัยจัดทำไว้ สำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดนอกเหนือจากการพยาบาลตามปกติ โดยผู้วิจัยเข้าไปเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล (The nursing partnership) ประกอบด้วย 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ตระหนักว่ามีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ร่วมวางแผนแก้ไขและลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และแนะนำอาการและอาการแสดงของ

Copyright by Mahidol University

ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อเกิดอาการ และแจกคู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการแก่สตรีตั้งครรภ์ทุกคน

ระยะที่ 2 การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์เพื่อประเมินปัญหาในการปฏิบัติตัว และการรับรู้เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด แล้วลงบันทึกในแบบติดตามเยี่ยม โดยเปิดโอกาสให้สตรีตั้งครรภ์มาพบเป็นการส่วนตัวได้ที่คลินิกฝากครรภ์หากมีความประสงค์

ระยะที่ 3 ประเมินการรับรู้เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ปัญหาในการปฏิบัติตัวและร่วมวางแผนแก้ไขปัญหาในปฏิบัติตัวเพื่อลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เมื่อมาฝากครรภ์

ระยะที่ 4 การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ทุกสัปดาห์ เพื่อประเมินการรับรู้เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ปัญหาในปฏิบัติตัวเพื่อลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และร่วมแก้ไขปัญหา จนกระทั่งคลอดหรือเมื่ออายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์ และติดตามอายุครรภ์ที่คลอด

อัตราการคลอดก่อนกำหนด หมายถึง จำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่คลอดระหว่างอายุครรภ์ 28 สัปดาห์ถึงก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์ ต่อจำนวนสตรีตั้งครรภ์ทั้งหมดในกลุ่มทดลอง หรือในกลุ่มควบคุม โดยคำนวณเป็นค่าร้อยละ

อายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด หมายถึง อายุครรภ์ของสตรีตั้งครรภ์ที่คลอดโดยรวม ต่อจำนวนสตรีตั้งครรภ์ทั้งหมดในกลุ่มทดลอง หรือในกลุ่มควบคุม โดยนับเป็นวันจากวันแรกของการมีประจำเดือนครั้งสุดท้าย (กรณีจำได้แม่นยำ) ถึงวันที่คลอด หรือจากการประเมินอายุครรภ์ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงในไตรมาสแรก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการวิจัย

ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด โดยการให้โปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลแก่สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด จะทำให้อัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลง หรือสามารถตั้งครรภ์ได้ยาวนานขึ้นทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีของทารก เช่น ลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาล อัตราการตาย และอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนของทารก เป็นต้น รวมทั้งยังเป็นการพัฒนาบทบาทอิสระของการผดุงครรภ์ขั้นสูงในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด

บทที่ 2
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดต่ออัตราการคลอดก่อนกำหนด และอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการศึกษาดังนี้

1. การคลอดก่อนกำหนด
2. การป้องกันการคลอดก่อนกำหนด
3. หุ้นส่วนการพยาบาล (The nursing partnership)

การคลอดก่อนกำหนด

การคลอดก่อนกำหนด (preterm birth)

หมายถึงการคลอดก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์ หรือก่อนตั้งครรภ์ครบ 259 วัน (Beck et al., 2010)

ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (preterm labor)

หมายถึงภาวะเจ็บครรภ์คลอดที่เกิดก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ โดยมีการหดรัดตัวของมดลูกอย่างสม่ำเสมอ ร่วมกับมีการเปลี่ยนแปลงของปากมดลูก (John & Thorp, 2003)

อุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนด

จากการศึกษาทั่วโลกพบอัตราการคลอดก่อนกำหนด ประมาณร้อยละ 5 - 11 (Kim et al., 2005) โดยพบว่าอัตราการคลอดก่อนกำหนด ในต่างประเทศมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาจากปี 1990 ถึงปี 2005 อัตราการคลอดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 (Martin et al., 2006) ส่วนประเทศทางยุโรป อัตราการคลอดก่อนกำหนด จากปี 1995 ถึง ปี 2005 มีอัตรา

เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 22 (Langhoff-Roos, Kesmodel, Jacobsson, Rasmussen, & Vogel, 2006) สำหรับประเทศไทยยังไม่พบรายงานถึงสถิติการคลอดก่อนกำหนดในภาพรวม แต่จากรายงานการศึกษาโดยการเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลศิริราช พบว่าในระหว่างปี พ.ศ. 2547 - 2551 พบอัตราการคลอดก่อนกำหนด ที่ร้อยละ 9.44 - 12.98 (Chawanpaiboon & Sutantawibul, 2009) เนื่องจากปัญหาในการคาดคะเนอายุครรภ์ที่ไม่แน่นอน ดังนั้นในภาพรวมของประเทศจึงได้มีการเก็บรวบรวมสถิติอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมเป็นหลัก โดยพบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 - 2549 อัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม มีอัตราร้อยละ 8.5 - 9.9 (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2549) และในส่วนของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เช่น โรงพยาบาลบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2542 - 2549 พบอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ที่ร้อยละ 7.3-9.6 (อรนุช สมอุดม, 2551) โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี ในระหว่างปีพ.ศ. 2543 -2545 มีอัตราร้อยละ 9.3 - 10.8 (สุดารัตน์ วัฒนโยธิน, 2547) และจากรายงานของงานอนามัยแม่และเด็ก จังหวัดนครปฐม พบอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ในปี พ.ศ. 2547, 2548 และ 2549 ที่ร้อยละ 9.7, 9.4 และ 9.7 ตามลำดับ และจากรายงานของโรงพยาบาลศูนย์นครปฐม พบอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ในปี พ.ศ. 2548, 2549 และ 2550 ที่ร้อยละ 11.6, 11.9 และ 12.8 ตามลำดับ โดยพบว่า ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมเหล่านี้ ส่วนใหญ่เป็นทารกที่คลอดก่อนกำหนด โดยพบมากถึงร้อยละ 76.4, 59.4 และ 62 ตามลำดับ

จากแผนพัฒนาสาธารณสุขช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และ สังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554) ได้กำหนดอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ต้องไม่เกินร้อยละ 7 แต่จากสถิติที่พบในช่วง พ.ศ. 2546 - 2550 แสดงให้เห็นว่าแม้จะมีการพัฒนาแนวทางในการดูแลรักษาสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้วก็ตาม แต่อัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ยังคงอยู่ในช่วงอัตราร้อยละ 11 - 12.1 (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2552) ซึ่งเป็นอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมที่เกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ค่อนข้างมาก

ระบาดวิทยาของการคลอดก่อนกำหนด

การคลอดก่อนกำหนด แบ่งตามอายุครรภ์ที่คลอดได้เป็น 4 กลุ่ม (Goldenberg et al., 2008) คือกลุ่มที่คลอดที่อายุครรภ์ 34 - 36 สัปดาห์ พบร้อยละ 60-70 กลุ่มที่คลอดที่อายุครรภ์ 32 - 33 สัปดาห์ พบประมาณร้อยละ 20 กลุ่มที่คลอดที่อายุครรภ์ 28 - 31 สัปดาห์ พบน้อยกว่าร้อยละ 15 และกลุ่มที่คลอดอายุครรภ์น้อยกว่า 28 สัปดาห์ พบประมาณร้อยละ 5 ของการคลอดก่อนกำหนด

Copyright by Mahidol University

นอกจากนั้นยังมีการแบ่งการคลอดก่อนกำหนดตามข้อบ่งชี้ทางคลินิก โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) การคลอดก่อนกำหนดที่มีข้อบ่งชี้ทางการรักษา คือกลุ่มที่มีข้อบ่งชี้ทั้งด้านมารดา และด้านทารกในครรภ์ โดยพบประมาณร้อยละ 25 ของการคลอดก่อนกำหนด ข้อบ่งชี้ที่เกิดจากมารดา เช่น มารดามีภาวะความดันโลหิตสูง เบาหวาน มีการเจ็บป่วยที่เฉียบพลันและเรื้อรัง มีภาวะเลือดออกก่อนคลอด และอายุมากกว่า 35 ปี ในส่วนของข้อบ่งชี้ที่เกิดจากทารกในครรภ์ เช่น ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ ทารกมีความพิการ หรือครรภ์แฝด 2) การคลอดก่อนกำหนดเนื่องจากมีถุงน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด พบประมาณร้อยละ 25 ของการคลอดก่อนกำหนด ซึ่งมักพบในผู้ที่มีการติดเชื้อ มดลูกมีการขยายตัวมากเกินไป ปากมดลูกผิดปกติ เชื้อชาติอาฟริกัน หรือกลุ่มประชากรที่ด้อยโอกาส และ 3) มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเอง พบประมาณร้อยละ 50 ของการคลอดก่อนกำหนด และยังพบว่าประมาณร้อยละ 50 - 70 ของการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเองนี้ ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ส่วนที่เหลือพบในผู้ที่มีประวัติเคยคลอดก่อนกำหนด ค่าดัชนีมวลกายต่ำ น้ำหนักเพิ่มน้อยกว่าเกณฑ์ ทำงานหนัก มดลูกผิดปกติ ภาวะเครียด การสูบบุหรี่ การใช้ยา อายุน้อยกว่า 18 ปี นอกจากนั้นยังพบว่าสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเองส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 70 - 80 ไม่สามารถยับยั้งการคลอดก่อนกำหนดได้ (Moutquin, 2003)

จากที่กล่าวมาทำให้ทราบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด สามารถแบ่งตามสาเหตุการคลอดก่อนกำหนด ออกเป็น 3 ลักษณะ คือ 1) การคลอดก่อนกำหนดที่มีข้อบ่งชี้ ทางการรักษา 2) การคลอดก่อนกำหนดเนื่องจากมีถุงน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด และ 3) การคลอด ก่อนกำหนดเนื่องจากมีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเอง ซึ่งไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจนแต่มีปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดการเจ็บครรภ์และคลอดก่อนกำหนดแตกต่างกันออกไป ดังนั้นการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดควรเริ่มตั้งแต่ก่อนเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยการแก้ไขและลดสาเหตุของปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ให้ลดลงหรือหมดไป (Iams et al., 2008) โดยคาดว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการแก้ไขปัจจัยเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนดให้ลดลงหรือหมดไป จะทำให้อัตราการคลอดก่อนกำหนดน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการแก้ไข ถึงแม้ว่าการคลอดก่อนกำหนดส่วนใหญ่จะไม่ทราบสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงที่แน่นอนก็ตาม

ผลกระทบของการคลอดก่อนกำหนด

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่าผลกระทบของการคลอดก่อนกำหนดแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะดังนี้

Copyright by Mahidol University

ผลกระทบต่อทารก

เนื่องจากการคลอดก่อนกำหนด เป็นสาเหตุที่ทำให้ทารกเสียชีวิต และมีความพิการเพิ่มมากขึ้นรวมทั้งเกิดความเจ็บป่วย เนื่องจากภาวะแทรกซ้อนและความพิการ (ธราธิป โคละทัต และ พิมล ศรีสุภาพ, 2551) สาเหตุการตายของทารกที่เกิดจากการคลอดก่อนกำหนดมีมากถึง ร้อยละ 50 - 80 (ชเนนท์ วนาภิรักษ์, 2541) โดยพบว่ายิ่งทารกคลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์ยิ่งน้อยมากเท่าใด โอกาสที่ทารกจะเสียชีวิตและทุพพลภาพก็ยิ่งมากขึ้นเท่านั้น (St. John et al., 2000) การคลอดก่อนกำหนดยังเป็นสาเหตุให้ทารกเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังคลอด เช่น ภาวะหายใจลำบาก เนื้อเยื่อลำไส้ตาย เลือดออกในโพรงสมอง ภาวะติดเชื้อที่รุนแรง (Goldenberg, 2002) และยังเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะทุพพลภาพในระยะยาว เช่น เกิดความพิการทางสมอง มีปัญหาในการมองเห็น การเคลื่อนไหว และการได้ยินอีกด้วย (Chandraharan & Arulkumaran, 2005)

ผลกระทบต่อครอบครัว

การเจ็บครรภ์และการคลอดก่อนกำหนดทำให้เกิดความวิตกกังวลในครอบครัวเพิ่มขึ้น มีค่าใช้จ่ายในครอบครัวเพิ่มขึ้น นอกจากนั้นยังทำให้สัมพันธภาพในครอบครัวลดลงอีกด้วย (ธราธิป โคละทัต และ พิมล ศรีสุภาพ, 2551) เช่น รายงานการวิจัยในสตรีตั้งครรภ์แรกที่มีภาวะเสี่ยงสูงที่ต้องนอนพักรักษาในโรงพยาบาล พบว่าจะมีความวิตกกังวลใน 3 ประเด็นคือ ประเด็นแรก บุคคลในครอบครัวมีความกังวลถึงผลกระทบต่อทารกในครรภ์ โดยกังวลว่าถ้าทารกต้องคลอดก่อนกำหนดจะทำให้ทารกไม่สมบูรณ์แข็งแรง เนื่องจากทารกมีน้ำหนักน้อยกว่าปกติจนต้องเข้าตู้อบ ประเด็นที่สอง บุคคลในครอบครัวมีความกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ที่กำลังจะเป็นมารดา และประเด็นที่สาม บุคคลในครอบครัวมีความกังวลเกี่ยวกับภาระค่าใช้จ่ายที่ตามมา เพราะนอกจากการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จะทำให้สตรีตั้งครรภ์ต้องขาดรายได้จากการหยุดงานแล้ว ยังต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเพื่อการรักษา (ชมพูนุช โสภาจารีย์ และ สุชาดา รัชชุกูล, 2545) นอกจากนั้นการคลอดก่อนกำหนดยังมีผลต่อสัมพันธภาพภายในครอบครัวอีกด้วย โดยพบว่าทารกที่คลอดก่อนกำหนดมักต้องแยกจากมารดา เนื่องจากภาวะเจ็บป่วยที่เกิดจากการคลอดก่อนกำหนด ซึ่งจะทำให้สัมพันธภาพระหว่างมารดาและทารกลดลง เช่น จากรายงานการศึกษาในมารดาที่คลอดทารกก่อนกำหนดพบว่าระยะเวลาที่บุตรแยกออกจากมารดามีความสัมพันธ์ทางลบกับสัมพันธภาพของมารดากับทารกที่คลอดก่อนกำหนด (นิษา วงษ์ชาญ, 2547; วันดี ไชยทรัพย์, 2540)

Copyright by Mahidol University

ผลกระทบเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลด้านสุขภาพโดยรวม

เนื่องจากภาวะเจ็บป่วย และทุพพลภาพของทารกที่คลอดก่อนกำหนดทำให้เกิดภาระในการเพิ่มค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาทารกเหล่านี้ ในประเทศไทยพบรายงานเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลทารกที่คลอดก่อนกำหนด ในหน่วยวิกฤตของโรงพยาบาลศิริราชเฉลี่ยรายละ 175,000 บาท หรือประมาณปีละ 1,992,025,000 บาท (ธราธิป โคละทัต และ พิมล ศรีสุภาพ, 2551) ส่วนต่างประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกามีค่าใช้จ่ายในการดูแลทารกทั้งหมดประมาณปีละ 10.2 ล้านดอลลาร์ และในจำนวนนี้เป็นค่าใช้จ่ายในการดูแลทารกที่คลอดก่อนกำหนดสูงเกือบร้อยละ 60 (St. John et al., 2000) เนื่องจากทารกที่คลอดก่อนกำหนดจะนอนโรงพยาบาลบ่อยครั้งในขวบปีแรก และการดูแลรักษาทารกเหล่านี้ต้องใช้ผู้ที่มีความรู้เฉพาะทาง เพราะทารกที่คลอดก่อนกำหนดมักจะมีความพิการทางร่างกายและสมอง และยังต้องใช้ระยะเวลาในการดูแลรักษาที่ยาวนาน จึงส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการดูแลด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้น จากรายงานพบว่าค่ารักษาทารกคลอดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อย ในประเทศสหรัฐอเมริกาในปี 1995 ประมาณรายละ 48,183 ดอลลาร์ (ประมาณ 1,686,405 บาท) หรือตลอดชีวิตประมาณ 676,800 ดอลลาร์ (ประมาณ 23,688,000 บาท) ซึ่งเป็นภาระอย่างมากต่อครอบครัวและสังคม (Heaman, Sprague, & Stewart, 2001)

ปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

รายงานการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดอย่างมากมาย แต่ในการศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งปัจจัยเสี่ยงตามแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (สายฝน ชวาลไพบูลย์, 2550) เนื่องจากเป็นแบบประเมินความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดที่ยังมีการนำมาใช้เพื่อค้นหาสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดในประเทศไทย แบบประเมินนี้ได้แบ่งปัจจัยเสี่ยงออกเป็น 2 ด้าน คือ 1) ด้านมารดา เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านกายภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยทางชีววิทยา และ 2) ด้านทารก ดังต่อไปนี้

ปัจจัยด้านมารดา

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย

1.1 อายุ มีการศึกษาที่พบว่าการคลอดก่อนกำหนดจะเพิ่มขึ้น ในสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น (Pillitteri, 1999) เช่นการศึกษาของ รัตน์ มณีพิทักษ์สันติ (2549) พบว่าอายุมารดาระหว่างตั้งครรภ์ มีผลต่อการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มารดาที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 3.1 เท่า (รัชดา ดาราศรีศักดิ์, 2538) เนื่องจากสตรีตั้งครรภ์ที่

Copyright by Mahidol University

อายุน้อยมักมีการติดเชื้อในช่องคลอด เป็นการตั้งครรภ์ที่ไม่ได้แต่งงาน ความเอาใจใส่ในการบำรุงครรภ์ไม่ดี และมักไม่มาฝากครรภ์ (เกสรา ศรีพิชญากร, 2538) ส่วนของมารดาที่อายุมากกว่า 35 ปี พบว่ามีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 1.6 เท่า (รัชดา ดาราศรีศักดิ์, 2538) เนื่องจากมารดาที่อายุมากมักมีความผิดปกติของมดลูก เช่น มีเนื้องอก หรือโรคแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ เป็นต้น (เกสรา ศรีพิชญากร, 2538) จากการศึกษาของ มนัส ตันตรานนท์ (2549) โดยทำการเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ในมารดา 3 กลุ่ม คือ มารดาอายุ 20 - 25 ปี มารดาอายุ 35 - 40 ปี และมารดาที่อายุมากกว่า 40 ปี พบว่ามารดาที่อายุมากกว่า 40 ปี มีอัตราการคลอดก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์ มากกว่ามารดาที่อายุ 20 - 25 ปี โดยพบในอัตราร้อยละ 24.4 ต่อร้อยละ 19.6 นอกจากนั้นยังพบว่ามารดาที่อายุมากกว่า 40 ปี ให้กำเนิดทารกน้ำหนักตัวน้อย (น้ำหนัก 1,000 - 1,500 กรัม) มากกว่ามารดาที่อายุ 20 - 25 ปี ในอัตราร้อยละ 2.8 ต่อร้อยละ 1.4

1.2 น้ำหนักและดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) มีผลต่อการคลอดก่อนกำหนด ทั้งน้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ และน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์ โดยพบว่าสตรีที่ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 2.21 เท่า (Orr, Reiter, Blazer, & James, 2007) ส่วนน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์มีรายงานว่า น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์มีผลต่อการคลอดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (รัตน์ มณีพิทักษ์สันติ, 2549) ในระหว่างตั้งครรภ์มีน้ำหนักเฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อสัปดาห์น้อยกว่า 0.27 กิโลกรัม จะทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดมากถึง 2 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อสัปดาห์เท่ากับ 0.27 - 0.52 กิโลกรัม และสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักขึ้นในไตรมาสที่ 2 น้อยกว่า 400 กรัมต่อสัปดาห์ จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดถึง 5 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นมากกว่าหรือเท่ากับ 400 กรัม (Jongsongserm, 1993) นอกจากนั้นยังพบว่าสตรีในระหว่างตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นมากเกินไป ก็มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดเช่นกัน เช่น ถ้าสตรีตั้งครรภ์มีน้ำหนักระหว่างตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 1 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ มีความสัมพันธ์กับการเกิดการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Hantanong, 2007)

1.3 ระดับการศึกษา มีรายงานการศึกษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในประเทศอิตาลีพบว่า ระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า 8 ปี มีผลต่อการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Facchinetti et al., 2007) และการศึกษาที่โรงพยาบาลพนมสารคาม พบว่าระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า ระดับชั้นมัธยมศึกษามีผลต่อการคลอดก่อนกำหนดถึง 4.12 เท่าของสตรีตั้งครรภ์ที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับชั้นมัธยมศึกษา (ไพโรจน์ ศิตศิรัตน์, 2549) เนื่องจากสตรีตั้งครรภ์ที่มีระดับการศึกษา

Copyright© by Mahidol University

น้อย มักมีภาวะทุพโภชนาการ ต้องทำงานหนัก มีโรคติดเชื้อ มีความเครียดสูง การเอาใจใส่ดูแลสุขภาพไม่ดี และมักไม่มาฝากครรภ์ (เกสรา ศรีพิชญากร, 2538)

1.4 รายได้ของครอบครัว โดยพบว่าสตรีตั้งครรภ์ยิ่งมีรายได้น้อย ยิ่งมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เช่น รายงานการศึกษาที่โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์พบว่ารายได้ครอบครัวต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 5.21 เท่า (Araksomboon, 2001) และการศึกษาที่โรงพยาบาลพนมสารคามพบว่ามารดาที่มีรายได้ของครอบครัวน้อยกว่า 2,800 บาท ต่อเดือน มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 11.07 เท่า ของมารดาที่มีรายได้ของครอบครัวมากกว่า 2,800 บาทต่อเดือน (รัตน์ มณีพิทักษ์สันติ, 2549) เนื่องจากมีการศึกษาพบว่าฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมไม่ดี หรือการมีฐานะยากจน มักมีการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ การถูกทำทารุณกรรม และการดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด (Weck et al., 2008)

2. ปัจจัยด้านกายภาพและพฤติกรรมสุขภาพ

2.1 สูบบุหรี่ สตรีตั้งครรภ์ที่สูบบุหรี่ มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดมากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้สูบบุหรี่ถึง 1.41 เท่า (Orr et al., 2007) การศึกษามารดาที่มาคลอดบุตรที่โรงพยาบาลระยอง มีลักษณะการศึกษาเป็นกลุ่มควบคุมแบบย้อนหลัง มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,839 ราย พบว่ามารดามีประวัติสูบบุหรี่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 7.9 เท่า (สุรพล อริยเดช, 2544) และการศึกษาในสตรีที่คลอดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์ เปรียบเทียบกับสตรีที่คลอดตั้งแต่ 37 สัปดาห์ขึ้นไป พบว่าการสูบบุหรี่ตั้งแต่ 1 - 9 มวนต่อวัน เสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 1.9 เท่า และหากสูบวันละ 10 มวนขึ้นไปเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 2.6 เท่า (Kyrklund-Blomberg, Granath, & Cnattingius, 2005) และพบว่าร้อยละ 25 ของสตรีตั้งครรภ์ที่สูบบุหรี่ จะมีภาวะรกเกาะต่ำ รกลอกตัวก่อนกำหนด ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด แท้ง และทำให้น้ำหนักและสัดส่วนของทารกลดลง (Maloni, 2000) เนื่องจากนิโคติน และคาร์บอนมอนอกไซด์มีผลทำให้เส้นเลือดมีการหดรัดตัวซึ่งทำให้รกถูกทำลายและลดการไหลเวียนของเลือดระหว่างมดลูกและรก ซึ่งทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดได้ (Goldenberg et al., 2008)

2.2 เสพสารเสพติด หรือดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ สตรีตั้งครรภ์ที่มีการใช้สารเสพติดมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดมากกว่าสตรีตั้งครรภ์ปกติถึง 1.44 เท่า (Orr et al., 2007) โดยเฉพาะการเสพโคเคน เชื่อว่าจะทำให้มีการเพิ่มความดันโลหิตอย่างรวดเร็วและทำให้ เส้นเลือดที่รกหดรัดตัว ซึ่งนำไปสู่การลอกตัวของรกก่อนกำหนด (Ruiz, 1998) การเสพแอมเฟตามีน มีรายงานมารดาเสพแอมเฟตามีนในระหว่างตั้งครรภ์จำนวน 247 ราย ที่มาคลอดที่

Copyright by Mahidol University

โรงพยาบาล ศิริราช ระหว่างปี 2543 - 2546 พบว่าทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดเป็น 2 เท่า ของมารดาที่ไม่ได้เสพแอมเฟตามีนระหว่างตั้งครรภ์ (กิติรัตน์ เตชะไตรศักดิ์, 2546) โดยเชื่อว่าแอมเฟตามีนทำให้มีการหลั่งนอร์อิพินิฟีนมากขึ้น ทำให้เกิดการหดรัดตัวของเส้นเลือด และมีการบีบตัวของมดลูก ทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดตามมา (พิมล ศรีสุภาพ, 2546) การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ไม่ว่าจะดื่มมากหรือน้อย พบว่ามีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด (Goldenberg et al., 2008) เช่นการศึกษามารดาที่มาคลอดบุตรที่โรงพยาบาลระยอง มีลักษณะการศึกษาเป็นกลุ่มควบคุม แบบย้อนหลัง มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,839 ราย พบว่ามารดามีประวัติดื่มแอลกอฮอล์มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 43.2 เท่า (สุรพล อริยเดช, 2544) นอกจากนั้นยังพบว่าการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์มากๆ ยังมีผลให้ทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย (Maloni, 2000)

2.3 ภาวะเครียด และความวิตกกังวล มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ที่ไม่ดี (Alexander, Weiss, Hulsey, & Papiernik, 1991) ซึ่งความเครียดอาจส่งผลให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดเนื่องจากมีการเพิ่มระดับของแคทีโคลามีน (catecholamine) ทำให้เส้นเลือดมีการหดรัดตัวและลดเลือดที่ไปเลี้ยงมดลูก มีผลให้มดลูกเกิดการหดรัดตัว นอกจากนั้นความเครียดยังทำให้ภูมิคุ้มกันลดลง ทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่ายขึ้น และความเครียดทำให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่ดี เช่น การสูบบุหรี่ หรือการเสพสารเสพติดชนิดอื่นๆ (Moore & Freda, 1998) มีรายงานผลการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลของมารดาระหว่างตั้งครรภ์มีผลต่ออายุครรภ์ ทั้งทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด และการคลอดเกินกำหนดได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในแต่ละไตรมาส (ชมพูนุช โสภาจารีย์, 2543) และยังพบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีระดับคะแนนความวิตกกังวลสูง จะยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เช่น การศึกษาในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก พบว่าถ้ามีระดับคะแนนความวิตกกังวล 4 คะแนน จะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 1.15 เท่า ถ้ามี 5 คะแนน เสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 1.70 เท่า และถ้ามี 6 คะแนน เสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดมากถึง 2.73 เท่า (Orr et al., 2007)

2.4 การทำงานหนัก ลักษณะของการทำงานหนักที่มีผลต่อการคลอดก่อนกำหนด คือ 1) การยืนติดต่อกันตลอดเวลามากกว่า 4 ชั่วโมง หรือการยืนเป็นช่วงๆ มากกว่า 30 นาที/ชั่วโมง 2) การทำงานในท่าที่ต้องก้มๆ เงยๆ ที่ระดับต่ำกว่าเข่า โดยทำซ้ำๆ ตั้งแต่ 2 ครั้ง/ชั่วโมงขึ้นไป 3) การทำงานที่ต้องไต่บันได ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไปใน 8 ชั่วโมง 4) การทำงานที่ต้องขึ้น - ลงบันได มากกว่า 4 ครั้ง ต่อ 8 ชั่วโมง 5) การทำงานที่ต้องยกของหนัก เช่น ยกของเป็นครั้งคราวที่หนักมากกว่า 23 กิโลกรัมขึ้นไป หรือยกของซ้ำๆ ที่น้ำหนักระหว่าง 11 - 23 กิโลกรัม (สมเกียรติ ศิริรัตพฤกษ์, 2552) และ 6) การเดินทางเป็นเวลาติดต่อกันนานมากกว่า 1 ชั่วโมง (จีรเนาว์ ทัศศรี, 2545) มีการศึกษาเกี่ยวกับการทำงานในสตรีตั้งครรภ์ เช่น การศึกษาในแรงงานสตรีที่ทำงานใน

Copyright© by Mahidol University

โรงงานอุตสาหกรรม พบว่ายิ่งมีชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์มาก ยิ่งมีผลต่อการให้กำเนิดทารกน้ำหนักตัวน้อย คือ ถ้ามีชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ ระหว่าง 61 - 74 ชั่วโมง จะให้กำเนิดทารกน้ำหนักตัวน้อย ร้อยละ 16.7 ระหว่าง 49 - 60 ชั่วโมง จะให้กำเนิดทารกน้ำหนักตัวน้อย ร้อยละ 15.1 และระหว่าง 36-48 ชั่วโมง จะให้กำเนิดทารกน้ำหนักตัวน้อย ร้อยละ 9.7 (อุษมา สุทธิพลไพศาล, 2539)

3. ปัจจัยทางชีวภาพ

3.1 ภาวะมดลูกมีความตึงตัวมากกว่าปกติ

3.1.1 ครรภ์แฝด (Multiple pregnancy) เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ลัดดา สำลี, 2535) รายงานวิจัยพบว่าสตรีที่ตั้งครรภ์แฝด จะเพิ่มอัตราการคลอดก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ ถึง 5.4 เท่า และการคลอดก่อนอายุครรภ์ 33 สัปดาห์ ถึง 8.2 เท่า ของสตรีที่ตั้งครรภ์เดี่ยว (Maloni, 2000) เนื่องจากครรภ์แฝดทำให้กล้ามเนื้อมดลูกมีการยืดขยายมาก ทำให้เกิดการเชื่อมต่อกันระหว่างเซลล์กล้ามเนื้อ (gap junction) และกระตุ้นให้มดลูกหดรัดตัวตามมา และการยืดขยายของมดลูกยังมีผลดึงรั้งให้ปากมดลูกเปิดขยายอีกด้วย (เกสรา ศรีพิชญากร, 2538)

3.1.2 ภาวะน้ำคร่ำมากหรือครรภ์แฝดน้ำ (Polyhydramnios) มีการศึกษาพบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำคร่ำมากเกินไปมี อัตราการคลอดก่อนกำหนดมากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำคร่ำปกติคือ ร้อยละ 18.9 ต่อ ร้อยละ 12 (Many, Hill, Lazebnik, & Martin, 1995) เนื่องจากภาวะน้ำคร่ำมากเกินไป ทำให้มดลูกมีการขยายตัวมากกว่าปกติ ซึ่งอาจจะนำไปสู่การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ (ชัยรัตน์ คุณาวิกติกุล และ พฤหัส จันทร์ประภาพ, 2541)

3.1.3 มดลูกมีความผิดปกติ (Uterine abnormalities) อาจเกิดจากการได้รับยาไดเอทิลสติลเบสโตรล หรือการมีเนื้องอก (เกสรา ศรีพิชญากร, 2538) ทำให้มดลูกมีการยืดขยายตัวออกไปตามความจุที่อยู่ภายใน (Ruiz, 1998) มีประวัติการผ่าตัดมดลูก (จีรเนาว์ ทัศศรี, 2545) หรือเกิดจากความพิการของตัวมดลูก เช่น unicornuate หรือ bicornuate (สิงห์เพชร สุขสมปอง, 2544)

3.2 ปากมดลูก

3.2.1 ปากมดลูกมีประวัติแท้ง (Abortion) ได้แก่ การแท้งที่เกิดขึ้นเอง (spontaneous abortion) และ/หรือการทำแท้ง (induced abortion) เป็นที่ยอมรับว่าสาเหตุของการคลอดก่อนกำหนดเนื่องมาจากมารดาที่มีประวัติการแท้งหลายๆ ครั้งและยังพบว่าเป็นการแท้งในไตรมาสที่ 2 มากกว่าไตรมาสที่ 1 (Berkowitz & Papiernik, 1993: อ้างใน จีรเนาว์ ทัศศรี, 2545)

Copyright by Mahidol University

3.2.2 ประวัติการทำ Cone biopsy ทำให้ปากมดลูก ได้รับการบาดเจ็บ ซึ่งมีผลให้มดลูกไม่แข็งแรง เช่น การทำผ่าตัดปากมดลูกเป็นรูปกรวย (conization) (สิงห์เพชร สุขสมปอง, 2544)

3.2.3 ปากมดลูกไม่แข็งแรง (incompetent cervix) ซึ่งอาจจะเกิดจากความอ่อนแอมาแต่กำเนิด (Goldenberg et al., 2008) โดยปากมดลูกจะสูญเสียความสามารถในการเก็บรักษาสิ่งที่อยู่ในโพรงมดลูกเอาไว้ได้ (Ruiz, 1998) อาจทำให้มีเลือดออกทางช่องคลอด (Papatsonis, 2005) และทำให้เกิดการเปิดขยายออกของปากมดลูกถึงแม้จะไม่มีการหดรัดตัวของมดลูกก็ตาม ซึ่งมีโอกาสทำให้ถุงน้ำทูนหัวโป่งย้อยออกมาและแตกได้ ซึ่งมีผลให้เกิดการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด หรือการที่ปากมดลูกสั้นกว่า 25 มิลลิเมตรก็เป็นความเสี่ยงสูงต่อการคลอดก่อนกำหนดเช่นกัน (Papatsonis, 2005)

3.3 ภาวะติดเชื้อ

3.3.1 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เช่น ซิฟิลิส การติดเชื้อจากโปรโตซัว (trichomonas vaginalis) การติดเชื้อคลามิเดีย พบว่ามีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด และทำให้น้ำเดิน ก่อนครบกำหนดคลอด และหากมีการติดเชื้อหนองใน แล้วปากมดลูกอักเสบเพราะเชื้อนี้จะมีผลเสียต่อการตั้งครรภ์คือ เพิ่มการแท้ง การคลอดก่อนกำหนด น้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด และเยื่อหุ้มทารก อักเสบ (ธีระ ทองสง, 2541)

3.3.2 การติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะ เช่น กรวยไตอักเสบ (Pyelonephritis) หรือ bacteriuria การศึกษาพบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีการติดเชื้อในปัสสาวะ โดยพบว่าถ้าตรวจปัสสาวะได้ผลบวกจะมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดถึง 20.57 เท่า แต่หากผลการเพาะเชื้อในปัสสาวะเป็นบวก จะมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้นถึง 36.8 เท่า (Araksomboon, 2001)

3.3.3 Systemic infection การติดเชื้อในระบบต่างๆ ของร่างกาย เช่น การติดเชื้อในช่องปาก โดยมีการศึกษาในสตรีตั้งครรภ์ 360 ราย พบว่าความรุนแรงของโรคปริทันต์ในสตรีตั้งครรภ์มีผลต่อการคลอดก่อนกำหนด คือกลุ่มตัวอย่างที่มีโรคปริทันต์อักเสบขั้นรุนแรงหรือเป็นทั่วทั้งปาก มีอัตราการคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 25 แต่กลุ่มที่อักเสบไม่รุนแรงหรือเป็นเฉพาะที่และกลุ่มที่ไม่เป็นโรคปริทันต์ มีอัตราการคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 12 (Kulpradist, 2004)

3.4 อื่นๆ

Copyright by Mahidol University

3.4.1 เคยคลอดก่อนกำหนด ผู้ที่มีประวัติการคลอดก่อนกำหนด เมื่อตั้งครรภ์ครั้งต่อไปจะมีโอกาสเกิดภาวะคลอดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้นร้อยละ 30 (Wheeler,

1997) และผู้มีประวัติคลอดก่อน 35 สัปดาห์ ในครรภ์ก่อน มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 6.4 เท่า (อุ่นใจ กออนันตกุล, 2546) รายงานการวิจัยพบว่าการมีประวัติคลอดก่อนกำหนดมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดมากกว่าผู้ที่ไม่มีประวัติการคลอดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่น การศึกษาที่โรงพยาบาลรามาธิบดี พบว่ามารดาที่มีประวัติคลอดก่อนกำหนด มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 3.4 เท่า ของผู้ที่ไม่มีประวัติคลอดก่อนกำหนด (ลัดดา สำลี, 2535) และการศึกษาลักษณะเดียวกัน เช่น ที่โรงพยาบาลแม่และเด็ก ราชบุรี พบว่ามีความเสี่ยง 13.1 เท่า (รัชดา ดาราศรีศักดิ์, 2538)

3.4.2 รกเกาะต่ำหรือรกลอกตัวก่อนกำหนด เช่น การศึกษาที่โรงพยาบาลแม่และ เด็ก จังหวัด ราชบุรี โดยเปรียบเทียบภาวะรกเกาะต่ำระหว่างมารดาที่คลอดก่อนกำหนดและมารดาที่ คลอดครบกำหนด พบร้อยละ 3.7 ต่อ ร้อยละ1.0 (รัชดา ดาราศรีศักดิ์, 2538) การศึกษาที่โรงพยาบาลนิวเจอซี พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะรกเกาะต่ำจะคลอดที่อายุครรภ์ระหว่าง 28 - 36 สัปดาห์มากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะรกเกาะต่ำถึง 2.7 - 4 เท่า (Ananth, Demissie, Smulian, & Vintzileos, 2001) และการศึกษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะรกเกาะต่ำจะคลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์มากถึงร้อยละ 50 ในขณะที่ตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะรกเกาะต่ำจะคลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์เพียงร้อยละ 8.2 (Zlatnik, Cheng, Norton, Thiet, & Caughey, 2007) และคาดว่าการเจ็บครรภ์คลอดเนื่องจากรกเสื่อมประสิทธิภาพ หรือรกมีเลือดออกโดยเฉพาะการลอกตัวของรก มีผลทำให้กล้ามเนื้อมดลูกไวต่อการกระตุ้นและเกิดการหดรัดตัวตามมา (เกสรา ศรีพิชญากร, 2538)

3.4.3 การติดเชื้อ Bacterial vaginosis การศึกษาพบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีการติดเชื้อ Bacterial vaginosis จะมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดมากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีการติดเชื้อ คือพบในอัตรา 15.8%: 8% (Kulpradist, 2004)

3.4.4 ภาวะซีด (Anemia) หญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับฮีโมโกลบินเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกน้อยกว่า 10 กรัมเปอร์เซ็นต์ มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Hantanong, 2007) และถ้าเปรียบเทียบภาวะซีดขณะคลอดของมารดาที่คลอดก่อนกำหนด ต่อมารดาที่คลอดครบกำหนดพบที่ ร้อยละ 5.3 ต่อ ร้อยละ 4.2 (Kulpradist, 2004)

3.4.5 ความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ พบงานวิจัยในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง (Hypertension) เช่น การศึกษาที่โรงพยาบาลรามาธิบดี พบว่าภาวะความดันโลหิตสูงในมารดาที่คลอดก่อนกำหนดมากกว่ามารดาที่คลอดครบกำหนด 4.2 เท่า (ลัดดา สำลี, 2535) การศึกษาที่โรงพยาบาลลำพูนพบว่ามารดาที่มีภาวะความดันโลหิตสูง คลอด

Copyright© by Mahidol University

ก่อนกำหนดมากกว่ามารดาที่ไม่มีความดันโลหิตสูง 2.56 เท่า (ทองเหรียญ มูลชีพ, 2549) การศึกษาที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง มีอัตราการคลอดก่อนกำหนดต่ออัตราการคลอดครบกำหนด เท่ากับ ร้อยละ 2.6 ต่อ ร้อยละ 0.8 (Kulpradist,2004) และการศึกษาที่โรงพยาบาลแม่และเด็ก จังหวัดราชบุรี พบในอัตรา ร้อยละ5 ต่อ ร้อยละ 0.2 (รัชดา ดาราศรีศักดิ์, 2538) เนื่องจากภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์หากไม่ได้รับการรักษา หรือมีการควบคุมความรุนแรงของโรคไม่ได้ จะเป็นสาเหตุการตายของสตรีตั้งครรภ์ หรือเกิดการชัก ทำให้ต้องสิ้นสุดการตั้งครรภ์ และยังเกิดผลเสียต่อทารก เนื่องจากการไหลเวียนของเลือดที่รกลดลง (วีรศักดิ์ วงศ์ถิรพร, 2544) เพิ่มอัตราการตายของทารก ทำให้ทารกเติบโตช้าในครรภ์ และเกิดภาวะเครียดได้ง่าย (สุพัตรา ศิริโชติยะกุล และ ธีระ ทองสง, 2541) ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด

3.4.6 เบาหวาน (Diabetes Mellitus) มีการศึกษาในประเทศออสเตรเลีย ที่ศึกษาในสตรีตั้งครรภ์จำนวน 1,877 ราย โดยเปรียบเทียบระหว่างสตรีที่เป็นเบาหวานจากการตั้งครรภ์กับสตรีที่มีระดับน้ำตาลในเลือดปกติ พบว่าอัตราการคลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ในสตรีที่เป็นเบาหวานจากการตั้งครรภ์มากกว่า คือพบในอัตราร้อยละ 10.7 ต่อร้อยละ 6.4 (Ju, Rumbold, Willson, & Crowther, 2008) เนื่องจากเบาหวานเป็นโรคที่ทำให้สตรีตั้งครรภ์มีปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดมากขึ้น เช่นการศึกษาที่โรงพยาบาลพุทธชินราช พบว่ามารดาที่เป็นเบาหวาน มีภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 14.8 มีอุบัติการณ์ครรภ์แฝดน้ำเพิ่ม มากขึ้น เกิดการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะเพิ่มขึ้นถึง 3 เท่า (นพดล วณิชชากร, 2551)

3.4.7 มดลูกมีการหดรัดตัวมากกว่าปกติ โดยพบว่าการหดรัดตัวของมดลูกตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป ใน 1 ชั่วโมง มีความสัมพันธ์กับภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Martin et al., 1990)

3.4.8 ถุงน้ำคร่ำ แตกก่อนกำหนด เป็นสาเหตุให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด สูงถึงร้อยละ 25 (Moutquin, 2003) และส่วนใหญ่สตรีตั้งครรภ์ที่ถุงน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนดจะคลอดภายใน 1 สัปดาห์ (สายฝน ชวาลไพบูลย์, 2553)

3.4.9 น้ำคร่ำน้อยเกินไป (Oligohydramnios) ภาวะน้ำคร่ำน้อยมักเพิ่มความเสี่ยง ต่อการตาย ปริกำเนิดและอัตราทุพพลภาพ (ชัยรัตน์ คุณาวิกติกุล และ พฤหัส จันทร์ประภาพ, 2541) ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด

3.4.10 ตั้งครรภ์โดยมิได้สมรส เช่น มีการศึกษาพบว่าสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และได้รับยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูกส่วน

Copyright by Mahidol University

ใหญ่ (ร้อยละ76.9) จะเป็นสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้สมรส (Mackey & Tiller, 1998) และมีการศึกษาพบว่าสตรีที่ไม่ต้องการตั้งครรภ์มักมีความสัมพันธ์กับการมาฝากครรภ์ช้า จำนวนครั้งในการฝากครรภ์น้อย การสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างตั้งครรภ์และการคลอดทารกน้ำหนักตัวน้อย (Simmonds & Likis, 2005) นอกจากนั้นการตั้งครรภ์โดยไม่มีคู่สมรส ยังเป็นการขาดบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือซึ่งอาจเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดด้วยเช่นกัน (เกสรา ศรีพิชญากร, 2538)

3.4.11 ส่วนสูง ส่วนสูงของสตรีตั้งครรภ์มีผลต่อการคลอดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (รัตน์ มณีพิทักษ์สันติ, 2549) เช่น สตรีตั้งครรภ์ที่มีส่วนสูงน้อยกว่า 155 เซนติเมตร มีความสัมพันธ์กับการเกิดการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Hantanong, 2007) และถ้าสตรีตั้งครรภ์มีส่วนสูงน้อยกว่า 150 ซม. มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 1.2 เท่า (รัชดา ดาราศรีศักดิ์, 2538)

3.4.12 ภูมิลำเนา การศึกษาที่โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ พบว่า มารดาที่คลอดก่อนกำหนดที่อยู่นอกเขตเทศบาล มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 1.98 เท่า ของมารดาที่อยู่ในเขตเทศบาล (Araksomboon, 2001) และการศึกษาที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์พบว่า มารดาที่คลอดก่อนกำหนด จะอาศัยอยู่นอกเขตบริการของโรงพยาบาล ถึงร้อยละ 80 (ทวีชัย จำรัสธนสาร, 2547) เนื่องจากการมีที่พักอาศัยอยู่ห่างไกลจากโรงพยาบาลอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมาโรงพยาบาลล่าช้า เนื่องจากต้องเดินทางที่มีระยะทางไกล และการเดินทางไม่สะดวก

3.4.13 การถูกทารุณกรรมในขณะตั้งครรภ์ เป็นปัจจัยสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เช่นการศึกษาพบว่าสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ถูกทารุณกรรม มีความเสี่ยงต่อการคลอดทารกก่อนกำหนดมากถึง 5.6 เท่า ของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ไม่ถูกทารุณกรรม และมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เช่นทำให้มีการมาฝากครรภ์ระหว่างตั้งครรภ์น้อยกว่า และจำนวนครั้งของการฝากครรภ์น้อยกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ดรุณีย์ บัวบุญ, 2544)

3.4.14 การทำงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับสารพิษ และสารเคมี เช่น การศึกษาพบว่าแรงงานสตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณที่มีสารเคมี มีอัตราเสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม เป็น 2.49 เท่า ของแรงงานสตรีที่ทำงานในบริเวณที่ไม่มีสารเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (อุษมา สุทธิพลไพศาล, 2539)

Copyright by Mahidol University

3.4.15 การฝากครรภ์ ทั้งการมาฝากครรภ์น้อยและการฝากครรภ์ล่าช้า มีผลต่อการเกิดการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดโดยอัตราการคลอดก่อนกำหนดส่วน

ใหญ่เกิดจากมารดาที่ฝากครรภ์น้อยกว่า 4 ครั้ง โดยพบมากถึงร้อยละ 67 (ทวีชัย จำรัสธนสาร, 25447) และมารดาที่ฝากครรภ์น้อยกว่า 4 ครั้ง มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 1.65 เท่าของผู้ที่ฝากครรภ์มากกว่า 4 ครั้ง (รัตน์ มณีพิทักษ์สันติ, 2549) และในส่วนของการฝากครรภ์ล่าช้า พบว่ามารดาที่คลอดก่อนกำหนดส่วนใหญ่มาฝากครรภ์ในไตรมาสที่สอง ถึงร้อยละ 62 และการที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสที่สอง มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 1.91 เท่า (Jongsongserm, 1993)

3.4.16 ลำดับที่ของการตั้งครรภ์ เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า มารดาที่ตั้งครรภ์มากกว่า 3 ครั้งขึ้นไป มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 1.3 เท่า (รัชดา ดาราศรีศักดิ์, 2538) มารดาที่ตั้งครรภ์ตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 1.8 เท่า (ลัดดา สำลี, 2535) และมารดาครรภ์แรกมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดถึง 3.58 เท่า (Araksomboon, 2001)

3.4.17 การเว้นระยะการตั้งครรภ์ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า ถ้าเว้นระยะการตั้งครรภ์น้อยกว่า 2 ปี มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 2.7 เท่า (ลัดดา สำลี, 2535)

3.4.18 ประวัติการคลอดทารกตายปริกำเนิด เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่ามารดาที่มีประวัติการคลอดทารกตายปริกำเนิดมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดถึง 4.5 เท่า ของมารดาที่ไม่มีประวัติการคลอดทารกตายปริกำเนิด (ลัดดา สำลี, 2535)

การค้นหาสตรีที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

การค้นหาสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด แบ่งออกเป็นหลายลักษณะ เช่น ระบบการให้คะแนนความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด การใช้เครื่องมือติดตามการหดรัดตัวของมดลูก การตรวจสารคัดหลั่งของปากมดลูกและช่องคลอด การตรวจตัวมดลูกและปากมดลูก และจากประวัติการคลอดก่อนกำหนดในครรภ์ก่อน

1. ระบบการให้คะแนนความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

เพื่อค้นหาสตรีที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด คือการศึกษาการประเมินความเสี่ยงจากปัจจัยด้านต่างๆ เช่น ปัจจัยด้านเศรษฐานะและสภาวะทางสังคม ประวัติทางสูติกรรมที่ผ่าน

Copyright by Mahidol University

มา นิสัยประจำวัน และการตั้งครรภ์ปัจจุบัน เช่นอายุน้อยกว่า 20 ปี 2 คะแนน การทำงานหนัก 3 คะแนน ตั้งครรภ์แฝด 10 คะแนน และเคยมีประวัติการเจ็บครรภ์หรือเคยคลอดก่อนกำหนด 10 คะแนน เป็นต้น แล้วนำคะแนนที่ได้จากการประเมินมารวมกัน เมื่อมีคะแนน 0 - 5 คะแนนมีภาวะเสี่ยงต่ำ 6 - 9 คะแนนมีภาวะเสี่ยงปานกลาง และตั้งแต่ 10 คะแนนขึ้นไปมีภาวะเสี่ยงสูง โดยทำการประเมินตั้งแต่ครั้งแรกที่มาฝากครรภ์ และประเมินซ้ำเมื่ออายุครรภ์ 26 - 28 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า สตรีตั้งครรภ์ได้รับการประเมินความเสี่ยงครั้งแรก ส่วนใหญ่จะมีความเสี่ยงต่ำมากที่สุดถึงร้อย ละ 72 รองลงมาอยู่ในระดับเสี่ยงปานกลางร้อยละ19 และภาวะเสี่ยงสูงน้อยที่สุด เพียงร้อยละ 9 แต่อัตราการคลอดก่อนกำหนดจะพบในกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงสูงมากที่สุดคือ ร้อยละ 32 ภาวะเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 8 และ ภาวะเสี่ยงต่ำ ร้อยละ3 และเมื่อมีการประเมินซ้ำที่อายุครรภ์ 26 - 28 สัปดาห์ ทั้งกลุ่มมีภาวะเสี่ยงต่ำและมีภาวะเสี่ยงปานกลาง สามารถเปลี่ยนเป็นกลุ่มมีภาวะเสี่ยงสูงได้ โดยกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงต่ำเปลี่ยนเป็นกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยง ปานกลางร้อยละ 3.8 กลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงต่ำและเปลี่ยนเป็นกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงสูง ร้อยละ 1.4 และกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงปานกลาง เปลี่ยนเป็นกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงสูงร้อยละ 14 และยังพบว่ากลุ่มที่มีการเปลี่ยนจากภาวะเสี่ยงต่ำมาเป็นภาวะเสี่ยงสูง จะมีอัตราการ คลอดก่อนกำหนดมากที่สุด คือ พบมากถึงร้อยละ 60 (6/10) แต่จากภาวะเสี่ยงต่ำมาเป็นภาวะเสี่ยง ปานกลางพบอัตราการคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 3.8 (1/26) และจากภาวะเสี่ยงปานกลางมาเป็นภาวะเสี่ยงสูง พบอัตราการคลอดก่อนกำหนด เพียง ร้อยละ 2.3 (6/26) และพบว่าสตรีที่ผ่านแบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ทั้ง 2 ครั้ง มีอัตราการคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 6.1 ซึ่งมาจากกลุ่มภาวะเสี่ยงสูง ร้อยละ 64 ภาวะเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 15 และภาวะเสี่ยงต่ำถึงร้อย ละ 20 (Creasy et al., 1980) จากการศึกษา พบว่าการคัดกรองความเสี่ยงของระบบการให้คะแนน ในการประเมินความเสี่ยงยังมีประสิทธิภาพต่ำ คือ มีความไว (sensitivity) ต่ำประมาณร้อยละ 30 และให้ผลบวกลวงค่อนข้างสูงประมาณร้อยละ 17 เนื่องจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ไม่สัมพันธ์กับกลไกการเกิดการคลอดก่อนกำหนดโดยตรง (ประภัทร วานิชพงษ์พันธ์, 2552) และความเสี่ยงในสตรีตั้งครรภ์เปลี่ยนแปลงได้ทุกระยะของการตั้งครรภ์รวมทั้งการขาดความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุของการคลอดก่อนกำหนดที่แท้จริง (Maloni, 2000) แต่พบว่ามีงานวิจัยต่างๆ ก็ยังคงใช้ระบบประเมินความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด โดยการให้คะแนนความเสี่ยงของเครซี (Creasy et al., 1980) มาใช้ในการคัดเลือกสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เพื่อเข้าโปรแกรมการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด (Brooten et al., 2001; Corwin et al., 1996) และจากการศึกษา เพื่อทบทวนองค์ประกอบของโปรแกรมการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด พบว่าการประเมินความเสี่ยงโดยการให้คะแนนก็ยังคงเป็นองค์ประกอบหนึ่งของโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพในประเทศอเมริกา ที่ยังคงนำมาใช้ในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดอยู่ (Alexander et al., 1991)

Copyright by Mahidol University

2. แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์ที่หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลศิริราช ปี 2550 (สายฝน ชวาลย์ไพบูลย์, 2550)

ได้มีการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ และนำมาสร้างแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์ที่หน่วยฝากครรภ์ เพื่อให้ได้สตรีที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้วนำมาดูแลตามแนวทางการดูแลรักษาสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยแบ่งปัจจัยที่ทำให้สตรีมีภาวะเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ปัจจัยด้านมารดาและด้านทารก

ซึ่งปัจจัยด้านมารดา ประกอบด้วย 1) ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ < 17 ปี หรือ > 35 ปี น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ < 45 กิโลกรัม หรือมีภาวะทุพโภชนาการ ระดับการศึกษาต่ำ และเศรษฐานะต่ำ 2) ปัจจัยด้านกายภาพและพฤติกรรมสุขภาพ เช่น สูบบุหรี่ น้ำหนักลดลง หรือน้ำหนักเพิ่มขึ้นต่ำ กว่าเกณฑ์ เสพสารเสพติด หรือดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เครียดทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทำงานหนัก ติดต่อกันนาน ยืนนานๆ เดินทางไกลตลอดเวลา ยกของหนัก 3) ปัจจัยทางชีวภาพ แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะคือ ลักษณะที่หนึ่ง ภาวะมดลูกตึงตัวมากปกติ เช่น ครรภ์แฝด ครรภ์แฝดน้ำ (Polyhydramios) มดลูกผิดปกติ หรือมีเนื้องอกมดลูก (Myoma) มีประวัติได้รับยา diethylstilbestrol เพื่อป้องกันการแท้งในช่วงน้อยกว่า 12 สัปดาห์ ลักษณะที่สอง เช่น ประวัติแท้งในไตรมาสที่สอง ประวัติการทำ Cone biopsy ปากมดลูกไม่แข็งแรง (Cervix incompetence) ปากมดลูกมีการถ่างขยายหรือมีความบางของปากมดลูกก่อนกำหนด ลักษณะที่สาม เช่น โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรวยไตอักเสบ (Pyelonephritis) Systemic infection ติดเชื้อแบคทีเรียในปัสสาวะ ลักษณะที่สี่ เช่น เคยคลอดก่อนกำหนด มีเลือดออกทางช่องคลอดหลังอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ มีการติดเชื้อ Bacterial vaginosis ภาวะซีด ถุงน้ำคร่ำ แตกก่อนกำหนด

ในส่วนของปัจจัยด้านทารก เช่น ทารกในครรภ์มีความพิการกำเนิด และทารกเติบโตช้าในครรภ์ การแปลผลโดยหากพบว่าสตรีตั้งครรภ์มีปัจจัยเสี่ยงข้อใดข้อหนึ่ง แสดงว่าสตรีตั้งครรภ์รายนั้นมีความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดการประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ก็ยังคงเป็นเครื่องมือที่ดีที่สุดในการจำแนกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดและการเกิดภาวะแทรกซ้อนของสตรีตั้งครรภ์ โดยพบว่าประโยชน์ในการนำเครื่องมือนี้มาใช้ เพื่อให้ผู้ที่ดูแลสตรีตั้งครรภ์สามารถประเมินความเสี่ยงของสตรีตั้งครรภ์และให้การดูแลตามความเสี่ยงที่พบก่อนที่ความเสี่ยงนั้นจะพัฒนาไปเป็นภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ (Maloni & Damato, 2004) และพบว่าโดยทั่วไปแนวทางในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ต้องทราบก่อนว่าสตรีตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเรื่องใด และควรให้การดูแลและรักษาเพื่อให้ความเสี่ยงที่มีอยู่ลดลงหรือหมดไป (Iams et al., 2008) แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บ

Copyright by Mahidol University

ครรภ์คลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์ที่หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลศิริราชนี้ พบว่ามีผู้นำไปใช้เป็นเครื่องมือในการคัดกรองสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เพื่อการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด (ฉนิมนันท์ ปันล้อม, 2551)

3. การใช้เครื่องมือติดตามการหดรัดตัวของมดลูก (Home uterine activity monitorig)

การศึกษาในสตรีกลุ่มที่เสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด โดยใช้เครื่องมือติดตามการหดรัดตัวของมดลูก แล้วนำมาคำนวณอำนาจการทำนายภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยใช้เกณฑ์การหดรัดตัวของมดลูกอย่างน้อย 4 ครั้ง ใน 1 ชั่วโมง ในสตรีตั้งครรภ์ที่อายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ พบว่ามีความไว (sensitivity) ร้อยละ 57 ความจำเพาะเจาะจง (specificity) ร้อยละ 80 อำนาจการทำนายทางบวก ร้อยละ 72 และอำนาจการทำนายทางลบ ร้อยละ 68 (Bentley et al., 1990) แต่มีผู้แนะนำไม่ให้ใช้ เนื่องจากพบว่าการใช้เครื่องมือติดตามการหดรัดตัวของมดลูกมักจะพบความผิดปกติได้ช้า คือเมื่อพบความผิดปกติ ก็จะเกิดการคลอดก่อนกำหนดตามมาภายใน 24 ชั่วโมง (Goffinet, 2005)

4. การตรวจสารคัดหลั่งของปากมดลูกและช่องคลอด

เป็นการตรวจหา Fetal fibronectin จากสารคัดหลั่งภายในช่องคลอดและปากมดลูก ซึ่งได้รับการยอมรับจากองค์การอาหารและยา ประเทศสหรัฐอเมริกาในการคัดกรองการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ปัจจุบันเป็นการตรวจเพื่อหลีกเลี่ยงการรักษาในรายที่ไม่จำเป็น (วรพงศ์ ภู่พงศ์, 2544) เนื่องจากมีข้อจำกัดคือเป็นตัวทำนายการคลอดก่อนกำหนดที่มีประสิทธิภาพในระยะเวลาสั้น โดยเฉพาะในกลุ่มที่เริ่มมีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้ว แต่ในกลุ่มที่ไม่มีอาการ พบว่ามีความไวในการทำนายต่ำ (ประภัทร วานิชพงษ์พันธ์, 2552)

5. การตรวจน้ำลาย

เพื่อการตรวจเอสไตรอัล (estriol) ในน้ำลายของหญิงตั้งครรภ์ซึ่งการสร้างเอสไตรอัล (estriol) จากทารกจะเพิ่มขึ้นใน 1 สัปดาห์ก่อนคลอด (วรพงศ์ ภู่พงศ์, 2544) แต่มีบางการศึกษา ไม่แนะนำ ให้ใช้ เนื่องจากให้ผลบวกลวงสูง (ประภัทร วานิชพงษ์พันธ์, 2552)

Copyright by Mahidol University

6. การวัดความยาวของปากมดลูก

ถ้าขนาดความยาวของปากมดลูกสั้นลงจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมากขึ้น (วรพงศ์ ภู่พงศ์, 2544) คือถ้าความยาวของปากมดลูกสั้นกว่า 25 มิลลิเมตร เป็นตัวคัดกรองความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดก่อน 35 สัปดาห์ และถ้าใช้ประเมินร่วมกับปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ จะทำให้มีประสิทธิภาพในการคัดกรองมากขึ้น แต่ข้อจำกัดของวิธีนี้ คือไม่มีวิธีการดูแลที่มีประสิทธิภาพ ถ้าการคัดกรองให้ผลบวก (ประภัทร วานิชพงษ์พันธ์, 2552)

7. ประวัติการคลอดก่อนกำหนด

ประวัติการคลอดก่อนกำหนด หรือประวัติการแท้งบุตรในไตรมาสที่ 2 ของการตั้งครรภ์ พบว่ามีความสัมพันธ์ต่อการคลอดก่อนกำหนดอย่างชัดเจน ยิ่งคลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์น้อยๆ หรือมีประวัติการคลอดก่อนกำหนดหลายครั้ง ยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดมากขึ้น ข้อจำกัด คือไม่ครอบคลุมในสตรีตั้งครรภ์ครั้งแรกซึ่งมีเกือบครึ่งหนึ่งของสตรีที่คลอดก่อนกำหนด (ประภัทร วานิชพงษ์พันธ์, 2552)

การป้องกันการคลอดก่อนกำหนด

การป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ออกเป็น 3 ระยะ คือ การป้องกันระยะที่ 1 (primary prevention) เป็นการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดโดยให้การดูแลในสตรีทุกคนทั้งระยะก่อนตั้งครรภ์และระยะตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด การป้องกันระยะที่ 2 (secondary prevention) เป็นการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในสตรีที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เพื่อขจัดหรือลดความเสี่ยงนั้นๆ และการป้องกันระยะที่ 3 (tertiary prevention) เป็นการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่เริ่มมีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดที่ตามมาและพัฒนาผลลัพธ์ของทารกที่คลอดก่อนกำหนด (Iams et al., 2008)

การป้องกันในระยะที่ 1 (primary prevention)

เป็นการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดโดยให้การดูแลในสตรีทุกคนทั้งระยะก่อนตั้งครรภ์และระยะตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด การดูแลสตรีตั้งครรภ์ในระยะนี้ประกอบด้วย การส่งเสริมภาวะโภชนาการในระหว่างตั้งครรภ์ (Iams et al., 2008) โดยแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเพื่อให้หญิงตั้งครรภ์มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น เช่นแนะนำให้รับประทานสารอาหารให้ครบถ้วน และควรหลีกเลี่ยงการ ดื่ม ชา กาแฟ (ชลดา จันทร์ขาว, 2544)

Copyright by Mahidol University

หรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ และงดสูบบุหรี่หรือเสพสารเสพติด (Papatsonis, 2005) แนะนำการฝากครรภ์สม่ำเสมอ การดูแลสุขภาพปากและฟัน รวมทั้งการคัดกรองสตรีที่มีความเสี่ยงต่ำเพื่อหาเชื้อแบคทีเรียในช่องคลอดเพื่อให้การรักษาถ้าพบว่า มีการติดเชื้อ (Iams et al., 2008) รักษาโรคของมารดาที่เป็นอยู่ก่อนการตั้งครรภ์ (Papatsonis, 2005) การออกกำลังกาย โดยแนะนำให้สตรีตั้งครรภ์ที่ไม่พบปัจจัยเสี่ยงสามารถออกกำลังกายได้ และการออกกำลังกายที่ดีที่สุดคือการออกกำลังกายที่ใช้แรงน้อยและไม่ใช้เวลานาน เช่นการเดิน หรือการว่ายน้ำเป็นต้น (ชลดา จันทร์ขาว, 2544) แนะนำเกี่ยวกับการทำงานในระหว่างตั้งครรภ์ (Maloni, 2000) โดยหลีกเลี่ยงการทำงานหนักในระหว่างตั้งครรภ์หรือหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ออกแรงมาก (ชลดา จันทร์ขาว, 2544) แนะนำเกี่ยวกับการป้องกันความเครียด ด้วยการสอนให้ฝึกการผ่อนคลาย เช่นการฝึกสมาธิ (Bastani et al., 2006) และมีการให้ความรู้เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Moore & Freda, 1998) งานวิจัยที่พบในระยะนี้ เช่น การศึกษาเป็นแบบไปข้างหน้า โดยศึกษาในสตรีครรภ์แรก ที่มีความเสี่ยงต่ำ จำนวน 104 ราย สุ่มเป็นกลุ่มทดลอง 52 รายและกลุ่มควบคุม 52 ราย โดยกลุ่มทดลองจะมีพยาบาลเป็นผู้นำการฝึกการผ่อนคลายในไตรมาสที่ 2 ของการตั้งครรภ์ มีระยะเวลาในการฝึก 7 สัปดาห์ แต่ละครั้งในการฝึกใช้เวลา 90 นาที โดยการฝึกปฏิบัติเองที่บ้านทุกวันควบคู่ไปด้วย ผลการศึกษาพบว่าหลังการทดลอง ระดับความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าเฉลี่ยน้ำหนักทารกแรกเกิดมากกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และอัตราการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการฝึกการผ่อนคลายน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกโดยมีอัตราร้อยละ 1.9 ต่อ 9.8 (Bastani et al., 2006)

การป้องกันระยะที่ 2 (secondary prevention)

เป็นการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในสตรีที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดเพื่อขจัดหรือลดความเสี่ยงนั้นๆ โดยภาวะเสี่ยงของสตรีตั้งครรภ์ในระยะนี้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ (Iams et al., 2008) คือ 1) สตรีตั้งครรภ์ที่มีข้อบ่งชี้ที่เป็นภาวะเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนด เช่น ภาวะพิษแห่งครรภ์ ครรภ์แรก ครรภ์แฝด เบาหวาน ความดันโลหิตสูงเรื้อรัง และเคยมีประวัติการตั้งครรภ์ที่มีภาวะพิษแห่งครรภ์ หรือทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ และ 2) การคลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่นสตรีตั้งครรภ์ที่มีประวัติเคยคลอดก่อนกำหนดมาก่อน สตรีตั้งครรภ์ที่มีปัจจัยเสี่ยงในครรภ์ปัจจุบัน เช่น ครรภ์แฝด และสตรีตั้งครรภ์เคยคลอดก่อนกำหนดร่วมกับมีปัจจัยเสี่ยงในครรภ์ปัจจุบัน เช่น ติดเชื้อแบคทีเรียในช่องคลอด หรือปากมดลูกสั้น เป็นต้น การดูแลในระยะนี้คือ การแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนกิจกรรมของมารดา และการควบคุมภาวะของโรคไม่ให้รุนแรงขึ้นจนต้องสิ้นสุดการตั้งครรภ์ก่อนกำหนด เช่น

Copyright by Mahidol University

การทำงาน ควรปรับเปลี่ยนการทำงานที่ทำให้เสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดคือ 1) ลดการทำงานหนัก (สมเกียรติ ศิริรัตนพฤกษ์, 2552) เช่น ซักผ้าและยกผ้าคราวละมากๆ ถูบ้าน ยกของหนัก และการเคลื่อนย้ายสิ่งของ 2) ไม่ควรเป็นงานที่ทำติดต่อกันหลายชั่วโมง และต้องไม่ยืนเป็นเวลานานๆ (Maloni, 2000) 3) ไม่เดินทางที่ใช้เวลานานเกิน 1 ชั่วโมง (จีรเนาว์ ทัศศรี, 2545) มีการศึกษาพบว่าการลดการทำงาน หรือลดการเดินทางระหว่างที่ทำงานกับที่บ้าน ทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงคลอดครบกำหนดได้มากขึ้น 2 เท่า (Freda et al., 1990) 4) หลีกเลี่ยงการทำงานในบริเวณที่มีสารเคมี (อุษมา สุทธิพลไพศาล, 2539) มีเครื่องจักรกล และงานที่ต้องเร่งรีบ (Weck et al., 2008)

การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และการเสพสารเสพติด มีผลต่อการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ และเป็นพฤติกรรมทำให้เสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เช่น การสูบบุหรี่จะทำให้เกิดภาวะรกเกาะต่ำและรกลอกตัวก่อนกำหนด การดื่มแอลกอฮอล์มีผลต่อน้ำหนักและความผิดปกติของพัฒนาการของทารก (Maloni, 2000) การเสพสารเสพติด เช่นโคเคนทำให้ความดันโลหิตของมารดาเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เส้นเลือดมีการหดรัดตัวทำให้รกลอกตัวก่อนกำหนด และทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดตามมา (Ruiz, 1998) ดังนั้นจึงควรเลิก หรือลดการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และการเสพสารเสพติด (Papatsonis, 2005)

ภาวะเครียด มีผลต่อการเพิ่มระดับฮอร์โมนที่ทำให้เส้นเลือดหดรัดตัว ทำให้ปริมาณเลือด ที่ไปเลี้ยงมดลูกลดลงส่งผลให้มดลูกเกิดการหดรัดตัว นอกจากนั้นยังทำให้ภูมิคุ้มกันลดลงทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย (Moore & Freda, 1998) ดังนั้นพยาบาลควรให้คำแนะนำถึงวิธีการขจัดความเครียด เช่นการเลือกใช้กลวิธีในการแก้ไขปัญหา (Coping mechanism) ที่เหมาะสม การบริหารเวลาในการทำกิจกรรมประจำวัน หรือทำจิตใจให้สบายด้วยการฝึกการผ่อนคลาย (ชลดา จันทร์ขาว, 2544) เช่นการฝึกสมาธิ (Dasari & Kodenchery, 2007) การสวดมนต์ (Janke, 1999)

น้ำหนักขณะตั้งครรภ์ ตามปกตินำ้หนักระหว่างตั้งครรภ์ควรขึ้นสัปดาห์ละ 0.5 กิโลกรัม หากน้ำหนักขึ้นน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด จะให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานอาหาร หลังจาก จากการประเมินการรับประทานอาหารคือ 1) ถามเกี่ยวกับชนิดและปริมาณอาหารที่รับประทานเป็นประจำขณะตั้งครรภ์ว่ามีอะไรบ้าง อาหารชนิดใดที่ไม่รับประทาน หรือทานแล้วทำให้แพ้ หรืออาหารชนิดใดเป็นอาหารแสลง และประเมินว่า สตรีตั้งครรภ์ขาดสารอาหารหมู่ใด และควรแนะนำให้รับประทานครบ 5 หมู่ คือ ข้าวแป้ง เนื้อสัตว์ ไขมัน ผักผลไม้ และนม 2) ช่วงเวลาในการรับประทานอาหารแต่ละวันเป็นเวลาใด คำแนะนำควรรับประทานให้ตรงเวลา และรับประทานอาหารให้ครบทุกมื้อ 3) รับประทานอาหารแล้วมีอาการคลื่นไส้อาเจียน ท้องอืด ท้องเฟ้อ หรือไม่แล้วแก้ไขอย่างไร คำแนะนำ ให้รับประทานครั้งละน้อยๆ แต่บ่อยครั้ง หลังทานอาหารควรลุกเดินช้าๆ เพื่อช่วยในการย่อยอาหาร (จีรเนาว์ ทัศศรี, 2544)

Copyright © Mahidol University

น้ำคร่ำมากเกินไป (Polyhydramnios) หรือเรียกว่าครรภ์แฝดน้ำ มีการศึกษาพบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำคร่ำมากเกินไปมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดมากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำคร่ำปกติคือพบในอัตราร้อยละ 18.9 ต่อ ร้อยละ 12 (Many, Hill, Lazebnik, & Martin, 1995) เนื่องจากภาวะน้ำคร่ำมากเกินไป ทำให้มดลูกมีการขยายตัวมากกว่าปกติ ซึ่งอาจจะนำไปสู่การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ (ชัยรัตน์ คุณาวิกติกุล และ พฤหัส จันทร์ประภาพ, 2541)

ภาวะคร่ำน้อย (oligohydramnios) ที่เกิดขณะอายุครรภ์น้อยๆมักสัมพันธ์กับความพิการของทารกในครรภ์ (ชัยรัตน์ คุณาวิกติกุล และ พฤหัส จันทร์ประภาพ, 2541) ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการคลอดก่อนกำหนด การลดการขาดน้ำและช่วยเพิ่มปริมาณน้ำคร่ำ สตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำภาวะคร่ำน้อย ควรดื่มน้ำมากๆ วันละ 2,000-3,000 ซีซี ต่อวัน (สุภาวดี เครือโชติกุล, 2549) หรือ 20 มิลลิลิตร ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม (ชัยรัตน์ คุณาวิกติกุล และ พฤหัส จันทร์ประภาพ, 2541)

ครรภ์แฝด ผลต่อสตรีตั้งครรภ์ คือทำให้มดลูกขยายตัวมากกว่าปกติ และมักมีภาวะแทรกซ้อนอื่นๆตามมาที่ทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด เช่น ภาวะโลหิตจาง ความดันโลหิตสูง ถุงน้ำคร่ำ แตกก่อนกำหนด รกเกาะต่ำ รกลอกตัวก่อนกำหนด ครรภ์แฝดน้ำ ทารกเติบโตช้าในครรภ์ และทารกในครรภ์มีความพิการ สตรีตั้งครรภ์แฝดควรจะ 1) ได้รับสารอาหารมากกว่าสตรีตั้งครรภ์ปกติ โดยเฉพาะโปรตีน และผักผลไม้ ควรเพิ่มธาตุเหล็ก 120 มิลลิกรัมต่อวัน และกรดโฟลิก 1 มิลลิกรัมต่อวัน (สุพัตรา ศิริโชติยะกุล, 2541) รับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก ($FeSo_4$) ตามแผนการรักษา และไม่ควรรับประทานพร้อมกับนมเพราะทำให้การดูดซึมของยาไม่ดี อาหารที่มีธาตุเหล็ก เช่น ไข่แดง ตับ ผักใบเขียว เป็นต้น (สุภาวดี เครือโชติกุล, 2549) 2) ควรหยุดทำงานนอกบ้านภายหลังอายุครรภ์ 28 สัปดาห์เป็นต้นไป และ 3) งดการมีเพศสัมพันธ์ในไตรมาสที่ 3 (สุพัตรา ศิริโชติยะกุล, 2541)

ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการตายของมารดาและทารก แต่สามารถลดอันตรายของโรคลงได้ถ้าได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด (สุพัตรา ศิริโชติยะกุล และ ธีระ ทองสง, 2541) โดย 1) การพักผ่อน สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงควรพักผ่อนให้เต็มที่ โดยให้นอนพักบนเตียงให้มากที่สุด และควรนอนพักท่าตะแคงซ้ายเพื่อให้เลือดไปเลี้ยงมดลูกและทารกได้มากขึ้น นอนพักในเวลากลางวันอย่างน้อยวันละ 2 ชั่วโมง ควรเป็นตอนบ่าย 1 ชั่วโมง และจัดสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมสำหรับการพักผ่อน หากสตรีตั้งครรภ์ต้องทำงานนอกบ้าน ก็ควรหาโอกาสนอนพักกลางวันอย่างน้อยวันละ 1 ชั่วโมง (เทียมศร ทองสวัสดิ์, 2548) 2) การควบคุมน้ำหนัก ควรควบคุมน้ำหนักไม่ให้เพิ่มมากเกิน 1 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ (Cunningham, 2001) 3) การรับประทานอาหาร โดยที่สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงสามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ (ฐิติพร อิงคถาวรวงศ์, 2546) แต่ควรเน้นความสมดุลของอาหารและควรเน้นอาหาร

Copyright by Mahidol University

ประเภท โปรตีน โดยเฉพาะโปรตีนจากเนื้อสัตว์และอาหารที่มีแคลเซียม รวมทั้งจำนวนแคลอรีที่เพียงพอ โดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องลดเกลือ แต่ไม่ควรรับประทานอาหารที่เค็มจัดเกินไป (เทียมศร ทองสวัสดิ์, 2548) 4) การประเมินภาวะขาดออกซิเจนของทารกในครรภ์ เนื่องจากภาวะของโรคมีผลต่อเลือดที่ไปเลี้ยงมดลูกและรก จึงต้องมีการประเมินภาวะขาดออกซิเจนของทารกในครรภ์ โดยสอนการนับการดิ้นของทารกในครรภ์ เป็นเวลา 1 ชั่วโมงหลังรับประทานอาหารขณะพัก นับทุกวันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ซึ่งในเวลา 1 ชั่วโมงทารกควรดิ้นอย่างน้อย 4 ครั้ง หากน้อยกว่า 4 ครั้ง แนะนำให้ดื่มน้ำส้มหรือน้ำหวานที่เย็นจัด และใช้มือกระตุ้นทารกในครรภ์เบาๆแล้วนับการดิ้นของทารกในครรภ์ต่ออีก 1 ชั่วโมง หากยังน้อยกว่า 4 ครั้งควรมาตรวจทันที (เทียมศร ทองสวัสดิ์, 2548) และ 5) การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาตรวจก่อนนัด เช่น อาการปวดศีรษะมักปวดบริเวณหน้าผาก หรือท้ายทอยแม้จะรับประทานยาแก้ปวดแล้วอาการก็ไม่ดีขึ้น อาการปวดบริเวณลิ้นปี่หรือใต้ชายโครงขวา และอาการทางตาซึ่งอาจมีการมองเห็นไม่ชัดหรือมีอาการมากจนมองไม่เห็น (วีรศักดิ์ วงศ์ถิรพร, 2544)

เบาหวาน เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของสตรีตั้งครรภ์ที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อมารดาและทารก และการตั้งครรภ์จะทำให้ความรุนแรงของโรคเพิ่มมากขึ้น (จิรศักดิ์ มนัสสากร, 2544) ผลของโรคเบาหวานต่อมารดาทำให้เกิดภาวะคลอดก่อนกำหนด (ฐิติพร อิงคถาวรวงศ์, 2544) ภาวะความดันโลหิตสูงภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะครรภ์แฝดน้ำ เกิดการติดเชื้อได้ง่ายโดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดเชื้อในช่องคลอดและทางเดินปัสสาวะ (เทียมศร ทองสวัสดิ์, 2548) หลักในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานคือการควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติตลอดการตั้งครรภ์โดยการ 1) การควบคุมอาหาร ควรรับประทานอาหารให้ตรงเวลาให้ครบ 3 มื้อไม่ควรเว้น และรับประทานอาหารว่างวันละ 3 มื้อ โดยแบ่งสัดส่วนของข้าวและแป้ง ไขมัน และโปรตีนต่อวัน ในอัตราส่วนร้อยละ 50 ต่อ 30 ต่อ 20 และควรรับประทานอาหารให้ครบทุกหมวดหมู่ คือ หมวดข้าวและแป้ง หมวดไขมัน ควรเป็นไขมันจากพืช หลีกเลี่ยงไขมันจากสัตว์ และกะทิ หมวดโปรตีน เช่น ปลา เนื้อหมู เนื้อไก่ ที่ไม่ติดมัน หมวดผัก ทั้งผักใบเขียวและใบขาว ผักที่มีหัวและถั่วชนิดต่างๆ และ หมวดผลไม้ควรเป็นชนิดที่มีน้ำตาลน้อย รสหวานไม่จัด เช่น ส้ม มะละกอ สับปะรด พุทรา มังคุดเป็นต้น (ประเสริฐ ศันสนีย์วิทยกุล และ ดิฐกานต์ บริบูรณ์หิรัญสาร, 2547) 2) การออกกำลังกาย สำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานที่อาการไม่รุนแรง เน้นความสำคัญของการออกกำลังกาย เพราะจะเป็นผลดีต่อหัวใจและหลอดเลือด โดยควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ เช่นเดินทุกวันๆ ละ 30 นาที (เทียมศร ทองสวัสดิ์, 2548) หรือการเดินก้าวเท้ายาวๆ การทำงานบ้าน การฝึกกายบริหารสำหรับหญิงตั้งครรภ์ และเมื่อรู้สึกเหนื่อยควรหยุดพัก (ฐิติพร อิงคถาวรวงศ์, 2544) 3) การป้องกันการติดเชื้อ เพื่อป้องกันการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะสตรีตั้งครรภ์ต้องไม่กลั้นปัสสาวะ มีการกระตุ้นปัสสาวะ

Copyright by Mahidol University

โดยใช้น้ำราดอวัยวะสืบพันธุ์หรือเปิดก๊อกน้ำ ควรนั่งปัสสาวะที่มีโถนั่งเพื่อลดความอึดอัด ไม่สุขสบาย และต้องทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์และซับให้แห้งทุกครั้ง (ฐิติพร อิงคถาวรวงศ์, 2544) 4) การสังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น มีอาการใจสั่น เหงื่อออกมาก ซีด ผิวหนังเย็น ปวดศีรษะ หิว ตาพร่ามัว ถ้าพบอาการต้องรีบแก้ไขทันที ด้วยการดื่มนมหรือน้ำหวาน (เทียมศร ทองสวัสดิ์, 2548) และ 5) การติดตามสุขภาพของทารกในครรภ์ เนื่องจากทารกมีโอกาสเกิดภาวะเครียด และเสียชีวิตในครรภ์มากกว่าปกติ จึงต้องมีการติดตามสุขภาพของทารกในครรภ์ โดยการสอนมารดานับการดิ้นของทารกในครรภ์ (ฐิติพร อิงคถาวรวงศ์, 2544) โดยแนะนำให้นับตั้งแต่อายุครรภ์ 30 สัปดาห์ขึ้นไป (วีรวิทย์ ปิยะมงคล และ ธีระ ทองสง, 2541)

ภาวะโลหิตจาง อาจสัมพันธ์กับภาวะอื่นๆ เช่น การขาดสารอาหาร ภาวะเศรษฐานะ ระดับการศึกษาและการฝากครรภ์ที่ไม่มีคุณภาพหรือผู้ป่วยไม่มาฝากครรภ์ นอกจากนั้นอาจทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด และทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย การปฏิบัติของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โดยแนะนำตามสาเหตุของภาวะโลหิตจาง คือ 1) โลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ควรได้รับยาเสริมธาตุเหล็กวันละ 3 เม็ด (พีรพงศ์ อินทศร และ ประเสริฐ ศันสนีย์วิทยกุล, 2544) อาหารต้องคำนึงถึงคุณค่าของอาหารที่ช่วยในการสร้างเม็ดเลือดแดง เช่น เนื้อ นม ไข่ ผักใบเขียว สะเดา ผักโขม ใบขี้เหล็ก เครื่องในสัตว์ (ฐิติพร อิงคถาวรวงศ์, 2544) การรับประทานยาที่เสริมธาตุเหล็กแนะนำไม่ให้รับประทานพร้อมนม แต่ให้รับประทานพร้อมน้ำเปล่า (เทียมศร ทองสวัสดิ์, 2548) หรืออาหารที่มีวิตามินซีสูง เช่น ผลไม้รสเปรี้ยว มะม่วง สับปะรดเพื่อช่วยให้การดูดซึมได้ดี (ฐิติพร อิงคถาวรวงศ์, 2544) 2) ภาวะโลหิตจางจากการขาดกรดโฟลิก ควรรับประทานกรดโฟลิก เสริมวันละ 400 ไมโครกรัม และต้องงดดื่มแอลกอฮอล์ เพราะทำให้ลดการเผาผลาญโฟลิก และอาหารที่มีโฟลิกส่วนใหญ่อยู่ในเนื้อสัตว์ และผักใบเขียว 3) ภาวะโลหิตจางจากโรคธาลาสซีเมีย เมื่อตั้งครรภ์ผู้ป่วย ß- thalassemia trait ต้องการโฟลิกเสริม 1 มิลลิกรัมต่อวัน แต่ในผู้ป่วย ß- thalassemia major เช่น ß- thalassemia hemoglobin E และ homozygous ß- thalassemia ควรได้รับโฟลิกเสริม 5 มิลลิกรัมต่อวัน (พีรพงศ์ อินทศร และ ประเสริฐ ศันสนีย์วิทยกุล, 2544)

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การติดเชื้อแบคทีเรียในทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะมี 2 ชนิด คือ ภาวะมีแบคทีเรียในปัสสาวะแต่ไม่มีอาการ และ ภาวะมีแบคทีเรียในปัสสาวะแต่มีอาการ ซึ่งจะมีอาการคือ ปัสสาวะบ่อย ปวดตอนปัสสาวะสุด และจำนวนปัสสาวะแต่ละครั้งจะน้อย (ฐิติพร อิงคถาวรวงศ์, 2544) มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด และคลอดทารกแรกเกิดน้อย (ธีระ ทองสง, 2541) ดังนั้นเมื่อสตรีตั้งครรภ์มีการติดเชื้อแบคทีเรียในทางเดินปัสสาวะต้อง 1) รักษาด้วยยาปฏิชีวนะนาน 7 - 10 วัน เมื่อรับประทานยาครบแล้ว ควรตรวจปัสสาวะซ้ำเพื่อประเมินผลการรักษา 2) รักษาความสะอาดของร่างกาย โดยเฉพาะอวัยวะสืบพันธุ์

Copyright by Mahidol University

ภายนอกและร่างกายทั่วไป สวมกางเกงในที่สะอาด หมั่นซักตากแดด 3) การรับประทานอาหารโดยการเพิ่มอาหารพวกโปรตีน เหล็ก วิตามินซี 4) พักผ่อนให้เพียงพอ โดยแนะนำให้นอนตะแคงซ้ายบ่อยๆ เพื่อเลือดไปเลี้ยงไต รก และทารกในครรภ์ได้ดี (เทียมศร ทองสวัสดิ์, 2548) และ 5) ดื่มน้ำ มากๆ ไม่ต่ำกว่า 8 แก้วต่อวัน เพราะถ้าร่างกายขาดน้ำ จะมีการสร้างปัสสาวะน้อย ทำให้ไม่มีการกระตุ้นให้มีการขับถ่ายปัสสาวะ แนะนำไม่ให้กลั้นปัสสาวะ เพราะการมีปัสสาวะค้างอยู่ในกระเพาะปัสสาวะนาน ทำให้เชื้อโรคเจริญเติบโตได้ดี (ฐิติพร อิงคถาวรวงศ์, 2544)

ช่องคลอดอักเสบจากการติดเชื้อ ทำให้เกิดการอักเสบของเยื่อหุ้มทารก ถุงน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด และการคลอดก่อนกำหนด ดังนั้นสตรีตั้งครรภ์ควรปฏิบัติตัวเมื่อช่องคลอดอักเสบจากการติดเชื้อ คือ 1) รับการรักษาและปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างต่อเนื่องตลอดจนการตรวจตามแพทย์นัด ไม่ซื้อยารักษาเอง เพราะยาบางชนิดอาจมีอันตรายต่อทารกในครรภ์ และอาจทำให้อาการของโรคลุกลามมากขึ้น 2) รักษาความสะอาดของร่างกาย รวมทั้งการใช้ชุดชั้นในที่สะอาด หมั่นเปลี่ยนบ่อยๆเมื่อเปียกชื้น 3) การรักษาความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ ควรสังเกตลักษณะ จำนวน กลิ่นสีของตกขาวและสิ่งคัดหลั่งที่ออกจากช่องคลอด 4) ไม่เปลี่ยนคู่นอนและงดการมีเพศสัมพันธ์จนกว่าการรักษาโรคจะหาย 5) ควรสังเกตอาการและอาการแสดงที่ผิดปกติ เช่น การอักเสบเพิ่มมากขึ้น มีน้ำไหลออกทางช่องคลอด มีอาการเจ็บถ่วงบริเวณท้องน้อย มีไข้ เป็นต้น หากมีอาการดังกล่าวต้องรับการรักษาทันที และ 6) ควรสังเกตการณ์ดิ้นของทารก เนื่องจากทารกในครรภ์เสี่ยงต่อการติดเชื้อจากมารดาด้วยเช่นกัน (ฐิติพร อิงคถาวรวงศ์, 2540)

จากการทบทวนงานวิจัย พบว่ามีการศึกษาที่เกี่ยวกับการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดระยะที่ 2 (secondary prevention) โดยแบ่งการดูแลออกเป็นหลายหลายลักษณะ เช่นการให้ความรู้ระหว่างตั้งครรภ์ การให้ความรู้ร่วมกับการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกทั้งการประเมินด้วยตนเองและใช้เครื่องมือประเมิน การให้ความรู้ร่วมกับการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกและมีการติดตามของพยาบาลเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และการดูแลที่ได้รับจากพยาบาลเพิ่มมากขึ้น ดังนี้

การให้ความรู้ระหว่างตั้งครรภ์ เช่น การศึกษาสตรีตั้งครรภ์ในกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยง คืออยู่ในพื้นที่ที่มีอัตราการคลอดทารกน้ำหนักตัวน้อยสูง การดูแลก่อนคลอดไม่เพียงพอ และมีอัตราการตายของทารกสูง จำนวน 1,484 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่มีจำนวนการฝากครรภ์เพียงพอ 720 ราย และกลุ่มที่มีจำนวนการฝากครรภ์ไม่เพียงพอ 764 ราย โดยการสัมภาษณ์หลังคลอด ในเรื่องเกี่ยวกับการได้รับความรู้ในระหว่างตั้งครรภ์ใน 6 หัวข้อ คือ การรับประทานอาหาร การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเสพติด การให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และการให้คำแนะนำให้โทรศัพท์ติดต่อกับผู้ดูแลหากสงสัยว่ามีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด คำถาม

Copyright by Mahidol University

ว่าได้รับ/ไม่ได้รับ ผลการทดลองพบว่า หากขาดคำแนะนำให้โทรศัพท์สอบถามอาการหากสงสัยว่ามีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด มีความเสี่ยงต่อการคลอดทารกก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อย 2.87 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Libbus & Sable, 1991) ส่วนการให้ความรู้ระหว่างตั้งครรภ์โดยไม่ได้เน้นเกี่ยวกับการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดที่ชัดเจนพบว่าไม่ทำให้อัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลง เช่นโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ข้อมูลต่อความสามารถในการดูแลตนเองและผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ในสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ตามแนวคิดระบบการพยาบาลของ Orem ลักษณะของการศึกษาเป็นแบบกึ่งทดลอง โดยศึกษาในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาฝากครรภ์โดยมีอายุครรภ์ระหว่าง 28-30 สัปดาห์และต้องคลอดที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 6 ขอนแก่น จำนวน 74 ราย ลักษณะของโปรแกรม คือมีการสร้างสัมพันธภาพ การให้ความรู้ในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และพัฒนาการของทารกในครรภ์ การปฏิบัติตัวและการดูแลตนเองในระหว่างตั้งครรภ์ การรักษาสุขภาพจิต การวางแผนครอบครัว และการเตรียมตัวเพื่อคลอด โดยสอนเป็นรายกลุ่ม ใช้เวลา 20 - 30 นาที แล้วให้ไปตรวจครรภ์ หลังจากนั้นผู้วิจัยพบหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นอีกครั้งเป็นรายบุคคลหลังการตรวจครรภ์แล้ว เพื่อตอบคำถามข้อสงสัยและให้คำแนะนำในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง และนัดครั้งต่อไปผู้วิจัยจะพบกลุ่มทดลองทุกครั้งโดยเฉลี่ยประมาณ 4-5 ครั้ง ก่อนจะได้รับการประเมินความสามารถในการดูแลตนเองครั้งที่ 2 ด้วยแบบประเมินความสามารถในการดูแลตนเองที่ผู้วิจัยสร้าง และติดตามผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์จากแบบบันทึกรายงานการฝากครรภ์และการคลอด หลังการทดลองพบว่าภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ เช่น การคลอดก่อนกำหนด ภาวะความดันโลหิตสูง และการคลอดทารกครบกำหนดน้ำหนักตัวน้อยของทั้งสองกลุ่ม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (สุวรรณา ธาดาพิพัฒน์, 2538)

การให้ความรู้ร่วมกับการประเมินการหดรัดตัวของมดลูก ทั้งการประเมินด้วยตนเองและใช้เครื่องมือประเมินการติดตามประเมินการหดรัดตัวของมดลูก เช่น โปรแกรมการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจำนวน 253 ราย โดยการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง ทั้งในกลุ่มที่ประเมินการหดรัดตัวของมดลูกด้วยตนเอง (self palpation) และกลุ่มที่ใช้เครื่องมือประเมินการหดรัดตัวของมดลูก (Home uterine activity monitoring) ทำให้ผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ดีกว่ากลุ่มที่ไม่มีการประเมินการหดรัดตัวของมดลูก คือ ด้านมารดาพบว่า อัตราการคลอดก่อนกำหนดน้อยกว่า สามารถยับยั้งการคลอดได้มากกว่า ด้านทารกพบว่า น้ำหนักเฉลี่ยของทารกแรกเกิดมากกว่า อัตราการนอนในหน่วยวิกฤติน้อยกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ข้อเสียของการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกทุกวันทั้งสองกลุ่มจะมีค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งในการมาตรวจก่อนนัดมากกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Dyson et al., 1991)

Copyright by Mahidol University

เช่นเดียวกับโปรแกรมการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จำนวน 1,554 รายโดยไม่มีการติดตามจากพยาบาลเปรียบเทียบระหว่างการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกด้วยเครื่องมือประเมินการหดรัดตัวของมดลูก (Home uterine activity monitoring) ระหว่างวันละ 1 ครั้ง กับวันละ 2 ครั้ง พบว่าอายุครรภ์ที่คลอดไม่แตกต่างกัน แต่การประเมินวันละ 2 ครั้ง มีอัตราการมาตรวจก่อนนัดมากกว่า อัตราการรักษามากกว่า และอัตราการนอนโรงพยาบาลมากกว่าการประเมินวันละ 1 ครั้ง (Beckmann et al.,1996)

การเปรียบเทียบระหว่างการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกด้วยตนเอง (self palpation) และการใช้เครื่องมือติดตามการหดรัดตัวของมดลูก (Home uterine activity monitoring) พบว่าผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ไม่แตกต่างกัน เช่น อัตราการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด อายุครรภ์ที่เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Corwin et al., 1996) ค่าเฉลี่ยน้ำหนักทารกแรกเกิด ค่าเฉลี่ยอายุครรภ์ที่คลอด อัตราทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม อัตราทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,000 กรัม จำนวนวันนอนในหน่วยวิกฤติ (Wepner et al., 1995) แต่พบสิ่งที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ กลุ่มที่ติดตามการหดรัดตัวของมดลูกด้วยเครื่องมือติดตามการหดรัดตัวของมดลูก (Home uterine activity monitoring) คือเมื่อเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ตรวจปากมดลูกพบว่าปากมดลูกเปิดน้อยกว่า จำนวนวันเฉลี่ยในการตั้งครรภ์ต่อมากกว่า (Wepner et al., 1995) และอัตราการคลอดก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์น้อยกว่าการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกด้วยตนเอง (self palpation) ซึ่งแตกต่างจากโปรแกรมการดูแลที่เพิ่มการติดตามจากพยาบาลเพื่อสอบถามอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด จำนวน 3,455 ราย โดยเปรียบเทียบระหว่าง 3 กลุ่ม คือกลุ่ม 1 มีการติดตามจากพยาบาลทุกวันร่วมกับการประเมินด้วยเครื่องมือติดตามการหดรัดตัวของมดลูก (Home uterine activity monitoring) กลุ่ม 2 มีการติดตามจากพยาบาลทุกวันร่วมกับการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกด้วยตนเอง (self palpation) และกลุ่ม 3 มีการติดตามจากพยาบาลทุกสัปดาห์ร่วมกับการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกด้วยตนเอง (self palpation) พบว่าอัตราการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด อัตราการคลอดที่อายุครรภ์ 35 สัปดาห์ และการเปิดขยายของปากมดลูกขณะที่วินิจฉัยภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ไม่แตกต่างกัน แต่อัตราการมาตรวจก่อนนัด และอัตราการใช้ยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูกพบว่ามีอัตราสูงสุดในกลุ่มที่พยาบาลติดตามการประเมินด้วยเครื่องมือติดตามการหดรัดตัวของมดลูก (Home uterine activity monitoring) ทุกวัน รองลงมาเป็นกลุ่มที่มีพยาบาลติดตามการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกด้วยตนเอง (self palpation) ทุกวัน และต่ำสุดในกลุ่มที่มีพยาบาลติดตามการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกด้วย ตนเอง (self palpation) ทุกสัปดาห์ (Corwin et al., 1996)

Copyright by Mahidol University

การดูแลที่ได้รับจากพยาบาลเพิ่มมากขึ้น เช่น โปรแกรมการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จำนวน 118 ราย โดยเปรียบเทียบระหว่างการมีพยาบาลเป็นผู้ดูที่บ้านครึ่งหนึ่งสลับกับการดูแลที่คลินิกฝากครรภ์ครึ่งหนึ่งกับการดูแลตามปกติที่คลินิกฝากครรภ์ โดยทั้งสองกลุ่มมีตารางการดูแลเหมือนกัน ผลการศึกษาพบว่า การคลอดก่อนกำหนดของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม และมีน้ำหนักเฉลี่ยของทารกแรกเกิดมากกว่า กลุ่มควบคุม 300 กรัม นอกจากนั้นกลุ่มทดลองยังมีจำนวนครั้งของการมาตรวจก่อนนัดน้อยกว่า คือ 230 ครั้ง แต่กลุ่มควบคุมมาตรวจก่อนนัด 261 ครั้ง (Brooten et al., 2001)

การป้องกันระยะที่ 3 (tertiary prevention)

เป็นการป้องกันในสตรีตั้งครรภ์ที่เริ่มมีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด การดูแลระยะนี้คือ การทำให้สตรีตั้งครรภ์สามารถทราบอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ตั้งแต่ระยะแรกๆ การให้การรักษาด้วยยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูกเมื่อเกิดอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด การดูแลเมื่อมีการแตกของถุงน้ำคร่ำ ก่อนกำหนด การดูแลหลังจากยับยั้งการคลอดสำเร็จและการดูแลหลังออกจากโรงพยาบาล (Iams et al., 2008) การทำให้สตรีตั้งครรภ์สามารถทราบอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ตั้งแต่ระยะแรกๆ พบว่าสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจะมีอาการที่ไม่แน่นอนและมีความยากลำบากที่จะทราบว่าเกิดอาการขึ้นแล้ว บ่อยครั้งที่สตรีตั้งครรภ์ไม่สามารถแยกความแตกต่างระหว่างอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดกับความไม่สุขสบายที่เกิดขึ้นได้ระหว่างตั้งครรภ์ได้ แต่หากสตรีตั้งครรภ์สามารถทราบอาการและอาการแสดงของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ตั้งแต่ระยะแรกๆ ก็จะสามารถให้การดูแลรักษาได้อย่างรวดเร็ว ทำให้การเจ็บป่วยและการตายของทารกเนื่องจากการคลอดก่อนกำหนดลดลง (Maloni, 2000) โดยพบว่าอาการและอาการแสดงที่มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด คือ 1) มีการหดรัดตัวของมดลูกโดยรู้สึกปวดหรือไม่ปวดก็ได้ 2) ปวดท้องคล้ายปวดประจำเดือน 3) ปวดหลัง 4) อาการปวดถ่วงบริเวณอุ้งเชิงกราน 5) มีการเปลี่ยนแปลงของสารคัดหลั่งที่ออกทางช่องคลอด เช่น สี จำนวน และความเข้มข้น 6) ปัสสาวะบ่อย 7) ปวดเกร็งลำไส้อาจมีหรือไม่มีท้องเสียร่วมด้วยก็ได้ (Maloni & Damato, 2004; Moore & Freda, 1998) จากการศึกษาพบว่าอาการที่สตรีตั้งครรภ์สามารถจำแนกได้มากที่สุดคืออาการเจ็บท้อง และอาการปวดท้องคล้ายปวดประจำเดือน (Iams, Johnson, & Parker, 1994) และคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดคือ ถ่ายปัสสาวะให้กระเพาะปัสสาวะว่าง นอนตะแคงซ้าย 1 ชั่วโมง ดื่มน้ำหรือน้ำผลไม้ 2-3 แก้วใหญ่ ประเมินการหดรัดตัวของมดลูกด้วยตนเอง ถ้าอาการแสดงยังคงมีอยู่ให้ปรึกษาผู้ดูแลหรือไปโรงพยาบาล แต่หากอาการแสดงหยุดให้ทำงานเบาๆ และหากมีอาการแสดงกลับมาอีกให้ปรึกษาผู้ดูแลหรือไปโรงพยาบาล (Moore & Freda, 1998)

การให้การรักษาด้วยยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูก ยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูก (Tocolytics) เป็นยาที่ทำให้กล้ามเนื้อมดลูกคลายตัว และยับยั้งการหดรัดตัวของมดลูก ซึ่งมียาหลายชนิดที่สามารถยับยั้งภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้เป็นอย่างดี แต่มียายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูกบางชนิดที่มีผลข้างเคียงที่รุนแรงต่อมารดาและทารกในครรภ์ ดังนั้นการให้ยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูกที่ดี ควรพิจารณาให้เพียงน้อยวัน หรือเพื่อให้ได้รับคอร์ติโคสเตียรอยด์ครบจำนวน หรือเพื่อสามารถส่งต่อไปยังสถานที่ที่มีศักยภาพในการดูแลรักษาที่ดีกว่าในขณะที่ทารกอยู่ในครรภ์ นอกจากนั้น ยังไม่แนะนำให้ยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูก เมื่ออายุครรภ์มากกว่า 34 สัปดาห์แล้ว แต่ไม่มีการกำหนดอายุครรภ์ที่ต่ำสุดในการให้ยา (Chandraharan & Arulkumaran, 2005)

การดูแลเมื่อถุงน้ำคร่ำ แตกก่อนกำหนด หากอายุครรภ์น้อยกว่า 34 สัปดาห์ และไม่มีข้อบ่งชี้ทั้งทางด้านมารดาและทารกให้รีบคลอด ควรให้ยาปฏิชีวนะทางเส้นเลือดเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (พฤหัส จันทร์ประภาพ และ คณะ, 2549) เพราะสตรีตั้งครรภ์ที่มีถุงน้ำคร่ำ แตกก่อนกำหนด การให้ยาปฏิชีวนะหลังจากถุงน้ำคร่ำแตก ก่อนกำหนดแล้ว จะช่วยลดภาวะติดเชื้อของถุงน้ำคร่ำ และสามารถทำให้การคลอดล่าช้าออกไปได้ นอกจากนั้นยังลดการติดเชื้อในทารกแรกเกิด ลดการใช้สารต้านการตึงตัวของปอด (surfactant) และการรักษาทารกแรกเกิดด้วยการใช้ออกซิเจน (Papatsonis, 2005) และเร่งให้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ (Coricosteroids) การให้คอร์ติโคสเตอรอยด์ ในสตรีที่มีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จะช่วยเร่งพัฒนาการของปอดทารกในครรภ์ (ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, 2541) และ ลดอัตราการตายของทารกแรกเกิด ภาวะหายใจลำบาก (RDS) และภาวะเลือดออกในสมอง ซึ่งทารกในครรภ์จะได้รับประโยชน์สูงสุดหลังจากได้รับคอร์ติโคสเตียรอยด์แล้ว 24 ชั่วโมง ถึง 7 วัน (Chandraharan & Arulkumaran, 2005) สำหรับผลเสียของสเตียรอยด์ต่อทารกในครรภ์ยังไม่มีหลักฐานยืนยัน ส่วนในมารดาอาจเสริมฤทธิ์ทำให้เกิดภาวะน้ำท่วมปอด (pulmonary edema) ติดเชื้อ และควบคุมน้ำตาลในรายที่เป็นเบาหวานได้ยากขึ้น และมีผลทำให้มดลูกมีการหดรัดตัวได้ในบางราย (ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, 2541) แต่ถ้าสตรีมีอายุครรภ์มากกว่า 34 สัปดาห์ แล้วมีถุงน้ำคร่ำแตก แต่ไม่มีการเจ็บครรภ์ ควรชักนำให้เกิดการคลอด (พฤหัส จันทร์ประภาพ และ คณะ, 2549) และการดูแลหลังจากยับยั้งการคลอดสำเร็จและการดูแลหลังออกจากโรงพยาบาล โดยทั่วไปจะมีการติดตามการหดรัดตัวของมดลูก แต่พบว่าไม่ได้ทำให้อัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลง (Iams et al., 2008)

งานวิจัยที่พบในการศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดระยะที่ 3 (tertiary prevention) พบว่ามีการศึกษาในหลายลักษณะ เช่น

Copyright by Mahidol University

การศึกษาเกี่ยวการฝึกการผ่อนคลายร่วมกับการได้รับยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูก เช่น การศึกษาในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์ก่อนกำหนด ที่ได้รับยานิฟิดิพีน (nifedipine) จำนวน 50 ราย มีการสุ่มเป็นกลุ่มควบคุม 25 ราย และกลุ่มทดลอง 25 ราย โดยที่กลุ่มทดลองได้รับยาควบคู่กับการฝึกการผ่อนคลาย พบว่าการฝึกการผ่อนคลายควบคู่กับการให้ยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูกจะยิ่งมีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่อเริ่มฝึกการผ่อนคลายตั้งแต่การเปลี่ยนแปลงของปากมดลูกยังไม่มาก คือมีความบางของปากมดลูกไม่เกินร้อยละ 50 และปากมดลูกเปิด 1 - 2 เซนติเมตร นอกจากนี้ยังสามารถยืดอายุครรภ์ได้นานกว่า คือกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยจำนวนวันตั้งครรภ์ต่อ มากกว่ากลุ่มควบคุมคือ 19.65 วัน ต่อ 6.92 วัน (Dasari & Kodenchery, 2007) การให้ฟังดนตรีควบคู่กับการดูแลตามปกติ ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงทางสูติศาสตร์ คือสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์มากกว่า 12 สัปดาห์ อายุครรภ์ 18 - 20 สัปดาห์ อายุครรภ์ 28 - 30 สัปดาห์ และอายุครรภ์ 37 - 38 สัปดาห์ ที่เริ่มมีอาการแสดงของการเจ็บครรภ์ โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 32 คน และกลุ่มควบคุม 33 คน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแบบคุกคาม ในกลุ่มทดลองหลังจากฟังดนตรีแล้ว 3 วัน อาการเจ็บครรภ์สามารถหายเป็นปกติได้ถึงร้อยละ 96 ขณะที่กลุ่มควบคุมจะหายเป็นปกติเพียงร้อยละ 72 และพบว่าอัตราการคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มที่ได้ฟังดนตรี น้อยกว่ากลุ่มควบคุมคือ อัตราการคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองมีเพียงร้อยละ 6.2 แต่ในกลุ่มควบคุมสูงถึงร้อยละ 14 (Sidorenko, 2000) การฟังเทปสวดมนต์ โดยศึกษาในสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ที่ส่งต่อมาจากคลินิกและโรงพยาบาลที่ให้มาดูแลที่บ้านโดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฟังเทปสวดมนต์ กับกลุ่มที่ไม่ได้ฟังเทปสวดมนต์ พบว่ากลุ่มทดลองสามารถยืดอายุครรภ์นานกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และน้ำหนักทารกแรกเกิดมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Janke, 1999) ส่วนการสะกดจิตเป็นการศึกษาในสตรีตั้งครรภ์ที่นอนโรงพยาบาลเพื่อรับยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูกจำนวน 113 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 39 ราย และกลุ่มควบคุม 74 รายโดย กลุ่มทดลองได้รับการสะกดจิตจากเทปร่วมกับรับยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูก ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูกเพียงอย่างเดียว ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองสามารถยืดอายุการตั้งครรภ์ได้นานกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Omer, Friedlander, & Palti, 1986)

การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบจำนวนครั้งของความต้องการการดูแลของสตรีที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ระหว่างการดูแลที่ได้รับจากแพทย์ พยาบาล หรือจากโรงพยาบาล เช่น การศึกษาที่มีลักษณะการศึกษาไปข้างหน้า (prospective) ในกลุ่มสตรีที่ให้การรักษาเป็นผู้ป่วยนอก ตั้งครรภ์เดี่ยว ครรภ์ปัจจุบันได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ไม่เคยคลอดก่อนกำหนดมาก่อน อายุครรภ์ระหว่าง 20 - 34.9 สัปดาห์ จำนวน 10,660 คน ได้รับการดูแลคือการประเมินความเสี่ยง การให้ความรู้ และได้รับการติดตามจากพยาบาลทุกวัน โดยให้มีการ

Copyright by Mahidol University

ประเมินการหดรัดตัวของมดลูกวันละ 2 ครั้ง ถ้าพบว่ามีการหดรัดตัวของมดลูก ตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป ใน 1 ชั่วโมง ให้แจ้งให้พยาบาลทราบเพื่อให้บริการทางการพยาบาล โดยการประเมินผู้ป่วย และประเมินระดับของการหดรัดตัวของมดลูก จากนั้นแนะนำให้ นอนพัก ดื่มน้ำและให้ยายับยั้งการหดรัด ตัวของมดลูก และประเมินซ้ำอีกครั้ง ถ้าไม่ดีขึ้น จะรายงานแพทย์ทางโทรศัพท์ ซึ่งมักให้ยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูกชนิดรับประทานหรือฉีดเข้าใต้ผิวหนัง และให้มีการติดตามการหดรัดตัวของมดลูกต่อ หรือให้ไปพบแพทย์เพื่อประเมินอาการที่คลินิก ถ้าไม่ได้ผลอีก แพทย์จะแจ้งให้รีบมาโรงพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการการดูแลของสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์ก่อนกำหนด ส่วนใหญ่ ต้องการได้รับการดูแลจากพยาบาลอย่างน้อย 1 ครั้ง มากถึงร้อยละ 85.8 ความต้องการการดูแลจากแพทย์ร้อยละ 37.6 และความต้องการที่ต้องรับบริการจากโรงพยาบาลน้อยที่สุดมีเพียงร้อยละ 22 เท่านั้น (Morrison et al., 2004)

การศึกษาโดยการจัดโปรแกรมการดูแลเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ซึ่งมีลักษณะของโปรแกรมแตกต่างกันออกไป เช่นโปรแกรมการให้ความรู้อย่างมีแบบแผนของผู้วิจัย ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่นอนพักรักษาตัวในห้องคลอด และมาตรวจตามนัดที่คลินิกฝากครรภ์ จำนวน 50 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 คน และกลุ่มควบคุม 25 คน กลุ่มทดลองได้รับข้อมูลอย่างมีแบบแผนโดยผู้วิจัย ตามกรอบแนวคิดความสามารถในการดูแลตนเองของ Bandura ร่วมกับการได้รับข้อมูลตามปกติ ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับข้อมูลตามปกติ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตนด้านสุขภาพ ความคาดหวังผลลัพธ์ในการปฏิบัติตนด้านสุขภาพ สูงกว่าหญิงตั้งครรภ์ในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Wirifai, 2004)

โปรแกรมที่ศึกษาผลของระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความสามารถในการดูแลตนเองและผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ในสตรีที่เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยศึกษาในหญิงเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่ได้รับการรักษาในห้องคลอด โดยการสุ่มแบ่งกลุ่มเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน ทั้ง 2 กลุ่มจะได้รับการพยาบาลตามปกติ แต่กลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้เสริมจากการพยาบาลตามปกติจากผู้วิจัย โดยวางแผนและตั้งเป้าหมายร่วมกัน ให้ความรู้เรื่องการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด อาการและอาการแสดง การรักษา การป้องกันและฝึกทักษะการป้องกันการกลับมารักษาซ้ำ แจกคู่มือ และหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้วิจัยจะโทรศัพท์ติดตามอาการและแนะนำให้มาพบที่คลินิกฝากครรภ์ เพื่อแนะนำให้การสนับสนุนและให้ความรู้เสริม เพื่อช่วยแก้ไขปัญหา หลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ของทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าอัตรา

Copyright by Mahidol University

การคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมคือมีอัตราร้อยละ 20 ต่อ ร้อยละ 70 (Wongthongchareon, 2003)

โปรแกรมที่เป็นการศึกษาผลการบำบัดทางการพยาบาลต่อการจัดการเพื่อป้องกันภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด การกลับมารักษาซ้ำ และอายุครรภ์เมื่อคลอด เป็นการศึกษาใน กลุ่มตัวอย่างที่เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ซึ่งมาสังเกตอาการก่อนคลอดที่ห้องคลอด โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 45 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 22 คน กลุ่มทดลอง 23 คนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับการบำบัดทางการพยาบาลที่พัฒนาตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของ Meleis และคณะ โดยการบำบัดทางการพยาบาล เน้นการจัดการเงื่อนไขด้านบุคคลและชุมชน ได้แก่ การประเมินปัญหา และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด การให้ความรู้เรื่องการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่เฉพาะเจาะจง การแจกคู่มือ การติดตามเยี่ยมอาการ การให้ความรู้ญาติ การประสานกับแพทย์ การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ และการติดตามเยี่ยมที่ห้องฝากครรภ์ ผลการวิจัยพบว่าสตรีตั้งครรภ์ในกลุ่มทดลองมีคะแนนการจัดการเพื่อป้องกันภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมากกว่าก่อนได้รับการบำบัดการพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบทั้งสองกลุ่มพบว่า คะแนนการจัดการเพื่อป้องกันภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอดของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Choijorhor, 2008)

โปรแกรมที่มีการติดตามจากพยาบาลร่วมกับการใช้เครื่องมือติดตามการหดรัดตัวของมดลูก กับ การดูแลตามปกติ (ไม่มีการติดตามจากพยาบาล)ลักษณะของโปรแกรมคือทุกคนจะได้รับคำแนะนำจากพยาบาลเกี่ยวกับการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกด้วยตนเองและอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์ก่อนกำหนด กลุ่มทดลองประเมินการหดรัดตัวของมดลูก ครั้งละ 1 ชั่วโมง วันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น พยาบาลที่ดูแลจะประเมินอาการและอาการแสดงทางโทรศัพท์และข้อมูลการหดรัดตัวของมดลูก และถ้าฉุกเฉินให้โทรศัพท์ติดต่อพยาบาลได้ 24 ชั่วโมง ให้บันทึกความถี่ของการหดรัดตัวของมดลูกที่มากกว่า 40 วินาที ผู้ป่วยที่มีการหดรัดตัวของมดลูก ตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป และ/หรือ มีอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์ก่อนกำหนดให้ดื่มน้ำ ถ่ายปัสสาวะ และติดตาม การหดรัดตัวของมดลูก อีก 1 ชั่วโมง ขณะที่นอนพัก ถ้ามีการหดรัดตัวของมดลูก เพิ่มมากขึ้น และ/หรือ ยังคงมีอาการอยู่ ให้ปรึกษาแพทย์ เพื่อให้การรักษาด้วยยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูกที่บ้าน กลุ่มควบคุมจะติดต่อกับแพทย์เพื่อประเมินและเฝ้าระวังอาการที่เกี่ยวกับภาวะเจ็บครรภ์ก่อนกำหนด และ/หรือ มีการหดรัดตัวของมดลูก ตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป โดยไม่ได้รับคำแนะนำให้ดื่มน้ำและ นอนพัก1ชั่วโมงผลการวิจัย พบว่าไม่พบว่ามีการคลอดเนื่องจากให้ยายับยั้งการคลอดล้มเหลว เมื่อมีภาวะเจ็บครรภ์คลอดซ้ำครั้งแรก ในกลุ่มทดลอง แต่พบในกลุ่มควบคุม 6 ราย (ร้อยละ

Copyright© by Chiang Mai University

32) โดยพบว่ามีความเสี่ยงของความล้มเหลวของการให้ยายับยั้งการคลอด 2.8 เท่า อัตราการคลอดก่อนกำหนด (ก่อน 37 สัปดาห์) ในกลุ่มทดลอง 7 ราย (ร้อยละ 21) ซึ่งน้อยกว่า กลุ่มควบคุมซึ่งพบมากถึง 16 ราย (ร้อยละ 47) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าเฉลี่ยอายุครรภ์ที่คลอดในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม คือ 36 ± 0.9 สัปดาห์ ต่อ 33.9 ± 1.0 สัปดาห์ (Watson et al., 1990)

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่างานวิจัยต่างๆยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ เช่น 1) การฝึกการผ่อนคลายจะสามารถยืดอายุการตั้งครรภ์นานขึ้น (Dasari & Kodenchery, 2007) Jake, 1999 Omer, 1986 ทำให้อัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลง (Sidorenko, 2001) แต่ข้อจำกัดของการผ่อนคลายที่มีต่อการคลอดก่อนกำหนด คือต้องทำเฉพาะในสตรีตั้งครรภ์ที่ยังไม่เข้าสู่ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด หรือหากเข้าสู่ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้วจะต้องมีการเปิดของปากมดลูก และมีการเปลี่ยนแปลงของปากมดลูกไม่มาก เช่นปากมดลูกเปิดไม่เกิน 2 เซนติเมตร หรือมีการเปลี่ยนแปลงของปากมดลูกไม่เกินร้อยละ 50 (Dasari & Kodenchery, 2007) 2) การให้ความรู้เพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้ว ทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองดีขึ้น (Wirifai, 2004) ลดความวิตกกังวล และเพิ่มความพึงพอใจแก่สตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (ทศมา โรจนประดิษฐ์, 2541) แต่ไม่ได้ทำให้อัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลง (Wirifai, 2004) 3) การประเมินการหดรัดตัวของมดลูก ทั้งการประเมินด้วยตนเองและการประเมินด้วยเครื่องมือประเมินการหดรัดตัวของมดลูกที่บ้านสามารถยืดอายุการตั้งครรภ์ได้นานขึ้นและสามารถทราบอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ตั้งแต่ปากมดลูกเปิดไม่มาก แต่มีข้อจำกัดคือประเทศไทยไม่ได้นำเครื่องมือประเมินการหดรัดตัวของมดลูกที่บ้านมาใช้ในการประเมินการหดรัดตัวของมดลูก และหากมีจำนวนครั้งการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกมากขึ้นหรือมีการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกร่วมกับมีจำนวนครั้งของการติดตามของพยาบาลมากขึ้น ก็จะมีอัตราการมาตรวจก่อนนัดเพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่งทำให้ต้องใช้ยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูกมากขึ้น อัตราการนอนโรงพยาบาลก่อนคลอดมากขึ้นด้วยเช่นกัน และ 4) งานวิจัยของไทยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในสตรีตั้งครรภ์ที่เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้ว แต่งานวิจัยในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดที่ยังไม่เกิดอาการเจ็บครรภ์น้อยมาก

โรงพยาบาลส่วนใหญ่ทั้งโรงพยาบาลระดับตติยภูมิและโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยมักจะมีการพัฒนาแนวทางการดูแลรักษาสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเพื่อช่วยให้อัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลง เช่น แนวทางการดูแลรักษาหญิงมีครรภ์ที่เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (อัมพัน เฉลิมโชคเจริญกิจ และพฤหัส จันทร์ประภาพ, 2549) และแนวทางการรักษาภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดคุกคามของภาควิชาสูติศาสตร์ - นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (สายฝน ชวาลไพบูลย์,

Copyright by Mahidol University

2552) เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามแม้จะมีการพัฒนาแนวทางการดูแลรักษาสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้ว แต่จากสถิติอัตราการคลอดก่อนกำหนดของโรงพยาบาลต่างๆ ก็ไม่ได้ลดลง จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัย พบว่าสาเหตุที่ทำให้การยับยั้งการคลอดไม่ประสบความสำเร็จเมื่อสตรีตั้งครรภ์เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้ว มีหลายประการ เช่น เนื่องจากสตรีตั้งครรภ์มีภาวะแทรกซ้อนและจำเป็นต้องยุติการตั้งครรภ์ เช่น มีภาวะติดเชื้อของถุงน้ำคร่ำ มารดามีภาวะเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอดที่ไม่สามารถควบคุมได้ ภาวะครรภ์เป็นพิษ (สายฝน ชวาลไพบูลย์ และกุศล รัศมีเจริญ, 2550) โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือด (ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, 2541) เป็นต้น เนื่องจากสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด มีข้อห้ามในการให้ยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูก เช่น มีการเปิดของปากมดลูกมากกว่า 4 เซนติเมตร (ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, 2541) หรือมีข้อห้ามใช้ในยายับยั้งแต่ละกลุ่ม เช่น ยากลุ่ม Beta-adrenergic receptor agonists ห้ามใช้ในมารดาที่มีภาวะโรคหัวใจ โรคไทรอยด์ หรือเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ (สายฝน ชวาลไพบูลย์, และกุศล รัศมีเจริญ, 2550) ความดันโลหิตสูง และโรคตับรุนแรง (ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, 2541) เป็นต้น สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่นๆ ที่ไม่สามารถดูแลรักษาได้ (สายฝน ชวาลไพบูลย์, 2552) หรือสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้วส่งต่อมาจากโรงพยาบาลอื่น โดยพบว่ามีความเสี่ยง 5.8 เท่า และพบว่าหากมีการเจ็บครรภ์คลอดก่อนมาโรงพยาบาลมากกว่า 8 ชั่วโมง มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 2.53 เท่า และ ถ้ามีการเปิดของปากมดลูก มีความเสี่ยง 13.97 เท่า (ไพโรจน์ ศิตศิรัตน์, 2549) เนื่องจากสตรีตั้งครรภ์เหล่านั้นไม่ทราบว่าเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จากข้อจำกัดของการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดดังกล่าวเบื้องต้น ดังนั้นการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดเมื่อเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดแล้วเพียงอย่างเดียวอาจไม่ทำให้อัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลงได้ ดังนั้นการเพิ่มการป้องกันตั้งแต่ยังไม่เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดน่าจะทำให้อัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลงได้ ซึ่งการป้องกันในระยะนี้ สตรีตั้งครรภ์ต้องตระหนักว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เพื่อจะได้เพิ่มความสนใจในการดูแลตนเองเพิ่มมากขึ้น และที่สำคัญพยาบาลควรเป็นผู้ที่คอยสนับสนุนให้สตรีตั้งครรภ์สามารถผ่านประสบการณ์นี้ไปได้

หุ้นส่วนทางการพยาบาล (The nursing partnership)

หุ้นส่วนทางการพยาบาลเป็นการดูแลแนวทางหนึ่ง โดยที่พยาบาลที่มีความชำนาญจากประสบการณ์ได้ช่วยเหลือให้บุคคลผ่านประสบการณ์จากปัญหาทางสุขภาพไปได้ โดยทำให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลและครอบครัวน้อยที่สุด (Christensen, 1993) ซึ่งกรอบแนวคิดทฤษฎีการมีหุ้นส่วน

Copyright by Mahidol University

ทางการพยาบาล คือมีการพบกันของพยาบาลและผู้ป่วย ซึ่งพยาบาลจะใช้ความรู้และทักษะในการพยาบาล เพื่อทำให้ผู้ป่วยเกิดประสบการณ์ทางสุขภาพที่ดีที่สุด และยังกล่าวว่า ส่วนประกอบของการมีหุ้นส่วนทางการพยาบาล มี 3 ส่วน คือ 1) มีการผ่านประสบการณ์สุขภาพ (Passage) คือ มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล โดยที่บุคคลนั้นต้องมีการให้และการรับข้อมูลทางการพยาบาล ซึ่งแต่ละบุคคลจะมีลักษณะของการให้และรับข้อมูลที่แตกต่างกัน โดยมีพยาบาลเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดข้อมูลที่แลกเปลี่ยนกันเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ 2) การทำงานร่วมกัน (Mutual Work) มีรูปแบบเป็นการกระทำร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและพยาบาล โดยที่การทำงานของพยาบาลจะมีรูปแบบเฉพาะ คือใช้ความสามารถทางการพยาบาล ในการเลือกกลยุทธ์ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยผ่านประสบการณ์สุขภาพไปได้อย่างง่ายๆ ส่วนลักษณะการทำงานของผู้ป่วยคือ มีความต้องการที่จะดำรงชีวิตอยู่ หรือหลุดพ้นจากความทุกข์ทรมานจากปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น ซึ่งความสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกันของผู้ป่วยและพยาบาล จะเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และ 3) ข้อมูลหรือเนื้อหาของประสบการณ์ (Context) ได้จากการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประสบการณ์ทั้งของผู้ป่วยและของพยาบาล

การแลกเปลี่ยนข้อมูลของการมีหุ้นส่วนทางการพยาบาล ประกอบด้วยการทำงานของผู้ป่วยและการทำงานของพยาบาล ลักษณะการทำงานของผู้ป่วย ประกอบด้วย 1) การจัดการกับตนเอง โดยใช้ตนเองเป็นศูนย์กลาง สามารถควบคุมตนเองได้ และมีความสมดุลทางอารมณ์และจิตใจ 2) ยอมรับข้อเสนอของพยาบาล มีการปรับตัวในกิจวัตรประจำวัน แต่มีความเป็นอิสระในการทำและการคิดภายใต้การดูแลของพยาบาล 3) มีความอดทนอดกลั้นในการปฏิบัติกิจกรรมที่ยากลำบาก อดทนต่อความไม่แน่นอน และมีความหวังว่าจะประสบความสำเร็จ 4) มีการปฏิบัติที่ต่อเนื่องและมีการพัฒนาวิธีการปฏิบัติให้ดีขึ้นหลังจากได้รับฟังข้อมูลจากพยาบาล ส่วนลักษณะการทำงานของพยาบาล คือต้องมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และมีความไวต่อความรู้สึกของผู้ป่วย โดยพยาบาลจะมี 2 บทบาทคือ 1) บทบาทผู้ดูแล (Attendig) เช่น การทำงานที่ให้เวลากับผู้ป่วย ต้องเลือกใช้ความรู้และทักษะทางการพยาบาลที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วย ต้องให้ความสนใจและเอาใจใส่ในการพูดของผู้ป่วย ให้การปลอบใจ และการบรรเทาความไม่สุขสบายต่างๆ 2) บทบาทการทำให้บรรลุผลสำเร็จ (Enabling) เช่น การฝึก โดย พยาบาลจะแนะนำ กระตุ้น และสอนให้ผู้ป่วยป้องกัน รักษา ระมัดระวัง และจัดการกับทรัพยากรที่มีอยู่ ช่วยให้ผู้ป่วยปฏิบัติได้ตรงกับปัญหามากกว่าเดิม ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกขัดแย้งลดลง มีการสนับสนุนหรือการให้กำลังใจ และสรุปเกี่ยวกับความหมายของสถานภาพและสถานการณ์ต่างๆของผู้ป่วย โดยพร้อมที่จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยหรือสภาพแวดล้อม ทั้งที่วางแผนไว้ก่อน และการตอบสนองในระยะยาว นอกจากนั้นพยาบาลต้องมีการทำกิจกรรมการพยาบาลเพื่อป้องกันหรือขัดขวางสถานการณ์ที่ไม่ดีหรือกระตุ้นให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประโยชน์

Copyright by Mahidol University

สรุปแนวทางการดูแลแบบการมีหุ้นส่วนทางการพยาบาล (The nursing partnership) มาใช้ในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด มีดังนี้

1. ให้สตรีตั้งครรภ์ตระหนักว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และยอมรับบทบาทหน้าที่ของการเป็นผู้มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

2. มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาและลดความเสี่ยงร่วมกับพยาบาล โดยให้สตรีตั้งครรภ์เป็นศูนย์กลาง และมีพยาบาลคอยถ่ายทอดข้อมูลที่ได้จากการเปลี่ยนไปสู่การปฏิบัติ และให้สตรีตั้งครรภ์มีอิสระในการตัดสินใจเลือกแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง

3. พยาบาลมีบทบาทในการแนะนำและฝึกให้สตรีตั้งครรภ์ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ตั้งแต่แรก รวมทั้งวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อเกิดอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

4. การติดตามการปฏิบัติตัวของสตรีตั้งครรภ์เพื่อสนับสนุนและให้กำลังใจเพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่อง และร่วมวางแผนแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าหากเกิดการคลอดก่อนกำหนดจะส่งผลกระทบทั้งต่อทารก ครอบครัว และสังคมเศรษฐกิจโดยรวม โรงพยาบาลต่างๆ จึงพยายามที่จะป้องกันการคลอดก่อนกำหนดด้วยการพัฒนาแนวทางการดูแลรักษาสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด แต่กลับพบว่าอัตราการคลอดก่อนกำหนดก็ไม่ได้ลดลง และจากรายงานการวิจัยในประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในกลุ่มสตรีที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้ว และมีการศึกษาในสตรีที่ยังไม่เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดน้อยมาก หากมีการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงตั้งแต่ก่อนเจ็บครรภ์อาจเป็นอีกหนทางหนึ่งที่ทำให้อัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลง ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะพยาบาลที่ให้การดูแลสตรีตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด รวมทั้งการดูแลทารกแรกเกิด จึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด โดยใช้แนวคิดการดูแลแบบเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล (The nursing partnership) และจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวกับโปรแกรมการป้องกันคลอดก่อนกำหนดมาเป็นแนวทางในการดูสตรีที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด โดยมีลักษณะของโปรแกรมคือ การเข้าไปมีหุ้นส่วนทางการพยาบาล เพื่อร่วมวางแผนแก้ไขและลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด แนะนำอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เพื่อให้สามารถทราบอาการของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ตั้งแต่ระยะแรกๆ และวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อเกิดอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เพื่อมารับการรักษาที่โรงพยาบาลในระยะเวลาที่ไม่ล่าช้าเกินไป และมีติดตามเยี่ยมที่คลินิกฝากครรภ์ และทางโทรศัพท์ เพื่อประเมินการรับรู้เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และร่วมวางแผนแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตัว เพื่อช่วยให้สตรีตั้งครรภ์สามารถตั้งครรภ์ได้จนครบ 37 สัปดาห์ หรือมีอายุครรภ์ที่คลอดมากขึ้น

Copyright by Mahidol University

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Randomized control trial research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลต่อการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด มีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ลักษณะประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ สตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างให้เข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria) คือ

1. สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 24 - 28 สัปดาห์ และมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดอย่างน้อย 1 ข้อ จากการคัดกรองด้วยแบบประเมินความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด
2. ทราบ อายุครรภ์ที่แน่นอน โดยคำนวณจากวันแรกของการมีประจำเดือนครั้งสุดท้าย (กรณีจำได้แม่นยำ) หรือจากการประเมินอายุครรภ์ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงในไตรมาสแรก
3. สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย และมีโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้
4. ขณะที่ทำการคัดกรองสตรีตั้งครรภ์ไม่มีภาวะดังนี้ มีไข้ มีเลือดออกทางช่องคลอด เนื่องจากรกเกาะต่ำ มีภาวะ pre-eclampsia มีการหดรัดตัวของมดลูกตั้งแต่ 4 ครั้ง/ 1 ชั่วโมงขึ้นไป
5. ทารกในครรภ์ไม่มีความพิการแต่กำเนิด

เกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัย (Termination criteria) คือ

1. เมื่อมีการย้ายถิ่นฐานที่อยู่อาศัย เช่นย้ายที่อยู่อาศัย และผู้วิจัยไม่สามารถติดต่อได้
2. พบความผิดปกติของทารกในครรภ์ในภายหลัง

Copyright by Mahidol University

การคำนวณขนาดตัวอย่าง (Sample size calculation) โดยการหา Effect size (h) จากสูตร $h = \phi_1 - \phi_2$ และ ϕ=2 arsine $\sqrt{P}$ (Cohen, 1988)

P = สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง (P_1 = สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแรก P_2 = คือสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่สอง)

จากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมา เป็นการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการใช้แนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าสัดส่วนของการเจ็บครรภ์คลอดและคลอดก่อนกำหนดของ กลุ่มควบคุม = ร้อยละ 23.44 และกลุ่มทดลอง = ร้อยละ 5 (ฉนิมนันท์ ปันล้อม, 2551) นำค่าที่ได้มาแทนค่าในสูตร

หาค่า ϕ โดยการเปิดตาราง (Cohen, 1988)

จาก $P_1 = 0.23$ ได้ค่า $\phi_1 = 1.000$ และ $P_2 = 0.05$ ได้ค่า $\phi_2 = 0.451$

คำนวณหาค่า h จากสูตร $h = \phi_1 - \phi_2$ และนำมาเปิดตารางหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ h = 0.549 $\alpha = 0.05$ และ P = 0.80 ได้ n = 50 (Cohen, 1988)

ได้กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 50 ราย แต่เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงควรกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างไว้เกินกว่าค่าที่เปิดได้จากตาราง (สุทธิพล อุดมพันธุ์รัก, จริยา เลิศอรรฆยมณี และ อุบลรัตน์ สันทาวัตร, 2543) ซึ่งคำนวณจากสูตร คือ

$$n_{new} = \frac{n}{1 - L}$$

n_{new} = กลุ่มตัวอย่างใหม่ n = กลุ่มตัวอย่างเดิม L = กลุ่มตัวอย่างที่สูญหาย (Thabane, 2004) โดยผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่สูญหายที่ร้อยละ 10 เมื่อนำมาแทนค่าในสูตร

$$n_{new} = \frac{50}{1 - 0.10} = 55.55$$

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจึงมีกลุ่มละ 56 ราย รวมขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 112 ราย

สถานที่เก็บข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลที่คลินิกฝากครรภ์โรงพยาบาลกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม มีผู้มารับบริการฝากครรภ์เฉลี่ยวันละ 50 ราย ซึ่งเปิดให้บริการฝากครรภ์ ในวันพุธและวันพฤหัสบดี เวลา 08.00 – 16.00 น. ในการฝากครรภ์สตรีตั้งครรภ์ทุกรายจะได้รับการดูแลจากบุคลากรทีมสุขภาพ โดยทุกครั้งที่มาฝากครรภ์จะได้รับการประเมินน้ำหนัก ความดันโลหิต ตรวจปัสสาวะ ประเมินความก้าวหน้าของการตั้งครรภ์ และนัดตรวจครรภ์ครั้งต่อไป โดยจะนัดตรวจตามอายุครรภ์ คือเมื่อ

Copyright by Mahidol University

อายุครรภ์ก่อน 28 สัปดาห์ นัดทุก 4 สัปดาห์ เมื่ออายุครรภ์ 28 - 36 สัปดาห์ นัดทุก 2 สัปดาห์ และเมื่ออายุครรภ์มากกว่า 36 สัปดาห์ นัดทุก 1 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1.1 แบบประเมินความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เป็นแบบประเมินที่ประยุกต์จากแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์ ของหน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลศิริราช ปี 2550 เนื่องจากเป็นแบบประเมินความเสี่ยงที่ปัจจุบันมีการนำมาใช้ในการค้นหาสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดที่เป็นคนไทย โดยแบบประเมินนี้ได้แบ่งปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านมารดา ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านกายภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยทางชีววิทยา และ 2) ปัจจัยด้านทารก และเพื่อความชัดเจนในการใช้แบบประเมิน ผู้วิจัยจึงแบ่งการตรวจพบปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดออกเป็น 2 ส่วน คือ การตรวจพบจากการสัมภาษณ์ และการตรวจพบจากบันทึกในเวชระเบียน นอกจากนั้นผู้วิจัยยังตัดปัจจัยเสี่ยงในแบบประเมินออก 3 ข้อ คือ 1) ประวัติการได้รับยา diethylstilbestrol เพื่อป้องกันการแท้ง ในช่วงอายุครรภ์น้อยกว่า 12 สัปดาห์ (เนื่องจากในปัจจุบันไม่มีการใช้ยานี้แล้ว) 2) ปากมดลูกถูกถ่างขยายหรือมี effacement ก่อนกำหนด (เนื่องจากไม่มีการตรวจปากมดลูก) 3) ทารกในครรภ์มีความพิการแต่กำเนิด (เนื่องจากเมื่อตรวจพบทารกพิการแต่กำเนิดมักทำให้สิ้นสุดการตั้งครรภ์) (ตามรายละเอียด ในภาคผนวก ก)

1.2 โปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัย โดยผู้วิจัยเข้าไปเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล (The nursing partnership) เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยตระหนักว่าเป็นผู้มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และให้ความร่วมมือกับผู้วิจัยในการวางแผนแก้ไขและลดความเสี่ยงลง รวมทั้งสามารถทราบอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ตั้งแต่ระยะแรก และปฏิบัติตัวได้เหมาะสมเมื่อเกิดอาการ (ตามรายละเอียดในภาคผนวก ง)

1.3 คู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัย มีเนื้อหาเกี่ยวกับความหมายของการคลอดก่อนกำหนด ผลกระทบของการคลอดก่อนกำหนด และ วิธีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการ

คลอดก่อนกำหนด ซึ่งประกอบด้วย การสังเกตอาการของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด วิธีประเมินการหดรัดตัวของมดลูกด้วยตนเอง และวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (ตามรายละเอียด ในภาคผนวก ค)

1.4 แบบบันทึกสรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อให้สตรีตั้งครรภ์สามารถจดจำแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้ และเพื่อให้ผู้วิจัยใช้ในการติดตามวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกับสตรีตั้งครรภ์ในครั้งต่อไป (ตามรายละเอียด ในภาคผนวก จ)

1.5 แบบบันทึกการติดตามเยี่ยม เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัย โดยเป็นการบันทึกข้อมูลที่แลกเปลี่ยนกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ร่วมการวิจัย ที่คลินิกฝากครรภ์ และทางโทรศัพท์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) การสอบถามเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด 2) การสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นในสัปดาห์ที่ผ่านมา 3) แนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและสตรีตั้งครรภ์ (ตามรายละเอียด ในภาคผนวก ฉ)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลส่วนบุคคลจากการสัมภาษณ์ และข้อมูลส่วนบุคคลจากแบบบันทึกในเวชระเบียน ซึ่งประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ ทำงานหรืออยู่ในสถานที่ที่มีสารเคมี รายได้ครอบครัว ภูมิลำเนา ส่วนสูง ภาวะน้ำคร่ำน้อยกว่าปกติ อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก ระยะห่างของการ ตั้งครรภ์ ประวัติเคยคลอดทารกตายปริกำเนิด ประวัติการเป็นโรคทางอายุรกรรม เช่น เบาหวาน หอบหืด เป็นต้น ประวัติประจำเดือนครั้งสุดท้าย อายุครรภ์เมื่อเริ่มการวิจัย การคาดคะเนวันคลอด มีภาวะน้ำคร่ำน้อย การนอนโรงพยาบาลระหว่างการศึกษา เหตุผลในการนอนและจำนวนวันนอน และอายุครรภ์ที่คลอด (ตามรายละเอียด ในภาคผนวก ข)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (Validity) ผู้วิจัยนำ โปรแกรมการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด คู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ แบบบันทึกสรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน แบบบันทึกการติดตามเยี่ยม และแบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสูติศาสตร์ จำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย

Copyright by Mahidol University

- สูติแพทย์ 1 ท่าน
- อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลสูติศาสตร์ 2 ท่าน
- พยาบาลประจำการด้านการพยาบาลสูติศาสตร์ 1 ท่าน

เพื่อพิจารณาหาความเที่ยงตรงของเนื้อหาเครื่องมือในการดำเนินการวิจัยนี้ใน ด้านความถูกต้องของเนื้อหาความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และภาพประกอบ ภายหลังที่ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะแล้ว จากนั้นผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารแนวทางการดูแลรักษาสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ของภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ซึ่งจัดทำเป็นเอกสารตีพิมพ์โดยคณะกรรมการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โรงพยาบาลศิริราช ที่จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับป้องกันภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ทำนายการตั้งครรภ์ที่อาจจะมีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ และให้การดูแลรักษาสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ทันท่วงที และมีประสิทธิภาพ ซึ่งได้พัฒนามาจากแนวทางเวชปฏิบัติเดิมปี 2545 นอกจากนี้ยังใช้แนวทางเวชปฏิบัติจาก Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, American College of Obstetricians and Gynaecologists และ evidence data based ของการดูแลรักษาภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจาก Cochrane database review เป็นตัวกำหนดแนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลสตรีตั้งครรภ์กลุ่มนี้ (สายฝน ชวาลไพบูลย์, 2550) ซึ่งพบว่ามีงานวิจัยที่นำแบบประเมินนี้ไปใช้ค้นหาสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (ฉนิมนันท์ ปันล้อม, 2551)

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมผู้ช่วยวิจัย

ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ช่วยวิจัย 2 คน ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นพยาบาลวิชาชีพทางด้านสูติกรรม มีประสบการณ์การทำงานมาไม่ต่ำกว่า 2 ปี ในงานห้องคลอดและคลินิกฝากครรภ์ และเป็นผู้มีความเต็มใจให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

Copyright by Mahidol University

หลังจากได้รับอนุญาตจากหัวหน้าคลินิกฝากครรภ์แล้ว ผู้วิจัยปฐมนิเทศผู้ช่วยวิจัยทั้ง 2 คน เกี่ยวกับขั้นตอนของการทำวิจัยและวิธีการคัดกรองตามแบบประเมินความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน

ผู้วิจัยกำหนดหน้าที่ของผู้ช่วยวิจัยคือทำหน้าที่คัดกรองสตรีตั้งครรภ์ตามคุณสมบัติที่กำหนด

2. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

หลังจากโครงร่างการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวและหนังสือขออนุญาตขอใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนโรงพยาบาลกำแพงแสน จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวและหนังสือขออนุญาตขอใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนโรงพยาบาลกำแพงแสน จากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลกำแพงแสน

เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยแนะนำตัวต่อหัวหน้าพยาบาล และหัวหน้าหน่วยแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำที่คลินิกฝากครรภ์ให้สอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 24-28 สัปดาห์ เมื่อสตรีตั้งครรภ์ยินดีเข้าร่วมโครงการแล้ว ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยขออนุญาตดูประวัติจากเวชระเบียนของสตรีตั้งครรภ์ และคัดกรองสตรีตั้งครรภ์ตามคุณสมบัติที่กำหนด ด้วยแบบประเมินความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด หลังจากสตรีตั้งครรภ์ชั่งน้ำหนักและตรวจปัสสาวะแล้ว

ผู้ช่วยวิจัยคัดเลือกผู้ร่วมวิจัยเข้ากลุ่มตัวอย่าง ตามตารางการสุ่มสำเร็จรูปที่ได้มาจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Block Stratified Window Version 5.0 of Randomization Program (BSR) (Paintadosi, 1992) โดยที่โปรแกรมได้จัดลำดับว่าผู้ร่วมวิจัยลำดับที่เท่าไรอยู่กลุ่มควบคุม (Control group) หรือกลุ่มทดลอง (Experimental group) โดยมีจำนวนเท่ากันทั้ง 2 กลุ่มหลังจากผู้ช่วยวิจัยทราบว่าผู้ร่วมวิจัยอยู่กลุ่มใดแล้ว ผู้ช่วยวิจัยเขียนที่หัวมุมกระดาษด้านขวามือในใบประเมินความเสี่ยงว่า “หมายเลข.....C” หรือ “หมายเลข.....T” และนำส่งให้ผู้วิจัยพร้อมผู้ร่วมวิจัยขณะที่ผู้ร่วมวิจัยรอตรวจครรภ์หรือตรวจครรภ์แล้ว และเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ร่วมวิจัยเสียโอกาสในการเข้ารับการตรวจเนื่องจากผู้วิจัยเข้าพบผู้ร่วมวิจัยขณะรอตรวจครรภ์ ดังนั้นหลังจากผู้วิจัยพบผู้ร่วมวิจัยแล้ว ผู้ช่วยวิจัยดูแลให้ผู้ร่วมวิจัยเข้ารับการตรวจครรภ์ตามคิวที่ได้รับตั้งแต่มายื่นบัตรหรือใกล้เคียงกับคิวที่ได้รับโดยไม่ต้องต่อคิวเข้ารับการตรวจครรภ์ใหม่

Copyright by Mahidol University

ผู้วิจัย จัดสถานที่ให้เอื้ออำนวยต่อการสัมภาษณ์และให้ความรู้ โดยจัดให้เป็นสัดส่วนและไม่มีสิ่งรบกวนขณะสัมภาษณ์ข้อมูล ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกสถานที่ คือห้องเก็บเอกสารของเจ้าหน้าที่ในหน่วยฝากครรภ์ เนื่องจากมีความเป็นสัดส่วน ไม่สามารถมองเห็นจากภายนอก และในช่วงเวลาที่มีคลินิกฝากครรภ์ไม่มีการใช้ห้องนี้ในการทำงาน ทำให้ไม่มีการรบกวนจากบุคคลภายนอก

กลุ่มควบคุม

1. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ร่วมวิจัย โดยผู้วิจัยแนะนำตัวต่อผู้ร่วมวิจัย แจ้งวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้ร่วมวิจัยไม่ทราบว่ามีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดเรื่องใด

2. ผู้วิจัยให้ผู้ร่วมวิจัยเซ็นใบยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย ในกรณีที่ผู้ร่วมวิจัย อายุน้อยกว่า 18 ปี ต้องมีผู้ปกครองเป็นผู้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

3. ผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ร่วมวิจัย ใช้เวลา 15 - 20 นาที

4. ผู้วิจัยแจกคู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัย ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติตัวที่บ้าน

5. หลังจากนั้นผู้ร่วมวิจัยได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการประจำแผนกหรือให้กลับบ้าน (กรณีตรวจครรภ์แล้ว) แต่หากผู้วิจัยพบว่าผู้ร่วมวิจัยมีภาวะผิดปกติที่ต้องได้รับการตรวจวินิจฉัย เช่นมีตกขาว หรือปัสสาวะแสบขัด เป็นต้น ผู้วิจัยได้แจ้งให้พยาบาลตรวจครรภ์ทราบ เพื่อดำเนินการส่งผู้ร่วมวิจัยเข้าพบแพทย์เพื่อทำการตรวจวินิจฉัยและให้การรักษาต่อไป ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติตามปกติของทางโรงพยาบาล ดังนั้นผู้ร่วมวิจัยจึงได้รับการดูแลเมื่อพบอาการผิดปกติเหมือนกันทุกคน

6. ผู้วิจัยติดตามอายุครรภ์ที่คลอด จากเวชระเบียนของโรงพยาบาล หากได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน ผู้วิจัยจะโทรศัพท์สอบถามข้อมูลจากผู้ร่วมวิจัยโดยตรง เช่น กรณีที่ผู้ร่วมวิจัยถูกส่งต่อเพื่อไปคลอดที่โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม ซึ่งในกลุ่มควบคุมมีผู้ร่วมวิจัยที่ส่งต่อ จำนวน 8 ราย โดยผู้วิจัยได้สอบถามวันที่คลอด จำนวนวันนอนโรงพยาบาล และสุขภาพของมารดาและทารกหลังคลอด

กลุ่มทดลอง

1. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ร่วมวิจัย โดยผู้วิจัยแนะนำตัวต่อผู้ร่วมวิจัย แจ้งวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

Mahidol University

2. ผู้วิจัยให้ผู้ร่วมการวิจัยเซ็นใบยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย ในกรณีที่ผู้ร่วมวิจัย อายุน้อยกว่า 18 ปี ต้องมีผู้ปกครองเป็นผู้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

3. ผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ร่วมวิจัย ใช้เวลา 15 - 20 นาที

4. ผู้วิจัยใช้แนวคิดการเข้าไปเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล (The nursing partnership) ซึ่งมีหลักการของการดูแลคือ มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือประสบการณ์ระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย เพื่อร่วมมือกันหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาทางสุขภาพของผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้ผู้ป่วยผ่านพ้นในปัญหาสุขภาพนั้นๆไปได้ (Christensen, 1993)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำแนวคิดนี้มาจัดทำโปรแกรมในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ซึ่งประกอบด้วย 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 (การพบกันครั้งแรก ที่คลินิกฝากครรภ์) เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยตระหนักว่ามีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และร่วมมือวางแผนแก้ไขและลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด มีการแนะนำอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด รวมทั้งวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อเกิดอาการ และแจกคู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการแก่ผู้ร่วมวิจัยทุกคน โดยระยะนี้ใช้เวลา 30-45 นาที

โดยผู้วิจัยแจ้งให้ผู้ร่วมวิจัยทราบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดเรื่องใดบ้าง หลังจากนั้นผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวิจัยเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา โดยส่วนใหญ่ผู้ร่วมวิจัยมักไม่เสนอความคิดเห็น ผู้วิจัยจึงได้สอบถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้ร่วมวิจัยคิดหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง หรือเสนอแนวทางในการปฏิบัติตัวเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดให้ และสอบถามความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัยว่าสามารถปฏิบัติได้หรือไม่ หรือมีข้อคิดเห็นอย่างไร เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลและร่วมมือกันหาแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมกับผู้ร่วมวิจัยแต่ละราย ซึ่งความเสี่ยงที่ได้แก้ไขร่วมกันได้แก่ เรื่องการรับประทานอาหาร ในรายที่น้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์น้อย น้ำหนักลดตัวหรือ น้ำหนักขึ้นต่ำกว่าเกณฑ์ และพูดคุย เรื่องการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กในรายที่มีภาวะซีด เรื่องการลดหรือหลีกเลี่ยงการทำงานหนัก การผ่อนคลายความเครียด โดยความเครียดของผู้ร่วมวิจัยแต่ละรายมักเป็นเรื่องที่แก้ไขและเปลี่ยนแปลงยาก เช่นเครียดเรื่องค่าใช้ภายในครอบครัว เครียดเรื่องสามี เป็นต้น ดังนั้นหลังจากช่วยกันหาวิธีการผ่อนคลายความเครียดที่เหมาะสมกับผู้ร่วมวิจัยในแต่ละรายแล้ว ผู้วิจัยยังเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวิจัยพูดคุยระบายความรู้สึก แต่โดยส่วนใหญ่พบว่าการพบกันครั้งแรกผู้ร่วมวิจัยพูดคุยหรือเปิดเผยความรู้สึกกับผู้วิจัยน้อย โดยส่วนใหญ่จะยิ้ม หรือบอกว่าไม่มีอะไร นอกจากนี้กรณีที่ผู้ร่วมวิจัยมีปัจจัยเสี่ยงทางชีวภาพ เช่นการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อ Bacterial vaginosis หรือการติดเชื้อระบบอื่นๆ ผู้วิจัยได้พูดคุยแลกเปลี่ยนเพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยปฏิบัติตัวเพื่อลดความเสี่ยงหรือควบคุมไม่ให้

Copyright by Mahidol University

ภาวะที่เป็นอยู่รุนแรงขึ้น เช่น พูดคุยเรื่องการดื่มน้ำ การ รับประทานยาปฏิชีวนะ การรักษาความสะอาดของอวัยวะสืบพันธ์ หรือการสังเกตอาการผิดปกติ หากเป็นกรณีที่ผู้ร่วมวิจัยมีปัจจัยเสี่ยงของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่ไม่สามารถแก้ไขได้ คือปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านชีวภาพบางส่วน เช่น อายุ น้ำหนักก่อนการตั้งครรภ์ ประวัติการ คลอดก่อนกำหนด หรือประวัติการแท้ง เป็นต้น ซึ่งในกรณีเหล่านี้ ผู้วิจัยได้เน้นย้ำถึง ความสำคัญ ของการสังเกตอาการ และอาการแสดง รวมทั้งการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อเกิดอาการ ซึ่งในภาพรวมของการพบกันครั้งแรกนี้ ส่วนใหญ่สตรีตั้งครรภ์มักไม่แสดงความคิดเห็นในการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา แต่เลือกแนวทางการแก้ไขปัญหาตามที่ผู้วิจัยเสนอให้เลือก

หลังจากนั้นผู้วิจัยได้แนะนำอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยให้ผู้ร่วมวิจัยสังเกตอาการนำของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเช่น ท้องแข็ง ปวดท้องน้อย ปวดท้องเหมือนมีประจำเดือน ปวดถ่วงในอุ้งเชิงกราน ปัสสาวะบ่อยหรือมีมูกหรือสารคัดหลั่งมากกว่าปกติจากทุกวัน เป็นต้น และสอนวิธีการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกด้วยตนเองโดยให้สตรีตั้งครรภ์นอนแล้วจับท้องบริเวณยอดมดลูกเป็นเวลา 5 นาที พร้อมทั้งสอนวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อเกิดอาการ โดยการแจ้งให้ผู้ร่วมวิจัยทราบว่า หากเกิดอาการอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่กล่าวข้างต้น ให้ถ่ายปัสสาวะ และดื่มน้ำมากๆ อย่างน้อย 1 แก้ว แล้วมานอนพักเป็นเวลา 1 ชั่วโมง และจับท้องบริเวณยอดมดลูก หากผู้ร่วมวิจัยพบว่ามีท้องแข็งน้อยกว่า 4 ครั้งใน 1 ชั่วโมง ผู้ร่วมวิจัยควรพักผ่อนมากๆ และทำงานเบาๆ แต่หากมีท้องแข็งตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป ผู้ร่วมวิจัยควรมารับการตรวจที่โรงพยาบาล หลังจากนั้นผู้วิจัยได้แจกคู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการให้กับผู้ร่วมวิจัย และใบบันทึกแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติตัวที่บ้าน ส่วนผู้วิจัยเก็บสำเนาไว้เพื่อติดตามการแก้ไขปัญหา ก่อนสิ้นสุดการสนทนาผู้วิจัยได้นัดกับผู้ร่วมวิจัยว่าอีก 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ เพื่อสอบถามถึงปัญหาในปฏิบัติตัวตามที่ตกลงกันไว้ และสอบถามว่าผู้ร่วมวิจัยมีอาการของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดหรือไม่ โดยผู้วิจัยสอบถามช่วงเวลาที่ผู้ร่วมวิจัยสะดวกในสนทนาทางโทรศัพท์ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้จัดการให้ผู้ร่วมวิจัยได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการของแผนกฝากครรภ์

ระยะที่ 2 อีก 1 สัปดาห์ต่อมา ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ เพื่อติดตามปัญหาในการปฏิบัติตัว และการรับรู้เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และในกรณีผู้ร่วมวิจัยมีปัญหาในการปฏิบัติตัว ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวิจัยมาพบเป็นการส่วนตัวได้ที่คลินิกฝากครรภ์หากมีความประสงค์ โดยระยะนี้ใช้เวลา 20 - 30 นาที

Copyright© by Mahidol University

การโทรศัพท์ติดตามเยี่ยม โดยผู้วิจัยได้โทรศัพท์ถึงผู้ร่วมวิจัยตามช่วงเวลาที่นัดหมายกัน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ร่วมวิจัยสะดวกพูดคุยทางโทรศัพท์ ลำดับแรกผู้วิจัยได้กล่าวทักทายว่า “เป็นอย่างไรบ้าง พยาบาลโทรศัพท์มาเยี่ยม มีอาการผิดปกติหรือไม่” เพื่อทักทายและเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวิจัยได้พูดคุยในสิ่งที่สนใจ หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้สอบถามถึงปัญหาในการปฏิบัติตัวตามที่ตกลงกันไว้ในครั้งแรก ซึ่งพบว่าผู้ร่วมวิจัยจำนวนหนึ่ง (28 ราย) ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามแนวทางที่ตกลงกันไว้ โดยแบ่งเป็นเรื่องการรับประทานอาหาร (4 ราย) เช่นการรับประทานอาหารไม่ตรงเวลาหรือไม่ครบ 3 มื้อ ไม่รับประทานผักและผลไม้ ไม่ดื่มนม เรื่องการทำงานหนัก (14 ราย) เช่นไม่สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานได้ หรือการที่ต้องทำงานล่วงเวลาเนื่องจากรายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย การเดินทางโดยขี่รถมอเตอร์ไซด์ และภาวะเครียด (10 ราย) เช่นเครียดเรื่องค่าใช้จ่ายในครอบครัว สัมพันธภาพกับสามี เป็นต้น การแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยผู้วิจัยได้ประเมินหาสาเหตุที่ ทำให้ผู้ร่วมวิจัยไม่สามารถปฏิบัติตามแนวทางที่ตกลงกันได้ ซึ่งหากสาเหตุเกิดจากแนวทางการแก้ไขปัญหามีอุปสรรคเมื่อนำมาปฏิบัติ ผู้วิจัยจึงกระตุ้นให้ผู้ร่วมวิจัยคิดหาแนวทางในการแก้ปัญหาใหม่ แต่หากสาเหตุเกิดจากความละเลยในการปฏิบัติตัวของผู้ร่วมวิจัย กรณีนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนความสำคัญของการปฏิบัติตัวตามที่ตกลงกันไว้ เพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด

ผู้วิจัยสอบถามผู้ร่วมวิจัยเกี่ยวกับอาการนำของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ซึ่งหากผู้ร่วมวิจัยมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งผู้วิจัยจะสอบถามถึงวิธีการปฏิบัติตัวของผู้ร่วมวิจัยว่าทำอย่างไร ซึ่งในการติดตามในครั้งนี้ พบว่าเมื่อมีอาการนำของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ผู้ร่วมวิจัยสามารถปฏิบัติตัวตามแนวทางที่กำหนดได้ แต่บางรายประเมินการหดรัดตัวของมดลูก ไม่ครบ 1 ชั่วโมง เนื่องจากหลังจากนอนพักแล้วท้องไม่แข็ง หรือมีท้องแข็ง 1-2 ครั้งแล้วหายไป หรือนอนแล้วหลับไปเลย เป็นต้น หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทบทวนความสำคัญของการประเมินการหดรัดตัวของมดลูก ทบทวนวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการนำของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและความสำคัญของการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด และผู้วิจัยได้เปิดโอกาส ให้ผู้ร่วมวิจัยซักถามปัญหาหรือเรื่องที่สนใจ รวมทั้งเปิดโอกาสให้มาพบเป็นการส่วนตัวได้ที่คลินิกฝากครรภ์หากมีความประสงค์ พร้อมกับนัดหมายกับผู้ร่วมวิจัยให้มาพบกันที่คลินิกฝากครรภ์ตามวันนัดฝากครรภ์ครั้งต่อไป หลังจากสิ้นสุดการสนทนาผู้วิจัยได้ลงบันทึกข้อมูลการสนทนาในแบบติดตามเยี่ยม

ระยะที่ 3 (การพบกันครั้งที่ 2 ที่คลินิกฝากครรภ์) ซึ่งเป็น 2, 3, 4 หรือ 5 สัปดาห์ต่อมาหลังจากพบกันครั้งแรก เพื่อติดตามการปฏิบัติตัวเพื่อลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ตามที่ได้ตกลงร่วมกันไว้ การประเมินการรับรู้เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และร่วมวางแผนแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติตัว หรือหาแนวทางใหม่ในการปฏิบัติเพื่อลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด โดยระยะนี้ใช้เวลาประมาณ 30 - 45 นาที

Copyright by Mahidol University

ระยะนี้พบว่ายังมีผู้ร่วมวิจัยที่ไม่สามารถปฏิบัติตามที่ตกลงกันไว้ ดังนี้ ผู้ร่วมวิจัย จำนวน 7 ราย แจ้งว่ามีภาวะเครียด ซึ่งครั้งนี้ผู้วิจัยได้เปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวิจัยพูดคุยระบายความรู้สึก ซึ่งการพบกันครั้งนี้ผู้ร่วมวิจัยพูดคุยและบอกเล่าถึงสาเหตุของความเครียดให้ผู้วิจัยทราบมากขึ้น และมีผู้ร่วมวิจัยจำนวน 8 ราย ที่ยังทำงานหนัก ซึ่งผู้วิจัยได้กระตุ้นให้ผู้ร่วมวิจัยคิดหาแนวทางหรือทางเลือกในการแก้ปัญหาใหม่ที่เหมาะสมกับสตรีตั้งครรภ์แต่ละราย เช่นการทำงานที่ต้องยืนหรือนั่งติดต่อกันมากกว่า 4 ชั่วโมง สตรีตั้งครรภ์ได้ปรับเปลี่ยนโดยการเปลี่ยนอิริยาบถบ่อยๆ ทุก 1 - 2 ชั่วโมง หรือการยกของหนัก สตรีตั้งครรภ์ได้ขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น หรือแบ่งของให้มีน้ำหนักลดลง เป็นต้น หลังจากนั้นผู้วิจัยได้สอบถามผู้ร่วมวิจัยว่าเกิดอาการนำของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดหรือไม่ทีละข้อ (ตามแบบบันทึกการติดตามเยี่ยม ภาคผนวก ฉ) และขั้นตอนการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการนำของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด รวมทั้งทบทวนวิธีการประเมินการหดรัดตัวของมดลูก ซึ่งพบว่ามีผู้ร่วมวิจัยบางรายยังประเมินการหดรัดตัวของมดลูกไม่ถูกต้อง ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนวิธีการประเมินการหดรัดตัวของมดลูก โดยให้ผู้ร่วมวิจัยทดลองปฏิบัติจนกระทั่งผู้ร่วมวิจัยปฏิบัติได้ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวิจัยบอกเล่าปัญหาอื่นๆที่มี ซึ่งผู้วิจัยได้ช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาที่พบ เช่น ผู้ร่วมวิจัยแจ้งว่าหลังรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก แล้วมีอาการเวียนศีรษะและคลื่นไส้ตลอด ทำให้รับประทานอาหารได้น้อย ผู้วิจัยจึงประสานกับพยาบาลประจำคลินิกฝากครรภ์เพื่อส่งผู้ร่วมวิจัยพบแพทย์และได้รับการปรับเปลี่ยนยาที่เหมาะสม เป็นต้น จากนั้นผู้วิจัยบันทึกข้อมูลในแบบติดตามเยี่ยม และนัดหมายเวลากับผู้ร่วมวิจัยในการโทรศัพท์เพื่อติดตามเยี่ยมทุกสัปดาห์ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หลังจากพบผู้วิจัยแล้ว ผู้ร่วมวิจัยได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำแผนกฝากครรภ์

ระยะที่ 4 ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ทุกสัปดาห์ เพื่อประเมินการรับรู้เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และร่วมวางแผนแก้ไขปัญหาหรือหาแนวทางใหม่ในการปฏิบัติตัวเพื่อลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด จนกระทั่งคลอดหรือเมื่ออายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์ โดยระยะนี้ใช้เวลา 20 - 30 นาที

ผู้วิจัยโทรศัพท์ถึงผู้ร่วมวิจัยทุกสัปดาห์ โดยผู้วิจัยกล่าวทักทายผู้ร่วมวิจัย และติดตามการปฏิบัติตัวตามที่ตกลงกันไว้ หลังจากนั้นได้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน ในเรื่องที่ยังเป็นข้อจำกัดในการปฏิบัติตัว เพื่อหาแนวทางปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับร่วมผู้วิจัย ซึ่งปัญหาที่ยังคงอยู่นั้น ส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงได้ยาก เช่น มีความเครียดเกี่ยวกับเรื่องภายในครอบครัว ซึ่งผู้วิจัยได้เปิดโอกาสให้สตรีตั้งครรภ์ได้ปรึกษาและพูดคุยระบายความรู้สึก แต่อย่างไรก็ตามการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์มีข้อจำกัดในการที่ไม่สามารถประเมินการรับรู้และความรู้สึกของผู้รับคำปรึกษาได้ครบถ้วน รวมทั้งยังมีข้อจำกัดในเรื่องเวลาและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของ

Copyright© by Mahidol University

กระบวนการให้คำปรึกษา เป็นต้น เรื่องการทำงานหนัก เช่นผู้ร่วมวิจัยต้องทำงานล่วงเวลาหรือทำงานกลางคืน มีจำนวน 2 รายที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เนื่องหากไม่ทำงานผู้ร่วมวิจัยจะไม่มีรายได้เนื่องจากแยกกับสามี ส่วนอีก 1 รายมีอาชีพขายอาหารตามสั่งในเวลากลางคืนตั้งแต่ 17.00 - 24.00 น. ซึ่งต้องเป็นผู้ทำอาหารด้วยตนเองจึงไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้มีการพูดคุยกับผู้ร่วมวิจัยเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นใหม่ หรือเรื่องที่ผู้ร่วมวิจัยสนใจและซักถามเพิ่มเติม ส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับการรับประทานอาหารไม่ครบ 5 หมู่ รับประทานอาหารไม่ตรงเวลาหรือรับประทานไม่ครบสามมื้อ เรื่องหลีกเลี่ยงการทำงานหนัก การเดินทางไกลหรือการเดินทางโดยรถจักรยานยนต์ การทำงานล่วงเวลาหรือการทำงานตอนกลางคืน หรือเมื่อประเมินครั้งแรกผู้ร่วมวิจัยแจ้งว่าไม่ได้ทำงานเป็นแม่บ้าน ต่อมารับจ้างทำไร่ หรือทำงานก่อสร้าง เรื่องการผ่อนคลายความเครียด ซึ่งระยะนี้ผู้ร่วมวิจัยได้คุ้นเคยและไว้วางใจผู้วิจัยเพิ่มมากขึ้น จึงได้พูดคุยและระบายความรู้สึกกับผู้วิจัยเพิ่มมากขึ้น ทำให้ผู้วิจัยทราบสาเหตุของความเครียดของผู้ร่วมวิจัยได้มากขึ้น เช่น รู้สึกเครียดเกี่ยวกับปัญหาความขัดแย้งกับสามีหรือเกี่ยวกับพฤติกรรมของสามี เรื่องการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก เนื่องจากผู้ร่วมวิจัยมีปัญหาในการรับประทานยา แล้วมีอาการคลื่นไส้ เวียนศีรษะ บางรายมีอาการมากทำให้รับประทานอาหารได้น้อยหรือรู้สึกไม่สุขสบาย เรื่องการปัสสาวะแสบขัด ปวดท้องน้อยก่อนปัสสาวะ เรื่องการมีตกขาว หรือคันบริเวณทางช่องคลอด หรือการเป็นไข้หวัด ฝี เรื่องการพักผ่อนให้เพียงพอทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน การดูแลช่องปากและฟันเนื่องจากปวดฟัน เลือดออกตามไรฟัน และเหงือกอักเสบ นอกจากนั้นยังเป็นเรื่องอื่นๆที่ผู้ร่วมวิจัยรู้สึกว่าเป็นปัญหา เช่น จุกเสียดแน่นท้อง เป็นตะคริว อาการบวม ท้องผูกริดสีดวงทวาร และเหนื่อยง่าย

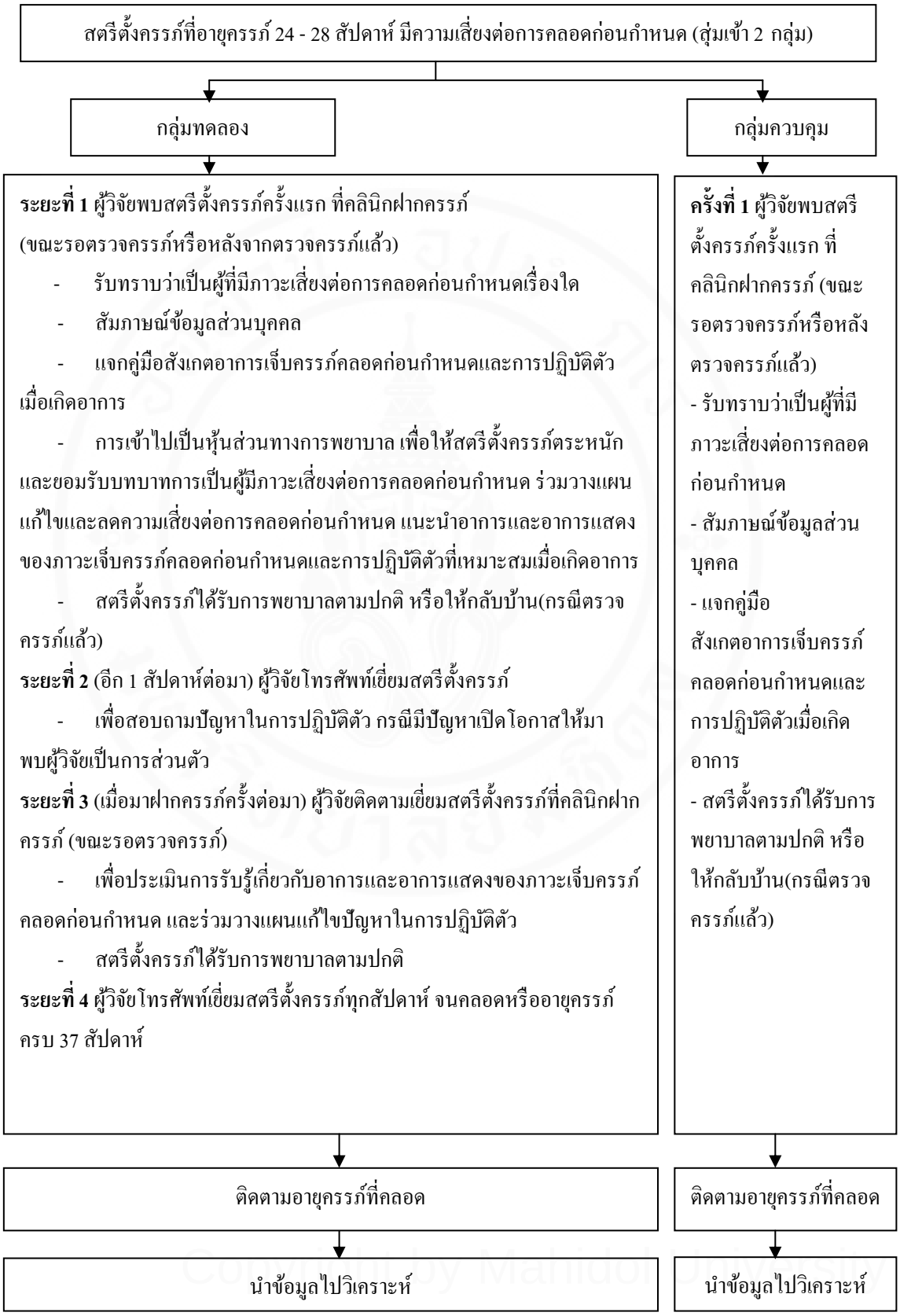
หลังจากผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัยได้พูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยได้ติดตามผลการปฏิบัติตัวตามที่ตกลงกันไว้ในครั้งก่อนซึ่งพบว่าผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติได้ แต่มักมีประเด็นปัญหาใหม่ๆ เกิดขึ้นดังที่กล่าวข้างต้น และทุกครั้งของการติดตาม ผู้วิจัยได้สอบถามอาการนำของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการนำ หากผู้ร่วมวิจัยตอบไม่ได้หรือตอบไม่ครบทุกข้อ ผู้วิจัยช่วยทบทวนและบอกนำจนตอบได้ถูกต้องครบถ้วน ซึ่งพบว่า ผู้ร่วมวิจัยบอกขั้นตอนการปฏิบัติตัวได้ถูกต้องทั้งหมดในการติดตามครั้งที่หนึ่ง จำนวน 30 ราย ติดตามครั้งที่สองเพิ่มขึ้นเป็น 37 ราย ติดตามเยี่ยมครั้งที่สามเพิ่มขึ้นเป็น 45 ราย และสามารถบอกขั้นตอนการปฏิบัติตัวได้ถูกต้องได้ทุกรายเมื่อมีการติดตามเยี่ยมครั้งที่สี่ขึ้นไป โดยการติดตามเยี่ยมทุกครั้งผู้วิจัยได้ทบทวนความสำคัญของการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด และก่อนจบการสนทนาผู้วิจัยได้นัดหมายกับผู้ร่วมวิจัยในเรื่องการติดตามเยี่ยมครั้งต่อไป โดยสอบถามถึงระยะเวลาที่ผู้ร่วมวิจัยสะดวกในการสนทนาทางโทรศัพท์ เช่นบางรายทำงานโรงงาน สามารถคุยโทรศัพท์ได้หลังจากเลิกงานแล้วคือหลังเวลา 17.00 น. หรือบางรายโทรศัพท์อยู่กับสามีที่ต้องออกไปทำงานนอก

Copyright© by Mahidol University

บ้าน สามารถคุยโทรศัพท์ได้ก่อนเวลา 07.00 น. เป็นต้น เมื่อสิ้นสุดการสนทนาผู้วิจัยได้ลงบันทึกข้อมูลการสนทนาในแบบติดตามเยี่ยม

5. ผู้วิจัยติดตามอายุครรภ์ที่คลอด จากเวชระเบียนของโรงพยาบาล หากได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนผู้วิจัยได้โทรศัพท์สอบถามข้อมูลจากผู้เข้าร่วมวิจัยโดยตรง เช่น กรณีที่ผู้เข้าร่วมวิจัยถูกส่งต่อเพื่อไปคลอดที่โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม ซึ่งมีผู้เข้าร่วมวิจัยที่ถูกส่งต่อ ในกลุ่มทดลอง จำนวน 7 ราย โดยผู้วิจัยได้สอบถามวันที่คลอด จำนวนวันนอนโรงพยาบาล และสุขภาพของมารดาและทารกหลังคลอด

Copyright by Mahidol University



แผนภูมิที่ 3.1 สรุปขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยมหิดล
Copyright© by Mahidol University

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมการวิจัย

1. โครงร่างการวิจัยผ่านการตรวจสอบโดยคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์จากมหาวิทยาลัยมหิดล

2. ก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในคน ของมหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สายพยาบาลศาสตร์ และผ่านการเห็นชอบจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

3. เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยแนะนำตัวต่อหัวหน้าพยาบาล และหัวหน้าหน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

4. ระหว่างดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเข้าพบผู้เข้าร่วมวิจัย เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงรายละเอียดให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบวัตถุประสงค์ของการวิจัย สิ่งทดลองที่ผู้วิจัยศึกษา และขั้นตอนของการทำวิจัย

5. ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำวิจัย ในส่วนของประโยชน์โดยตรงในฐานะผู้เข้าร่วมการวิจัย คือการได้ทราบถึงวิธีการสังเกตอาการและอาการแสดงของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้รับจากการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์รายอื่นต่อไป

6. ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในขณะที่ทำการวิจัย เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการเน้นการให้ความรู้และความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาที่เป็นความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ทำให้ไม่ก่อให้เกิดอันตรายทางด้านร่างกาย แต่อาจก่อให้เกิดการกระทบกระเทือนทางด้านจิตใจได้บ้าง เนื่องจากข้อมูลที่ได้รับว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ดังนั้นหากผู้เข้าร่วมการวิจัยมีความกังวล หรือข้อสงสัย สามารถสอบถามผู้วิจัยได้

7. ให้อิสระในการตัดสินใจ ถ้าผู้เข้าร่วมวิจัยยินยอมให้ความร่วมมือและยินยอมเข้าร่วมวิจัย ให้ลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มยินยอมเป็นกลุ่มตัวอย่าง (Consent Form)

8. ผู้เข้าร่วมวิจัย มีสิทธิ์ถอนตัวได้ตลอดเวลาที่ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยหรือดำเนินการทดลอง โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาและบริการพยาบาลใดๆทั้งสิ้น

9. ผู้วิจัยจะปกปิดข้อมูลและรักษาความลับของผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุลที่แท้จริงและ การเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวม

Copyright by Mahidol University

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS-PC (Statistic Package for the Social Science version 17)

1. นำข้อมูลส่วนบุคคล มาแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะทางสูติกรรม และปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด โดยการทดสอบด้วยสถิติ Independent t-test, Chisquare test และ Fisher's exact test

2. เปรียบเทียบอัตราการคลอดก่อนกำหนด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบด้วยสถิติ Relative risk

3. เปรียบเทียบอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบด้วยสถิติ Independent t-test

Copyright by Mahidol University

บทที่ 4
ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดต่ออัตราการคลอดก่อนกำหนด และอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดและการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล แล้วนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์โรงพยาบาลกำแพงแสน และติดตามผลการคลอด ในระหว่างวันที่ 10 มีนาคม 2553 ถึง วันที่ 28 ตุลาคม 2553 โดยผู้วิจัยได้คัดกรองสตรีตั้งครรภ์ที่อายุครรภ์ระหว่าง 24 - 28 สัปดาห์ ด้วยแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ทั้งหมดจำนวน 133 ราย ผลการคัดกรองพบว่ามีสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จำนวน 116 ราย ซึ่งได้เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ โดยได้คัดออกจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย 4 ราย เนื่องจากผู้ปกครองปฏิเสธเข้าร่วมโครงการวิจัย 1 ราย ต้องการไปฝากครรภ์ต่อและคลอดที่อื่น 2 ราย และไม่มีโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 1 ราย ดังนั้น จึงเหลือผู้เข้าร่วมวิจัย จำนวน 112 ราย ซึ่งผู้วิจัยได้สุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Block Stratified Window Version 5.0 of Randomization Program (BSR) (Paintadosi, 1992) เพื่อแบ่งผู้เข้าร่วมการวิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลด้วยโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด จำนวน 56 ราย และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลด้วยโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด จำนวน 56 ราย และในระหว่างการศึกษาผู้ร่วมวิจัยได้ยุติการเข้าร่วมวิจัย 6 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 ราย เนื่องจากผู้ร่วมวิจัยย้ายที่อยู่ไปต่างจังหวัด 1 ราย และทารกในครรภ์มีความพิการแต่กำเนิด 1 ราย ในส่วนของกลุ่มควบคุมมีทั้งหมด 4 ราย เนื่องจาก ย้ายที่อยู่ไปต่างจังหวัด 1 ราย ไปฝากครรภ์ต่อที่สถานีอนามัย 1 ราย และทารกในครรภ์มีความพิการแต่กำเนิด 2 ราย ดังนั้นจึงเหลือผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมดจำนวน 106 ราย โดยเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 54 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 52 ราย ผลการวิจัยได้นำเสนอด้วยตารางประกอบการบรรยาย ตามลำดับดังต่อไปนี้

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าร่วมวิจัย จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	ทั้งหมด (N=106)	กลุ่มทดลอง (N=54)	กลุ่มควบคุม (N=52)	P-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
อายุ Mean ± SD†	23.42 ± 6.23	23.96 ± 5.80	22.87 ± 6.66	0.368###
รายได้เฉลี่ยของครอบครัว/เดือน Mean ± SD†	8,209 ± 5139.55	8,588 ± 4842.80	7,815.38 ± 5447.88	0.442###
ระดับการศึกษา				0.698##
< มัธยมศึกษา	55 (51.9)	26 (48.1)	29 (55.8)	
≥ มัธยมศึกษา	51 (48.1)	28 (51.8)	23 (44.2)	
อาชีพ				1.000##
ไม่ได้ทำงาน	58 (54.7)	30 (55.6)	28 (53.8)	
ทำงาน	48 (45.3)	24 (34.4)	24 (45.2)	
สถานที่ทำงาน				0.950##
มีสารเคมี/ฝุ่นละออง	10 (9.4)	5 (9.3)	5 (9.6)	
ไม่มีสารเคมี/ฝุ่นละออง	96 (90.6)	49 (90.7)	47 (90.4)	
สถานภาพสมรส				0.675#
อยู่กับสามี	101 (95.3)	52 (96.3)	49 (94.2)	
ไม่ได้อยู่กับสามี	5	2	3	

SD† standard deviation

Fisher's exact-test ### χ^2-test ### Independent t-test

ตารางที่ 4.1 นำเสนอข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ร่วมวิจัย พบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีอายุเฉลี่ยที่ 23.42 ปี (SD ± 6.23) มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนอยู่ที่ 8,209 บาท (SD ± 5139.55) ระดับการศึกษา พบว่าผู้ร่วมวิจัยมากกว่าครึ่ง มีการศึกษาในระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษา (ร้อยละ 51.9) และระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป ร้อยละ 48.1 มีจำนวนของผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (แม่บ้าน นักเรียน หรือนักศึกษา) (ร้อยละ 54.7) มากกว่าผู้ที่ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 45.3) และเป็นการทำงานที่ต้องสัมผัสสารเคมีหรือฝุ่นละออง เพียงร้อยละ 9.4 และยังพบว่าผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 95.3)

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ร่วมวิจัยโดยการทดสอบด้วยสถิติ Independent t-test, Chi-square test และ Fisher's exact-test พบว่า ผู้ร่วมการวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งได้แก่ อายุเฉลี่ย ส่วนสูง รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ สถานที่ทำงาน และสถานภาพสมรส ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.2 นำเสนอจำนวนและร้อยละของผู้ร่วมวิจัย จำแนกตามลักษณะทางสูติกรรม

ข้อมูลส่วนบุคคล	ทั้งหมด (N=106)	กลุ่มทดลอง (N=54)	กลุ่มควบคุม (N=52)	P-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก				0.325##
ที่ไตรมาสแรก	50 (47.2)	28 (51.9)	22 (42.3)	
ที่ไตรมาสที่สอง	56 (52.8)	26 (48.1)	30 (57.7)	
จำนวนการตั้งครรภ์				0.446##
ครรภ์แรก	46 (43.4)	19 (35.2)	27 (51.9)	
ครรภ์หลัง	60 (56.6)	35 (64.8)	25 (48.1)	
ระยะห่างของการตั้งครรภ์ครั้งสุดท้าย				0.171#
น้อยกว่า 2 ปี	7 (6.6)	3 (5.6)	4 (7.7)	
ตั้งแต่ 2 ปี ขึ้นไป	53 (50)	32 (59.3)	21 (40.4)	
มีประวัติการเจ็บป่วย	2 (1.9)	2 (3.7)	0	
- หอบหืด	1 (0.9)	1 (1.9)	0	
- ไทรอยด์	1 (0.9)	1 (1.9)	0	

SD† standard deviation

Fisher's exact-test # χ^2-test

ตารางที่ 4.2 นำเสนอจำนวนและร้อยละของผู้ร่วมวิจัย จำแนกตามลักษณะทางสูติกรรม โดยพบว่า ผู้ร่วมวิจัยมาฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสสอง ร้อยละ 52.8 มากกว่าครึ่งของผู้ร่วมวิจัยเป็นการตั้งครรภ์หลัง (ร้อยละ 56.6) โดยครึ่งหนึ่งมีระยะห่างของการตั้งครรภ์ครั้งสุดท้ายมากกว่า 2 ปี (ร้อยละ 50) และเว้นระยะการตั้งครรภ์น้อยกว่า 2 ปี เพียงร้อยละ 6.6 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ร่วมวิจัยมีประวัติการเจ็บป่วย เพียงร้อยละ 1.9 ได้แก่หอบหืด 1 ราย และไทรอยด์ 1 ราย ซึ่งพบเฉพาะในกลุ่มทดลอง

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะทางสูติกรรมของผู้ร่วมวิจัย โดยการทดสอบด้วยสถิติ Chi-square test และ Fisher's exact-test พบว่า ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะทางสูติกรรม ซึ่งได้แก่ อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก จำนวนการตั้งครรภ์ และระยะห่างของการตั้งครรภ์ครั้งสุดท้าย ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยจำแนกตามปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

ข้อมูลส่วนบุคคล	ทั้งหมด (N=106)	กลุ่มทดลอง (N=54)	กลุ่มควบคุม (N=52)	P-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
1. ปัจจัยเสี่ยงส่วนบุคคล				
มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา	55 (51.9)	26 (48.1)	29 (55.8)	0.698##
ก่อนตั้งครรภ์มีน้ำหนักน้อยกว่า 45 กิโลกรัม	22 (20.8)	12 (22.2)	10 (19.2)	0.704##
มีรายได้ของครอบครัวโดยเฉลี่ย < 5,000 บาท/เดือน	21 (19.8)	9 (16.7)	12 (23.1)	0.563##
มีอายุ < 17 ปี หรือ > 35 ปี	22 (20.8)	6 (11.1)	16 (30.8)	0.007##
2. ปัจจัยเสี่ยงด้านกายภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ				
มีการทำงานหนัก	41 (38.7)	18 (33.3)	23 (44.2)	0.249##
มีภาวะเครียดทั้งด้านร่างกายและจิตใจ	39 (36.8)	23 (42.6)	16 (30.8)	0.207##
มีน้ำหนักลด หรือน้ำหนักขึ้นต่ำกว่าเกณฑ์	38 (35.8)	20 (37)	18 (34.6)	0.795##
3. ปัจจัยทางชีวภาพ				
3.1 ภาวะมดลูกตึงตัวมากกว่าปกติ				
มีการตั้งครรภ์แฝด	3 (3.8)	2 (3.7)	1 (1.9)	1.000#
3.2 ปากมดลูก				
มีประวัติแท้งในไตรมาสที่สอง	7 (6.6)	4 (7.4)	3 (5.8)	1.000#
3.3 ภาวะติดเชื้อ				
มีการติดเชื้อแบคทีเรียในปัสสาวะ	6 (5.7)	4 (7.4)	2 (3.8)	0.679#

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยจำแนกตามปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ทั้งหมด (N=106)	กลุ่มทดลอง (N=54)	กลุ่มควบคุม (N=52)	P-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
3.4 อื่นๆ				
มีเลือดออกทางช่องคลอดหลังอายุครรภ์ 12 สัปดาห์	5 (4.7)	3 (5.6)	2 (3.8)	1.000#
มีภาวะซีด	5 (4.7)	3 (5.6)	2 (3.8)	1.000#
มีประวัติเคยคลอดก่อนกำหนด	7 (6.6)	2 (3.7)	5 (9.6)	0.26#
มีการติดเชื้อ Bacterial vaginosis	1 (0.9)	1 (1.9)	0	

ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีปัจจัยเสี่ยงมากกว่า 1 ข้อ

Fisher's exact-test ## χ^2-test

ตารางที่ 4.3 นำเสนอจำนวนและร้อยละของผู้ร่วมวิจัย โดยจำแนกตามปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ซึ่งพบว่าผู้ร่วมวิจัยทั้งหมดมีปัจจัยเสี่ยงด้านปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา ร้อยละ 51.9 ก่อนตั้งครรภ์มีน้ำหนักน้อยกว่า 45 กิโลกรัม และมีอายุน้อยกว่า 17 ปีหรือมากกว่า 35 ปี มีจำนวนเท่ากัน ที่ร้อยละ 20.8 มีรายได้ของครอบครัวโดยเฉลี่ยน้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน ร้อยละ 19.8 สำหรับปัจจัยเสี่ยงด้านกายภาพ และพฤติกรรมสุขภาพที่พบได้แก่ มีการทำงานหนัก มีภาวะเครียดทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และมีน้ำหนักลด หรือน้ำหนักขึ้นต่ำกว่าเกณฑ์ ที่ร้อยละ 38.7, ร้อยละ 36.8 และ ร้อยละ 35.89 ตามลำดับ และมีปัจจัยเสี่ยงด้านชีวภาพได้แก่ เป็นการตั้งครรภ์แฝด ร้อยละ 3.8 มีประวัติแท้งในไตรมาสที่สอง ร้อยละ 6.6 มีการติดเชื้อแบคทีเรียในปัสสาวะ ร้อยละ 5.7 มีเลือดออกทางช่องคลอดหลังอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ และมีภาวะซีด จำนวนเท่ากัน ที่ร้อยละ 4.7 มีประวัติเคยคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 6.6 และมีการติดเชื้อ Bacterial vaginosis เพียงร้อยละ 0.9

เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของผู้เข้าร่วมวิจัยโดยการทดสอบด้วยสถิติ Chi-square test และ Fisher's exact-test พบว่า ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์การคลอดก่อนกำหนด ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ปัจจัยเสี่ยงเรื่องอายุ (น้อยกว่า 17 ปีหรือมากกว่า 35 ปี) (P = 0.007) ที่พบในกลุ่มควบคุมมากกว่ากลุ่มทดลอง นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ร่วมวิจัยส่วนหนึ่งมีปัจจัยเสี่ยงมากกว่า 1 ด้าน

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยจำแนกตามรายด้านของปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

ปัจจัยเสี่ยงรายด้าน	ทั้งหมด (N=106)	กลุ่มทดลอง (N=54)	กลุ่มควบคุม (N=52)	P-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
ปัจจัยเสี่ยง				0.808
ปัจจัยเสี่ยง 1 ด้าน	37 (34.9)	18 (33.3)	19 (36.5)	
ปัจจัยเสี่ยง 2 ด้าน	52 (49.1)	26 (48.1)	25 (50)	
ปัจจัยเสี่ยง 3 ด้าน	17 (16.0)	10 (18.5)	7 (13.5)	

ตารางที่ 4.4 นำเสนอจำนวนและร้อยละของผู้ร่วมวิจัย โดยจำแนกตามรายด้านของปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด พบว่า ผู้ร่วมวิจัยทั้งหมดมีปัจจัยเสี่ยงรวม 2 ด้าน มากที่สุด ที่ร้อยละ 49.1 พบในกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 48.1) ใกล้เคียงกับกลุ่มควบคุม (ร้อยละ 50) รองลงมาคือผู้ร่วมวิจัยที่มีปัจจัยเสี่ยง 1 ด้าน ที่ร้อยละ 34.9 พบในกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 33.3) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 36.5) และผู้ร่วมวิจัยมีปัจจัยเสี่ยงทั้ง 3 ด้านรวมกัน เพียงร้อยละ 16 โดยพบในกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 18.5) มากกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 13.5)

เมื่อเปรียบเทียบตามรายด้านของปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของผู้เข้าร่วมวิจัยโดยการทดสอบด้วยสถิติ Chi-square test พบว่า ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดตามรายด้าน ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Copyright by Mahidol University

สมมุติฐานของการวิจัยที่ 1 กลุ่มทดลองมีอัตราการคลอดก่อนกำหนด น้อยกว่ากลุ่มควบคุม

ตารางที่ 4.5 การเปรียบเทียบอัตราการคลอดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	กลุ่มทดลอง (N=54)	**กลุ่มควบคุม (N=52)**	RR **(95% CI)**
	จำนวน (ร้อยละ)	**จำนวน (ร้อยละ)**	
คลอดก่อนกำหนด	5 (9.3)	7 (13.5)	0.688 (0.233, 2.031)

ตารางที่ 4.5 นำเสนอการเปรียบเทียบอัตราการคลอดก่อนกำหนดระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบด้วยสถิติความเสี่ยงสัมพัทธ์ (relative risk) ผลการศึกษาพบว่าผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองมีอัตราการคลอดก่อนกำหนด (ร้อยละ 9.3) น้อยกว่าผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุม (ร้อยละ 13.5) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (RR = 0.668, 95% CI 0.233, 2.031)

จากการติดตามพบว่าผู้ร่วมวิจัยที่คลอดก่อนกำหนดทั้งหมด จำนวน 12 ราย (กลุ่มควบคุม 5 ราย และกลุ่มทดลอง 7 ราย) ซึ่งเป็นการคลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเอง (Spontaneous) ทั้งหมด และผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุม 7 รายนี้ พบว่ามีการเปิดของปากมดลูกมากกว่า 3 เซนติเมตร อยู่ถึงร้อยละ 42.86 (3 ใน 7 ราย) ในขณะที่ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองมีการเปิดของปากมดลูกมากกว่า 3 เซนติเมตร เพียงร้อยละ 20 (1 ใน 5 ราย)

Copyright by Mahidol University

สมมุติฐานของการวิจัยที่ 2 กลุ่มทดลองมีอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด มากกว่ากลุ่มควบคุม

จากการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการทดสอบสมมติฐาน พบว่าการแจกแจงข้อมูลของอายุครรภ์ที่คลอดในกลุ่มควบคุม มีการแจกแจงไม่เป็นแบบโค้งปกติ ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติพาราเมตริกซ์ จึงใช้สถิตินอนพาราเมตริกซ์ในทดสอบสมมติฐาน คือเปลี่ยนจากสถิติ Independent t-test เป็น Mann-Whitney U-test

ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

อายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด	Mean of Rank		Mann-Whitney U	Z	P-value
	ทดลอง	ควบคุม			
คลอดทั้งหมด	55.57	51.35	1292	-0.709	0.479
คลอดก่อนกำหนด	7.00	6.14	15	-0.407	0.755

ตารางที่ 4.6 นำเสนอการเปรียบเทียบอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด โดยการทดสอบด้วยสถิติ Mann-Whitney U ผลการศึกษาพบว่าอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดของผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลอง (Mean of Rank = 55.57) มากกว่าผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุม (Mean of Rank = 51.35) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (U = 1292, Z = -0.709, P = 0.479)

และเมื่อเปรียบเทียบอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดก่อนกำหนด โดยการทดสอบด้วยสถิติ Mann-Whitney U ผลการศึกษาพบว่าอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดก่อนกำหนดของผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลอง (Mean of Rank = 7.00) มากกว่าผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุม (Mean of Rank = 6.14) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (U = 15, Z = -0.407, P = 0.755)

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยจำแนกตามช่วงอายุครรภ์ที่คลอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

อายุครรภ์ที่คลอด (สัปดาห์)	ทั้งหมด (N=106) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง** (N=54) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม* (N=52) จำนวน (ร้อยละ)	P-value
				0.598
$34\text{-}36^{+6}$	7 (6.6)	4 (7.4)	3 (5.8)	
$32\text{-}33^{+6}$	3 (28)	1 (1.9)	2 (3.8)	
$28\text{-}31^{+6}$	2 (1.9)	0	2 (3.8)	

*ครรภ์แฝด 1 ราย **ครรภ์แฝด 2 ราย

ตารางที่ 4.7 นำเสนอจำนวนและร้อยละของผู้ร่วมวิจัยโดยจำแนกตามช่วงอายุครรภ์ที่คลอด ผลการศึกษาพบว่าผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองมีอัตราการคลอดเมื่ออายุครรภ์ตั้งแต่ 34 สัปดาห์ขึ้นไป มากกว่าผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุม คือร้อยละ 7.4 และร้อยละ 5.8 และพบว่ามีผู้ร่วมวิจัยที่คลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์ 2 ราย (ร้อยละ 1.9) ซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุม โดยไม่พบผู้ที่คลอดในช่วงนี้ในกลุ่มทดลอง นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองมีการตั้งครรภ์แฝดจำนวน 2 ราย และคลอดครบกำหนดทั้งสองราย ส่วนผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุมมีการตั้งครรภ์แฝดจำนวน 1 ราย และคลอดก่อนกำหนด เมื่อเปรียบเทียบตามช่วงอายุครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยการทดสอบด้วยสถิติ Fisher's exact-test พบว่า ช่วงอายุครรภ์คลอดก่อนกำหนด ของผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการติดตามผลลัพธ์ของทารกที่คลอดก่อนกำหนด พบว่า ในกลุ่มทดลองมีทารกที่คลอดก่อนกำหนด จำนวน 5 ราย โดยส่วนใหญ่ (4 ใน 5 ราย) ทารกมีสุขภาพแข็งแรงดี มีภาวะแทรกซ้อนเล็กน้อย 1 ราย สามารถจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 3 วัน ในขณะที่กลุ่มควบคุม มีทารกที่คลอดก่อนกำหนด จำนวน 8 ราย (เป็นแฝด 1 คู่) โดยมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง 2 ราย ซึ่งเสียชีวิต 1 ราย นอกจากนี้ยังพบว่าในจำนวนทารกที่คลอดก่อนกำหนด 5 ราย ในกลุ่มทดลองเป็นทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม 2 ราย และไม่พบทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,500 กรัม ในขณะที่ทารกที่คลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุม พบทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม 5 ราย โดยมีทารก 1 ราย ที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 1,500 กรัม

บทที่ 5
การอภิปรายผล

ในการศึกษาผลของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลต่อการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ที่ฝากครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลกำแพงแสน โดยมีผู้ร่วมวิจัยในการศึกษาครั้งนี้เป็นสตรีตั้งครรภ์ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ซึ่งได้จากการคัดกรองสตรีตั้งครรภ์ในช่วงอายุครรภ์ 24 - 28 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยได้แบ่งผู้ร่วมวิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลด้วยโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล ที่ประกอบด้วย มีการแจ้งให้ผู้ร่วมวิจัยทราบว่ามีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดเรื่องใด และสร้างความตระหนักของผู้ร่วมวิจัยต่อการคลอดก่อนกำหนดเพื่อให้ความร่วมมือในการวางแผนแก้ไขปัญหา มีการสอนผู้ร่วมวิจัยเกี่ยวกับวิธีการประเมินการหดรัดตัวของมดลูก และการสังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และให้คู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ ร่วมกับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาล จำนวน 54 ราย ส่วนในกลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลด้วยโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล แต่มีการแจ้งให้ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุมทราบว่ามีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และให้คู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ ร่วมกับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาล จำนวน 52 ราย การอภิปรายผลการวิจัยนำเสนอ ตามลำดับ ดังนี้

ลักษณะของผู้เข้าร่วมวิจัย

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะของปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของผู้ร่วมวิจัย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ปัจจัยเสี่ยงของผู้ร่วมวิจัยเกือบทั้งหมดไม่แตกต่างกัน ยกเว้นปัจจัยเสี่ยงเกี่ยวกับอายุ โดยพบว่าผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุมมีปัจจัยเสี่ยงเกี่ยวกับอายุ (อายุน้อยกว่า 17 ปีหรือมากกว่า 35 ปี) มากกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบโดยจำแนกตามลักษณะปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด พบว่า ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีปัจจัยเสี่ยงส่วนบุคคล ซึ่งได้แก่เรื่องระดับการศึกษาต่ำกว่า มัธยมศึกษา

Copyright© by Mahidol University

มากที่สุด ทั้งสองกลุ่ม โดยมีจำนวน 26 ราย ต่อ 29 ราย (คิดเป็นร้อยละ 48.1 ต่อ 55.8) ปัจจัยเสี่ยงด้านกายภาพและพฤติกรรมสุขภาพ พบว่าผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองมีภาวะเครียดทั้งด้านร่างกายและจิตใจมากที่สุด จำนวน 23 ราย (ร้อยละ 42.6) ในขณะที่ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุมมีการทำงานหนักมากที่สุด จำนวน 23 ราย (ร้อยละ 44.2) และปัจจัยเสี่ยงด้านชีวภาพ พบว่าผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองมีประวัติการแท้งในไตรมาสที่สอง และมีการติดเชื้อแบคทีเรียของระบบทางเดินปัสสาวะมากที่สุด จำนวน 4 ราย เท่ากัน (คิดเป็นร้อยละ 7.4) ในขณะที่ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุมมีประวัติการคลอดก่อนกำหนดมากที่สุด จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 9.6) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมาที่มีการประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปัจจัยเสี่ยงซึ่งเป็นปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านกายภาพและพฤติกรรมสุขภาพเช่นเดียวกัน (ถนิมนันท์ ปันล้อม, 2551)

อย่างไรก็ตามจากการที่ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์และจากบันทึกในเวชระเบียน พบว่าระหว่างการติดตามผู้ร่วมวิจัยมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเพิ่มมากขึ้นทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงจากการประเมินครั้งแรก แสดงให้เห็นว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์มีการเปลี่ยนแปลงได้เมื่ออายุครรภ์มากขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งพบว่าเมื่อมีการประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดซ้ำ ผู้ที่มีความเสี่ยงต่ำมีการเปลี่ยนเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 3.8 และความเสี่ยงสูง ร้อยละ 1.4 และสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงปานกลาง มีการเปลี่ยนแปลงเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงสูงร้อยละ 14 (Creasy et al., 1980) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Herron และคณะ (Herron, Katz, & Creasy, 1982) ที่ทำการศึกษาในสตรีตั้งครรภ์จำนวน 1,442 ราย โดยมีการประเมินความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดซ้ำเมื่อสตรีตั้งครรภ์อายุครรภ์เพิ่มมากขึ้น พบว่าสตรีตั้งครรภ์กลุ่ม เสี่ยงต่ำเปลี่ยนเป็นกลุ่มเสี่ยงสูง ประมาณร้อยละ 6

การอภิปรายตามสมมุติฐาน

จากการทดสอบสมมุติฐานที่ 1 และ 2 พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม และมีอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการวิจัยดังกล่าวมีประเด็นในการอภิปราย ดังนี้

Copyright by Mahidol University

อัตราการคลอดก่อนกำหนดและอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อาจเนื่องมาจากลักษณะของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะ

เสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมมือกันวางแผนแก้ไขปัญหา หลังจากนั้นผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้ตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติที่คิดว่าเหมาะสมกับตนเอง ตามแนวคิดการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล ดังนั้นประสิทธิภาพของโปรแกรมจึงขึ้นอยู่ความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือประสบการณ์ระหว่างผู้ร่วมวิจัยและผู้วิจัย ซึ่งเมื่อเริ่มดำเนินการวิจัย ผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีการพูดคุยและเปิดเผยข้อมูลและความรู้สึกกับผู้วิจัยน้อย และมักไม่แสดงความคิดเห็นในการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาของตนเอง แต่ผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่เลือกแนวทางในการแก้ไขปัญหาตามที่ผู้วิจัยเป็นผู้เสนอแนวทาง แล้วให้ผู้ร่วมวิจัยเลือกแนวทางที่คิดว่าเหมาะสมกับตนเอง ซึ่งการแลกเปลี่ยนข้อมูลและการแสดงความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัยที่น้อย อาจเนื่องจากในการพบกันครั้งแรก สตรีตั้งครรภ์ยังไม่รู้สึกคุ้นเคย หรือยังไม่รู้สึกไว้วางใจในตัวผู้วิจัยเท่าที่ควร และโดยลักษณะสังคมวัฒนธรรมไทย ซึ่งโดยทั่วไปผู้รับบริการมักมีความเกรงใจพยาบาลผู้ดูแล ดังนั้นสตรีตั้งครรภ์จึงรับฟังคำแนะนำหรือข้อเสนอแนะของพยาบาลเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งแนวทางแก้ไขปัญหาตามที่พยาบาลเป็นผู้เสนอ อาจเป็นการแก้ไขปัญหาที่ไม่มีลักษณะจำเพาะตามรายบุคคล (Nicky & Pairman, 2008) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาความเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลอาจต้องใช้เวลาในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างสตรีตั้งครรภ์และผู้วิจัย

การแก้ไขปัญหายังขึ้นอยู่กับความตระหนักและการปฏิบัติตัวในการแก้ไขปัญหาของผู้ร่วมวิจัยแต่ละราย เช่นความเสี่ยงเรื่องการทำงานหนัก ซึ่งพบว่ามีผู้ร่วมวิจัยบางรายที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงหรือปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานได้ เช่นกลุ่มทดลองมีผู้ร่วมวิจัยที่คลอดก่อนกำหนด 1 ใน 5 ราย มีอาชีพรับจ้างทำงานก่อสร้างและเมื่อผู้วิจัยติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ ผู้ร่วมวิจัยแจ้งว่ามีการหดรัดตัวของมดลูกเป็นบางวัน ผู้วิจัยจึงเสนอให้หยุดพักงานหรือหลีกเลี่ยงการทำงานหนัก แต่ผู้ร่วมวิจัยไม่สามารถปฏิบัติได้ และเกิดการคลอดก่อนกำหนดตามมา สอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศที่พบว่าหากสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดไม่สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานหนักหรือลดการทำงานหนัก จะมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดของมากกว่ากลุ่มที่สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานหรือลดการทำงานหนักได้ (Freda et al., 1990) หรือกรณีการจัดการความเครียด ซึ่งพบว่ากลุ่มทดลองมีผู้ร่วมวิจัยที่คลอดก่อนกำหนด 3 ใน 5 ราย มีปัญหาเกี่ยวกับสัมพันธภาพกับสามี โดยมีปัญหาขัดแย้งกับสามีเรื่องค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว และเรื่องพฤติกรรมของสามี เช่นการเที่ยวเตร่ การดื่มเหล้า เป็นต้น จากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าหากสัมพันธภาพระหว่างหญิงตั้งครรภ์และสามีไม่ดี เช่นสามีขาดการเอาใจใส่ดูแล หรือขาดการช่วยเหลือเรื่องรายได้ มีแนวโน้มที่จะเกิดการคลอดก่อนกำหนดมากกว่า (Paul et al., 2009) นอกจากนี้ปัญหาบางเรื่องอาจเกิดจากบุคคลภายในครอบครัว ซึ่งอาจต้องมีการแก้ไขที่ตัวบุคคลอื่น ในการจัดการกับปัญหาเหล่านี้ผู้วิจัยทำได้เพียงให้ผู้ร่วมวิจัยพูดคุยระบายความรู้สึกและเปิดโอกาสให้มาพบได้ที่คลินิกฝากครรภ์

Copyright by Naresuan University

หรือให้โทรศัพท์ถึงผู้วิจัยได้ตลอดเวลา ซึ่งทำให้ผู้ร่วมวิจัยบางรายรู้สึกผ่อนคลายเพียงชั่วระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น เนื่องจากการพูดคุยทางโทรศัพท์และที่คลินิกฝากครรภ์เป็นระยะเวลาสั้นๆ อาจไม่เพียงพอในการแก้ไขปัญหาสำหรับผู้ร่วมวิจัยบางราย แม้ว่าการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมจะเป็นการให้ความรู้และข้อมูลต่างๆรวมทั้งเป็นการดูแลด้านจิตใจแก่ผู้ร่วมวิจัยก็ตาม แต่อาจไม่สามารถลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดได้ทั้งหมด สอดคล้องกับผลการวิจัยที่ผ่านมา ซึ่งเป็นผลการทบทวนงานอย่างเป็นระบบที่มีการรวบรวมเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยม โดยมีเป้าหมายเพื่อลดการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด พบว่าอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดในกลุ่มที่ได้รับการติดตามทางโทรศัพท์ กับกลุ่มที่ไม่ได้รับการติดตามทางโทรศัพท์ ไม่มีความแตกต่างกัน (Dennis & Kingston, 2008)

นอกจากการเข้าถึงปัญหาของสตรีตั้งครรภ์ การช่วยให้สตรีตั้งครรภ์เข้าใจปัญหาและหาวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง และการช่วยให้สตรีตั้งครรภ์ตัดสินใจในการแก้ไขแล้ว อาจจำเป็นต้องมีการสนับสนุนทางสังคมที่เหมาะสมกับสตรีตั้งครรภ์แต่ละราย (Simmonds & Likis, 2005) ในการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่าผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองจำนวน 12 รายใน 54 รายคิดเป็นร้อยละ 22.2 ที่ไม่สามารถแก้ไขและปรับเปลี่ยนกิจกรรมได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการจัดโปรแกรมการดูแลสตรีตั้งครรภ์ตามปัจจัยเสี่ยงที่พบ จะสามารถลดความเครียดและพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของสตรีตั้งครรภ์ได้มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแล แต่ยังพบว่ามีสตรีตั้งครรภ์ในกลุ่มที่ได้รับการดูแล ไม่สามารถลดความเครียดและพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงได้เลย ถึงร้อยละ 32.3 (Joseph et al., 2009)

เมื่อพิจารณาปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของผู้ร่วมวิจัยพบว่าปัจจัยเสี่ยงส่วนใหญ่เกือบร้อยละ 80 เป็นปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านกายภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับเศรษฐกิจและสังคม เช่น มีระดับการศึกษาต่ำ มีการทำงานหนัก มีภาวะ เครียด มีรายได้น้อย มีอายุน้อยกว่า 17 ปี มีน้ำหนักก่อนตั้งครรภ์น้อย เป็นต้น ผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าสตรีที่มีภาวะเสี่ยงในลักษณะนี้จัดเป็นกลุ่มที่มีระดับความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ต่ำกว่าผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงด้านชีวภาพ หรือผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงหลายข้อรวมกัน เช่นมี ประวัติคลอดก่อนกำหนด มีการตั้งครรภ์แฝด เป็นต้น ซึ่งกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดน้อยกว่ากลุ่มเสี่ยงสูง (Creasy et al., 1980)

นอกจากนี้การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าส่วนใหญ่สตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงเฉพาะทางด้านเศรษฐกิจและสังคมและได้รับการดูแลด้วยโปรแกรมการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดไม่ทำให้อัตราการคลอดก่อนกำหนดแตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแล (Hollowell, OaKley, Kurnczuk, Brocklehurst, & Gyay, 2011) ซึ่งปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ และจิตสังคมเป็นความเสี่ยงที่ใช้

Copyright by Mahidol University

ความเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลไปใช้ในการปรับเปลี่ยนและแก้ไขได้ยาก หรือปัญหาบางอย่างไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น อายุ ระดับการศึกษา น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ เป็นต้น ตรงข้ามกับการศึกษาในสตรีตั้งครรภ์กลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดสูง และให้การดูแลด้วยโปรแกรมการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในลักษณะเดียวกันกับการศึกษาในครั้งนี้ คือให้การดูแลเป็นรายบุคคล เพื่อให้สามารถประเมินอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ตั้งแต่ระยะแรก โดยสอนการสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด การประเมินการหดรัดตัวของมดลูก และมีการติดตามอาการทางโทรศัพท์ พบว่าสตรีตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงสูงและได้รับการดูแลเป็นรายบุคคลมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ (Lear, Schall, Marsh, Liu, & Yao, 1998) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่าผู้ร่วมวิจัยที่มีความเสี่ยงสูง เช่นมีประวัติคลอดก่อนกำหนด มีการตั้งครรภ์แฝด หรือมีความเสี่ยงหลายด้านรวมกัน มีอัตราการคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 12.5) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 45.5) อย่างชัดเจน

ในการวิจัยครั้งนี้ยังพบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่คลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์ตั้งแต่ 34 สัปดาห์ขึ้นไป ในกลุ่มทดลองมีมากถึง 4 ใน 5 ราย ส่วนกลุ่มควบคุมมีเพียง 4 ใน 7 ราย ซึ่งตามแนวทางการดูแลสตรีตั้งครรภ์มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด มักไม่มียับยั้งการคลอด ที่อายุครรภ์ตั้งแต่ 34 สัปดาห์ขึ้นไป (Goldenberg, 2002) แต่นิยามการคลอดก่อนกำหนด (preterm birth) หมายถึงการคลอดก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์ หรือก่อนตั้งครรภ์ครบ 259 วัน (Beck et al., 2010) ดังนั้นเมื่อสตรีตั้งครรภ์ที่เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในช่วงนี้ มักไม่ได้รับการยับยั้งการคลอด แม้จะอยู่ในเงื่อนไขที่สามารถยับยั้งได้ ทำให้ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองมีการคลอดก่อนกำหนดในช่วงอายุครรภ์มากกว่า 34 สัปดาห์เกือบทั้งหมด ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีการคลอดในอายุครรภ์นี้เพียง 3 ใน 7 ราย

และเมื่อพิจารณาทารกที่คลอดก่อนกำหนดโดยจำแนกตามช่วงอายุครรภ์ที่คลอดพบว่าในกลุ่มทดลองทารกที่คลอดก่อนกำหนดในช่วงอายุครรภ์ตั้งแต่ 34 สัปดาห์ขึ้นไป มากกว่าในกลุ่มควบคุม (4 ใน 5 ราย และ 4 ใน 7 ราย ตามลำดับ) ซึ่งแสดงว่าทารกที่คลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองมีโอกาสสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าทารกที่คลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุม (Goldenberg, 2002) นอกจากนี้ยังไม่พบการคลอดก่อนกำหนดในช่วงอายุครรภ์ที่น้อยกว่า 32 สัปดาห์ในกลุ่มทดลอง แต่พบผู้คลอดในกลุ่มควบคุมจำนวน 2 ใน 7 รายในช่วงอายุครรภ์นี้ ซึ่งทารกที่คลอดก่อนกำหนดช่วงอายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์ มีโอกาสเสียชีวิตและทุพพลภาพมากกว่าทารกที่คลอดก่อนกำหนดช่วงอายุครรภ์ที่มากกว่า 32 สัปดาห์ (Khashu et al., 2009)

นอกจากนี้ในการติดตามข้อมูลของทารก ยังพบว่าทารกที่คลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองทุกรายสุขภาพแข็งแรงดี และมีระยะเวลาที่อยู่โรงพยาบาลเฉลี่ยไม่เกิน 3 วัน ในขณะที่ทารก

Copyright by Mahidol University

ที่คลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุม คลอดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์ จำนวน 2 ราย และมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ทำให้มีระยะเวลาที่อยู่โรงพยาบาลเป็นเวลานาน และเสียชีวิต 1 ราย และเมื่อติดตามน้ำหนักของทารก พบว่าในกลุ่มทดลอง มีจำนวนทารกที่คลอดก่อนกำหนด ที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม 2 ราย โดยไม่มีทารกที่น้ำหนัก น้อยกว่า 1,500 กรัม ในขณะที่ทารกที่คลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุม มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2500 กรัม 5 ราย โดยมี 1 ราย ที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 1,500 กรัม ซึ่งจะเห็นว่าในภาพรวมแม้ผลการศึกษาไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด แต่ผลลัพธ์ของทารกที่คลอดก่อนกำหนดมีความแตกต่างกัน

แม้ผลการวิจัยในครั้งนี้จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในทางปฏิบัติแนวทางการดูแลนี้ยังมีความสำคัญสำหรับการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในการช่วยให้สตรีตั้งครรภ์ตระหนักและสนใจตนเองมากขึ้นจนสามารถสังเกตอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นได้

Copyright by Mahidol University

บทที่ 6
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Randomized control trial research) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลต่อการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด กลุ่มตัวอย่างได้จากการคัดกรองสตรีตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ในแผนกฝากครรภ์โรงพยาบาลกำแพงแสนในช่วงอายุครรภ์ 24 - 28 สัปดาห์ มีจำนวน 106 ราย โดยแบ่งผู้ร่วมวิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลด้วยโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย ระยะที่ 1 การสร้างความตระหนักแก่ผู้ร่วมวิจัยว่าเป็นผู้มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และให้ความร่วมมือวางแผนแก้ไขและลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด รวมทั้งให้ผู้ร่วมวิจัยทราบวิธีการสังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อเกิดอาการ ระยะที่ 2 (อีก 1 สัปดาห์ต่อมา) การติดตามเยี่ยมผู้ร่วมวิจัยทางโทรศัพท์ เพื่อติดตามและแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติตัว และประเมินการรับรู้เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ระยะที่ 3 (การพบกันครั้งที่ 2 ที่คลินิกฝากครรภ์) การติดตามปัญหาในการปฏิบัติตัวของร่วมวิจัยเพื่อลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และร่วมวางแผนแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติตัว ระยะที่ 4 การติดตามเยี่ยมผู้ร่วมวิจัยทางโทรศัพท์ทุกสัปดาห์ เพื่อประเมินการรับรู้เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และร่วมวางแผนแก้ไขปัญหาหรือหาแนวทางใหม่ในการปฏิบัติตัวเพื่อลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด จนกระทั่งคลอดหรือเมื่ออายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์ ร่วมกับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาล จำนวน 54 ราย และกลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลด้วยโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล แต่มีการแจ้งให้ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุมทราบว่ามีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และให้คู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ ร่วมกับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาล จำนวน 52 ราย การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการติดตามอายุครรภ์ที่คลอดจากบันทึกในเวชระเบียนหรือโทรศัพท์สอบถามผู้ร่วมวิจัยโดยตรงหากข้อมูลไม่ครบถ้วน จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะทางสูติกรรม และปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดด้วยสถิติ Independent t-test, Chi-square test และ Fisher's

exact-test เปรียบเทียบอัตราการคลอดก่อนกำหนด ด้วยสถิติ Relative risk และเปรียบเทียบอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดด้วยสถิติ Mann-Whitney U โดยใช้โปรแกรม SPSS version 17

ผลการวิจัย

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าผู้ร่วมวิจัยมีอายุเฉลี่ยที่ 23.42 ปี (SD ± 6.23) มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนอยู่ที่ 8,209 บาท (SD ± 5139.55) ระดับการศึกษาพบว่าผู้ร่วมวิจัยมากกว่าครึ่ง มีการศึกษาในระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษา (ร้อยละ 51.9) มีจำนวนของผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 54.7) มากกว่าผู้ที่ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 45.3) และเป็นการทำงานที่ต้องสัมผัสสารเคมีหรือฝุ่นละออง เพียงร้อยละ 9.4 และยังพบว่าผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 95.3) เมื่อเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคล พบว่าผู้ร่วมการวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งได้แก่ อายุเฉลี่ย รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ สถานที่ทำงาน และสถานภาพสมรส ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญสถิติ

ลักษณะทางสูติกรรมพบว่า ผู้ร่วมวิจัยมาฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสสอง ร้อยละ 52.8 มากกว่าครึ่งของผู้ร่วมวิจัยเป็นการตั้งครรภ์หลัง (ร้อยละ 56.6) โดยครึ่งหนึ่งมีระยะห่างของการตั้งครรภ์ครั้งสุดท้ายมากกว่า 2 ปี (ร้อยละ 50) เว้นระยะการตั้งครรภ์น้อยกว่า 2 ปี เพียงร้อยละ 6.6 และผู้ร่วมวิจัยมีประวัติการเจ็บป่วย เพียงร้อยละ 1.9 เมื่อเปรียบเทียบลักษณะทางสูติกรรมระหว่างผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะทางสูติกรรม ซึ่งได้แก่ อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก จำนวนการตั้งครรภ์ และระยะห่างของการตั้งครรภ์ครั้งสุดท้าย ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อจำแนกตามปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด พบว่าผู้ร่วมวิจัยทั้งหมดมีปัจจัยเสี่ยงด้านปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา ร้อยละ 51.9 ก่อนตั้งครรภ์มีน้ำหนักน้อยกว่า 45 กิโลกรัม และมีอายุน้อยกว่า 17 ปีหรือมากกว่า 35 ปี มีจำนวนเท่ากันที่ร้อยละ 20.8 และมีรายได้ของครอบครัวโดยเฉลี่ย < 5,000 บาท/เดือน ร้อยละ 19.8 สำหรับปัจจัยเสี่ยงด้านกายภาพ และพฤติกรรมสุขภาพที่พบ ได้แก่ มีการทำงานหนัก มีภาวะเครียดทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และมีน้ำหนักลด หรือน้ำหนัก ขึ้นต่ำกว่าเกณฑ์ ที่ร้อย ละ 38.7, ร้อยละ 36.8 และ ร้อยละ 35.89 ตามลำดับ ในส่วนของปัจจัยเสี่ยงด้านชีวภาพ ที่พบได้แก่ การตั้งครรภ์แฝด ร้อยละ 3.8 มีประวัติแท้งในไตรมาสที่สอง ร้อยละ 6.6 มีการติดเชื้อแบคทีเรียในปัสสาวะ ร้อยละ 5.7 มีเลือดออกทางช่องคลอดหลังอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ และมีภาวะซีด จำนวนเท่ากัน ที่ร้อยละ 4.7 มีประวัติเคยคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 6.6 และมีการติดเชื้อ Bacterial vaginosis เพียงร้อยละ 0.9 เมื่อ

Copyright© by Mahidol University

เปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ปัจจัยเสี่ยงเรื่องอายุ (มีอายุน้อยกว่า 17 ปีหรือมากกว่า 35 ปี) พบในกลุ่มควบคุมมากกว่ากลุ่มทดลอง นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ร่วมวิจัยส่วนหนึ่งมีปัจจัยเสี่ยงมากกว่า 1 ด้าน

2. ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลอง มีอัตราการคลอดก่อนกำหนดน้อยกว่าผู้ร่วมวิจัยกลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (RR = 0.668, 95% CI 0.233, 2.031)

3. ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลอง มีอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด มากกว่าผู้ร่วมวิจัยกลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (U = 1292, Z = -0.709, P = 0.479)

4. ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองที่คลอดก่อนกำหนด มีอายุครรภ์เฉลี่ยมากกว่าผู้ร่วมวิจัยที่คลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (U = 15, Z = -0.407, P = 0.755)

ข้อจำกัดของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดบางประการ ซึ่งได้แก่ 1) การคัดกรองสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ยังขาดแบบประเมินที่แบ่งระดับความเสี่ยงในสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นคนไทย 2) ลักษณะของผู้ร่วมวิจัยที่ส่วนใหญ่มีความเสี่ยงต่ำ ซึ่งมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดน้อย และ 3) วัฒนธรรมไทยและข้อจำกัดของการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยม ที่จำกัดการพัฒนาความเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลและการแลกเปลี่ยนข้อมูล

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะแนวทางในการนำผลวิจัยไปใช้ดังนี้

ด้านปฏิบัติการพยาบาล

1. ควรมีการค้นหาสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด มีการแจ้งให้สตรีตั้งครรภ์ทุกรายทราบว่ามีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด การดูแลและช่วยเหลือให้สตรีตั้งครรภ์แก้ไขหรือลดความเสี่ยงลง การให้ความรู้ในการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ และแจกคู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติตัวที่บ้าน รวมทั้งการแนะนำให้โทรศัพท์สอบถามอาการผิดปกติได้ตลอดเวลา

Copyright by Mahidol University

สำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่ำ เช่น อายุน้อย การศึกษาน้อย รายได้ต่ำ ทำงานหนัก หรือมีภาวะเครียด สำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น เคยคลอดก่อนกำหนดหรือมีความเสี่ยงหลายด้านรวมกัน ควรมีการจัดรูปแบบการดูแลสตรีตั้งครรภ์เป็นแบบพยาบาลเจ้าของไข้ รวมทั้งเปิดโอกาสให้สตรีตั้งครรภ์ขอคำปรึกษาและซักถามข้อสงสัยต่างๆ

2. สตรีตั้งครรภ์ควรได้พบกับพยาบาลเจ้าของไข้ทุกครั้งที่มาฝากครรภ์ เพื่อให้พยาบาลเจ้าของไข้ได้ดูแลและติดตามปัญหาของสตรีตั้งครรภ์อย่างต่อเนื่องจากการซักถามปัญหา การตรวจร่างกาย และการตรวจครรภ์ นอกจากนี้พยาบาลเจ้าของไข้ยังควรโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมสตรีตั้งครรภ์ในระหว่างที่ยังไม่ถึงวันนัดฝากครรภ์

3. จากการวิจัยพบว่าผู้ร่วมวิจัยมีความเสี่ยงเพิ่มมากขึ้นจากการประเมินครั้งแรก จึงควรมีการประเมินความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดทุกครั้งที่มาฝากครรภ์ หรืออย่างน้อยทุกไตรมาสของการตั้งครรภ์ โดยประเมินในปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ เช่น การทำงานหนัก มีภาวะเครียด มีการติดเชื้อ เป็นต้น และพยาบาลควรช่วยเหลือสตรีตั้งครรภ์ในการแก้ไขและลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดลง

ด้านการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นสตรีตั้งครรภ์มีความเสี่ยงทางด้านเศรษฐกิจสังคมซึ่งมีระดับความเสี่ยงต่ำกว่าปัจจัยทางด้านชีวภาพหรือมีปัจจัยเสี่ยงหลายด้านรวมกัน จึงอาจทำการวิจัยครั้งต่อไปโดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งต้องมีการพัฒนาระบบการให้คะแนนความเสี่ยงในสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นคนไทย เพื่อใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากปัจจุบันยังไม่พบเครื่องมือที่ใช้คัดกรอง เพื่อจำแนกระดับความเสี่ยงในสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นคนไทย

2. ควรศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด โดยมีการจัดโปรแกรมการพยาบาลที่มีการวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหา นอกจากความร่วมมือระหว่างพยาบาลและสตรีตั้งครรภ์แล้ว ยังควรนำบุคคลภายในครอบครัวมามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาด้วย เนื่องจากการจัดการแก้ไขปัญหาบางประการอาจต้องแก้ไขที่บุคคลภายในครอบครัวร่วมด้วย

3. งานวิจัยนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความเสี่ยงต่ำซึ่งมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดน้อย ถ้าต้องมีการศึกษาในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่ำ ควรเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้มีขนาดมากพอ ที่สามารถมีอำนาจทำนายทางสถิติในกลุ่มตัวอย่างที่เป็น small effect size ได้

Copyright by Mahidol University

4. การวัดผลลัพธ์ของการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด นอกจากอัตราการคลอดก่อนกำหนดและอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดแล้ว ควรมีการศึกษาโปรแกรมการพยาบาลต่อการ

คลอดก่อนกำหนดโดยมีการวัดผลลัพธ์ด้านอื่นๆ เช่น การเปิดของปากมดลูกเมื่อมาโรงพยาบาล ผลลัพธ์ของการยับยั้งการคลอด น้ำหนักของทารกแรกเกิด อัตราการเจ็บป่วย และอัตราการตาย ของทารกที่คลอดก่อนกำหนด

Copyright by Mahidol University

ผลของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลต่อการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอด ก่อนกำหนด

EFFECT OF NURSING PARTNERSHIP PROGRAM ON PRETERM BIRTH IN PREGNANT WOMEN AT RISK FOR PRETERM BIRTH

อุษา คงคา 5037599 NSAM/M

พย.ม. (การผดุงครรภ์ขั้นสูง)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : เอมพร รตินธร, Ph.D. (NURSING), ฉวีวรรณ อยู่สำราญ, Ph.D. (NURSING), อัมพัน เฉลิมโชคเจริญกิจ, พ.บ., ว.ว. (สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา)

บทสรุปแบบสมบูรณ์

ความสำคัญและที่มาของการศึกษา

การคลอดก่อนกำหนดเป็นสาเหตุที่ทำให้ทารกแรกเกิดเสียชีวิตและทุพพลภาพ มากถึงร้อยละ 70 (Iams, 2003) เนื่องจากทารกที่คลอดก่อนกำหนดส่วนใหญ่ จะมีน้ำหนักตัวน้อยอวัยวะต่างๆ ยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ และมีประสิทธิภาพการทำงานไม่สมบูรณ์ จึงทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงตามมา (Goldenberg, 2002) โดยพบว่าทารกที่คลอดก่อนกำหนดจะมีอัตราการตายปริกำเนิดมากกว่าทารกที่คลอดครบกำหนดถึง 8 เท่า ส่วนทารกที่คลอดก่อนกำหนดและสามารถรอดชีวิตได้ ส่วนใหญ่เป็นทารกที่คลอดอายุครรภ์ตั้งแต่ 32 สัปดาห์ขึ้นไป อย่างไรก็ตามทารกคลอดก่อนกำหนดเหล่านี้จะมีค่าเฉลี่ยของจำนวนวันนอนโรงพยาบาลมากกว่าทารกคลอดครบกำหนด (Khashu et al., 2009)

การดูแลเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดที่ผ่านมา พบว่ามีการแบ่งการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดออกเป็น 3 ระยะ (Iams et al., 2008) คือ ระยะที่ 1 เป็นการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด โดยให้การดูแลสตรีตั้งครรภ์ทุกคนด้วยการส่งเสริมภาวะโภชนาการและพฤติกรรมที่ดีในระหว่างตั้งครรภ์ (Maloni, 2000) ระยะที่ 2 การดูแลเพื่อลดความเสี่ยงในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และระยะที่ 3 การดูแลสตรีตั้งครรภ์ตั้งแต่เริ่มมีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อน

Copyright by Mahidol University

กำหนด การดูแลระหว่างนอนโรงพยาบาล จนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าที่ผ่านมามีการศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ได้แก่ การจัดโปรแกรมการดูแลด้วยการฝึกการผ่อนคลายในสตรีตั้งครรภ์ (Bastani et al., 2006) การให้คำปรึกษาและการดูแลทางด้านจิตสังคม และให้การดูแลเพื่อลดปัญหาต่างๆ (Reece et al., 2002)การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด (Freda et al., 1990) การให้ความรู้เกี่ยวกับการสังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และการสอนวิธีการประเมินการหดรัดตัวของมดลูก (Beckmann et al., 1996; Dyson et al., 1998) การปรับรูปแบบการดูแลในระยะตั้งครรภ์ (Brooten et al., 2001) การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ (Corwin et al., 1996) การให้คำแนะนำให้สตรีตั้งครรภ์โทรศัพท์มาสอบถามอาการจากแพทย์ หรือพยาบาลหากสงสัยว่าตนเองเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (Libbus & Sable, 1991) การฝึกผ่อนคลายขณะที่สตรีตั้งครรภ์ได้รับยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูก (Dasari & Kodenchery, 2007; Janke, 1999; Omer et al., 1986; Sidorenko, 2000) หรือการติดตามดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดตั้งแต่รักษาด้วยยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูกในโรงพยาบาล การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์และการดูแลต่อเนื่องที่คลินิกฝากครรภ์ (Choijorhor, 2008; Wongtongchareon, 2003)

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดนี้ มีข้อจำกัดที่ควรพิจารณา คือ ประการที่หนึ่ง โปรแกรมการผ่อนคลายในสตรีตั้งครรภ์ที่เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้วสามารถยับยั้งการคลอดได้เฉพาะในรายที่ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงของปากมดลูก (Sidorenko, 2000) หรือในรายที่มีการเปลี่ยนแปลงของปากมดลูกไม่มาก เช่น ความบางของปากมดลูกไม่เกินร้อยละ 50 และปากมดลูกเปิด 1-2 เซนติเมตรเท่านั้น (Dasari & Kodenchery, 2007; Janke, 1999) ประการที่สอง เมื่อสตรีตั้งครรภ์เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้ว ส่วนใหญ่ไม่สามารถยับยั้งการคลอดก่อนกำหนดได้ (Moutquin, 2003) เนื่องจากยังไม่ทราบพยาธิสภาพและสาเหตุของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่ชัดเจน (Goldenberg, 2002) และมีเหตุผลอีกหลายประการที่ทำให้การยับยั้งการคลอดก่อนกำหนดไม่ประสบความสำเร็จ เช่นเนื่องจากสตรีตั้งครรภ์มีภาวะแทรกซ้อน และมีความจำเป็นต้องยุติการตั้งครรภ์ (ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, 2541; สายฝน ชวาลไพบูลย์ และกุศล รัศมีเจริญ, 2549) มีข้อห้ามในการให้ยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูก (ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, 2541) สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่นๆที่ไม่สามารถดูแลรักษาได้ (สายฝน ชวาลไพบูลย์, 2552) เนื่องจากการส่งต่อทำให้ระยะเวลาในการได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์เฉพาะทางต้องล่าช้าออกไป ทำให้ปากมดลูกเปิดขยายเพิ่มขึ้น หรือมีการเจ็บครรภ์ก่อนมาโรงพยาบาลมากกว่า 8 ชั่วโมง (ไพโรจน์ ศิตศิรัตน์, 2549) เพราะสตรีตั้งครรภ์ไม่ทราบว่ามีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด หรือไม่ได้สนใจ

Copyright by Mahidol University

อาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้น และจากการทบทวนงานวิจัยในประเทศไทยยังพบว่าโปรแกรมการดูแลเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในสตรีตั้งครรภ์ที่เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแล้ว (Choijorhor, 2008; Wirifai, 2004; Wongtongchareon, 2003)

การป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ในสตรีตั้งครรภ์ที่ยังไม่เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดจึงมีความสำคัญ โดยสตรีตั้งครรภ์ควรตระหนักว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาหรือลดความเสี่ยงลง แนวทางการแก้ไขปัญหาที่ดีควรมาจากการแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือประสบการณ์ระหว่างสตรีตั้งครรภ์และพยาบาลผดุงครรภ์ แล้วให้สตรีตั้งครรภ์ตัดสินใจเลือกแนวทางการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เป็นหลักสำคัญของแนวคิดการเป็นหุ้นส่วนการพยาบาล (The nursing partnership) (Christensen, 1993) ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนการพยาบาลต่ออัตราการคลอดก่อนกำหนดและอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าโปรแกรมการพยาบาลนี้นอกจากการช่วยให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลงและมีอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดเพิ่มขึ้นแล้ว ยังเป็นการช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อทารกในลำดับต่อมา ความรู้ที่ได้จากการศึกษาวิจัยในประเด็นนี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาล โดยเฉพาะในเรื่องการเพิ่มผลลัพธ์ที่ดีของการตั้งครรภ์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ต่ออัตราการคลอดก่อนกำหนด และอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด

สมมุติฐานของการวิจัย

1. กลุ่มทดลองมีอัตราการคลอดก่อนกำหนด น้อยกว่ากลุ่มควบคุม
2. กลุ่มทดลองมีอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด มากกว่ากลุ่มควบคุม

วิธีการศึกษาวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Randomized control trial research) สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลด้วยโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล ที่ประกอบด้วย การแจ้งให้ผู้ร่วมวิจัยทราบว่ามีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดเรื่องใด การสร้างความตระหนักต่อการคลอดก่อนกำหนดเพื่อให้ความร่วมมือในการวางแผนแก้ไข

ปัญหา การสอนผู้ร่วมวิจัยเกี่ยวกับวิธีการประเมินการหดรัวตัวของมดลูก และการสังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด พร้อมทั้งให้คู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ ร่วมกับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาล ส่วนในกลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลด้วยโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล แต่มีการแจ้งให้ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุมทราบว่ามีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และให้คู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ ร่วมกับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาล กรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้มาจากการทบทวนวรรณกรรมถึงแนวทางการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด และการดูแลแบบการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล (The nursing partnership) (Christensen, 1993) โดยสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด มีการสังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและปฏิบัติตัวได้เหมาะสมเมื่อเกิดอาการ รวมทั้งได้รับการติดตามเยี่ยมจากพยาบาลที่คลินิกฝากครรภ์ 1 ครั้ง และทางโทรศัพท์ทุกสัปดาห์ ซึ่งเชื่อว่าโปรแกรมการพยาบาลนี้สามารถทำให้อัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลงและอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดเพิ่มมากขึ้น

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างบนพื้นฐานของอำนาจการวิเคราะห์ (power analysis) โดยอ้างอิงการศึกษาของถนิมนันท์ (ถนิมนันท์ ปันล้อม, 2551) ระหว่างความแตกต่างของสัดส่วนของอัตราการเจ็บครรภ์คลอดและคลอดก่อนกำหนด ของกลุ่มควบคุม (ร้อยละ 23.44) และกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 5) และนำมาคำนวณหาค่าอิทธิพล (effect size = h) ตามสูตรของ Cohen (Cohen, 1988) จากการคำนวณได้ขนาดอิทธิพลขนาดกลางเท่ากับ 0.549 มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 อำนาจการทดลอง 0.80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ 50 รายต่อกลุ่ม แต่เนื่องจากการดำเนินการวิจัยต้องใช้ระยะเวลานาน คือตั้งแต่อายุครรภ์ 24–28 สัปดาห์จนกระทั่งคลอด ดังนั้นเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างที่อาจยุติระหว่างเข้าร่วมการวิจัย จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 10 ในการวิจัยครั้งนี้จึงใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มทดลอง จำนวน 56 ราย และกลุ่มควบคุม จำนวน 56 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ที่ประยุกต์จากแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์ ของหน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลศิริราช ปี 2550 (สายฝน ชวาลไพบูลย์, 2550) โปรแกรมการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด คู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ แบบบันทึกสรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน แบบบันทึกการติดตามเยี่ยม และ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

Copyright by Mahidol University

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. เลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ สตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 24 - 28 สัปดาห์ และมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดอย่างน้อย 1 ข้อ จากการคัดกรองด้วยแบบประเมินความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ทราบอายุครรภ์ที่แน่นอน โดยนับจากวันแรกของการมีประจำเดือนครั้งสุดท้าย (กรณีจำได้แม่นยำ) ถึงวันที่คลอด หรือจากการประเมินอายุครรภ์ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงในไตรมาสแรก สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย และมีโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

2. หลังจากได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์ ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 56 ราย

3. ผู้ร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่ม ได้รับทราบว่าตนเองมีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด หลังจากนั้น

- ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุม ได้รับคู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ และได้รับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาล
- ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลอง ได้รับการดูแลตามโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาล ซึ่งมีหลักการของการดูแลคือ มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือประสบการณ์ระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย เพื่อร่วมมือกันหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาทางสุขภาพของผู้ป่วย โดยให้สตรีตั้งครรภ์เป็นผู้ตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง (Christensen, 1993) ประกอบด้วย การเน้นให้ผู้ร่วมวิจัยตระหนักว่ามีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด การร่วมมือวางแผนแก้ไขและลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด การแนะนำอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด รวมทั้งวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อเกิดอาการ และการติดตามเยี่ยมที่คลินิกฝากครรภ์และโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมทุกสัปดาห์จนกระทั่งคลอดหรือเมื่ออายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์ และยังคงได้รับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาล

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยติดตามอายุครรภ์ที่คลอดจากบันทึกในเวชระเบียนหรือโทรศัพท์สอบถามผู้ร่วมวิจัยโดยตรงหากข้อมูลไม่ครบถ้วน

5. นำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยเปรียบเทียบ อัตราการคลอดก่อนกำหนด ด้วยสถิติ Relative risk และเปรียบเทียบอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดด้วยสถิติ Mann Whitney U โดยใช้โปรแกรม SPSS version 17

ผลการวิจัย

Copyright by Mahidol University

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าผู้ร่วมวิจัยมีอายุเฉลี่ยที่ 23.42 ปี (SD ± 6.23) มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนอยู่ที่ 8,209 บาท (SD ± 5139.55) ระดับการศึกษาพบว่าผู้ร่วมวิจัย

มากกว่าครึ่ง มีการศึกษาในระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษา (ร้อยละ 51.9) และระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป ร้อยละ 48.1 มีจำนวนของผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 54.7) มากกว่าผู้ที่ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 45.3) และเป็นการทำงานที่ต้องสัมผัสสารเคมีหรือฝุ่นละออง เพียงร้อยละ 9.4 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 95.3) เมื่อเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคล พบว่าผู้ร่วมการวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งได้แก่ อายุเฉลี่ย รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ สถานที่ทำงาน และสถานภาพสมรส ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ลักษณะทางสูติกรรมพบว่า ผู้ร่วมวิจัยมาฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสสอง ร้อยละ 52.8 มากกว่าครึ่งของผู้ร่วมวิจัยเป็นการตั้งครรภ์หลัง (ร้อยละ 56.6) โดยครึ่งหนึ่งมีระยะห่างของการตั้งครรภ์ครั้งสุดท้ายมากกว่า 2 ปี (ร้อยละ 50) และเว้นระยะการตั้งครรภ์น้อยกว่า 2 ปี เพียงร้อยละ 6.6 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ร่วมวิจัยมีประวัติการเจ็บป่วย เพียงร้อยละ 1.9 ซึ่งพบเฉพาะในกลุ่มทดลอง เมื่อเปรียบเทียบลักษณะทางสูติกรรมของผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะทางสูติกรรม ซึ่งได้แก่ อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก จำนวนการตั้งครรภ์ และระยะห่างของการตั้งครรภ์ครั้งสุดท้าย ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

และเมื่อจำแนกตามปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด พบว่าผู้ร่วมวิจัยทั้งหมดมีปัจจัยเสี่ยงด้านปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา ร้อยละ 51.9 ก่อนตั้งครรภ์มีน้ำหนักน้อยกว่า 45 กิโลกรัม และมีอายุน้อยกว่า 17 ปีหรือมากกว่า 35 ปี มีจำนวนเท่ากัน ที่ร้อยละ 20.8 มีรายได้ของครอบครัวโดยเฉลี่ยน้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน ร้อยละ 19.8 สำหรับปัจจัยเสี่ยงด้านกายภาพ และพฤติกรรมสุขภาพที่พบ ได้แก่ มีการทำงานหนัก มีภาวะเครียดทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และมีน้ำหนักลด หรือน้ำหนักขึ้นต่ำ กว่าเกณฑ์ ที่ร้อยละ 38.7, ร้อยละ 36.8 และ ร้อยละ 35.89 ตามลำดับ และมีปัจจัยเสี่ยงด้านชีวภาพ ได้แก่ เป็นการตั้งครรภ์แฝด ร้อยละ 3.8 มีประวัติแท้งในไตรมาสที่สอง ร้อยละ 6.6 มีการติดเชื้อแบคทีเรียในปัสสาวะ ร้อยละ 5.7 มีเลือดออกทางช่องคลอดหลังอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ และมีภาวะซีด จำนวนเท่ากัน ที่ร้อยละ 4.7 มีประวัติเคยคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 6.6 และมีการติดเชื้อ Bacterial vaginosis เพียงร้อยละ 0.9 เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดของทั้งสองกลุ่มผู้พบว่า ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น มีอายุน้อยกว่า 17 ปีหรือมากกว่า 35 ปี ซึ่งพบในกลุ่มควบคุมมากกว่ากลุ่มทดลอง

นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ร่วมวิจัยส่วนหนึ่งมีปัจจัยเสี่ยงมากกว่า 1 ด้าน และยังพบว่าผู้ร่วมวิจัยมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้นหลังการประเมินครั้งแรก ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบอัตราการคลอดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	กลุ่มทดลอง (N=54)	**กลุ่มควบคุม (N=52)**	RR **(95% CI)**
	จำนวน (ร้อยละ)	**จำนวน (ร้อยละ)**	
คลอดก่อนกำหนด	5 (9.3**)**	7 (13.5**)**	0.688 (0.233, 2.031)

ตารางที่ 1 นำเสนอการเปรียบเทียบอัตราการคลอดก่อนกำหนดระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากการศึกษาพบว่าผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองมีการคลอดก่อนกำหนด จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 9.3) ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่มีการคลอดก่อนกำหนด จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 13.5) และเมื่อเปรียบเทียบอัตราการคลอดก่อนกำหนดของทั้งสองกลุ่ม โดยใช้สถิติความเสี่ยงสัมพัทธ์ (relative risk) พบว่าอัตราการคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ **(**RR = 0.668, 95% CI 0.233, 2.031)

จากการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการทดสอบสมมติฐาน พบว่าการแจกแจงข้อมูลของอายุครรภ์ที่คลอดในกลุ่มควบคุม มีการแจกแจงไม่เป็นแบบโค้งปกติ ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติพาราเมตริกซ์ จึงใช้สถิตินอนพาราเมตริกซ์ในทดสอบสมมติฐาน คือเปลี่ยนจากสถิติ Independent t-test เป็น Mann-Whitney U-test

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

อายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด	**Mean of Rank**		**Mann-Whitney U**	**Z**	**P-value**
	ทดลอง	**ควบคุม**			
คลอดทั้งหมด	55.57	51.35	1292	-0.709	0.479
คลอดก่อนกำหนด	7.00	6.14	15	-0.407	0.755

ตารางที่ 4.6 นำเสนอการเปรียบเทียบอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอด โดยการทดสอบด้วยสถิติ Mann-Whitney U ผลการศึกษาพบว่าอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดของผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลอง (Mean of Rank = 55.57) มากกว่าผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุม (Mean of Rank = 51.35) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (U = 1292, Z = -0.709, P = 0.479)

Copyright by Mahidol University

และเมื่อเปรียบเทียบอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดก่อนกำหนด โดยการทดสอบด้วยสถิติ Mann-Whitney U ผลการศึกษาพบว่าอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดก่อนกำหนดของผู้ร่วมวิจัยในกลุ่ม

ทดลอง (Mean of Rank = 7.00) มากกว่าผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุม (Mean of Rank = 6.14) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (U = 15, Z = -0.407, P = 0.755)

การอภิปรายผล

อัตราการคลอดก่อนกำหนดและอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อาจเนื่องมาจากลักษณะของโปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมมือกันวางแผนแก้ไขปัญหา ผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่มักไม่แสดงความคิดเห็นในการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาของตนเอง แต่มักเลือกแนวทางในการแก้ไขปัญหาตามที่ผู้วิจัยเป็นผู้เสนอ แล้วให้ผู้ร่วมวิจัยเลือกแนวทางที่คิดว่าเหมาะสมกับตนเอง ซึ่งแนวทางดังกล่าว อาจเป็นการแก้ไขปัญหาที่ไม่มีลักษณะจำเพาะตามรายบุคคล (Nicky, & Pairman, 2008) และการแก้ไขปัญหายังขึ้นอยู่กับความตระหนักและการปฏิบัติตัวในการแก้ไขปัญหาของผู้ร่วมวิจัยแต่ละราย เช่นมีผู้ร่วมวิจัยบางรายที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงหรือปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานได้ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาซึ่งพบว่า หากสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดไม่สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานหนักหรือลดการทำงานหนัก จะมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดมากกว่ากลุ่มที่สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานหรือลดการทำงานหนักได้ (Freda et al., 1990) หรือกรณีของการจัดการความเครียด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นปัญหาเกี่ยวกับสัมพันธภาพกับสามี จากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าหากสัมพันธภาพระหว่างหญิงตั้งครรภ์และสามีไม่ดี เช่นสามีขาดการเอาใจใส่ดูแล หรือขาดการช่วยเหลือเรื่องรายได้ สตรีที่มีปัญหาขัดแย้งดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะเกิดการคลอดก่อนกำหนดมากกว่า (Paul et al., 2009) หรือบางปัญหาอาจเกิดจากบุคคลภายในครอบครัว ซึ่งอาจต้องมีการแก้ไขที่บุคคลอื่น ในการจัดการกับปัญหาเหล่านี้ ผู้วิจัยทำได้เพียงให้ผู้ร่วมวิจัยพูดคุยระบายความรู้สึกและเปิดโอกาสให้มาพบได้ที่คลินิกฝากครรภ์หรือให้โทรศัพท์ถึงผู้วิจัยได้ตลอดเวลา ซึ่งทำให้ผู้ร่วมวิจัยบางรายรู้สึกผ่อนคลายเพียงชั่วระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น เนื่องจากการพูดคุยทางโทรศัพท์และที่คลินิกฝากครรภ์เป็นระยะเวลาสั้นๆ อาจไม่เพียงพอในการแก้ไขปัญหาสอดคล้องกับผลการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบที่มีการรวบรวมเกี่ยวกับการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยม โดยมีเป้าหมายเพื่อลดการคลอดก่อนกำหนด พบว่าอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดในกลุ่มที่ได้รับการติดตามทางโทรศัพท์ กับกลุ่มที่ไม่ได้รับการติดตามทางโทรศัพท์ ไม่มีความแตกต่างกัน (Dennis & Kingston, 2008)

การช่วยให้สตรีตั้งครรภ์เข้าใจปัญหา หาวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง และช่วยให้สตรีตั้งครรภ์ตัดสินใจในการแก้ไขแล้ว ยังอาจจำเป็นต้องมีการสนับสนุนทางสังคมที่เหมาะสมกับสตรีตั้งครรภ์แต่ละราย (Simmonds & Likis, 2005) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการจัดโปรแกรม

Copyright by Mahidol University

การดูแลสตรีตั้งครรภ์ตามปัจจัยเสี่ยงที่พบ สามารถลดความเครียดและพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของสตรีตั้งครรภ์ได้มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแล แต่ยังพบว่ามีสตรีตั้งครรภ์ในกลุ่มที่ได้รับการดูแล ไม่สามารถลดความเครียดและพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงได้เลย ถึงร้อยละ 32.3 (Joseph et al., 2009)

นอกจากนี้จากการพิจารณาลักษณะของกลุ่มตัวอย่างตามระดับความเสี่ยง พบว่าผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่เกือบร้อยละ 80 เป็นผู้ที่มีความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับเรื่องเศรษฐกิจ และจิตสังคม เช่น มีระดับการศึกษาต่ำ มีการทำงานหนัก มีภาวะเครียด มีรายได้น้อย มีอายุน้อยกว่า 17 ปี มีน้ำหนักก่อนตั้งครรภ์น้อย เป็นต้น ผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงลักษณะเดียวกันนี้จัดเป็นกลุ่มเสี่ยงต่ำ และมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดน้อย (Creasy et al., 1980) และการจัดโปรแกรมการดูแลในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงเฉพาะทางด้านเศรษฐกิจและสังคมไม่ทำให้อัตราการคลอดก่อนกำหนดแตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแล (Hollowell et al., 2011) นอกจากนี้พบว่าปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ และจิตสังคมเป็นปัญหาที่ใช้ความเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลไปปรับเปลี่ยนและแก้ไขได้ยาก หรือปัญหาบางประการไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น อายุน้อย ระดับการศึกษาต่ำ หรือน้ำหนักก่อนตั้งครรภ์น้อย ส่วนผลการศึกษาในสตรีตั้งครรภ์กลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดสูง เช่นมีประวัติเคยคลอดก่อนกำหนด หรือมีความเสี่ยงหลายด้านรวมกัน และให้การดูแลในลักษณะเดียวกันกับการศึกษาในครั้งนี้ คือให้การดูแลเป็นรายบุคคล เพื่อให้สามารถประเมินอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ตั้งแต่ระยะแรก โดยสอนการสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด การประเมินการหดรัดตัวของมดลูก และมีการติดตามอาการทางโทรศัพท์ พบว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลเป็นรายบุคคลมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ (Lear et al., 1998)

ในการวิจัยครั้งนี้ยังพบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่คลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์ตั้งแต่ 34 สัปดาห์ขึ้นไป ในกลุ่มทดลองมีมากถึง 4 ใน 5 ราย ส่วนกลุ่มควบคุมมีเพียง4 ใน 7 ราย ซึ่งตามแนวทางการดูแลสตรีตั้งครรภ์มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด มักไม่มียับยั้งการคลอด ที่อายุครรภ์ตั้งแต่ 34 สัปดาห์ขึ้นไป (Goldenberg, 2002) แต่นิยามการคลอดก่อนกำหนด (preterm birth) หมายถึงการคลอดก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์ หรือก่อนตั้งครรภ์ครบ 259 วัน (Beck et al., 2010) ดังนั้นเมื่อสตรีตั้งครรภ์ที่เกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในช่วงนี้ มักไม่ได้รับการยับยั้งการคลอด แม้จะอยู่ในเงื่อนไขที่สามารถยับยั้งได้ ทำให้ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองมีการคลอดก่อนกำหนดในช่วงอายุครรภ์มากกว่า 34 สัปดาห์เกือบทั้งหมด ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีการคลอดในอายุครรภ์นี้เพียง 4 ใน 7 ราย

Copyright by Mahidol University

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาโดยจำแนกตามช่วงอายุครรภ์พบว่า ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดในช่วงอายุครรภ์ตั้งแต่ 34 สัปดาห์ขึ้นไป มากกว่ากลุ่มควบคุม (4 ใน 5 ราย และ 4 ใน 7 ราย ตามลำดับ) ซึ่งแสดงว่าทารกที่คลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองมีโอกาสสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าทารกที่คลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุม (Goldenberg, 2002) นอกจากนี้ยังไม่พบการคลอดก่อนกำหนดในช่วงอายุครรภ์ที่น้อยกว่า 32 สัปดาห์ในกลุ่มทดลอง แต่พบการคลอดในช่วงอายุครรภ์นี้ ในกลุ่มควบคุมจำนวน 2 ใน 7 ราย ซึ่งทารกที่คลอดก่อนกำหนดช่วงอายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์ จะมีโอกาสเสียชีวิตและทุพพลภาพมากกว่าทารกที่คลอดก่อนกำหนดในช่วงอายุครรภ์ที่มากกว่า 32 สัปดาห์ (Khashu et al., 2009)

จากการติดตามข้อมูลของทารก ยังพบว่าทารกในกลุ่มทดลองทุกรายสุขภาพแข็งแรงดี และมีระยะเวลาที่อยู่โรงพยาบาลเฉลี่ยไม่เกิน 3 วัน ในขณะที่กลุ่มควบคุม มีทารกที่คลอดอายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์ จำนวน 2 ราย และมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ทำให้มีระยะเวลาที่อยู่โรงพยาบาลเป็นเวลานาน และเสียชีวิต 1 ราย และเมื่อติดตามน้ำหนักของทารก พบว่าในกลุ่มทดลอง มีจำนวนทารกที่คลอดก่อนกำหนดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม 2 ราย โดยไม่มีทารกที่น้ำหนักน้อยกว่า 1,500 กรัม ในขณะที่ทารกที่คลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุม มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2500 กรัม 5 ราย โดยมี 1 ราย ที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 1,500 กรัม

แม้ผลการวิจัยในครั้งนี้จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในทางปฏิบัติแนวทางการดูแลนี้ยังมีความสำคัญสำหรับสตรีตั้งครรภ์ซึ่งนำไปสู่การสังเกตอาการและอาการแสดงของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และตระหนักถึงอาการและภาวะผิดปกติที่เกิดขึ้นกับตนเองเช่นเดียวกัน

ข้อจำกัดของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดบางประการ ซึ่งได้แก่ 1) การคัดกรองสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ยังขาดแบบประเมินที่แบ่งความเสี่ยงในสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นคนไทย 2) ลักษณะของผู้ร่วมวิจัยที่ส่วนใหญ่มีความเสี่ยงต่ำ ซึ่งมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดน้อย และ 3) วัฒนธรรมไทยและข้อจำกัดของการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยม ที่จำกัดการพัฒนาความเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลและการแลกเปลี่ยนข้อมูล

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะแนวทางในการนำผลวิจัยไปใช้ดังนี้

1) ด้านปฏิบัติการพยาบาล

Copyright© by Mahidol University

1.1) ควรมีการค้นหาสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด มีการแจ้งให้สตรีตั้งครรภ์ทุกรายทราบว่ามีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด มีการดูแลและช่วยเหลือให้สตรีตั้งครรภ์แก้ไขหรือลดความเสี่ยงลง มีการให้ความรู้ในการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ และแจกคู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติตัวที่บ้าน รวมทั้งการแนะนำให้โทรศัพท์สอบถามอาการผิดปกติได้ตลอดเวลาสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่ำ สำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น เคยคลอดก่อนกำหนดหรือมีความเสี่ยงหลายด้านรวมกัน ควรมีการจัดรูปแบบการดูแลสตรีตั้งครรภ์เป็นรายบุคคล มีการประเมินและติดตาม โดยนัดสตรีตั้งครรภ์ให้มาพบที่คลินิกฝากครรภ์ เพื่อประเมินปัญหาของสตรีตั้งครรภ์ได้ครอบคลุมยิ่งขึ้นจากการตรวจร่างกายและการตรวจครรภ์ และนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนแก้ไขปัญหา รวมทั้งเปิดโอกาสให้สตรีตั้งครรภ์ขอคำปรึกษาและซักถามข้อสงสัยต่างๆ

1.2) สตรีตั้งครรภ์ควรได้พบกับพยาบาลเจ้าของไข้ทุกครั้งที่มาฝากครรภ์ เพื่อให้พยาบาลเจ้าของไข้ได้ดูแลและติดตามปัญหาของสตรีตั้งครรภ์อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้พยาบาลเจ้าของไข้ยังควรโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมสตรีตั้งครรภ์ในระหว่างที่ยังไม่ถึงวันนัดฝากครรภ์

1.3) ควรมีการประเมินความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดทุกครั้งที่มาฝากครรภ์ หรืออย่างน้อยทุกไตรมาสของการตั้งครรภ์ โดยประเมินในปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงด้านกายภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยเสี่ยงด้านชีวภาพ และปัจจัยอื่นๆที่เป็นภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์

2) ด้านการวิจัย ในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1) ควรเลือกศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีความเสี่ยงสูง โดยต้องมีการพัฒนาระบบการให้คะแนนความเสี่ยงในสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นคนไทย เพื่อใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากปัจจุบันยังไม่พบเครื่องมือที่ใช้คัดกรองโดยระบบการให้คะแนนเพื่อจำแนกระดับความเสี่ยงในสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นคนไทย

2.2) ในกรณีที่เป็นการศึกษาในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่ำ ควรเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้ให้มีขนาดของกลุ่มตัวอย่างมากพอ

2.3) ควรศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด โดยนำบุคคลภายในครอบครัวมามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาด้วย และควรมีการวัดผลลัพธ์ด้านอื่นๆ เช่น การเปิดของปากมดลูกเมื่อมาโรงพยาบาล ผลลัพธ์ของการยับยั้งการคลอด น้ำหนักของทารกแรกเกิด อัตราการเจ็บป่วย และอัตราการตายของทารกที่คลอดก่อนกำหนด

Copyright by Mahidol University

EFFECT OF NURSING PARTNERSHIP PROGRAM ON PRETERM BIRTH IN PREGNANT WOMEN AT RISK FOR PRETERM BIRTH

USA KHONGKHA 5037599 NSAM/M

M.N.S. (ADVANCED MIDWIFERY)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: AMEPORN RATINTHORN, Ph.D. (NURSING), CHAWEEWAN YUSAMRAN, Ph.D. (NURSING), AMPHAN CHALERMCHOCKCHAROENKIT, M.D., DIP THAI BOARD OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

EXTENDED SUMMARY

Background and Significance of the Problem

Preterm birth is a major cause of morbidity and mortality in newborn infants, accounting for 70%, (Iams, 2003). This is because most of the preterm infants have low birth weight, and their bodily organs have not yet fully developed or functioned, making them susceptible to serious complications (Goldenberg, 2002). It has been reported that the rate of perinatal mortality in preterm infants is eight times higher than that in full-term infants. Most of the preterm infants who survive are those whose gestational age is 32 weeks or more. However, these infants' mean duration of hospital stay is longer than that of full-term infants (Khashu et al., 2009).

As regards existing care to prevent preterm birth, prevention of preterm birth can be divided into three phases (Iams et al., 2008). The first phase is prevention of preterm birth by promoting nutritional care and appropriate health behaviors during pregnancy to all pregnant women (Maloni, 2000). The second phase is care to reduce risks in pregnant women at risk of preterm labor, and the third phase is providing care to pregnant women from having preterm labor during hospitalization until discharge. A review of literature has revealed that there are different means to prevent preterm

Copyright by Mahidol University

birth such as relaxation practice program for pregnant women (Bastani et al., 2006), provision of psychosocial care and counseling to reduce problems (Reece et al., 2002), behavioral modification of risky behaviors for preterm birth (Freda et al., 1990), dissemination of knowledge on observation of signs and symptoms of preterm birth and teaching of how to assess uterine contractions (Beckmann et al., 1996; Dyson et al., 1998), adjustment of care during pregnancy (Brooten et al., 2001), telephone follow ups (Corwin et al., 1996), advising pregnant women to call a physician or nurse when in doubt of having preterm labor (Libbus & Sable, 1991), practice of relaxation while receiving a uterine contraction inhibitor (Dasari & Kodenchery, 2007; Janke, 1999; Omer et al., 1986; Sidorenko, 2000), and a combination of administration of a uterine contraction inhibitor, telephone follow ups, and provision of continuous care to pregnant women at the prenatal clinic (Wongtongcharoen, 2003; Choijorhor, 2008).

A review of literature has revealed that the methods to provide care to pregnant women with preterm labor had some limitations that need to be taken into consideration. First of all, the relaxation program in pregnant women with preterm labor can inhibit labor only in women who do not have any cervical change (Sidorenko, 2000) or in those whose cervix has not changed much. For example, the effacement of the cervix is no more than 50% and the cervical dilatation is only one to two centimeters (Dasari & Kodenchery, 2007; Janke, 1999). Secondly, when pregnant women experience preterm labor, in most cases it is impossible to inhibit preterm birth (Moutquin, 2003). This is because the pathology and the causes of preterm labor are not clearly understood (Goldenberg, 2002). In fact, there are a number of reasons why preterm labor cannot be successfully inhibited such as pregnant women have complications and necessity to terminate the pregnancy (Vanapirak, 1998; Chawalpaiboon & Rasameecharoen, 2006), prohibition of the use of uterine contraction inhibitor (Vanapirak, 1998), and some pregnant women with complications who had been transferred from another hospital that cannot provide care (Chawalpaiboon, 2009), resulting in delayed medical care from specialists and an increase in cervical dilatation. The last reason is that labor has continued for more than eight hours before arriving at the hospital (Sitasirat, 2006) because pregnant women do not realize that they are having preterm labor or do not pay attention to the signs of preterm labor. A review of research conducted in Thailand has revealed that most of the programs to

Copyright by Mahidol University

prevent preterm birth are implemented with pregnant women who have already experienced preterm labor (Choijorhor, 2008; Wirifai, 2004; Wongtongcharoen, 2003).

Therefore, prevention of preterm birth in women who have not had preterm labor is deemed significant. Pregnant women should be aware of their risk of preterm birth and cooperate to solve problems or reduce such risk. A good solution should come from exchange of information and experience among pregnant women and nurse - midwives, and pregnant women should be the ones who choose their own solution. This approach is regarded as a major principle of the nursing partnership concept (Christensen, 1993). For this reason, the researcher was interested in investigating the effects of the a nursing partnership program on the rate of preterm birth and mean gestational age in pregnant women at risk of preterm birth. It has been believed that this nursing program would enable pregnant women at risk of preterm birth to have less chance of preterm birth and have higher gestational age at birth. And it would also contribute positive outcomes to newborn infants. Finally, the knowledge derived from this study can be used as a guideline to improve quality of nursing care in promoting favorable outcomes of pregnancy.

Objective of the Study

This study aimed at investigating the effect of a nursing partnership program on preterm birth in pregnant women at risk of preterm birth.

Research Hypotheses

1. The experimental subjects have a lower rate of preterm birth than that of the control subjects

2. The experimental subjects have higher mean gestational age at delivery than that of the control subjects.

Methodology

Copyright by Mahidol University

The study adopted randomized control research design. Subjects were randomly divided into two groups—an experimental group and a control group. The

experimental subjects received nursing care according to a nursing partnership program with an emphasis on informing them of their risk of preterm birth, raising awareness of their risk of preterm birth to ensure collaboration in problem solving, and teaching them how to assess uterine contractions and how to observe signs and symptoms of preterm labor. They also received a manual on how to observe the signs and symptoms of preterm labor and what to do when having signs and symptoms of preterm labor. They also received routine nursing care from the hospital. On the other hand, the control subjects did not receive care in the nursing partnership program but they were informed of their risk of preterm labor and received a manual on observation of signs and symptoms of preterm labor and appropriate practice when having signs and symptoms of preterm labor, in addition to routine nursing care. The conceptual framework of the study was constructed based on a review of literature on prevention of preterm birth and the concept of nursing partnership (Christensen, 1993). The subjects were aware of and accepted the roles of pregnancy women at risk of preterm birth in planning for problems solving and reduction of risks of preterm birth, observing signs and symptoms of preterm labor, practicing correctly when having signs and symptoms of preterm labor. The researcher visited the subjects at the prenatal clinic once and then via telephone every week. It was believed that this nursing program would enable pregnant women at risk of preterm birth to have less chance of both preterm birth and increase gestational age at delivery.

The sample size was determined based on the power analysis, with a reference to the study of Thanimnan Panlom (2008) which identified the difference between the rates of preterm labor and preterm birth of the control group at 23.44% and the experimental group at 5%. The effect size (= h) was calculated using the formula of Cohen (1988). The calculation showed that the medium effect size was equal to 0.549, with the statistical significance level of 0.05 and the testing power of 0.80. The sample size was 50 subjects per group. However, as the research took a long period of time, starting from the subjects' gestational age was 24-28 weeks and ending when the subjects gave birth, to prevent subject loss during data collection, 10% of the subjects were added into the sample size. Therefore, in this study, there were 56 pregnant women at risk of preterm birth in the experimental group and 56 pregnant women at risk of preterm birth in the control group.

Copyright by Mahidol University

The instruments used in this study consisted of preterm birth risk assessment form which was adapted from the risk of preterm birth assessment form of the prenatal clinic, Siriraj Hospital (Chavalpaiboon, 2009), the nursing partnership program on preterm birth in pregnant women at risk of preterm birth, a manual on observation of signs and symptoms of preterm labor and correct practice when having signs and symptoms of preterm labor, a problem solving record form, a follow-up visit record form, and a personal data record form.

Research Procedure

1. The subjects were selected based on inclusion criteria, including: being pregnant women whose gestational age ranged from 24 to 28 weeks; having at least one of the risks of preterm birth as assessed by using preterm birth risk assessment form; knowing a definite gestational age as calculated from the last period (in case they were certain about it) and as assessed with the sonogram in the first trimester; being able to communicate in Thai and being able to be reached by phone.

2. After the subjects who met the inclusion criteria were selected, they were divided into two groups—the experimental group and the control group, with 56 subjects in each group.

3. The subjects in both groups were informed that they were at risk of preterm birth. After that,

- The control subjects received the manual on observation of signs and symptoms of preterm labor and correct practice when having signs and symptoms of preterm labor.

- The experimental subjects received the nursing partnership program that emphasized exchange of information and experience between pregnant women and nurse to find solutions to the health problems of pregnant women who were the ones who chose their own solutions (Christensen, 1993). The program involved raising the pregnant women's awareness of their risk of preterm birth, planning for solutions to problems and reducing risk of preterm birth, advice on signs and symptoms of preterm birth and appropriate practice when experiencing signs and symptoms of preterm birth, visits at the prenatal clinic, and weekly telephone follow ups until the pregnant women gave birth or until the gestational age reached 37 weeks.

Copyright by Mahidol University

4. The subjects in both groups received routine nursing care from the hospital.

5. Data were collected by the researcher who recorded the subjects' gestational age from the medical records of the hospital or directly called the subjects if the data were incomplete.

6. Data were analyzed using the SPSS Program Version 17 to compare the data between the subjects in the control group and the experimental group. The rates of preterm birth were compared using relative risk, and gestational ages were compared using the Mann Whitney U.

Findings

The findings showed that most of the subjects the mean age of 23.42 years old (SD ± 6.23). The mean of their family monthly incomes was equal to 8,209 baht (SD ± 5139.55). In term of educational background, half of the subjects (51.9%) completed education lower than secondary level; the other half (48.1%) completed their secondary education. In addition, regard to occupation, 54.7% were unemployed. Of those employed, only 9.4% exposed to chemicals or dust during their works. When comparing demographic characteristics of the subjects, it was found that there was no statistically significant difference between the experimental and the control particularly in terms of Ages, family income, educational background, and marital status.

With regard to obstetric characteristics, it was found that more than half of the subjects (52.8%) started to seek prenatal care in the second trimester, and a little higher percentage of the experimental subjects started to seek prenatal care in the second trimester than the control subjects. More than half of the subjects (56.6%) had second pregnancy, and 50% had longer than a two-year interval between the previous pregnancy and the current pregnancy, while only 6.6% had shorter than a two-year interval. Regarding the subjects' history of illness, only 1.9% of them had a chronic condition. Both of them were in the experimental group. When comparing obstetric characteristics of the subjects in the experimental group and the control group, including gestational age at first prenatal care, number of pregnancies, interval

Copyright by Mahidol University

between previous and current pregnancies, it was found that there were no statistically significant differences.

When considering risk factors of preterm labor, it could be seen that all of the study subjects had personal risk factors including education lower than secondary education (50%), pre-pregnancy body weight lower than 45 kilograms (20.8%), average family income lower than 5,000 baht per month (19.8%), and age younger than 17 or older than 35 (20.8%). As for physical and health behavior risk factors, the physical and health behavior risk factors found in the study subjects were hard work, physical and mental stress, and excessive weight gain or inadequate weight gain, at 38.7%, 36.8%, and 35.89%, respectively. In terms of biological risk factors, 3.8% of the subjects were pregnant with twins, 6.6% had history of miscarriage in the second trimester, 5.7% had urinal bacterial infection, 4.7% had vaginal bleeding after gestational age of 12 weeks and another 4.7% had anemia, 6.6% had history of preterm birth, and 0.9% had bacterial vaginosis. When comparing gestational age at first prenatal care and number of pregnancies of the subjects in both groups, it was found that there was no statistically significant difference except for being younger than 17 or older than 35 years old which was found higher in the control group.

Besides this, the study revealed that a number of subjects had more than one risk factor, and they had more risks of preterm birth after the first assessment.

Table 1 Comparison of rates of preterm birth between the experimental group and the control group

	Experimental group (N = 54)	**Control group (N=52)**	**RR (95% CI)**
	Number (Percent)	**Number (Percent)**	
Preterm birth	5 (9.3**)**	7 (13.5**)**	0.688 (0.233, 2.031)

Table 1 presents the comparison of the rates of preterm birth between the experimental subjects and the control subjects. The findings showed that the rates of preterm birth of the experimental subjects lower than the control subjects. The relative risk showed that rates of preterm birth between both groups had no statistically significant difference **(**RR = 0.668, 95% CI 0.233, 2.031).

Copyright by Mahidol University

As the preliminary test (independent t-test) showed abnormal distribution curve in control group which was against parametric test assumption, therefore, nonparametric test (Mann-Whitney U-test) was then used in this study.

Table 2 Comparison of gestational age at birth of the experimental group and the control group

Gestational age at birth	Mean of Rank		Mann-Whitney U	Z	P-value
	Experimental group	Control group			
Total	55.57	51.35	1292	-0.709	0.479
Preterm birth	7.00	6.14	15	-0.407	0.755

Table 2 presents the comparison of gestational age at birth between the experimental subjects and the control subjects. The findings showed that the mean gestational age of the experimental subjects (Mean of Rank = 55.57) higher than the control subjects (Mean of Rank = 51.35). The Mann Whitney U-test showed that the mean gestational age between both groups had no statistically significant difference (U = 1292, Z = -0.709, P = 0.479).

And the comparison of gestational age at preterm birth between the experimental subjects and the control subjects. The findings showed that the mean gestational age of the experimental subjects (Mean of Rank = 7.00) higher than the control subjects (Mean of Rank = 6.14). The Mann Whitney U-test showed that the mean gestational age at preterm birth between both groups had no statistically significant difference (U = 15, Z = -0.407, P = 0.755).

Discussion of Findings

The findings showed that the rates of preterm birth and the mean gestational ages of the experimental and the control groups were not significantly different. This may be because of the nursing partnership program on preterm birth for pregnant women at risk of preterm birth involved collaboration between pregnant women and the researcher to solve problems. However, most of the subjects did not express their opinions to try to find their own solutions. Instead, they tended to choose the solutions proposed by the researcher that they thought best suited them. Such

Copyright by Mahidol University

solutions proposed by the researcher may not be individually specific (Nicky & Pairman, 2008). Moreover, solutions to problems depended on awareness and practices to solve problems of each of the subjects. For instance, some subjects were unable to avoid or adjust their working styles. Likewise, Freda et al. (1990) has reported that if pregnant women at risk of preterm birth are unable to adjust or reduce their workload, they are more likely to have preterm birth than those who are able to. Moreover, in terms of stress management, the subjects had stress which most resulted from their relationship with their husband. Previous studies have suggested that if there is a poor relationship between pregnant women and their husband such as lack of attention or lack of financial support, these women are more likely to have preterm birth (Paul, et al., 2009). Besides this, for some of the study subjects, their problems may have resulted from family members, so effective solutions needed to involve dealing the persons who caused the problems. In the present study, to cope with such problems, the best the researcher could do was to give the subjects the opportunity to talk to release their feelings and emotions, to come and see the researcher at the prenatal clinic, or to call the researcher at any time if they wished. These measures could relieve their stress or mental sufferings only temporarily. This is because meeting at a clinic or talking on the phone for a short period of time are not enough to actually solve the problems. This finding was also consistent with what was found in a systematic review on using telephone calls to reduce preterm birth. In this systematic review, it was found that the mean gestational ages at birth of the subjects who received telephone visits and those who did not were not different (Dennis & Kingston, 2008).

Even though the process to provide counseling generally enables pregnant women to understand their problems and know how to search for and make decisions about solutions to their problems, there needs to be appropriate social support that is suitable for each pregnant woman (Simmonds & Likis, 2005). A previous study conducted by Joseph et al. (2009) has revealed that a nursing program based on identified risk factors could reduce more stress and risk behavioral factors of pregnant women in the experimental group than in the control group, but there were still a large number of pregnant women, or 32.3%, who were unable to manage stress or reduce behaviors that contributed to risks of preterm birth.

Copyright by Mahidol University

When considering the risk of the subjects, it was found that most of the subjects, or close to 80%, had either a low risk of preterm birth. Their risks were related to their socioeconomic status such as low educational background, heavy workload, stress, low income, young age of less than 17 years old, and low pre-pregnancy weight. This was consistent with one study that a nursing care program provided to pregnant women with socioeconomic risks could not reduce the rate of preterm birth (Hollowell et al., 2011). On the contrary, another study reported that pregnant women with a high risk of preterm birth who received the nursing care similar to this study (individual care to enable them to assess preterm labor since the initial period—observing signs and symptoms of preterm labor, assessing uterine contractions, and engaging in telephone visits) had a lower rate of preterm birth comparing to those who received only routine nursing care from the hospital (Lear et al., 1998).

In this study, it was found that among pregnant women who had preterm birth, four out of five (80%) in the experimental group and four out of seven (57.1%) in the control group had gestational age of 34 weeks or older. According to the guideline on care of pregnant women with preterm labor, delivery is not generally inhibited if their gestational age has reached 34 weeks (Goldenberg, 2002). However, the term 'preterm birth' is defined as childbirth before the gestational age reaches 37 weeks or before 259 days (Beck et al., 2010). Therefore, if pregnant women experience preterm labor during this period, it will not be inhibited even though it is possible to do so. For this reason, almost all of the experimental subjects in this study who had preterm birth gave birth when their gestational age was 34 weeks. However, only four out of seven control subjects had the gestational age of 34 weeks when they had preterm birth.

However, when dividing the subjects according to their gestational age, it could be seen that more subjects in the experimental group (four out of five) had premature birth at the gestational age of 34 weeks or older when they were compared to the subjects in the control group (four out of seven). This means that the preterm infants born to the mothers in the experimental group had less likelihood to develop complications than those born to the mothers in the control group (Goldenberg, 2002). Furthermore, there was no experimental subject who gave birth when their gestational

age was younger than 32 weeks, whereas there were two infants born to the control subjects whose gestational age was younger than 32 weeks. Generally, infants who were born when their gestational age were younger than 32 weeks are more susceptible to morbidity and mortality than those who were born after the gestational age of 32 weeks (Khashu et al., 2009).

A follow-up on newborn infants showed that all infants born to the subjects in the experimental group were healthy and stayed in the hospital for no more than three days on average. On the other hand, there were two infants born to the subjects in the control group when their gestational age was younger than 32 weeks, so they had serious complications and had to be hospitalized for a long time before one of them eventually died. When examining their birth weight, it was found that two infants born to the subjects in the experimental group weighed less than 2,500 grams, but none weighed less than 1,500 grams. However, five infants born to the subjects in the control group weighed less than 2,500 grams and one weighed less than 1,500 grams.

The findings of this study did not confirm that there were differences in the rate of preterm birth and the mean gestational age at birth in both groups. Practically, however, compliance to this guideline is essential for pregnant women as it will result in increased capability to observe signs and symptoms of having premature labor pain as well as raised awareness of abnormal conditions faced during pregnancy.

Limitations of the Research

The findings of the present study had some limitations. 1) There was no appropriate risk assessment form and risk classification that could be used with Thai pregnant women in particular. 2) Most of the subjects had low risk of preterm birth and had low rate of preterm birth. 3) In addition, the influences of Thai culture and limitation telephone follow up, which may have impeded partnership development and information sharing.

Copyright by Mahidol University

Recommendations

Based on the findings of this study, the following recommendations could be made:

Recommendations for nursing practices

1) Pregnant women at risk of preterm birth should be screened. All of them should be informed of their at-risk status, and nurses should provide care and assistance to prevent or reduce such risk. Furthermore, nurses should disseminate knowledge on how to assess uterine contractions, how to observe the signs and symptoms of preterm labor, and what to do when pregnant women experience signs and symptoms of preterm labor. A manual on observation of signs and symptoms of preterm labor and correct practices when having signs and symptoms of preterm labor should be distributed to pregnant women so that they can use the information contained in the manual as a practice guideline when they are at home. In addition, for pregnant women with low risk of preterm birth, nurses should provide pregnant women with opportunity to make a telephone call to healthcare staffs at any time if they have problems or develop abnormal symptoms. As for those with high risk of preterm birth, like those having experience of preterm birth or having multiple risks, nurses should provide them with an individual nursing care program. They should conduct assessments and follow-ups by making an appointment with the pregnant women at the prenatal clinic so as to more comprehensively assess their problems, using the data from physical examinations and prenatal examinations. The data obtained should also be utilized to plan for solutions to problems, and pregnant women should receive the opportunity to ask questions to clarify their doubts and to ask for advice.

2) Pregnant women should be approached by their nurses every time they come to get ante-natal care at hospital and nurses should provide telephone follow-up services during the weeks without medical appointment.

3) In fact, nurses should assess pregnant women's risk of preterm birth every time they come to their prenatal appointments, or at least once every trimester. Risk factors of preterm birth which can be changed including physical

Copyright by Mahidol University

and health behavioral risk factors, biological risk factors, and other factors involving complications during pregnancy should be assessed by nurses.

Recommendations for nursing research

1) Further studies should be conducted with pregnant women with high risk of preterm birth. Moreover, a risk screening test should be specifically developed for Thai pregnant women to be used in subject selection. This is because at present there is still no instrument that is used to screen to divide the risk levels in pregnant women who are Thai.

2) In cases the study is conducted with pregnant women at low risk of preterm birth, the sample size should be larger.

3) The effects of the nursing partnership program on preterm birth should be investigated, and other persons such as family members should be encouraged to take part in the program to help solve problems of pregnant women. Furthermore, other outcomes such as cervical dilatation at hospital arrival, outcome of labor inhibition, newborn infants' birth weight, and rates of morbidity and mortality of preterm infants should be explored in further studies.

Copyright by Mahidol University

รายการอ้างอิง

กรมอนามัย กระทวงสาธารณสุข. (2549). สารสาธารณสุขไทย 2548 - 2550. Retrieved November 11, 2008, from http://www.mophgo.th.

เกสรา ศรีพิชญากร. (2538). การพยาบาลหญิงที่มีภาวะเจ็บครรภ์และคลอดก่อนกำหนด. ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จิรศักดิ์ มนัสสากร. (2544). เบาหวานขณะตั้งครรภ์. ใน มานี ปิยะอนันต์, ชาญชัย วันทนาศิริ, สิงห์ เพชรสุขสมปอง, และมงคล เบญจาภิบาล (บรรณาธิการ). *สูติศาสตร์*. กรุงเทพฯ: พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

จีรเนาว์ ทัศศรี. (2545). การพยาบาลมารดาคลอดก่อนกำหนด. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา, ชานเมืองการพิมพ์.

ชลดา จันทร์ขาว. (2544). การป้องกันการคลอดก่อนกำหนด: แนวทางใหม่ของบทบาทพยาบาล. *วิทยาสารพยาบาล วิทยาลัยสภากาชาดไทย, 26*, 10 - 17.

ชมพูนุช โสภาจารีย์. (2543). รูปแบบของความวิตกกังวลของมารดาในระหว่างตั้งครรภ์และผลต่อทารกแรกเกิด. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 12*, 25-32.

ชมพูนุช โสภาจารีย์, และ สุชาดา รัชชุกูล. (2543). ความวิตกกังวลของผู้ที่กำลังจะเป็นพ่อแม่ในระหว่างตั้งครรภ์แรกที่มีภาวะเสี่ยงสูง: การศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 14*, 1 - 11.

ชเนนทร์ วนาภิรักษ์. (2541). การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด. ใน ธีระ ทองสง, และ ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, (บรรณาธิการ). *สูติศาสตร์*. กรุงเทพฯ: พี.บี.ฟอเรน บุ๊คส เซนเตอร์

ชัยรัตน์ คุณาวิกติกุล, และ พฤหัส จันทร์ประภาพ. (2541). ความผิดปกติของน้ำคร่ำ. ใน ธีระ ทองสง, และ ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, (บรรณาธิการ). *สูติศาสตร์*. กรุงเทพฯ: พี.บี.ฟอเรน บุ๊คส เซนเตอร์.

ฐิติพร อิงคถาวรวงศ์. (2544). การพยาบาลผู้รับบริการทางสูติศาสตร์ที่มีภาวะแทรกซ้อน. สงขลา, ภาควิชาการพยาบาลสูติ-นรีเวชและผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

Copyright by Mahidol University

ฐิติพร อิงคถาวรวงศ์. (2546). การพยาบาลภาวะเสี่ยงสูง และภาวะวิกฤตในระยะคลอด. สงขลา, ภาควิชาการพยาบาลสูติ-นรีเวชและผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ฐิติพร อิงคถาวรวงศ์. (2540). การพยาบาลโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ระหว่างตั้งครรภ์. สงขลา, ภาควิชาการพยาบาลสูติ-นรีเวชและผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ดรุณีย์ บัวบุญ. (2544). ผลของการทารุณกรรมด้านร่างกายและจิตใจต่อหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นต่อผลลัพธ์การตั้งครรภ์และสัมพันธภาพมารดาและทารก. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการพยาบาลครอบครัว), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

ถนิมนันท์ ปันล้อม. (2551). ประสิทธิผลของการใช้แนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันการเกิดภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดในสตรีมีครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยง ณ คลินิกฝากครรภ์ ในอำเภอแม่สะเรียง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการผดุงครรภ์ขั้นสูง), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ทศมา โรจนประดิษฐ์. (2541*). ผลการสนับสนุนและให้ข้อมูลต่อความวิตกกังวลและความพึงพอใจในการพยาบาลของหญิงเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด.* วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลมารดาและทารก), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ทองเหรียญ มูลชีพ. (2549). ความดันโลหิตสูงและผลลัพธ์การตั้งครรภ์โรงพยาบาลลำพูน. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ทวีชัย จำรัสธนสาร. (2547). อุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนดและการดูแลรักษาในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์. *สรรพสิทธิเวชสาร, 25*, 185-196.

เทียมศร ทองสวัสดิ์. (2548). การพยาบาลหญิงมีครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อน. พิมพ์ครั้งที่ 2 (ปรับปรุงครั้งที่ 1), เชียงใหม่, พิมพ์ที่ โครงการตำรา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ธราธิป โคละทัต, และ พิมล ศรีสุภาพ. (2551). เอกสารในโครงการเครือข่ายสุขภาพมารดาและทารกเพื่อครอบครัวของเด็กและเยาวชนไทยในพระอุปถัมภ์ฯ. Retrieved November 2, 2008, from http://www.thaihealthykids.com.

ธีระ ทองสง. (2541). โรคเบาหวานในสตรีตั้งครรภ์. ใน ธีระ ทองสง, และ ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, (บรรณาธิการ). *สูติศาสตร์*. กรุงเทพฯ: พี.บี.ฟอเรน บุ๊คส เซนเตอร์.

ธีระพงศ์ เจริญวิทย์. (2548). การเจ็บครรภ์และการคลอดก่อนกำหนด. ใน ธีระพงศ์ เจริญวิทย์, บุญชัย เอื้อไพโรจน์กิจ, ศักนัน มะโนทัย, สมชาย ธนวัฒนาเจริญ, กระเษียร ปัญญาคำเลิศ. บรรณาธิการ, *สูติศาสตร์*: โอ.เอส.พริ้นติ้ง เฮ้าส์. กรุงเทพมหานคร.

นพดล วณิชชากร. (2551). โรคเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ในคลินิกต่อมไร้ท่อ โรงพยาบาลพุทธชินราช ปีพ.ศ. 2543 - 2550. *พุทธชินราชเวชสาร. 25*, 751 - 61.

นิษา วงษ์ชาญ. (2547). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านมารดา ระยะเวลาที่แยกจากบุตร การสนับสนุนของสามี และความรุนแรงของความเจ็บป่วยของบุตรในภาวะที่ทารกแรกเกิดหายใจลำบากกับสัมพันธภาพของมารดาต่อทารกแรกเกิด. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม, 5*, 7 - 17.

บุญใจ ศรีสถิตนรากูล. (2547). ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย จำกัด.

ประภัทร วานิชพงษ์พันธ์. (2552). การทำนายภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด. ใน มงคล เบญจาภิบาล, ประเสริฐ ศันสนีย์วิทยกุล, ประสงค์ ตันมหาสมุทร, ธันยารัตน์ วงศ์วนา นุรักษ์, ปัทมา เชาว์โพธิ์ทอง, ตรีภพ เลิศบรรณพงษ์, และภัทรวิลัย ตลึงจิตร (บรรณาธิการ). *สูตินรีเวชทันยุค*. กรุงเทพฯ: พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

ประเสริฐ ศันสนีย์วิทยกุล, และ ดิฐกานต์ บริบูรณ์หิรัญสาร. (2547). แนวทางการดูแลรักษาโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในโรงพยาบาลศิริราช. ภาควิชาสูติศาสต์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.

พฤหัส จันทร์ประภาพ, สายฝน ชวาลไพบูลย์, และ อนุวัฒน์ สุตัณฑวิบูลย์ . (2549). การคลอดก่อนกำหนด ใน มณี รัตนไชยานนท์, และ พัทยา เฮงรัศมี. (บรรณาธิการ), *สูตินรีเวชทันยุค*. กรุงเทพฯ: พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

พีรพงศ์ อินทศร, และ ประเสริฐ ศันสนีย์วิทยกุล. (2544). ความผิดปกติทางโลหิตวิทยาขณะตั้งครรภ์. ใน มานี ปิยะอนันต์, ชาญชัย วันทนาศิริ, สิงห์เพชร สุขสมปอง, และมงคล เบญจาภิบาล (บรรณาธิการ). *สูติศาสตร์*. กรุงเทพฯ: พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

ไพโรจน์ ศิตศิรัตน์. (2549). ปัจจัยที่มีผลต่อการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์ที่เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและรับการรักษาโดยการยับยั้งการคลอด. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม, 3*, 24 - 35.

มนัส ตันตรานนท์. (2549). ผลการตั้งครรภ์ของมารดาอายุ 35 ปีขึ้นไป. *วารสารกรมการแพทย์, 31*, 55-61.

มานี ปิยะอนันต์. (2544). โรค SLE โรคหัวใจ โรคคอพอกเป็นพิษขณะตั้งครรภ์. ใน มานี ปิยะอนันต์, ชาญชัย วันทนาศิริ, สิงห์เพชร สุขสมปอง, และมงคล เบญจาภิบาล (บรรณาธิการ). *สูติศาสตร์*. กรุงเทพฯ: พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

รัชดา ดาราศรีศักดิ์. (2538). *ปัจจัยที่มีผลต่อการคลอดก่อนกำหนดในการตั้งครรภ์เดี่ยว ที่โรงพยาบาลแม่และเด็ก จังหวัดราชบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาวิทยาการระบาด), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

รัตน์ มณีพิทักษ์สันติ. (2549). ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะคลอดก่อนกำหนดของโรงพยาบาลพนมสารคาม. *วารสารกรมการแพทย์, 31*, 259 - 264.

ลัดดา สำลี. (2535). *ปัจจัยที่มีผลต่อการคลอดก่อนกำหนดของหญิงมีครรภ์ที่ โรงพยาบาลรามาธิบดี: 2531-2533*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

วรพงศ์ ภู่พงศ์. (2544). การเจ็บครรภ์และการคลอดก่อนกำหนด. ใน เยื้อน ตันตินิรันดร (บรรณาธิการ). *เวชศาสตร์มารดาและทารก*. กรุงเทพฯ: สร้างสื่อ และอุษาการพิมพ์.

วีรวิทย์ ปิยะมงคล, และ ธีระ ทองสง. (2541). การประเมินสุขภาพทารกในครรภ์. ใน ธีระ ทองสง, และ ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, (บรรณาธิการ). *สูติศาสตร์*. กรุงเทพฯ: พี.บี.ฟอเรน บุ๊คส เซนเตอร์.

วีรศักดิ์ วงศ์ถิรพร. (2544). ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์. ใน มานี ปิยะอนันต์,ชาญชัย วันทนาศิริ, สิงห์เพชร สุขสมปอง, และ มงคล เบญจาภิบาล (บรรณาธิการ). *สูติศาสตร์*. กรุงเทพฯ: พี. เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

วันดี ไชยทรัพย์. (2540). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับสัมพันธภาพของมารดากับทารกคลอดก่อนกำหนด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

สมเกียรติ ศิริรัตพฤกษ์. (2552). *อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับกลุ่มทำงานที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะ*. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค Retrieve September 10, 2009, form http: www.Envoce.Org/downloads/out SystemLabor/FemaleLaborHealth.

สายฝน ชวาลไพบูลย์. (2550). *แนวทางการดูแลรักษาสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด*. กรุงเทพฯ: ยูเนี่ยน ครีเอชั่น จำกัด.

สายฝน ชวาลไพบูลย์. (2552). การดูแลรักษาภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด. ใน มงคล เบญจาภิบาล, ประเสริฐ ศันสนีย์วิทยกุล, ประสงค์ ตันมหาสมุทร, ธันยารัตน์ วงศ์วนา นุรักษ์, ปัทมา

Copyright by Mahidol University

เชาว์โพธิ์ทอง, ตรีภพ เลิศบรรณพงษ์, และภัทรวิลัย ตลึงจิตร (บรรณาธิการ). *สูตินรีเวชทันยุค OB-GYN in Practice 2009.*กรุงเทพฯ: พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

สายฝน ชวาลไพบูลย์. (2553). *คลอดก่อนกำหนด (Preterm Labour)*. กรุงเทพฯ: พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

สายฝน ชวาลไพบูลย์, และ กุศล รัศมีเจริญ. (2550). ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด.ใน ชาญชัย วันทนาศิริ, และ ตวงสิทธิ์ วัฒกนารา (บรรณาธิการ). *สูตินรีเวชทันยุค. OB-GYN in Practice 2009.* กรุงเทพฯ: พี. เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

สายฝน ชวาลไพบูลย์, พฤหัส จันทร์ประภาพ, และอนุวัฒน์ สุตัณฑวิบูลย์. (2549). การคลอดก่อนกำหนด ตอนที่ 2 . ใน มณี รัตนไชยานนท์, และ พัทยา เฮงรัศมี (บรรณาธิการ). *สูตินรีเวชทันยุค OB-GYN in practice 2006.* กรุงเทพฯ: พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

สิงห์เพชร สุขสมปอง. (2544). การเจ็บครรภ์และการคลอดก่อนกำหนด. ใน มานี ปิยะอนันต์, ชาญ ชัย วันทนาศิริ, สิงห์เพชร สุขสมปอง, และมงคล เบญจาภิบาล (บรรณาธิการ). *สูติศาสตร์*.กรุงเทพฯ: พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

สุดารัตน์ วัฒนโยธิน. (2547). การวิเคราะห์หาปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจนระยะคลอด และภาวะแรกเกิดน้ำหนักน้อย ของโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า. *วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 27*(1).

สุทธิพล อุดมพันธุ์รัก, จริยา เลิศอรรฆยมณี และ อุบลรัตน์ สันทาวัตร. (2543). การคำนวณขนดกลุ่มตัวอย่าง. ใน จริยา เลิศอรรฆยมณี, ประดิษฐ์ สมประกิจ, และ อุบลรัตน์ สันทาวัตร. (บรรณาธิการ). *งานวิจัยทางคลินิก.* กรุงเทพฯ: ไพศาลศิลป์การพิมพ์.

สุพัตรา ศิริโชติยะกุล. (2541). ครรภ์แฝด. ใน ธีระ ทองสง, และ ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, (บรรณาธิการ). *สูติศาสตร์*. กรุงเทพฯ: พี.บี.ฟอเรน บุ๊คส เซนเตอร์.

สุพัตรา ศิริโชติะกุล และ ธีระ ทองสง. (2541). ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์. ใน ธีระ ทองสง, และ ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, (บรรณาธิการ). *สูติศาสตร์*. กรุงเทพฯ: พี.บี.ฟอเรน บุ๊คส เซนเตอร์.

สุภาวดี เครือโชติกุล. (2549). *การพยาบาลสูติศาสตร์: ภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์.* กรุงเทพ, สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรพล อริยเดช. (2544). ปัจจัยที่มีอำนาจพยากรณ์การคลอดก่อนกำหนดในผู้คลอดโรงพยาบาลระยอง. *วารสารส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม. 24*(4).

สุวรรณา ธาดาพิพัฒน์. (2538). *ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความสามารถในการดูแลตนเองและผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น.* วิทยานิพนธ์

ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลมารดาและทารก), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุรศักดิ์ อังสุวัฒนา. (2543). ภาวะแทรกซ้อนทางศัลยกรรมขณะตั้งครรภ์. ใน มานี ปิยะอนันต์, ชาญชัย วันทนาศิริ, สิงห์เพชร สุขสมปอง, และมงคล เบญจาภิบาล (บรรณาธิการ). *สูติศาสตร์*. กรุงเทพฯ: พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2552). Retrieved August 5, 2008, from http://bps.ops.moph.go.th/index.php?mod=bps&d0c=5

อรนุช สมอุดม. (2551). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยในโรงพยาบาลบ้านหมี่. *วารสารวิชาการสาธารณสุข, 17*, 774 - 82.

อุษมา สุทธิพลไพศาล. (2539). *สภาวการณ์ทำงานและสภาวะแวดล้อมในการทำงานที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ของสตรีที่ทำงานในรงงานอุตสาหกรรม เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.* วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

อุ่นใจ กออนันตกุล. (2546). การเจ็บครรภคลอดก่อนกำหนดและถุงน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์ ใน ทเหิญ ถิ่นธารา, และมงคล ฐิติมา สุทนสัจ (บรรณาธิการ). *สูติศาสตร์*. สงขลา: ลิมเดอร์การพิมพ์.

อัมพัน เฉลิมโชคเจริญกิจ, และ พฤหัส จันทร์ประภาพ. (2549). การคลอดก่อนกำหนด ใน มณี รัตนไชยานนท์, และ พัทยา เฮงรัศมี. (บรรณาธิการ), *สูตินรีเวชทันยุค. OB-GYN in Practice 2006.* กรุงเทพฯ: พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

Abrahams, C., & Katz, M. (2002). A perspective on the diagnosis of preterm labor. *Journal of Perinatal Neonatal Nursing, 16*, 1-11.

Alexander, G. R., Weiss, J., Hulsey, T. C., & Papiernik, E. (1991). Preterm birth prevention: An evaluation of programs in the United States. *Birth, 18*, 160-169.

Ananth, C. V., Demissie, K., Smulian, J. C., & Vintzileos, A. M. (2001). Relationship among placenta previa, fetal growth restriction, and preterm delivery: A population-based study. *Obstetric & Gynecology, 98*, 299-306.

Araksomboon O. (2001). *Factors Associated with Preterm Labour at Prachuappkhirikhan Hospital.* Thesis of Master of science (Human Reproduction and Population Planning), Faculty of Graduate Studies Mahidol University.

Bastani, F., Hidarnia, A., Montgomery, K. S., Aguilar-Vafaei, M. E., & Kazemnejad, A. (2006). Does relaxation education in anxious primigravid Iranian women influence adverse

Copyright by Mahidol University

pregnancy outcomes?: A randomized controlled trial. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing, 20*, 138-146.

Beckmann, C. A., Beckmann, C. R., Stanziano, G. J., Bergauer, N. K., & Martin, C. B. (1996). Perinatal and health care management consequences of twice-a-day versus once-a-day evaluation of home uterine activity monitoring data. *Journal of Health Care Finance 44*, 15-21.

Beck, S., Wojdyla, D., Say, L., Betran, A. F., Merialdi, M., Requejo, J. H., et al. (2010). The worldwide incidence of preterm birth: A systematic review of maternal mortality and morbidity. *Bulletin of the World Health Organization. 88*, 1-80.

Bentley, D. L., Bentley, J. L., Watson, D. L., Welch, R. A., Martin, R. W., Gookin, K. S., et al. (1990). Relationship of uterine contractility to preterm labor. *Obstetric & Gynecology, 76* (Suppl), 36S--38S.

Brooten, D., Youngblut, J. M., Brown, L., Finkler, S. A., Neff, D. F., & Madigan, E. (2001). A randomized trial of nurse specialist home care for women with high-risk pregnancies: Outcomes and costs. *American Journal of Manage Care, 7*, 793-803.

Bryce, R. L., Stanley, F. J., & Garner, J. B. (1991). Randomized controlled trial of antenatal social support to prevent preterm birth. *British Journal Obstetetrics Gynaecology, 98*, 1001-1008.

Chandraharan, E., & Arulkumaran, S. (2005). Recent advances in management of preterm labor. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India, 55*, 118-124.

Chawanpaiboon, S., & Sutantawibul, A., (2009). Preterm birth at Siriraj hospital a seven-year review (2002-2008). *Thai Journal of Obstetrics and Gynecology, 17*, 204-211.

Choijorhor, R. (2008). *The Effect of Nursing Therapeutics on Preventive Management of Preterm Labor Readmission and Gestational Age at Birth in Pregnant Women with Preterm Labor.* Thesis of Master of Nursing Science (Maternal and Newborn Nursing), Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.

Christensen, J. (1993). *Nursing Partnership: A Model for Nursing Practice.* New York, NY: Churchill Livingstone.

Cohen, J. (1988). *Statisticcal power analysis for the behavioral 2 n d ed.* New Jersey : Lawrene Erlbaum associates.

Corwin, M. J., Mou, S. M., Sunderji, S. G., Gall, S., How, H., Patel, V., et al.(1996). Multicenter randomized clinical trial of home uterine activity monitoring: pregnancy outcomes

Copyright by Mahidol University

for all women randomized. *American Journal Obstetrics & Gynecology, 175*, 1281-1285.

Creasy, R. K., Gummer, B. A., & Liggins, G. C. (1980) System for predicting spontaneous preterm birth. *Obstetric & Gynecology, 55*, 692-695.

Cunningham, F. G., Gant, N. F., Leveno, K. J., Gilstrap, L. C., Hauth, J. C., & Wenstrom, K. D. (2001). *Williams Obstetrics* (21st ed). New York: McGraw-Hill.

Dasari, P., & Kodenchery, M. M. (2007). Psychological factors in preterm labor and psychotherapeutic intervention. *International Journal Gynecology & Obstetrics, 97*, 196-197.

Dennis, C. L., & Kingston, D. (2008). A systematic review of telephone support for women during pregnancy and the early postpartum period. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing, 37*, 301-314.

Dyson, D. C., Crites, Y. M., Ray, D. A., & Armstrong, M. A. (1991). Prevention of preterm birth in high-risk patients: The role of education and provider contact versus home uterine monitoring. *American Journal Obstetrics & Gynecology, 164*, 756 - 762.

Dyson, D. C., Danbe, K. H., Bamber, J. A., Crites, Y. M., Field, D. R., Maier, J. A., et al. (1998). Monitoring women at risk for preterm labor. *New England Journal of Medicine, 338*, 15-19.

Eganhouse, D. J. (1994). A nursing model for a community hospital preterm birth prevention program. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing, 23*, 756-766.

Facchinetti, F., Ottolini, F., Fazzio, M., Rigatelli, M., & Volpe, A. (2007). Psychosocial factors associated with preterm uterine contractions. *Psychother Psychosom, 76*, 391-394.

Freda, M. C., Andersen, H. F., Damus, K., Poust, D., Brustman, L., & Merkatz, I. R. (1990). Lifestyle modification as an intervention for inner city women at high risk for preterm birth. *Journal of Advanced Nursing, 15*, 364-372.

Ghosh, J. K., Wilhelm, M. H., Dunkel-Schetter, C., Lombardi, C. A., & Ritz, B. R. (2010). Paternal support and preterm birth, and the moderation of effects of chronic stress: a study in Los Angeles County mothers. *Arch Womens Ment Health*. *13*, 327-338.

Goffinet, F. (2005). Primary predictors of preterm labour. *An International Journal of Obstetric & Gynecology, 112Suppl* 1, 38-47.

Copyright by Mahidol University

Goldenberg, R. L. (2002). The management of preterm labor. *Obstetric & Gynecology, 100*, 1020-1037.

Goldenberg, R. L., Culhane, J. F., Iams, J. D., & Romero, R.(2008). Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet, 371*, 75-84.

Hantanong, B. (2007). *Incidence and Risk Factors of Preterm Delivery at Ramathibody Hospital: 2005-2006.* Thesis of Master of science (Human Reproduction and Population Planning), Faculty of Graduate Studies Mahidol University.

Heaman, M. I., Sprague, A. E., & Stewart, P. J. (2001). Reducing the preterm birth rate: a population health strategy. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing, 30*, 20-29.

Herron, M. A., Katz, M., & Creasy, R. K. (1982). Evaluation of a preterm birth prevention program: preliminary report. *Obstet Gynecol, 59*, 452-456.

Hobel, C. J., Goldstein, A., & Barrett, E. S. (2008). Psychosocial stress and pregnancy outcome. *Clinical Obstetrics and Gynecology, 51*, 333-348.

Hobel, C. J., Ross, M. G., Bemis, R. L., Bragonier, J. R., Nessim, S., Sandhu, M., et al. (1994). The West Los Angeles Preterm Birth Prevention Project. I. Program impact on high-risk women. *American Journal Obstetrics & Gynecology, 170*, 54-62.

Hollowell, J., OaKley, L., Kurnczuk, J. J., Brocklehurst, P., & Gyay, R. (2011). The effectiveness of antenatal care programmes to reduce infant mortality and preterm birth in socially disadvantaged and vulnerable women in high-income countries: A systematic review (Electronic version). *BioMed Central Pregnancy and Childbirth, 11*(13).

Iams, J. D., Johnson, F. F., & Parker, M. (1994). A prospective evaluation of the signs and symptoms of preterm labor. *Obstetric & Gynecology, 84*, 227-230.

Iams, J. D., Romero, R., Culhane, J. F., & Goldenberg, R. L. (2008). Primary, secondary, and tertiary interventions to reduce the morbidity and mortality of preterm birth. *Lancet, 371*, 164-175.

Janke, J. (1999). The effect of relaxation therapy on preterm labor outcomes. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing, 28*, 255-263.

John, M., & Thorp, Jr. (2003). practice bulletin. Management of preterm labor. Number 43, May 2003. *International Journal of Gynecology & Obstet*rics*, 82*, 127-135.

Copyright by Mahidol University

Jongsongserm, K. (1993). *Relationship between pre-pregnancy nutritional status, average weight gain during pregnancy and preterm delivery in singleton pregnancy: Siriraj hospital.* Thesis of Master of science (Public Health), Faculty of Graduate Studies Mahidol University.

Joseph, J.G., El-Mohandes, A. A. E., Kiely, M., El-Khorazaty, M. N., Gantz, M. G., Johnson A. A., & et al. (2009). Reducing psychosocial and behavioral pregnancy risk factors: Results of a randomized clinical trial among high-risk pregnant African American women. *American journal of public health, 99*, 1053-1061.

Ju, H., Rumbold, A. R., Willson, K. J., & Crowther, C. A. (2008). Borderline gestational diabetes mellitus and pregnancy outcomes. *BioMed Central Pregnancy Childbirth, 8*, 31.

Khashu, M., Narayanan, M., Bhargava, S., & Osiovich, H. (2009). Perinatal outcomes associated with preterm birth at 33 to 36 weeks' gestation: A population-based cohort study. *Pediatrics, 123*, 109-113.

Klerman, L. V., Ramey, S. L., Goldenberg, R. L., Marbury, S., Hou, J., & Cliver, S. P. (2001). A randomized trial of augmented prenatal care for multiple-risk, Medicaid-eligible African American women. *American Journal Public Health, 91*, 105-111.

Kulpradist, B. (2004). *The prevalence of periodontal disease in pregnancy women and their preterm outcomes at Phramongkutklao hospital.* Thesis of Master of science (Periodentics), Faculty of Graduate Studies Mahidol University.

Kyrklund-Blomberg, N. B., Granath, F., & Cnattingius, S. (2005). Maternal smoking and causes of very preterm birth. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica, 84*, 572-577.

Langhoff-Roos, J., Kesmodel, U., Jacobsson, B., Rasmussen, S., & Vogel, I. (2006). Spontaneous preterm delivery in primiparous women at low risk in Denmark: Population based study. *British Medical Journal, 332*, 937-939.

Lear, D., Schall, L. C., Marsh, G. M., Liu, K. S., & Yao, Y. (1998). Identification and case management in an HMO of patients at risk of preterm labor. *American Journal Manage Care, 4*, 865-871.

Libbus, M. K., & Sable, M. R. (1991). Prenatal education in a high-risk population: The effect on birth outcomes. *Birth, 18*, 78-82.

Copyright by Mahidol University

Mackey, M. C., & Tiller, C. M. (1998). Adolescents' description and management of pregnancy and preterm labor. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing, 27*, 410-419.

Maloni, J. A. (2000). Preventing preterm birth. Evidence-based interventions shift toward prevention. *Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses, 4*, 26-33.

Maloni, J. A., & Damato, E. G. (2004). Reducing the risk for preterm birth: Evidence and implications for neonatal nurses. *Advances in Neonatal Care, 4*, 166-174.

Many, A., Hill, L. M., Lazebnik, N., & Martin, J. G. (1995). The association between polyhydramnios and preterm delivery. *Obstetric & Gynecology, 86*, 389-391.

Mark, P. M., Eggen, D., Barosso, G., Rourke, M. J., & Aksoy, M. M. (1989). Reduction of preterm birth in an HMO. *HMO Pract,* 3, 199-204.

Martin, J. A., Hamilton, B. E., Sutton, P. D., Ventura, S. J., Menacker, F., & Kirmeyer, S. (2006). Births: final data for 2004. *National Vital Statistics Reports 55*, 1-101.

Moore, M. L., & Freda, M. C. (1998). Reducing preterm and low birthweight births: Still a nursing challenge. *The American Journal of Maternal/Child Nursing, 23*, 200-208; quiz 209.

Morrison, J. C., Roberts, W. E., Jones, J. S., Istwan, N., Rhea, D., & Stanziano, G. (2004). Frequency of nursing, physician and hospital interventions in women at risk for preterm delivery. *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, 16*, 102-105.

Moutquin, J. M. (2003). Classification and heterogeneity of preterm birth. *An International Journal of Obstetric & Gynecology, 110*, 30-33.

Murphy, D. J. (2007). Epidemiology and environmental factors in preterm labour. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology, 21*, 733-789.

Nicky, L., & Pairman, S. (2008). Working in partnership (pp. 258 - 270). In S. Pairman, J. Pincombe, C. Thorogood, & S. Tracy. *Midwifery: Preparation for practice.* Churchill Livingstone Elsevier, Ligare.

Omer, H., Friedlander, D., & Palti, Z. (1986). Hypnotic relaxation in the treatment of premature labor. *Psychosomatic Medicine, 48*, 351-361.

Orr, S. T., Reiter, J. P., Blazer, D. G., & James, S. A. (2007). Maternal prenatal pregnancy-related anxiety and spontaneous preterm birth in Baltimore, Maryland. *Psychosomatic Medicine, 69*, 566-570.

Copyright by Mahidol University

Paintadosi, S. (1992). "Windows version 5.0 of randomization program ESR". Maryland.

Pairman, S., Pincombe, J., Thorogood, C., & Tracy, S. (2008). *Midwifery: Preparation for practice.* Churchill Livingstone Elsevier.

Papatsonis, D. N. M. (2005). Prepregnancy counseling: Preterm birth. *International Congress Series 1279*, 251-70.

Paul, K., Garcia, P. J., Manhart, L. E., Holmes, K. K., & Hitti, J. E. (2009). Partner- and partnership-related risk factors for preterm birth among low-income women in Lima, Peru. *Social Science & Medicine, 68*(1535-1540).

Pillitteri, A. (1999). *Child health nursing: care of the child and family.* Philadelphia: Lippincott.

Ricci, S. S. (2009). Essentials of maternity, newborn, & women's health nursing 2nd edition. China: Wolters Kluwer / Lippincott Williams & Wilkins.

Romero, R., & Lockwood C. J. (2009). Pathogenesis of spontaneous preterm labor. In R. K. Creasy (Eds.), *Creasy and Resnik's maternal medicine: Principles and practice e-book 6th edition.* Houston, Tx: Medical school at Houston.

Ruiz, R. J. (1998). Mechanisms of full-term and preterm labor: Factors influencing uterine activity. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing, 27*, 652-60.

Sidorenko, V. N. (2000). Clinical application of medical resonance therapy music in high-risk pregnancies. *Integrative Physiological and Behavioral Science, 35*, 199-207.

Simmonds, K. E., & Likis, F. E. (2005). Providing options counseling for women with unintended pregnancies. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing, 34*, 373-79.

St. John, E. B., Nelson, K. G., Cliver, S. P., Bishnoi, R. R., & Glodenberg, R. L. (2000). Cost of neonatal care according to gestational age at birth and survival tatus. *American Journal Obstetrics & Gynecology, 182,* 170-75.

Thabane, L. (2004). *Sample size determination in clinical trials.* Unpublished manuscript, McMaster University, Hamilton.

Tharpe, N. L. (2006). *2006-2009 Clinical practice guidelines for midwifery & women's health.* Adjunct faculty; Midwifery Institute; Philadelphia University; Philadelphia, Pennsylvania. Jones and Bartlett Publishers. Sudbury, Massachusetts.

Wapner, R. J., Cotton, D. B., Artal, R., Librizzi, R. J., & Ross, M. C. (1995). A randomized multicenter trial assessing home uterine activity monitoring device used in the

Copyright by Mahidol University

absence of daily nursing contact. *American Journal of Obstetrics & Gynecology, 172*, 1026-34.

Watson, D. L., Welch, R. A., Mariona, F. G., Lake, M. F., Knuppel, R. A., Martin, R. W., et al. (1990). Management of preterm labor patients at home: does daily uterine activity monitoring and nursing support make a difference?. *Obstetric & Gynecology, 76*(1Suppl), 32s-35s.

Weck, R. L., Paulose, T., & Flaws, J. A. (2008). Impact of environmental factors and poverty on pregnancy outcomes. *Clinical Obstetrics and Gynecology, 51*(2), 349-359.

Wheeler L. (1997). *Nurse-Midwifery handbook: a practical guide to prenatal and postpartum care.* Philadelphia: Lippicott.

Wirifai, S. (2004). *The effects of structured information on perceived self-efficacy, outcome expectation of health behaviors and outcome of pregnancy in pregnant women with premature labor pain.* Thesis of Master of Science (Maternal and Newborn Nursing), Faculty of Graduate Studies Mahidol University.

Wongtongchareon, K. (2003). *The effect of a supportive-education nursing systems on self- care agency and pregnancy outcomes of pregnant women with premature labor pain.* Thesis of Master of Science (Maternal and Newborn Nursing), Faculty of Graduate Studies Mahidol University.

Zlatnik, M. G., Cheng, Y. W., Norton, M. E., Thiet, M. P., & Caughey, A. B. (2007). Placenta previa and the risk of preterm delivery. *The Journal of Maternal- Fetal and Neonatal Medicine, 20*(10), 719-723.

Copyright by Mahidol University



ภาคผนวก

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ก
แบบประเมินความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

ชื่อ-สกุล..... HN..... G.....P.....A.....

อายุครรภ์..... สัปดาห์ ฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์..... สัปดาห์

การตรวจพบ	ปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด	มี/ไม่มี
จากการสัมภาษณ์	1. อายุ < 17 ปี หรือ > 35 ปี	
	2. ก่อนตั้งครรภ์น้ำหนักน้อยกว่า 45กิโลกรัม	
	3. ระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา *	
	4. รายได้ของครอบครัวโดยเฉลี่ย < 5,000 บาท/เดือน**	
	5.	
	6.	
	7.	
	8.	
	9.	
	10.	
	11.	
	12.	
จากแบบบันทึกใน เวชระเบียน	13. น้ำหนักลด หรือน้ำหนักขึ้นต่ำกว่าเกณฑ์	
	14. ครรภ์แฝด	
	15. ครรภ์แฝดน้ำ (Polyhydramnios)	
	. .....	
	. .....	
	. .....	
	. .....	
	. .....	
	28. ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์	

Copyright © by Mahidol University

ภาคผนวก ข

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคลจากการสัมภาษณ์

1. อายุ……..ปี
2. ระดับการศึกษาสูงสุด ☐ ต่ำกว่ามัธยมศึกษา ☐ มัธยมศึกษา ☐ สูงกว่ามัธยมศึกษา
3. สถานภาพสมรส ☐ อยู่กับสามี ☐ ไม่ได้อยู่กับสามี
4. อาชีพ……..
5. ทำงานหรืออยู่ในสถานที่ที่มีสารเคมีหรือไม่ ☐ ไม่มี ☐ มี (ระบุ)…….....
6. รายได้ครอบครัว (สตรีตั้งครรภ์+สามี) …….. (บาท/เดือน)
7. ภูมิลำเนา ☐ ในเขตตำบลกำแพงแสน ☐ นอกเขตตำบลกำแพงแสน
8. ส่วนสูง..... ซ.ม.

.....

.....

.....

.....

19. อายุครรภ์ที่คลอด

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ค

คู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดและการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ

คู่มือสังเกตอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ



จัดทำโดย

นางอุษา คงคา

นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการผดุงครรภ์ขั้นสูง)

มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาคผนวก ง
โปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

โปรแกรมการเป็นหุ้นส่วนทางการพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัย โดยลักษณะของโปรแกรมเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประสบการณ์ระหว่างสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดกับผู้วิจัย เพื่อวางแผนในการแก้ไขและลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดร่วมกันโดยใช้สตรีตั้งครรภ์เป็นศูนย์กลางเพื่อให้มีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติของสตรีตั้งครรภ์แต่ละราย แนะนำวิธีการประเมินการหดรัดตัวของมดลูก การสังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดตั้งแต่ระยะแรก และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อเกิดอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด สามารถปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดได้

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ตระหนักว่าตนเองมีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด
2. เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์มีแนวทางในการแก้ไขและลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อกำหนดของตนเอง
3. เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ทราบอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด
4. เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ทราบวิธีการประเมินการหดรัดตัวของมดลูกด้วยตนเอง
5. เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ทราบวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อมีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด
6. เพื่อประเมินการรับรู้เกี่ยวกับอาการของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเมื่อเกิดอาการของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

Copyright by Mahidol University

7. เพื่อสนับสนุนและให้กำลังใจสตรีตั้งครรภ์ในการปฏิบัติตัวเพื่อลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง

กลุ่มเป้าหมาย สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

สถานที่ คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

ระยะที่ 1 (ที่คลินิกฝากครรภ์)

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ตัวอย่างกิจกรรม	อุปกรณ์
1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตระหนักว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด	1.1 มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประสบการณ์ระหว่างผู้เข้าร่วมวิจัยและผู้วิจัย 1.1.1 ผู้วิจัยแจ้งให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบว่ามีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดเรื่องใด “จากการตอบแบบสอบถามพบว่าคุณมีปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด คือ 1) .....2) ..... ฯลฯ” (ตามความเสี่ยงของผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละราย) 1.1.2 ผู้วิจัยใช้คำถามปลายเปิด เพื่อประเมินความรู้ของผู้เข้าร่วมวิจัยเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อคลอดก่อนกำหนดของตนเอง “คุณคิดว่าอะไรทำให้ .....(ตามความเสี่ยงของผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละราย) เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด”	เช่น “จากการประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด พบว่าคุณมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด คือ 1) ก่อการตั้งครรภ์น้ำหนักน้อยกว่า 45 กิโลกรัม และ 2) สูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์” เช่น “คุณคิดว่าอะไรทำให้ การสูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์ เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด”	แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

Copyright© by Mahidol University

ภาคผนวก จ
แบบบันทึกสรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน

ครั้งที่ 1

(สำหรับสตรีตั้งครรภ์)

หลังจากแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน ได้ข้อสรุปในการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Copyright by Mahidol University

.....

.....

ภาคผนวก ฉ
แบบบันทึกการติดตามเยี่ยม

ครั้งที่…….. คลินิกฝากครรภ์..... (ทางโทรศัพท์).....
ชื่อ.....นามสกุล.....
วันที่.....อายุครรภ์.....สัปดาห์
ปัจจัยเสี่ยงคือ
.....
.....
.....
1. การประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ในรอบ 7 วัน ที่ผ่านมา ท่านมีอาการดังต่อไปนี้หรือไม่

1.1 ท่านพบว่ามีการหดรัดตัวของมดลูกหรือไม่

…….ไม่มี ……ไม่แน่ใจ ……..มี

1.2 ท่านรู้สึกปวดท้องคล้ายปวดประจำเดือน

…….ไม่มี ……ไม่แน่ใจ ……..มี

1.3 ท่านรู้สึกปวดหลัง

…….ไม่มี ……ไม่แน่ใจ ……..มี

1.4 ท่านรู้สึกปวดถ่วงบริเวณอุ้งเชิงกราน

…….ไม่มี ……ไม่แน่ใจ ……..มี

1.5 ท่านมีการเปลี่ยนแปลงของสารคัดหลั่งที่ออกทางช่องคลอด เช่น สี จำนวน และความเข้มข้น

…….ไม่มี ……ไม่แน่ใจ ……..มี

1.6 ท่านรู้สึกปัสสาวะบ่อยขึ้น

…….ไม่มี ……ไม่แน่ใจ ……..มี

1.7 ท่านปวดเกร็งท้องร่วมกับมีอาการท้องเสีย หรือไม่มีอาการท้องเสีย

…….ไม่มี ……ไม่แน่ใจ ……..มี

(ถ้ามี) ท่านปฏิบัติตัวอย่างไร.....

ภาคผนวก ช

COA.No.MU-IRB/C 2010/ 32.0403

Documentary Proof of Mahidol University Institutional Review Board Panel C (Nursing)

Title of Project: THE EFFECT OF NURSING PROGRAM ON PRETERM BIRTH IN PREGNANT WOMEN AT RISK FOR PRETERM BIRTH

Project Number: MU-IRB/C 2010/ 44.0701

Principle Investigator: Mrs. Usa Khongkha

Name of Institution: Faculty of Nursing Mahidol University

Approval includes
1) MU-IRB/C Submission form version 2 March 2010
2) Participant Information sheet version 2 March 2010
3) Consent form version 2 March 2010
4) Questionnaire version 2 March 2010

Mahidol University Institutional Review Board Panel C (Nursing) is in full compliance with International Guidelines for Human Research Protection such as Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guidelines and the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

Date of Approval: 04 March 2010

Date of Expiration: 04 March 2011

Signature of Chair: Pornsri Sriussadaporn.

(Associate Professor Pornsri Sriussadaporn)

Chair

Signature of Dean, Faculty of Nursing Fongcum Tilokskulchai

(Associate Professor Dr. Fongcum Tilokskulchai)

Dean, Faculty of Nursing

Office of Institutional Review Board panel C (Nursing) Room 502 Faculty of Nursing, 2 Phrannok Road, Bangkok 10700, THAILAND Tel: (662)-419-7466-80 Ext. 1500, 1503

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ซ

ภาควิชา... วิทยา
คณะ...
เลขที่ ๑๑๑ ๑๑๑๑ เวลา 16.53
วันที่ - 2 ก.พ. 2553

หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
๒ บางกอกน้อย กรุงเทพฯ ๑๐๑๗๐
โทร. ๐๒-๔๑๕-๗๔๖๖-๕-๘๐ ต่อ ๑๔๑๑ , ๑๔๑๒
โทรสาร ๐๒-๔๑๒-๘๔๑๕

ที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๕/๐๓๕๐
วันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๓
เรื่อง ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน หัวหน้าภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ด้วย นางอุษา คงคา นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการผดุงครรภ์ขั้นสูง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้รับอนุมัติให้ทำวิจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมการพยาบาลต่อการคลอดก่อนกำหนดในสตรีที่มีภาวะเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอมพร รตินธร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ในการนี้ นักศึกษามีความประสงค์จะขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย คือ "แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดของสตรีตั้งครรภ์ที่หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลศิริราช" ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ปี พ.ศ. ๒๕๕๐ เพื่อนำมาใช้คัดกรองสตรีตั้งครรภ์ และนำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้อนุเคราะห์ด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

(รองศาสตราจารย์ ดร.ฟองคำ ติลกสกุลชัย)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สำเนาเรียน ประธานคณะกรรมการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ฌ

การทดสอบข้อตกลงของสถิติ Mann-Whitney U-test

ก่อนเลือกใช้สถิติในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ผู้วิจัยต้องทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นในเรื่องการกระจายข้อมูล (Test distribution) ซึ่งในการการทดสอบลักษณะการแจกแจงของข้อมูลชุดนี้จากโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยพิจารณาการแจกแจงข้อมูลของอายุครรภ์ที่คลอด จากค่า Kolmogorov-Smirnov test พบว่าในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่า Kolmogorov-Smirnov = 0.103 (P = 0.200) และ 0.162 (P = 0.002) ตามลำดับ กลุ่มทดลองมีค่า P มากกว่าค่า $\alpha = 0.05$ ซึ่งยอมรับสมมติฐานศูนย์ หมายความว่า ข้อมูลของกลุ่มทดลองมีการแจกแจงเป็นแบบโค้งปกติ แต่กลุ่มควบคุมมีค่า P น้อยกว่าค่า $\alpha = 0.05$ ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานศูนย์ หมายความว่า ข้อมูลของกลุ่มควบคุมมีการแจกแจงไม่เป็นแบบโค้งปกติ ดังนั้นเมื่อลักษณะของข้อมูลไม่เป็นไปตามข้อตกลงของการใช้สถิติพาราเมตริกซ์ในการทดสอบสมมติฐาน ควรเปลี่ยนมาทดสอบด้วยสถิตินอนพาราเมตริกซ์แทน ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ได้เปลี่ยนสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานอายุครรภ์เฉลี่ยที่คลอดจากสถิติ Independent t-test เป็นการทดสอบด้วยสถิติ Mann-Whitney U-test โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นคือ มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระจากกัน และตัวแปรตามต้องมีค่าต่อเนื่อง

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ญ
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. อาจารย์ ดร. พรทิพย์ คณานับ
   อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา
   คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. อาจารย์ ดร.ฤดี ปุงบางกระดี่
   อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา
   คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. นายแพทย์ ณัฏฐ์คเนศ คงคาเพชร
   นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
   โรงพยาบาลกำแพงแสน
4. คุณราตรี ศิริสมบูรณ์
   พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
   โรงพยาบาลศิริราช

Copyright by Mahidol University

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	นางอุษา คงคา
วัน เดือน ปีเกิด	10 กรกฎาคม พ.ศ. 2511
สถานที่เกิด	จังหวัดนครปฐม ประเทศไทย
วุฒิการศึกษา	วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ พ.ศ. 2530-2534 พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2550- 2555 พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การผดุงครรภ์ขั้นสูง)
ทุนการศึกษา/ทุนวิจัย/รางวัลที่ได้	วิทยานิพนธ์ ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยบางส่วน จากสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ	……..…… ……..……
ที่อยู่ปัจจุบัน	94 หมู่ 12 ตำบลดอนข่อย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม โทรศัพท์ 081-9123437 E-mail: usa_yui@yahoo.co.th
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบันและสถานที่ทำงาน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาล กำแพงแสน โทรศัพท์ 034-281686 ต่อ 116

Copyright by Mahidol University