

ผลการสัมผัสจากมารดาต่อการเจริญเติบโตของทารกคลอดก่อนกำหนด และความผูกพันระหว่างมารดา-ทารก

The Effect of Maternal Touch on the Growth of Preterm Infants and Maternal - Infant Attachment



สุรีย์รัตน์ ชลันธร*

Sureerat Chalanthorn

มนีรัตน์ ภาครูป**

Maneerat Parktoop

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการสัมผัสจากมารดาต่อการเจริญเติบโตของทารกคลอดก่อนกำหนด และความผูกพันระหว่างมารดา-ทารก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ มารดา และทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีน้ำหนักตัวเหมาะสมกับอายุครรภ์ และได้รับการรักษาในหน่วยบริบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2544 ถึง เดือนมกราคม 2545 มีน้ำหนักตัวแรกเกิด ระหว่าง 1,410 - 1,790 กรัม จำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 ,2 และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 10 ราย โดยทารกกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการกระตุ้นจากมารดาตามแบบแผนการสัมผัส

วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 15 นาที ก่อนให้นมหนึ่งชั่วโมง เป็นเวลา 7 วัน ติดต่อกัน ทารกกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการสัมผัสจากมารดาโดยการโอบอุ้ม และทารกกลุ่มควบคุม ได้รับการดูแลตามปกติ ประเมินการเจริญเติบโตของทารกด้วยการชั่งน้ำหนักตัวทุกวัน ส่วนความยาวลำตัว และเส้นรอบศีรษะวัดเมื่อสิ้นสุดการศึกษา และประเมินความผูกพันระหว่างมารดา และทารกด้วยแบบวัดความรู้สึก ผูกพันระหว่างมารดา และทารกในวันเริ่มและวันสุดท้ายของการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วย one way ANOVA

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวทารกในกลุ่มทดลองที่ 1 มากกว่ากลุ่มทดลองที่ 2 และ กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวทารก และค่าเฉลี่ยเส้นรอบศีรษะทารกในกลุ่มทดลองที่ 1 และ 2 กับกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน

* พยาบาลวิชาชีพ 6 หน่วยบริบาลทารกแรกเกิด/NICU โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลแม่และเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และ ค่าเฉลี่ยความผูกพันระหว่างมารดา-ทารกใน มารดากลุ่มทดลองที่ 1 มากกว่ากลุ่มทดลอง ที่ 2 และ กลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.05

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of maternal touch on the growth of preterm infants and maternal- infant attachment. The sample consisted of 30 AGA preterm infants with weight between 1,410 - 1,790 grams which admitted in Nursery Room / NICU at Queen Sawang Wattana Memorial Hospital with their mothers between May 2001 and January 2002. The subjects were controlled with birth weight, gestational age and nutrition status, and were randomly assigned to the 1st experimental group, 2nd experimental group, and control group, ten for each group.

The 1st experimental group received maternal touch for fifteen minutes once a day at one hour before feeding for seven consecutively days The 2nd experimental group received holding from their mother for fifteen minutes once a day at thirty minutes before feeding for seven days consecutively. The control group received usual nursing care. During study period,

the infant's body weight, length, head circumference and the maternal-infant attachment were measured . The data was analyzed by using mean, standard deviation and one way ANOVA.

Major findings were as followed. There was a statistically significant difference of body weight average score among the 1st experimental group, the 2nd experimental group and control group at $P < .05$. There was not statistically significant difference of body length and head circumference average score among the 1st experimental group, the 2nd experimental group and control group at $P < .05$. There was a statistically significant difference of maternal infant attachment average score among the 1st experimental group, the 2nd experimental group and control group at $P < .05$.

ความเป็นมา และความสำคัญ

ทารกคลอดก่อนกำหนด เป็นทารก ที่ คลอดเมื่ออายุในครรภ์มารดาน้อยกว่า 37 สัปดาห์ (กฤษณา เฟิงสา, 2539 ; Merenstein & Gardner, 1998) ทารกจึงมีระยะการเจริญเติบโตในครรภ์น้อยกว่าปกติ ซึ่งส่งผลให้ ทารกมีความบกพร่องทางด้านกายวิภาคและ สรีระวิทยา เนื่องจากมีอวัยวะที่ยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ การทำงานของระบบต่างๆ ยังไม่ สมบูรณ์ ทารกจึงมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน มากมายตามมาในระยะหลังคลอดได้แก่ ภาวะ

ขาดออกซิเจนตั้งแต่แรกเกิด ภาวะหายใจลำบาก ภาวะอุณหภูมิของร่างกายต่ำกว่าปกติ ภาวะติดเชื้อ และภาวะช็อค เป็นต้น (Marks, 1998) ซึ่งทารกในระยะแรกเกิดโดยเฉพาะ 28 วันหลังคลอด เป็นระยะวิกฤตของทารกที่จะต้องมีการปรับตัวเพื่อรักษาภาวะสมดุลของร่างกายในการดำรงชีวิต การดูแลทารกในระยะนี้ จึงต้องมีการปรับอุณหภูมิให้เหมาะสมเพื่อรักษาระดับอุณหภูมิของร่างกายให้คงที่ ดูแลให้ทารกได้รับการพักผ่อน ลดสิ่งกระตุ้นจากภายนอกเพื่อสงวนพลังงานไว้สำหรับการเจริญเติบโต ป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือป้องกันการติดเชื้อ โดยการจัดให้ทารกอยู่ในตู้อบ (incubator) ทันทีภายหลังคลอด (Cusson & Lee, 1994) และดูแลอย่างใกล้ชิดในระยะแรก อันอาจทำให้ทารกต้องใช้เวลารักษาในโรงพยาบาลนาน

การที่ทารกคลอดก่อนกำหนดต้องถูกแยกจากมารดา เพื่อเข้ามาอยู่ในตู้อบ ทำให้ทารกได้รับการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึก (sensory stimulation) และด้านอารมณ์น้อยลง (มณี เผือกวิไล, 2534) และขาดการกระตุ้นประสาทสัมผัสอย่างต่อเนื่อง (วิไล เลิศธรรมเทวี, 2543) เนื่องจากในขณะที่ทารกอยู่ในครรภ์มารดา ทารกจะได้รับการกระตุ้นอย่างสม่ำเสมอจากเสียงพูดคุยของมารดา การรับฟังเสียงหัวใจเต้นของมารดา การเคลื่อนไหวของระบบย่อยอาหารของมารดา ประสาทสัมผัสที่ผิวหนังจากการได้สัมผัส น้ำคร่ำ ผงนมดลูกอันอ่อนนุ่ม สายสะดือ และส่วนต่างๆ ของร่างกายทารกเอง (มณี เผือกวิไล, 2534 ; Montagu, 1971 ; White -

Traut & Goldman, 1988)

ผิวหนังเป็นอวัยวะรับความรู้สึกได้ดีและเร็วที่สุด โดยที่ความรู้สึกสัมผัสของทารกมีการพัฒนาตั้งแต่อยู่ในครรภ์ ในระยะหลังคลอด ผิวหนังก็ยังเป็นสิ่งรับรู้ขั้นแรกของการรับความรู้สึกทั้งหลาย ทารกจึงมีปฏิกิริยาไวต่อการสัมผัส การอุ้มชู จับต้อง และเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างมารดากับทารก ช่วยสร้างความมั่นคงทางอารมณ์แก่ทารก และผลของการสัมผัสจะช่วยกระตุ้นทารกให้มีพัฒนาการทางสมองโดยทำให้มีการเจริญเติบโตของเส้นใยประสาท (myelination) มีการพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น (มณี เผือกวิไล, 2534) และทำให้ ระบบการไหลเวียนโลหิตดีขึ้น ลดภาวะบวม กระตุ้นระบบต่างๆ ในร่างกาย ป้องกันการติดเชื้อและติ่งของข้อต่อ และกล้ามเนื้อ (วาริชา เจนจินดามัย, 2542) การสัมผัสอย่างอ่อนนุ่มทางผิวหนังจะกระตุ้นปลายประสาทที่ผิวหนังส่งผลไปยังระบบประสาทส่วนกลาง เข้าสู่ต่อมไฮโปทาลามัส (hypothalamus gland) และต่อมพิทูอิทารี (pituitary gland) ส่วนหน้า ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมน และอินซูลิน (insulin) ซึ่งช่วยในการย่อย และเผาผลาญอาหาร เช่น ไขมัน และคาร์โบไฮเดรตให้มีการสังเคราะห์โปรตีนเพิ่มขึ้น ทำให้ทารกมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น มีการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นทั้งส่วนสูง และเส้นรอบศีรษะ (White-Traut & Goldman, 1988) นอกจากนี้การสัมผัสทารกโดยการลูบไล้จะมีผลต่อการไหลเวียนโลหิต ทำให้การไหลเวียนโลหิตบริเวณผิวหนังดีขึ้น มีการแลกเปลี่ยนอาหารและออกซิเจนดีขึ้น ทำให้เนื้อเยื่อได้รับอาหาร

มากขึ้น ซึ่งทำให้ทารกมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น (Wood & Becker, 1981)

ในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด ส่วนใหญ่ มักไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบทางด้านจิตใจที่เกิดขึ้นแก่ทารก และบิดามารดา หรือครอบครัว การแยกทารกจากบิดามารดา เพื่อมารับการดูแล โดยเฉพาะในหน่วยบริบาลพิเศษนั้น การดูแลจะมุ่งไปที่พยาธิสภาพ หรือทางด้านสุขภาพกาย บิดามารดาหรือครอบครัว อาจได้รับการสนับสนุนให้เยี่ยมทารกได้ แต่ก็ไม่สามารถสัมผัส หรือโอบอุ้มทารกได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากทารกต้องเข้ารับการดูแลรักษา โดยใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ต่างๆ เช่น ตู้บ เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ล้วนทำให้ขาดการสัมผัสอย่างใกล้ชิดระหว่างมารดา และทารก

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัย ในฐานะบุคลากรในทีมสุขภาพเห็นความสำคัญของการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดในหน่วยบริบาลทารกที่ต้องอยู่ในภาวะพรากจาก และไม่ได้รับการกระตุ้นด้วยการสัมผัสจากมารดา ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลการสัมผัสของมารดาต่อการเจริญเติบโตของทารกคลอดก่อนกำหนด และความผูกพันระหว่างมารดา-ทารก เพื่อเป็นการนำผลการวิจัยที่ได้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน เพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโต และความผูกพันระหว่างมารดาและทารก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ความยาวลำตัว และเส้นรอบศีรษะที่เพิ่มขึ้นระหว่างทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลอง

ที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างมีรูปแบบ กับทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างไม่มีความมีรูปแบบ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ

2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความผูกพันระหว่างมารดาและทารกคลอดก่อนกำหนดที่เพิ่มขึ้นระหว่างกลุ่มทดลองที่ทารกได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างมีรูปแบบ กับกลุ่มทดลองที่ทารกได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างไม่มีความมีรูปแบบ และกลุ่มควบคุมที่ทารกได้รับการดูแลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างมีรูปแบบ จะมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวมากกว่า ทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างไม่มีความมีรูปแบบ และทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ

2. ทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างมีรูปแบบ จะมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบศีรษะมากกว่า ทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างไม่มีความมีรูปแบบ และทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ

3. ทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างมีรูปแบบ จะมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบศีรษะมากกว่าทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างไม่มีความมีรูปแบบ และ

การทดลองก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ

4. มารดาของทารกทดลองก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่สัมผัสสารก่อกำเนิดอย่างมีรูปแบบ จะมีความผูกพันระหว่างมารดา-ทารก มากกว่ากลุ่มทดลองที่สัมผัสสารก่อกำเนิดไม่มีรูปแบบ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบศึกษา โดยการสุ่มหลายกลุ่มวัดสองครั้ง (the multiple pretest-posttest designs) (ธวัชชัย วรพงศธร, 2543) เพื่อศึกษาผลการสัมผัสจากมารดา ต่อการเจริญเติบโตของทารกทดลองก่อนกำหนด และความผูกพันระหว่างมารดา-ทารก ทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 คือ ทารกที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างมีรูปแบบกับกลุ่มทดลองที่ 2 คือ ทารกที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างไม่มีรูปแบบ และกลุ่มควบคุมคือ ทารกที่ได้รับการดูแลตามปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ มารดาและทารกทดลองก่อนกำหนดซึ่งมีน้ำหนักตัวแรกเกิดเหมาะสมกับอายุครรภ์ที่รักษาตัวในหน่วยปริบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ระหว่างเดือน พฤษภาคม 2544 ถึงมกราคม 2545 โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เมื่อได้ทารกตามคุณสมบัติที่กำหนด ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากมารดาโดยชี้แจงให้ทราบว่า การทดลองนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา มารดามีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ตามแต่

ความสมัครใจโดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลและบริการใดๆที่จะได้รับจากเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล หรือเมื่อตัดสินใจเข้าร่วมแล้ว หากไม่ยินดีที่จะเข้าร่วมต่อ ก็สามารถยกเลิกได้ตลอดเวลา และให้มารดาเซ็นชื่อในใบยินดียอมรับมือในการวิจัย จากนั้นจับฉลาก เพื่อเลือกว่าทารกเข้ามาเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 หรือกลุ่มควบคุมที่ 2 ในการศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 10 ราย กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 10 ราย และกลุ่มควบคุม จำนวน 10 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วยแผนการสอนมารดาเรื่อง การสัมผัสทารก ซึ่งประยุกต์จากการสัมผัสแบบอินเดียนของเลอบอยเยอร์ (เฟรดเดอริก เลอบอยเยอร์, 2527) นาฬิกา เครื่องชั่งน้ำหนักตัวสำหรับทารก รุ่น Seca Model 727 Operating Instructions สายวัดความยาวระบบเมตริกบอกค่าเป็นเซนติเมตร ใช้วัดความยาวลำตัวและเส้นรอบศีรษะ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลส่วนตัวของมารดา และทารกและแบบวัดความรู้สึกผูกพันระหว่างมารดาและทารก

การเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการวิจัยสำหรับแต่ละกลุ่ม จากนั้นเก็บข้อมูลพื้นฐานโดยการชั่งน้ำหนักตัว วัดความยาวลำตัว และเส้นรอบศีรษะของทารก และให้มารดาทำแบบวัดความรู้สึกผูกพันระหว่างมารดาและทารก และเริ่ม

การทดลองโดย กลุ่มทดลองที่ 1 ผู้วิจัยจะอธิบายประโยชน์ของการสัมผัส แบบแผนการสัมผัส และให้ดูการสาธิตประกอบกับภาพ และให้มารดาทดลองปฏิบัติเป็นรายบุคคล และให้มารดาสัมผัสทารกตามแบบแผนการสัมผัสวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 15 นาทีในเวลาหนึ่งชั่วโมงก่อนทารกหลับทุกวันติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ทารกกกลุ่มทดลองที่ 2 จะได้รับการสัมผัสจากมารดาโดยผู้วิจัยจะห่อตัวทารกให้มารดาได้โอบอุ้ม และเปิดโอกาสให้มารดาสัมผัสทารกได้อย่างไม่มีรูปแบบ ใช้เวลาในการสัมผัสครั้งละ 15 นาที ในเวลาหนึ่งชั่วโมงก่อนทารกหลับทุกวันติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ส่วนในทารกกลุ่มควบคุม ทารกจะได้รับการดูแลตามปกติของหน่วยบริบาลทารก ผู้วิจัยวัดการเจริญเติบโตโดยชั่งน้ำหนักตัวทารกกลุ่มตัวอย่างทุกวัน ส่วนความยาวลำตัว เส้นรอบศีรษะของทารกกลุ่มตัวอย่างวัดในวันที่ 7 ของการวิจัยเพื่อประเมินผล ในวันสุดท้ายผู้วิจัยให้มารดาตอบแบบวัดความรู้สึกผูกพันระหว่างมารดาและทารก

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS/PC (Statistical Package for the Social Sciences) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และใช้สถิติในการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. แสดงลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งมารดาและทารกด้วยการแจกแจงความถี่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของ

ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ความยาวลำตัว และเส้นรอบศีรษะ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way analysis of variance) และเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีการของเตอร์กี (Turkey's honestly significant difference) ในกรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ ผู้วิจัยได้ทำการปรับข้อมูลให้มีการแจกแจงอยู่ในรูปโค้งปกติด้วยวิธีการ Natural log

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความผูกพันระหว่างมารดา-ทารก ระหว่างกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุมที่ 1 และกลุ่มควบคุมที่ 2 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way analysis of variance) และเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีการของเตอร์กี (Turkey's honestly significant difference)

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะทั่วไปของทารกเมื่อแรกเกิดทารกในกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลอง ที่ 2 และกลุ่มควบคุม มีคุณลักษณะใกล้เคียงกัน กล่าวคือ ทั้ง 3 กลุ่ม มีเพศใกล้เคียงกัน อายุครรภ์อยู่ระหว่าง 32 - 35 สัปดาห์ น้ำหนักตัวอยู่ระหว่าง 1,410 - 1,790 กรัมมีความยาวลำตัว และเส้นรอบศีรษะเฉลี่ย 43.75 และ 29.32 เซนติเมตร ตามลำดับ และเมื่อเริ่มศึกษาทารกกลุ่มทดลองที่ 1 กับ กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม มีน้ำหนักตัว ความยาวลำตัว และเส้นรอบศีรษะ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นทารกในกลุ่มทดลองที่ 1 กับ กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม เมื่อเริ่มศึกษามีคุณลักษณะที่กำหนดเหมือนกัน

2. คุณลักษณะทั่วไปของมารดา อายุ มารดาอยู่ระหว่าง 19 - 37 ปี ทั้ง 3 กลุ่มมีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษามากที่สุด ส่วนในเรื่องของรายได้ของครอบครัวต่อเดือน พบว่า ทั้ง 3 กลุ่มมีรายได้แตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 มีรายได้สูงที่สุดคือ 8,650 บาท กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มารดาอาศัยอยู่ในครอบครัวเดี่ยวมากกว่าครอบครัวขยาย* และพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 ได้รับความช่วยเหลือสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในระดับดีทุกคน

3. ทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างมีรูปแบบ มีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว มากกว่าทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างไม่มีรูปแบบ และทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 1)

4. ทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างมีรูปแบบ มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัว มากกว่าทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างไม่มีรูปแบบ และทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 1)

5. ทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างมีรูปแบบ มีค่าเฉลี่ยเส้นรอบศีรษะ มากกว่าทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างไม่มีรูปแบบ และทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุม

ที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 1)

6. มารดาของทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งสัมผัสทารกอย่างมีรูปแบบ มีค่าเฉลี่ยความผูกพันระหว่างมารดา-ทารกมากกว่า มารดาของทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งสัมผัสทารกอย่างไม่มีรูปแบบ และทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 1)

การอภิปรายผล

1. ทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างมีรูปแบบจะมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวมากกว่าทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างไม่มีรูปแบบและทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการดูแลจากมารดาตามปกติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการกระตุ้นโดยการสัมผัสเป็นการส่งเสริมให้ทารกได้รับความรัก ความอบอุ่นโดยผ่านการโอบกอด สัมผัส การนวดตัวทารก หรือการกระตุ้นทารกโดยการนวดสัมผัส จะเป็นการช่วยกระตุ้นปลายประสาทที่ผิวหนัง ส่งผลไปยังระบบประสาทส่วนกลาง เข้าไปสู่ต่อมไฮโปทาลามัส (hypothalamus gland) และต่อมพิทูอิทารี (pituitary gland) ส่วนหน้า ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนการเจริญเติบโต (growth hormone) ไทรอยด์ฮอร์โมน และอินซูลิน (insulin) ซึ่งช่วยในการย่อยและเผาผลาญอาหาร เช่น ไขมัน และคาร์โบไฮเดรต มีการสังเคราะห์โปรตีนเพิ่มขึ้น และช่วยให้ระบบไหลเวียนโลหิตดีขึ้น (วาริชา

เจนจินตามัย, 2542) ทำให้ทารกมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของไซพรา และคณะ (Cifra et al, 1997) เรื่อง ผลของการนวดสัมผัสในทารกคลอดก่อนกำหนด ซึ่งทำการทดลองในทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 36 สัปดาห์ น้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,500 กรัม จำนวน 40 ราย โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการกระตุ้นสัมผัสและการเคลื่อนไหวครั้งละ 15 นาที วันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 10 วัน ผลการศึกษาพบว่า ทารกกกลุ่มทดลองมีการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวในแต่ละวันมากกว่าทารกกลุ่มควบคุม และถนอมศรี เอี่ยมศิลา และคณะ (2540) ซึ่งศึกษา ผลของการกระตุ้นด้วยการสัมผัสต่อการเจริญเติบโตของทารกคลอดก่อนกำหนด โดยกลุ่มทดลองได้รับการกระตุ้นสัมผัสวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 15 นาที ก่อนให้นมติดต่อกันนาน 2 สัปดาห์ พบว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว และความยาวเส้นรอบศีรษะของทารกกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม ดังนั้นเมื่อทารกกลุ่มนี้ได้รับการนวดสัมผัสจากมารดาอย่างสม่ำเสมอ จึงเป็นการกระตุ้นการเจริญเติบโตของทารก เมื่อเปรียบเทียบกับมารดาในกลุ่มที่มารดาสัมผัสทารกอย่างไม่มีการควบคุม มารดาส่วนใหญ่จะสัมผัสทารกผ่านทางกำมือ และสัมผัสใบหน้า ส่วนทารกในกลุ่มควบคุม มารดาบางรายไม่สามารถมาเยี่ยมทารกได้อย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้การสัมผัสทารกของมารดาเป็นเพียงการลูบแขนขาลำตัวหรือหลัง บางรายในช่วงวันแรกยังไม่กล้าอุ้มสัมผัสทารกจึงทำให้ทารกขาดการกระตุ้นการสัมผัส

2. ทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่ม

ทดลองที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างมีรูปแบบจะมีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวไม่แตกต่างจากทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างไม่มีการควบคุม และทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการดูแลจากมารดาตามปกติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากภายหลังคลอดสัปดาห์แรกการเพิ่มขึ้นของความยาวลำตัวทารกคลอดก่อนกำหนดจะเพิ่มช้ามาก และในสัปดาห์ที่ 3 หลังคลอดความยาวลำตัวจะเจริญเติบโตตามเกณฑ์ปกติของทารกในครรภ์ ส่วนในทารกที่น้ำหนักตัวน้อยมาก (น้อยกว่า 1,500 กรัมแรกเกิด) ความยาวลำตัวจะเพิ่มขึ้นประมาณ 0.8 เซนติเมตรต่อสัปดาห์ (Wright, Dawson, Fallis, Vogt Enalia & Lorch, 1993) ถึงแม้ว่าการกระตุ้นด้วยการสัมผัสอย่างอ่อนนุ่มทางผิวหนัง จะช่วยให้ทารกมีการเจริญเติบโตทั้งด้านน้ำหนักตัว ความยาว และเส้นรอบศีรษะและพัฒนาการที่ต่ำกว่าทารกกลุ่มที่ขาดสัมผัสแต่ในช่วง 7 วันที่ทำการศึกษาเป็นช่วงที่มีการเจริญเติบโตด้านความยาวลำตัวช้า จึงอาจไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจน จึงทำให้ผลที่ได้จากการศึกษาไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของถนอมศรี เอี่ยมศิลา และคณะ (2539) เรื่อง ผลของการกระตุ้นด้วยการสัมผัสต่อการเจริญเติบโตของทารกคลอดก่อนกำหนด พบว่าเมื่อสิ้นสุดการทดลอง 2 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวของทารกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างไรก็ตาม การเพิ่มของค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวในกลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ

3. ทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่ม

ทดลองที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างมีรูปแบบจะมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบศีรษะไม่แตกต่างจากทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสัมผัสจากมารดาอย่างไม่มีรูปแบบและทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการดูแลจากมารดาตามปกติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากในระยะที่ทารกมีอายุครรภ์ 28 - 32 สัปดาห์ภายในครรภ์ จะมีอัตราการเพิ่มขึ้นของเส้นรอบศีรษะประมาณ 0.9 เซนติเมตร ต่อสัปดาห์ และในระยะ 32 - 36 สัปดาห์จะเพิ่มขึ้นประมาณ 0.78 เซนติเมตรต่อสัปดาห์ นอกจากนี้การเจริญของเซลล์สมองทั้งในด้านจำนวนและขนาดเป็นไปอย่างรวดเร็วในขณะที่ครรภ์ภายหลังคลอดสัปดาห์แรก ความยาวเส้นรอบวงศีรษะจะลดลง 0.5 เซนติเมตร หรือ ร้อยละ 2-3 ของเส้นรอบศีรษะแรกเกิด และในช่วง 2-4 สัปดาห์หลังคลอดจะเป็นระยะที่ทารกมีการเจริญเติบโตของศีรษะช้า (period of delayed head growth) และการเพิ่มขึ้นของเส้นรอบศีรษะยังขึ้นอยู่กับสภาพของการได้รับสารอาหารในจำนวนที่เพียงพอ และระบบการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ด้วย ขณะเดียวกันการสัมผัสจะช่วยเพิ่มการกระตุ้นให้เซลล์สมองส่วนรับรู้ความรู้สึก การเคลื่อนไหวมีขนาดใหญ่ขึ้น มีเส้นใยประสาท และการเกี่ยวพันมากขึ้น (ชัยรัตน์ บัณฑิตอรุ่มพร, 2535) โดยเฉลี่ยเส้นรอบศีรษะจะเพิ่มขึ้นประมาณ 0.9-1.1 เซนติเมตรต่อสัปดาห์ และในทารกที่น้ำหนักตัวน้อยมาก (น้อยกว่า 1,500 กรัมแรกเกิด) เส้นรอบศีรษะเฉลี่ยประมาณ 0.8 เซนติเมตรต่อสัปดาห์ (Wright, Dawson, Fallis, Vogt Enalia & Lorch, 1993) ดังนั้นในช่วง 7 วัน ที่ทำการ

ศึกษาเป็นการวัดเส้นรอบศีรษะในช่วงที่มีการเจริญเติบโตของเส้นรอบศีรษะช้า จึงอาจไม่เห็นการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจน ทำให้ผลที่ได้จากการศึกษาไม่แตกต่างกัน

4. มารดาของทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่สัมผัสทารกอย่างมีรูปแบบมีค่าเฉลี่ยความผูกพันระหว่างมารดา-ทารกมากกว่า มารดาของทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองที่สัมผัสทารกอย่างไม่มีรูปแบบและทารกคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากความผูกพัน เป็นความรู้สึกและอารมณ์ที่มารดาและทารกมีความรัก และยอมรับซึ่งกันและกัน (Bobak, Lowdermilk & Jensen, 1995) เป็นขบวนการของความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารก โดยเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรัก ความรับผิดชอบและการดูแลบุตร (Merenstein & Gardner, 1998) มีพัฒนาการเกิดขึ้นตั้งแต่ในระยะก่อนการตั้งครรภ์คือ นับตั้งแต่มารดามีการวางแผนการตั้งครรภ์ และการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการตั้งครรภ์ การคลอด และในระยะหลังคลอด (Klaus & Kennell, 1976) เมื่อทารกคลอดก่อนกำหนดกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีน้ำหนักตัวน้อยถูกแยกจากมารดาเข้ามารับการดูแลรักษาในตู้อบ (incubator) ของหน่วยบริบาลทารกแรกเกิดได้รับการส่งเสริมให้มารดาได้มีโอกาสเข้ามาสัมผัสทารก จึงเป็นการส่งเสริมความผูกพันระหว่างมารดาและทารกในระยะหลังคลอด นอกจากนี้ผิวหนังยังเป็นอวัยวะที่รับรู้ความรู้สึกได้ดีและเร็วที่สุด โดยที่ความรู้สึกสัมผัสของทารกพัฒนาตั้งแต่ทารกอยู่ในครรภ์มารดา

หลังคลอดผิวหนึ่งก็ยังเป็นสิ่งรับรู้ชั้นแรกของการรับรู้ความรู้สึกทั้งหลาย ทารกแรกเกิดจึงมีปฏิกิริยาที่ไวต่อการสัมผัส การอุ้มชู จับต้อง และเป็นการสร้างสัมพันธภาพระหว่างมารดาและทารก (มณี เพ็ญกุล, 2534) เมื่อมารดาได้รับการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมหวัดสัมผัสทารก ทำให้มารดากล้าที่จะสัมผัสทารกมากขึ้นมากกว่าที่จะจับทารกเพียงแขนขา มารดามีโอกาสได้สัมผัสร่างกายทารก ได้มีโอกาสสำรวจความผิดปกติต่างๆ ของทารกจากการได้สัมผัส นอกจากนี้การหวัดตัวทารกยังช่วยเสริมสร้างสายใยแห่งความรักและความผูกพัน (bonding & attachment) เนื่องจากขณะทำการหวัดตัว หรือสัมผัสทารกจะมีการพูดคุย จ้องหน้า ลูบตัว ทารกจะได้ยินเสียง และได้กลิ่นจากผู้ดูแล หรือมารดา ทำให้มีพัฒนาการด้านการเรียนรู้ การดูกลิ่น และความจำดีขึ้น (Feldman & Eidelman, 1998) ดังนั้นในมารดาในกลุ่มทดลองที่ได้รับการส่งเสริมให้มาสัมผัสทารกตามแผนการสัมผัสจึงมีความผูกพันกับทารกมากกว่ามารดาในกลุ่มทดลองที่มาสัมผัสทารกอย่างไม่เป็นรูปแบบ และมารดาในกลุ่มควบคุมซึ่งมาเยี่ยม และสัมผัสทารกได้ไม่สม่ำเสมอ โดยมารดาส่วนใหญ่จะสัมผัสทารกผ่านทางอ้อมกอด และสัมผัสใบหน้าเท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยพบว่า การส่งเสริมให้มารดาได้สัมผัสทารกตลอดก่อนกำหนดตามแผนการสัมผัสทารกพบว่า ทารกมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น และมีความผูกพันระหว่างมารดา - ทารกมากขึ้น ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาล และบุคลากรที่ให้การดูแลมารดาและทารกตลอดก่อนกำหนด ควรตระหนักถึงการกระตุ้นการเจริญเติบโตของทารกตลอดก่อนกำหนด และความสำคัญของความผูกพันระหว่างมารดาและทารก โดยให้คำแนะนำมารดาเกี่ยวกับการกระตุ้นทารกโดยการหวัดสัมผัส เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ทารกมีการเจริญเติบโตที่ดีขึ้น และเปิดโอกาสให้มารดาสัมผัส โอบกอดทารก โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเครื่องมือที่ใช้ในการรักษา หรือเข้มงวดกับระเบียบกฎเกณฑ์ต่างๆ ในการเยี่ยมของมารดา หรือครอบครัวมากเกินไป เพื่อเป็นการสร้างความคุ้นเคยซึ่งกัน และกัน และจัดบริเวณที่เป็นสัดส่วนให้มารดา และทารกได้อยู่ใกล้ชิดกัน และในกรณีที่มารดาไม่สามารถมาสัมผัสทารกได้ ให้พยาบาลซึ่งเปรียบเสมือนเป็นตัวแทนมารดาได้ปฏิบัติตามแผนการสัมผัสแทน

2. ด้านการศึกษาทางการพยาบาล การจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎี มุ่งให้นักศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมการเจริญเติบโต และพัฒนาการของทารก โดยนำไปประกอบการสัมผัส และการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึกด้านอื่นๆ ยกตัวอย่างในการเรียนการสอน และสนับสนุนให้นักศึกษาพยาบาลนำประโยชน์ของการสัมผัสไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมพยาบาล

3. ด้านการวิจัย

3.1 ควรมีการติดตามการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารกกลุ่มตัวอย่างเป็นระยะๆ เพื่อนำข้อมูลและผลที่ได้มาประเมินผลการวิจัย และนำไปใช้เป็นแนวทาง

ในจักรวรรดิประสาหรับความรู้สึกต่อไป เป็นต้น

3.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผลการวัดสัมพัทธ์จากมารดา และพยายามต่อการเจริญเติบโตของทารกเพื่อเปรียบเทียบ และนำไปปรับแนวทางในการดูแลทารกต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลครอบครัว มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา และแนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการวิจัย และขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์บางส่วนมา ณ โอกาสนี้ด้วย

3.3 ควรมีการศึกษาประสาห์สัมพัทธ์อื่นที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโต เช่น การไต่เต้า และการเคลื่อนไหว เพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตและความผูกพันระหว่างมารดา - ทารก

3.4 ควรมีการศึกษาผลของการสัมพัทธ์ต่อสุขภาพจิตของทารก เช่น ความเครียด

เอกสารอ้างอิง

กอบกุล พันธุ์เจริญวรกุล. (2529). สัมพันธภาพระหว่างมารดากับทารกในระยะตั้งครรภ์ระยะหลังคลอด **วารสารพยาบาล, 35 (3)**, 265-282.

กฤษณา เฟ็งสา. (2539). ทารกคลอดก่อนกำหนด. ใน กฤษณา เฟ็งสา และ สุกัญญา ทักษะพันธุ์บรรณารธิการ, **คู่มือทารกแรกเกิด**. ขอนแก่น : โรงพิมพ์คลังน่านานาวิทยา.

กัลยา นาคเพ็ชร. (2531). การพยาบาลทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย. ใน **เอกสารการสอนชุดวิชาการณิเลือกสรรการพยาบาลมารดาและทารก และการพยาบาลจิตเวช สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ** (หน้า 625-632). นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

ชัยรัตน์ บัณฑิตอร่ามพร. (2535). **ลูกฉลาดได้ตั้งแต่อยู่ในครรภ์** (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : แปลนพับลิชชิง.

ถนอมศรี เอี่ยมศิลาและคณะ. (2540). ผลการกระตุ้นด้วยการสัมผัสต่อการเจริญเติบโตในทารกคลอดก่อนกำหนด. ใน **การประชุมวิชาการประจำปี ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช ครั้งที่ 9 : ทิศทางการให้บริการพยาบาลสู่ศวรรษหน้า ระหว่างวันที่ 15-16 พฤษภาคม 2540. ห้องประชุมอภิตยาทรกิตติคุณ โรงพยาบาลศิริราช** (หน้า 42-48). กรุงเทพฯ : ศุภวณิชช์การพิมพ์.

ธวัชชัย วรพงศธร. (2543). **หลักการวิจัยทางสาธารณสุขศาสตร์** (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- นฤมล ชีระรังสิกุล. (2544). การพยาบาลทารกคลอดก่อนกำหนด. ชลบุรี : ศรีศิลป์การพิมพ์.
- เฟรดเดอริก เลอบอยเยอร์. (2527). **ด้วยมือแห่งรัก**. (สมัชชาเดชาปัญญา, แปล). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สายน้ำ.
- มณี เผือกวิไล. (2534). การจัดโปรแกรมกระตุ้นประสาทรับความรู้สึกในทารกคลอดก่อนกำหนด. **วิทยาลัยพยาบาล, 16** (3), 204-208.
- วาริชา เจนจินตามัย. (2542). Care of the growing preterm before discharge. ใน **ประชุมวิชาการประจำปี (บรรณารักษาร), Neonatal care in the year 2000 : The prevention of morbidities**. กรุงเทพฯ : ธนาเพรสแอนด์กราฟฟิค.
- วิไล เลิศธรรมเทวี. (2543). The benefits of massage for preterm infants. ใน **การประชุมวิชาการประจำปี 2543. สมาคมเวชศาสตร์ปริกำเนิดแห่งประเทศไทย. ภาวะขาดออกซิเจนในทารกปริ-กำเนิด : สิ่งท้าทายและความคาดหวัง. Perinatal asphyxia : Challenge and prospects. ระหว่างวันที่ 11-13 ตุลาคม 2543. โรงแรมดุสิตริสอร์ท พัทยา ชลบุรี**. กรุงเทพฯ : ยูเนียน ครีเอชั่น.
- Bobak, I.M., Lowdermilk, D.L. & Jensen, M.D. (1995). **Mortality Nursing** (4th ed). St. Louis : Mosby.
- Cifra, H.L. et.al. (1997). The benefits of massage for preterm infants. In Paper presented at the **2nd Pediatric Nurses Society Meeting, 25 November 1997. Royal Orchid Sheraton Hotel, Bangkok**. n.p.
- Cusson, R.M. & Lee, A.L. (1994). Parental interventions and the developmental of the preterm infants. **JOGNN, 23** (1), 60-67.
- Feldman, R., & Eidelman, A.I. (1998). Intervention programmes for premature infants. How and do they affect development?. **Clinic in Perinatal, 25** (3), 613-623.
- Klaus, M.H., & Kennell, J.H. (1976). **Maternal-infant bonding**. St. Louis : The C.V. Mosby Company.
- _____ (1982). **Parent-infant bonding** (2nd ed). St. Louis : The C.V. Mosby .
- Kliegman, R.M. (1996). The fetus and the neonatal infant. In Nelson WE (Ed), **Nelson textbook of pediatrics** (15th ed). Philadelphia : WB Saunders Company.
- Marks, M.G. (1998). **Introductory pediatric nursing** (5th ed). New York : Lippincott Company.
- Merenstein, G.B., & Gradner, S.L. (1993). **Handbook of Neonatal Intensive Care** (3rd ed). St. Louis : Mosby-Year Book Inc.

_____ (1998). **Handbook of Neonatal Intensive Care** (4th ed). St.Louis : Mosby-Year Book Inc.

Montagu, A. (1971). **Touching : The human significant of the skin**. New York : Harper & New.

White-Traut, R.C., & Goldman, M.B.C. (1988). Premature infant message : Is it safe ?. **Pediatric Nursing**, 14 (4), 285-289.

Wood, E.C., & Becker, P.D. (1981). **Beard's massage** (3rd ed). Philadelphia : W.B.Saunders.

Wright, K., Dawson, J.P., Fallis, D., Vogt Enalia & Lorch, V. (1993). New postnatal growth grids of very low birth weight infants. **Pediatrics**, 91 (5), 922-926.

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว, ความยาวลำตัว, เส้นรอบศีรษะ และความผูกพันระหว่างมารดาและทารกที่เพิ่มขึ้น เมื่อเสร็จสิ้นการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลองที่ 1		กลุ่มทดลองที่ 2		กลุ่มควบคุม		df	F	P
	\bar{d}	SD	\bar{d}	SD	\bar{d}	SD			
น้ำหนักตัว	183.50	49.7664	126.0	46.2361	125.00	41.3656	2	4.701	.018*
ความยาวลำตัว	0.86	.3273	0.52	.2400	0.35	.2121	2	0.946	.409
เส้นรอบศีรษะ	0.59	.3725	0.23	.3725	0.14	.3062	2	1.647	.228
ความผูกพันระหว่างมารดาและทารก	5.90	4.2177	4.50	3.1623	1.20	3.1623	2	8.499	.001*

