



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องผลการช่วยเหลือของสามีต่อผู้คลอดครั้งแรกในระยะ  
เจ็บครรภ์ต่อการควบคุมตนเอง ความต้องการขาระงับปวด ระยะเวลาในการ  
คลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสาร  
และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำเสนอเป็นหัวข้อตามลำดับดังนี้คือ ธรรมชาติของ  
การคลอด ความเจ็บปวดจากการคลอด การลดความเจ็บปวดจากการคลอดและ  
การช่วยเหลือของสามีต่อผู้คลอดในระยะเจ็บครรภ์

#### ธรรมชาติของการคลอด

การคลอดเป็นปรากฏการณ์ตามธรรมชาติที่เกิดขึ้น เพื่อขับดันเด็ก  
น้ำคร่ำและรกออกจากโพรงมดลูกของมารดาสู่ภายนอก ซึ่งคำว่าคลอด  
นี้จะมีความหมาย รวมถึงแต่การคลอดตามปกติทางช่องคลอด และการคลอด  
โดยทางอื่น เช่น การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง

การคลอดนั้นเริ่มต้นมาจากสาเหตุอะไรยังไม่มีคำอธิบายได้แน่นอน  
ชัดเจนแต่เชื่อว่ามีสาเหตุหลายประการประกอบกันกระตุ้นให้เซลล์ของกล้ามเนื้อ  
มดลูกหดรัดตัว เกิดการเจ็บครรภ์คลอดขึ้น ได้มีการศึกษาและตั้งทฤษฎีต่าง ๆ  
ที่เชื่อว่าเป็นสาเหตุให้เกิดการคลอดมากมายแต่ก็มีเหตุผลคัดค้าน มีทฤษฎีที่พอจะ  
เชื่อได้ในปัจจุบันเพียงทฤษฎีเดียว ได้แก่ ทฤษฎีการทำงานของต่อมไร้ท่อของ  
ทารกในครรภ์ (Fetal-Endocrine Control Theory) ซึ่งมีผู้ศึกษาพบว่า  
การเพิ่มการหลั่งฮอร์โมนจากต่อมใต้สมองและต่อมหมวกไตของทารกเป็นจุดก่อให้เกิด  
เกิดการเริ่มต้นของการเจ็บครรภ์และการคลอดซึ่งทฤษฎีนี้ กำลังเป็นที่สนใจกัน  
อย่างมาก (วิทยาลัยพยาบาลพุทธชินราช, 2529)จากการทำการทดลองในสัตว์

ทดลอง โดยการทำลายต่อมพิทูอิทารี (Pituitary) หรือ ไฮโปซาลามัส (Hypothalamus) ของทารกในครรภ์สัตว์ทดลองพบว่า ระยะตั้งครรภ์ของสัตว์ทดลองนั้นนานออกไป ในทางตรงข้ามถ้าให้คอร์ติโคโทรปิน (Corticotropin) หรือคอร์ติซอลแก่ทารกโดยตรงจะทำให้คลอดก่อนกำหนดแต่ถ้าให้สารนี้แก่มารดาจะไม่มีผลต่อระยะเวลาในการตั้งครรภ์ และยิ่งกว่านั้นถ้าทดลองให้โปรเจสเทอโรน (Progesterone) แก่มารดาพร้อม ๆ กับให้คอร์ติซอลในทารก จะไม่สามารถป้องกันการคลอดก่อนกำหนดได้ จึงอาจกล่าวได้ว่า การควบคุมการทำงานของต่อมไร้ท่อของทารกในครรภ์มีส่วนสัมพันธ์กับการให้เกิดการคลอด มีผู้รายงานว่า 40% ของทารกที่ไม่มีสมอง (Anencephalus) นั้นมารดาจะมีระยะตั้งครรภ์นานกว่าปกติ (Helman et al., 1970)

#### ก. องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการคลอด

การคลอดจะดำเนินไปอย่างปกติหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทั้งด้านมารดาและทารก ซึ่งจะแบ่งได้เป็น 4 หัวข้อ ดังนี้

#### 1. แรงผลักดันในการคลอด (Power) ประกอบด้วย

1.1 แรงที่เกิดจากการหดตัวของกล้ามเนื้อมดลูกเป็นแรงที่เกิดนอกเหนือจากการควบคุม โดยที่แรงนี้จะมีจุดเริ่มต้นที่บริเวณส่วนบนของมดลูก ตรงรอยต่อระหว่างท่อรังไข่กับตัวมดลูกแพร่กระจายลงไปส่วนล่าง มดลูกจะหดตัวเป็นระยะ ๆ โดยเริ่มขึ้นอย่างช้า ๆ แล้วค่อย ๆ สูงขึ้นถึงขีดสูงสุด (Peak) แล้วจึงค่อยลดลงอย่างรวดเร็วจนเข้าสู่ภาวะปกติ คือระยะพักน้อยลง ซึ่งความถี่ของการหดตัวของกล้ามเนื้อมดลูก (Frequency) ระยะเวลาของการหดตัว (Duration) และความรุนแรงของการหดตัว (Intensity) จะมีความสำคัญยิ่งถึงความสำเร็จของการคลอดได้

1.2 แรงที่เกิดจากการหดตัวของกล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลม ซึ่งแรงนี้จะเกิดในระยะเบ่งคลอด เกิดจากการหดตัวของกล้ามเนื้อและกระบังลมที่ทำงานประสานกันกับการหดตัวของกล้ามเนื้อมดลูกเพื่อช่วยขับดันทารกออกมา



## 2. การยืดขยายของช่องทางคลอด (Passage) ประกอบด้วย

2.1 กระดูกเชิงกราน เป็นส่วนของช่องทางคลอดที่มีความแข็งแรงและยืดขยายได้น้อย รูปร่างลักษณะของกระดูกเชิงกรานมีความสำคัญต่อการคลอด ถ้ารูปร่างผิดปกติไม่ได้สัดส่วนก็ทำให้การคลอดติดขัด คลอดลำบากหรือคลอดไม่ได้

2.2 มดลูกส่วนล่าง ปากมดลูก ช่องคลอด หรือ ฝีเย็บ (Perineum) อวัยวะเหล่านี้จะมีการยืดขยายอย่างมากในระยะคลอด เมื่อกล้ามเนื้อมดลูกหดรัดรัดตัว ส่วนบนของมดลูกจะหนาขึ้น ส่วนล่างของมดลูกจะถูกให้ยืดขยายและบางลง (Effacement) ปากมดลูกจะ กว้างออก (Dilatation) จนกระทั่งปากมดลูกเปิดหมดคล้ายหาขอบของปากมดลูกไม่ได้ (Fully dilatation) วัดความกว้างของปากมดลูกได้ประมาณ 10 ซม. ซึ่งจะถือว่าเป็นช่วงสิ้นสุดระยะที่ 1 ของการคลอด หรือในที่นี้จะเรียกว่าระยะเจ็บครรภ์ เมื่อเข้าสู่ระยะที่ 2 ของการคลอดหรือระยะเบ่งคลอด ส่วนหน้าของทารกจะถูกดันให้เคลื่อนผ่านปากมดลูกลงมาในช่องคลอด และดันให้ช่องคลอดปากช่องคลอด และฝีเย็บยืดขยายบางลง เช่นเดียวกัน จนกระทั่งทารกคลอดผ่านพ้นออกมาแล้ว อวัยวะต่าง ๆ เหล่านี้จึงจะหดตัวกลับเข้าที่ดังเดิม

## 3. ลักษณะของสิ่งที่คลอดออกมา (Passenger) ประกอบด้วย

3.1 ขนาด รูปร่าง และลักษณะของทารก ถ้าทารกมีขนาดใหญ่เกินไปหรือส่วนหน้าของทารกไม่ได้ส่วนกับเชิงกราน จะทำให้คลอดลำบากหรือคลอดโดยวิธีปกติไม่ได้และนอกจากนี้ ท่า (Position) ของทารกก็มีส่วนสำคัญ เช่น ในกรณีที่ทารกอยู่ในท่าขวางหรือท่าก้น ซึ่งไม่ใช่ท่าปกติ ที่มีศีรษะเป็นส่วนหน้าจะมีผลทำให้การคลอดล่าช้าติดขัด หรือไม่สามารถคลอดวิธีปกติได้เช่นกัน

3.2 ลักษณะการเกาะของรก เช่น รกเกาะต่ำ จะไปกีดขวางการคลอดทำให้คลอดช้าหรือคลอดโดยวิธีปกติไม่ได้ นอกจากนี้ยังมีสาเหตุอื่น ๆ ที่มีผลต่อการคลอดได้เช่นกันยกตัวอย่างเช่น ความสั้นของสายสะดือหรือการพันของสายสะดือ เป็นต้น

3.3 ระยะเวลาการแตกของถุงน้ำคร่ำหรือถุงน้ำห่อเด็ก มีการศึกษาพบว่าอัตราการตายระหว่างคลอดของทารกนั้นมีส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับ ระยะเวลาการแตกของถุงน้ำคร่ำ กล่าวคือถ้ามีการแตกของถุงน้ำคร่ำก่อนกำหนด นานขึ้น อัตราการตายคลอด หรือการเสียชีวิตในครรภ์มารดาของทารกจะสูงขึ้น ตามลำดับ (Helman and Pritchard, 1971) เนื่องจากในกรณีที่ถุงน้ำคร่ำ ที่แตกนาน ๆ นั้น มีผลทำให้ทั้งมารดาและทารกเสี่ยงต่อการติดเชื้อและอาจเกิด การคลอดล่าช้า หรือใช้เวลาในการคลอดนานผิดปกติ จึงจำเป็นที่แพทย์ผู้ดูแล คลอดจะต้องให้สิ้นสุดการคลอดโดยเร็วที่สุด

#### 4. สภาวะด้านจิตใจของผู้คลอด

สภาวะด้านจิตใจของผู้คลอดจะมีส่วนสัมพันธ์กับการคลอด เป็นอย่างมาก จากการศึกษาของเดวิดและคณะ (David et al., 1961) พบว่า ผู้คลอดที่ปรับตัวไม่ดีในระยะเจ็บครรภ์และระยะเบ่งคลอด จะมีอัตรา การคลอดยาก และมีอาการแทรกซ้อนระหว่างคลอดได้มากกว่าผู้ที่ปรับตัวได้ดี นอกจากนั้นลีเดอร์แมน (Ledermam, 1979) ยังได้ศึกษาพบว่า ผู้คลอดมีความ วิตกกังวลสูงจะมีผลทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อลดลง ทำให้ระยะคลอด ยาวนานออกไป ซึ่งตรงกับผลการศึกษาของ แซ็ก (Zax, 1975) ที่ศึกษาพบว่า ร่างกายที่ตกอยู่ในภาวะเครียดนั้นจะทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อลดลง เช่นเดียวกัน

จากการวิจัยดังกล่าวดังกล่าวมานี้จึงสามารถสรุปได้ว่า สภาวะจิตใจของผู้คลอดมีความสำคัญต่อการคลอด โดยมีผลต่อระยะเวลาของ การคลอดและอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในระหว่างคลอดได้

#### ก. ระยะของการคลอด (The stage of Labor)

ระยะเวลาในการคลอดนั้นจะนับตั้งแต่ผู้คลอดเริ่มมีอาการเจ็บ ครรภ์จริง จนถึงสิ้นสุดการคลอด มีผู้แบ่งระยะคลอดออกเป็นระยะต่าง ๆ ดังนี้

ดิคเคนสันและชัลท์ (Dickenson and Schult, 1979)

ได้แบ่งการคลอดออกเป็น 3 ระยะคือ

- ระยะที่ 1 เริ่มตั้งแต่เจ็บครรภ์จริง จนถึงระยะปากมดลูก  
เปิดเต็มที่
- ระยะที่ 2 เริ่มตั้งแต่ปากมดลูกเปิดเต็มที่ จนทารกคลอด  
ออกมาพ้นช่องทางคลอด
- ระยะที่ 3 เริ่มตั้งแต่ ทารกคลอด จนกระทั่งรกคลอด  
โดยสมบูรณ์

มัวร์ (Moore, 1978) ได้ถือเอาระยะที่มดลูกหดตัวหลังจาก  
เสร็จสิ้นการคลอดเพื่อปรับสภาพร่างกาย เป็นระยะหนึ่งของการคลอด โดยแบ่ง  
ระยะคลอดออกเป็น 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ของการคลอด (The first stage of  
Labor) หรือระยะเจ็บครรภ์ คือ ระยะที่ปากมดลูกเริ่มเปิดต่อเนื่องไปจนกระทั่ง  
ปากมดลูกเปิดหมดหรือประมาณ 10 เซนติเมตร จึงจะถือว่าสิ้นสุดระยะที่ 1  
โดยปกติในครรภ์แรกนั้นระยะที่ 1 จะใช้เวลาประมาณ 8 - 24 ชั่วโมง  
ในครรภ์หลังใช้เวลาประมาณ 4 - 12 ชั่วโมง

ระยะที่ 2 ของการคลอด (The second stage of  
Labor) หรือระยะเบ่งคลอด คือ ระยะที่นับตั้งแต่ปากมดลูกเปิดหมดไปจนกระทั่ง  
ทารกคลอดพ้นจากตัวมารดา โดยปกติในระยะที่ 2 ของการคลอดนั้น ครรภ์แรก  
จะใช้เวลา 1 - 2 ชั่วโมง ไม่ควรเกิน 2 ชั่วโมง ในผู้คลอดครรภ์หลังจะใช้  
เวลาประมาณ 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง ไม่ควรเกิน 1 ชั่วโมง

ระยะที่ 3 ของการคลอด (The third stage of  
Labor) หรือระยะรกคลอด เป็นระยะที่รกลอกตัวจากผนังมดลูก และคลอด  
ออกมาหลังจากที่ทารกคลอดแล้ว โดยระยะนี้จะนับตั้งแต่ทารกคลอดแล้ว ไปจน  
กระทั่งรกและเชือกหุ้มรกคลอดครบ ทั้งผู้คลอดครรภ์แรกและครรภ์หลังจะใช้เวลา  
นานเท่ากันคือ 15 - 30 นาที

ระยะที่ 4 ของการคลอด (The fourth stage of  
Labor) หรือ ระยะหลังคลอด 2 ชั่วโมง เป็นระยะซึ่งนับจากรกและเชือกหุ้มรก



คลอดหมดแล้วเป็นเวลา 2 ชั่วโมง ซึ่งระยะนี้มดลูกจะยังมีการหดตัว เพื่อปรับสภาพร่างกายให้เข้าสู่ภาวะปกติในระยะนี้ สภาพทั่วไปของผู้คลอดเข้าสู่ภาวะปกติ ทั้งชีพจร การหายใจ ความดันโลหิตและน้ำคาวปลาในระยะนี้นับว่ามีความสำคัญ กล่าวคือ ผู้คลอดอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ เนื่องจากมดลูกหดตัวไม่ดี ทำให้มีการตกเลือดหลังคลอด เป็นต้น

เกี่ยวกับการใช้ระยะเวลาในการคลอดนี้ เฮนดริค (Hendrick อ้างถึงใน บุญปรีดี ศิริวงศ์และชงชุกช เทราปัตยกรรม. 2530) เสนอให้ผู้ดูแลคลอด นึกอยู่เสมอว่า

1. ระยะเวลาที่ใช้ในการคลอดปกติจะน้อยกว่า 6 ชั่วโมง
2. ระยะเวลาที่ใช้ทั้งหมด ตั้งแต่ระยะที่ 1 ถึงระยะที่ 3 ไม่ควรเกิน 12 ชั่วโมง
3. ถ้าใช้เวลานานเกิน 12 ชั่วโมง ผู้ดูแลต้องคำนึงถึง และระวังอันตรายที่อาจเกิดจากการคลอดได้

เหตุผลที่อ้างเช่นนี้เพราะผลจากการศึกษาของ ฟรายด์แมน (Friedman, 1973 , 1978) และอีกหลายรายงานที่พบว่า ส่วนใหญ่เมื่อเข้าสู่ระยะที่ 1 ปากมดลูกจะเปิดเองแล้วประมาณ 1.5 เซนติเมตรในครรภ์แรก และ 2.5 เซนติเมตรในครรภ์หลังไม่ใช่ 0 เซนติเมตร ดังนั้นการใช้เวลาคลอดตามเกณฑ์เดิม จึงควรเปลี่ยนให้เร็วขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สตัดด์ (Studd อ้างถึงใน บุญปรีดี ศิริวงศ์ และชงชุกช เทราปัตยกรรม 2530) ที่ได้รายงานถึง การใช้ patogram ในการเฝ้าคลอดผู้คลอดในรายที่ปากมดลูกเปิดเอง 2 เซนติเมตร ก่อนเริ่มเข้าสู่ระยะเจ็บครรภ์ เมื่อ ปี ค.ศ. 1975 พบว่า เวลาเฉลี่ยในการคลอดปกติของครรภ์แรก ประมาณ 11 ชั่วโมง และน้อยกว่า 6 ชั่วโมง ในครรภ์หลัง

ดังนั้น ระยะเวลาในการคลอดปกติ สำหรับครรภ์แรกจึงอยู่ระหว่าง 8 - 12 ชั่วโมง หากเกิน 12 ชั่วโมง ควรมีการดูแลผู้คลอดอย่างใกล้ชิด เพื่อเตรียมพร้อมในการช่วยเหลือเพราะอาจเข้าสู่ภาวะการคลอดเนิ่นนาน

(Prolonged Labor) หรือมีการใช้ระยะเวลาในการคลอดเป็นเวลานานได้ (บุญปรีดี คีรีวงศ์ และชงยุทธ เทราปัตยกรรม. 2530)

### ความเจ็บปวด

ความเจ็บปวด (Pain) หมายถึง ภาวะที่เกิดความรู้สึกไม่สบายมีความตึงเครียดและทุกข์ทรมาน อันเป็นผลกระทบมาจากประสาทส่วนปลายถูกกระตุ้น (Agnew et al, 1965) และเทย์มส์ ทงส์วีสต์ (2531) ได้กล่าวถึงความเจ็บปวดไว้ว่าเป็นภาวะความทุกข์ทรมานที่คนแสดงออกถึงการสูญเสียหรือความรู้สึกไม่ยินดีอันเนื่องมาจากการกระตุ้นด้านร่างกายโดยแสดงถึงการรับรู้ของจิตใจ (Psychic Perception) ต่อสภาพความเป็นจริงที่คุกคามอยู่หรือได้รับบาดเจ็บขณะนั้นซึ่งความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดเป็นภาวะแห่งความเป็นจริงที่แต่ละคนตีค่าแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของบุคคลที่มีต่อความเจ็บปวดที่ได้รับอยู่ การเข้าใจอาจต้องใช้การสังเกตหรือใช้คำถาม ความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นทันทีทันใดหรือเกิดขึ้นอย่างรุนแรง อาจเกิดร่วมกับ อาการที่สังเกตเห็น เช่น การเกร็งของกล้ามเนื้อ อาจมีอาการอื่น ๆ ร่วมด้วยเช่น ชีต เหงื่อออก อาเจียน เป็นลมหรือร้องครวญครางออกมา ซึ่งจะเป็นไปโดยอัตโนมัติ

ก. ลักษณะของความเจ็บปวด แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. ความเจ็บปวดของร่างกาย (Somatic pain) เกิดความรู้สึกเจ็บปวดเมื่อร่างกายได้รับการกระตุ้นต่าง ๆ ความรู้สึกอาจรุนแรงมีการเกร็งกล้ามเนื้อความเจ็บปวดอาจแพร่กระจายไปบริเวณใกล้เคียง

2. ความเจ็บปวดของอวัยวะภายใน (Visceral Pain)

เป็นความเจ็บปวดของอวัยวะภายในช่องท้องการกระจายความเจ็บปวดไม่เฉพาะที่มีลักษณะความเจ็บปวดไม่เฉพาะเจาะจง ตำแหน่งไม่ชัดเจน ระบบประสาทที่รับความรู้สึกเกี่ยวกับอวัยวะภายในช่องท้องนั้นเป็นระบบประสาทอัตโนมัติซึ่งประกอบด้วยประสาทซิมพาเทติก (Sympathetic) และพาราซิมพาเทติก



(Parasympathetic Nerve) ผนังของอวัยวะภายในช่องท้องมีความไวต่อสิ่งกดดัน ทำให้ระดับความอดกลั้นต่อความเจ็บปวด (Pain Threshold) ต่ำลง และ ความเจ็บปวดอวัยวะภายในช่องท้องเป็นสาเหตุให้มีการหดรัดตัวของกล้ามเนื้อ และ ถ้าเกิดการกระตุ้นความเจ็บปวดต่อเนื่องกันก็จะเกิดการเกร็งของกล้ามเนื้อ ซึ่งเกิดจากโพลีซินแนปติก รีเฟล็กซ์ (Poly synaptic reflex) ตรงระดับเซ็กเมนต์ (segment)

## ข. ทฤษฎีความเจ็บปวด

มีหลายทฤษฎีที่พยายามอธิบายถึงประสาทที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บปวด โดยเฉพาะอย่างยิ่งทฤษฎีทางด้านประสาท สรีระวิทยา ซึ่งช่วยเสริมให้เข้าใจถึงลักษณะทางคลินิกของความเจ็บปวดได้ชัดเจนยิ่งขึ้น คอปป์ (Copp, 1974) ได้กล่าวถึง ทฤษฎีของความเจ็บปวดสรุปได้ดังนี้

### 1. ทฤษฎีจำเพาะของความเจ็บปวด (Specificity Theory)

ทฤษฎีนี้ได้เสนอว่า ในการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นความเจ็บปวด อุณหภูมิ สัมผัส และท่าทาง ที่ผ่านเข้ามาจะถ่ายทอดผ่านใยประสาทที่แตกต่างกัน หลังจากใยประสาทนำเข้าเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บปวด นำสิ่งกระตุ้นไปยังส่วนโพสทีโรแลทเทอรัล (Posterolateral Portion) ของไขสันหลังจะเกิดปฏิกิริยา 2 อย่าง คือ สัญญาณบางส่วนจะถูกถ่ายทอดไปยังใยประสาทโมเตอร์ (motor) ของรีเฟล็กซ์ ออค (Reflex arch) ดังนั้น จะมีการตอบสนองของกล้ามเนื้อทันที และสัญญาณบางส่วนจะข้ามไปยังด้านตรงข้ามของไขสันหลังและขึ้นไปยังแอนทีโร แลทเทอรัล (Anterolateral Tract) ไปซาลามัส ซึ่งจะถูกกระตุ้นให้เกิดการรับรู้ถึงความเจ็บปวด แล้วซีรีบรัล คอร์เทกซ์ (Cerebral cortex) จะถูกกระตุ้นและแปลงสัญญาณในเรื่องนั้นเกี่ยวกับตำแหน่งความรุนแรงและอื่น ๆ จากนั้น จึงนำเข้าสู่ประสาทส่งออกหรือนำสัญญาณประสาทลงไปเกิดการตอบสนองโดยอัตโนมัติโดยแบ่งการตอบสนองออกเป็น การตอบสนองของกระดูกกล้ามเนื้อในร่างกาย และการตอบสนองด้านจิตใจ



## 2. ทฤษฎีการควบคุมประตู (Gate Control Theory)

โรนัลด์ เมลแซค และ แพทริค วอล ได้อธิบายถึงทฤษฎีความเจ็บปวดนี้ว่า ความเจ็บปวดเกิดจากใยประสาทขนาดเล็กของประสาทส่วนปลาย นำสัญญาณเร้าความเจ็บปวดไปยังไขสันหลัง ถ้าไม่มีอะไรมาปิดกั้นสิ่งเร้าเหล่านี้ จะเดินทางไปยังเซลล์ถ่ายทอดใน คอซิล ฮอร์น (Dorsal Horn) และจากนั้น จะผ่านช่องเอ็นเทอโรแลตเทอรัล (Enterolateral) ไปยังทาลามัส และ ซีรีบรัล คอเทกซ์ เมลแซคและวอลยังได้เสนอว่า ซับสเตเชีย จีลาติโนซา (Substantia gelatinosa) ซึ่งอยู่ในไขสันหลังจะเป็นหน่วยที่ทำหน้าที่ของ เซลล์ที่มีปฏิกริยาปิดกั้นการส่งข่าว "ปิดประตู" กันสัญญาณที่เข้ามาทางไขสันหลัง ไปยังเซลล์ถ่ายทอด แต่ถ้าเปิดประตูก็จะอนุญาตให้ความรู้สึกเข้าไปถึงเซลล์ถ่ายทอดในคอรัล ฮอร์น ได้

ในการปิดกั้นประตู ประกอบด้วยกลไกซับซ้อนอีกหลายอย่าง เมื่อใยประสาทใหญ่ของผิวหนัง ซึ่งเป็นประสาทนำเข้าถูกกระตุ้นให้ปิดกั้นโดยการเกา การถู ฯลฯ ในลักษณะของประจุลบ (Negative charge) ต่อประจุบวก (Positive charge) ของใยประสาทขนาดเล็กที่เข้ามาเป็นใยประสาทเร้าจึงเป็นการยับยั้งหรือมีปฏิกริยาทางลบ ในการปิดประตูการเร้าหรือการยับยั้งนี้เรียกว่า เป็นกลไกของการควบคุมประตูและผลที่เกิดขึ้นจะต้องดูไปถึงเซลล์ถ่ายทอดในคอซิล ฮอร์น ประตูจะเปิดเมื่อใยประสาทขนาดเล็กทำงานสูงขึ้น และใยประสาทใหญ่ทำงานน้อยลง การกระตุ้นประสาทขนาดใหญ่จะทำให้ประตูปิด การปิดของประตูจะขจัดความรู้สึกเจ็บปวดออกไป

ทฤษฎีการควบคุมประตูจึงสนับสนุนข้อสมมุติฐานที่ว่าความเจ็บปวดเป็นประสพการณ์ของความรู้สึกที่ซับซ้อนซึ่งความรู้สึกจะถูกเปลี่ยนให้เด่นชัด และเกิดปฏิกริยาร่วมของระบบประสาทก่อนที่จะทันเกิดความรู้สึกเจ็บปวดและการตอบสนองทฤษฎีนี้ช่วยอธิบายให้เข้าใจถึงสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการตีความหมายของสถานการณ์ที่เกิดความเจ็บปวดของแต่ละบุคคล ประสพการณ์ที่ผ่านมาเกี่ยวกับความเจ็บปวดและภาวะด้านจิตใจที่ไม่เพียงแต่จะมีอิทธิพลต่อปฏิกริยาที่เกิดจาก

ความเจ็บปวดเท่านั้นยังมีผลกระทบกระเทือนอย่างมากต่อการรับรู้ถึงความเจ็บปวด ภาวะที่กระตุ้นความวิตกกังวลและความกลัวจะเพิ่มความเจ็บปวดและการคาดการณ์ล่วงหน้าสามารถเพิ่มความเจ็บปวดได้มากขึ้น การเปลี่ยนหรือแยกความแตกต่างของความรู้สึก แรงจูงใจ อารมณ์ และกระบวนการรับรู้ ก่อนที่จะรู้สึกถึงความเจ็บปวด สามารถทำให้ความเจ็บปวดลดลงได้

#### ค. ความทนทานต่อความเจ็บปวด

ความทนทานต่อความเจ็บปวด (Pain threshold) หมายถึง ความสามารถอดกลั้นในการแสดงพฤติกรรมต่อความเจ็บปวดที่ได้รับ ซึ่งคำว่า ความอดกลั้นต่อความเจ็บปวดนั้น เทียมส์ ทองส์วีสต์ (2531) ได้อธิบายไว้ว่าเป็นจุดซึ่งแสดงถึงความรู้สึกเจ็บปวด ระดับความอดกลั้นต่อความเจ็บปวดของผู้ทดลองจะลดลงได้ถ้าผู้ทดลองนั้นเกิดความอ่อนเพลีย อดนอน เกิดความกลัว ความวิตกกังวลและมีความเหนื่อยล้า คอปป์ และคณะ (Copp et al., 1974) กล่าวถึงความทนทานต่อความเจ็บปวดไว้ว่า ความทนทานต่อความเจ็บปวดอาจสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ เช่น ประสบการณ์ ความเชื่อมั่นศรัทธา ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวล รวมทั้งสุขภาพของร่างกายและจิตใจ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีผลทำให้ระดับความทนทานต่อความเจ็บปวดลดลงได้ นอกจากนี้ เมทซ์เกอร์ (Methzger อ้างถึงใน สลีย์ ร้อยคนทา, 2521) ได้กล่าวถึง ความทนทานต่อความเจ็บปวดว่า "โดยปกตินั้นคนสามารถทนต่อความเจ็บปวดได้เมื่อความเจ็บปวดนั้นมีค่าเท่ากับความดันประมาณ 15 - 50 มิลลิเมตรปรอท ถ้าความเจ็บปวดสูงเกินกว่าระดับนี้ บุคคลจะไม่สามารถทนได้"

#### ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความทนทานต่อความเจ็บปวด

ความอดกลั้นต่อความเจ็บปวดของผู้ทดลองในแต่ละรายจะมีระดับสูงหรือต่ำแตกต่างกันไป แม้จะได้รับสิ่งเร้าที่เหมือนกันก็ตาม โดยที่พฤติกรรมการเผชิญต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งคุกคามนั้นจะแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความหมายของสิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อบุคคลนั้น ซึ่งขึ้นอยู่กับภูมิหลังและความแตกต่างของแต่ละบุคคล ได้แก่ ความเชื่อค่านิยม ทัศนคติ ประสบการณ์แต่หนหลังความ



ซับซ้อนของปัญหา รวมทั้งระยะเวลาที่ได้รับ สิ่งเร้า นั้น ๆ ดังเช่น คอปป์ (Copp, 1974) ได้ศึกษาพบว่า ความทนทานต่อความเจ็บปวดของแต่ละคนจะแตกต่างกัน และแม้แต่ในคนคนเดียวก็อาจมีความทนทานหรืออดกลั้นต่อความเจ็บปวดไม่คงที่ ในเวลาที่ต่างกัน ความวิตกกังวล สุขภาพร่างกายและจิตใจ ความเหนื่อยล้าและ ประสบการณ์มีผลทำให้ความอดกลั้นต่อความเจ็บปวดลดลงได้ ปัจจัยสำคัญที่มีผล ต่อความวิตกกังวล สภาพร่างกายและจิตใจรวมทั้งความเหนื่อยล้าและประสบการณ์ ซึ่งจะส่งผลถึงระดับความอดกลั้นต่อความเจ็บปวดของผู้คลอด ได้แก่ อายุ สถานภาพทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมของผู้คลอด ซึ่งในที่นี้จะนำเสนอ รายละเอียดในด้านอายุ การศึกษา และอาชีพของผู้คลอดดังต่อไปนี้

1. อายุ เป็นพัฒนาการในแต่ละวัยของบุคคลซึ่งจะส่งเสริมให้เกิดความอดทน อดกลั้นต่อความเจ็บปวด และมีการเผชิญต่อความวิตกกังวลได้ ต่างกัน ในเรื่องนี้ สแตนเล และคณะ (Stanle et al, 1979) ได้ทำการ ศึกษาความวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์แรก จำนวน 73 ราย ผลการศึกษาพบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยมีความเสี่ยงต่อการมีอาการทางจิตและมีความวิตกกังวล เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอดสูงกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากโดยอธิบาย ความสำเร็จในการเผชิญต่อความวิตกกังวล และภาวะเครียดในการคลอดว่า ขึ้นอยู่กับอายุ และวุฒิภาวะทั้งทางด้านร่างกายและอารมณ์ เช่นเดียวกันการศึกษา ของคลาร์กและคณะ (Clark et al., 1979) ซึ่งศึกษาได้ผลตรงกับการศึกษา ของพิลลิตเทอรี (Pillitteri, 1981) ที่พบว่า อายุของผู้คลอดมีความสำคัญ ต่อการตั้งครรภ์และการคลอด ในผู้คลอดอายุน้อยกว่า 17 ปี และสูงกว่า 35 ปี ถือว่าเป็นผู้ตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูง (Highrisk pregnancy) โดยอธิบาย ว่าผู้คลอดที่มีอายุน้อยกว่า 17 ปี การเจริญเติบโตทางร่างกายและอารมณ์ยังไม่พัฒนาเต็มที่ อาจมีปัญหาในเรื่อง ความพร้อมของอารมณ์และร่างกาย กล่าวคือ เจริญและการเจริญของไข่มดลูกยังไม่เจริญเต็มที่ ส่วนผู้คลอด ที่มีอายุมากอาจมีปัญหาเรื่องไข่มดลูก และการหลั่งฮอร์โมนไม่เพียงพอต่อการเจริญของไข่มดลูกนอกจากนี้ เอ็มมพร ทองกระจายและคณะ (2528)

ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ความวิตกกังวลของผู้คลอดในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และ ระยะหลังคลอดของผู้คลอดคนไทยโดยศึกษาในผู้คลอดที่มาใช้บริการในโรงพยาบาล ศรีนครินทร์จังหวัดขอนแก่นทั้ง 3 ระยะจำนวน 103 ราย 94 ราย และ 88 ราย ตามลำดับเมื่อแบ่งผู้คลอดออกเป็น 2 กลุ่มคือ ผู้คลอดที่มีอายุต่ำกว่าและ เท่ากับ 30 ปีและกลุ่มผู้คลอดที่มีอายุมากกว่า 30 ปี พบว่าในระยะคลอดกลุ่ม ผู้คลอดที่มีอายุต่ำกว่า หรือเท่ากับ 30 ปี มีความวิตกกังวล สูงกว่ากลุ่มผู้คลอด ที่มี อายุมากกว่า 30 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การศึกษาของผู้คลอด มีส่วนทำให้ความอดกลั้นต่อความเจ็บปวด ของผู้คลอด แตกต่างกันได้ ดังเช่น ผลการศึกษาของ ไลท์ และ เฟนสเตอร์ (Light and Fenster, 1974) ได้ศึกษาถึงการรับรู้ของผู้คลอดในระยะ ก่อนคลอดโดยทำการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective) ในผู้คลอดจำนวน 202 ราย และพบว่า ในผู้คลอดที่มีระดับการศึกษาต่ำจะมีความวิตกกังวลใน การคลอดมากกว่าผู้คลอดที่ได้รับการศึกษาสูงกว่าซึ่งจะส่งผลต่อความอดกลั้นและ การแสดงพฤติกรรมเผชิญต่อความเจ็บปวดต่างกันด้วย

3. อาชีพ เป็นสิ่งที่สามารถบ่งถึงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ของผู้คลอด นอร์และคณะ (Norr et al, 1977) ได้ศึกษาการรับรู้ประสบการณ์ การคลอดของผู้คลอดจำนวน 249 ราย พบว่า ผู้คลอดที่มีสภาพเศรษฐกิจและ สังคมอยู่ในระดับสูงจะมีความวิตกกังวลต่อการคลอดน้อย และสามารถควบคุม ความเจ็บปวดในระยะเจ็บครรภ์ได้ดีกว่าผู้คลอดที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและ สังคมในระดับต่ำกว่าซึ่งตรงข้ามกับผลการศึกษาในประเทศไทย ของ สุเทพ วงศ์แพทย์ และสมจิต ศรีสุพรรณราช (2519) ที่ได้รายงานถึงความอดกลั้น ต่อความเจ็บปวดของผู้คลอดว่า มีความแตกต่างกันตามลักษณะอาชีพและระดับ สถิติปัญหา กล่าวคือ ผู้คลอดที่ระดับการศึกษาสูงและทำงานเบา ๆ จะมีความรู้สึก เจ็บปวดเร็วมากกว่าส่วนผู้คลอดที่มีระดับการศึกษาต่ำหรืออาชีพใช้แรงงานจะมีความ รู้สึกเจ็บปวดช้ากว่า



### ง. การตอบสนองต่อความเจ็บปวด

การตอบสนองต่อความเจ็บปวดเป็นเรื่องสลับซับซ้อน เพราะเกี่ยวข้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคลที่จะตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น (สุลวี ร้อยคนทา , 2521) การตอบสนองต่อความเจ็บปวด มีอิทธิพลจากปัจจัยสำคัญหลายประการ เช่น ประสบการณ์ คุณค่าทางวัฒนธรรม สุขภาพของร่างกายและจิตใจซึ่งการตอบสนองต่อความเจ็บปวดอาจแสดงได้ 3 ทาง คือ

1. ทางระบบประสาทอัตโนมัติ (Automatic reaction) เป็นการตอบสนองที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อเรียบ (Smooth muscle) และต่อมต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ชีพจร การหายใจ เหงื่อออก คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น
2. ทางระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อ (Skeletal muscle reaction) เป็นการตอบสนองของกล้ามเนื้อใต้อำนาจจิตใจ (Voluntary muscle) โดยการถอยหนี กำมือแน่น เกร็งแขนขา หรือแสดงออกทางกายอื่น ๆ
3. ทางด้านจิตใจ (Psychic reaction) เป็นการแสดงออกทางอารมณ์ เช่น กลัว โกรธ หงุดหงิด ร้องไห้ เป็นต้น ซึ่งสภาพด้านจิตใจของบุคคลจะมีอิทธิพลต่อการตอบสนองความเจ็บปวดเป็นอย่างมาก ความกลัวและความวิตกกังวล จะเป็นเหตุส่งเสริมการรับรู้ความเจ็บปวด ทำให้แปลความรู้สึกเจ็บปวดในระดับที่รุนแรง และกรมานมากกว่าผู้ที่ไม่มีความวิตกกังวล

### จ. การสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกต่อความเจ็บปวด

ในการเข้าใจถึงความเจ็บปวดว่าผู้ได้รับความเจ็บปวดนั้นมีการรับรู้ความเจ็บปวดตลอดจนมีความทนทานต่อความเจ็บปวดในระดับใดนั้น จะอาศัยการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกหรือตั้งคำถามในกรณีที่เป็นการรับรู้ความเจ็บปวดในระดับต่ำและไม่แสดงออกมาให้เห็น (เทียมส์ ทองส์วีส์, 2531) และเนื่องจากการแสดงพฤติกรรมต่อความเจ็บปวด แสดงออกได้ทั้ง 3 ทาง ดังกล่าวมาแล้วในการสังเกตทั้ง 3 ทาง ของการแสดงออก จึงสามารถสังเกตให้ครอบคลุมได้ดังนี้

1. ด้านการออกเสียง เป็นการแสดงออกต่อความเจ็บปวดทางด้านอารมณ์ที่แสดงออกถึงความกลัว และทางด้านกล้ามเนื้อใต้อ่านาจิตใจ (Voluntary muscle) โดยการเปล่งเสียงให้ดังขึ้น
2. ด้านร่างกายเป็นการแสดงออกต่อความเจ็บปวดทั้งทางระบบประสาทอัตโนมัติ ได้แก่ เหงื่อออกมาก คลื่นไส้ อาเจียน ชีพจรและการหายใจเร็วและแรงขึ้น เป็นต้น และทางระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อ ได้แก่ อาการเกร็งบิดตัวไปมา กระสับกระส่าย ยึดเกาะสิ่งหนึ่งสิ่งใดเป็นหลัก อ่อนเพลียหรือกระหายน้ำ เป็นต้น
3. ด้านการควบคุมการหายใจ เป็นการแสดงออกต่อความเจ็บปวดทางด้านประสาทอัตโนมัติในการหายใจ และระบบโครงสร้างของกล้ามเนื้อในการควบคุมจังหวะการหายใจเข้าและหายใจออก
4. ด้านการแสดงออกทางใบหน้า-ท่าทาง เป็นการแสดงออกต่อความเจ็บปวดทางด้านระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อ เช่น เม้มหรือขบริมฝีปาก ใช้มือลูบคลึงบริเวณที่เจ็บปวดหรือ เปลี่ยนท่าและขยับตัวไม่ได้ และยังแสดงออกทางด้านจิตใจ เช่น การร้องไห้ หงุดหงิดไม่มีสมาธิ หรือ โกรธ เป็นต้น
5. ด้านคำพูด แสดงออกต่อความเจ็บปวดทางด้านอารมณ์ เช่น การแสดงความก้าวร้าวทางคำพูด คำ สบถ คำหยาบคาย หรือร้องขอความช่วยเหลือตลอดเวลา เป็นต้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความเจ็บปวดจากการคลอด

ความเจ็บปวดจากการคลอด เป็นความรู้สึกไม่สุขสบาย เนื่องจากการหดตัวของมดลูก ทำให้ประสาทส่วนปลายของมดลูกและปากมดลูกถูกกด (Grade and Woodside, 1977) ความเจ็บปวดจากการคลอดเป็นอาการสำคัญที่จะร่วมมากับการคลอดเสมอ การตอบสนองต่อความเจ็บปวดจากการคลอดของผู้คลอดจะขึ้นอยู่กับภาวะทางอารมณ์ วัฒนธรรม สังคม และองค์ประกอบอื่น ๆ



อีกหลายอย่าง (เทียมสร ทองสวัสดิ์, 2531) เกี่ยวกับสาเหตุของความเจ็บปวดจากการคลอดนี้ดิคเคนสันและชัลท์ (Dickenson and Schult, 1975) ได้กล่าวไว้ในหนังสือการพยาบาลแม่และเด็กว่า สาเหตุของความเจ็บปวดจากการคลอด เนื่องมาจาก

1. มดลูกขาดเลือดมาเลี้ยง จึงทำให้เซลล์ของมดลูกขาดออกซิเจน และการขาดเลือดมาเลี้ยงทำให้เกิดการคั่งค้างของการเสียภายในเซลล์ด้วย

2. เกิดมีแรงกดบริเวณปากมดลูก และมดลูกส่วนล่าง มีการแพร่กระจายไปตามวิถีของกระดูกเซครัม (Sacrum) และกระดูกสันหลัง ทำให้รู้สึกปวดร้าวไปตามบริเวณหลังและต้นขา

3. เกิดจากการยืดขยายของปากมดลูกเชื่อมช่องท้องและช่องคลอด เนื่องจากการหดตัวของกล้ามเนื้อมดลูกส่วนบนจะดึงรั้งให้ปากมดลูกบางและขยายออก เพื่อขยับดันให้ทารกผ่านทางช่องคลอดออกมาภายนอกซึ่งโดยปกติอวัยวะภายในร่างกายจะตอบสนองเฉพาะต่อการกระตุ้นในรูปของความเจ็บปวด ส่วนผิวหนังเป็นพื้นผิวสำหรับป้องกัน เพราะผิวหนังเป็นส่วนที่สัมผัสต่อการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิถ้าสัมผัสความเย็นจัดหรือร้อนจัดจะทำให้เกิดความเจ็บปวดแต่ส่วนของปากมดลูกซึ่ง เป็นอวัยวะภายในที่ไม่ได้สัมผัสต่อการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิโดยธรรมชาติ จึงไม่ไวต่อความเย็นหรือความร้อน แต่ค่อนข้างไวต่อการยืดขยาย การตัดมดลูกหรือใช้ความร้อนที่ปากมดลูกจะไม่เกิดความเจ็บปวด แต่ถ้ามีการถ่างขยายปากมดลูกจะทำให้เกิดความเจ็บปวดได้ (เทียมสร ทองสวัสดิ์, 2531)

ก. องค์ประกอบที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดจากการหดตัวของมดลูกประกอบด้วย

1. การถ่างขยายของปากมดลูก มีข้อสันนิษฐานว่าการถ่างขยายของปากมดลูกทำให้เกิดความเจ็บปวดดังนี้คือ

1.1 การยืดขยายของกล้ามเนื้อเรียบ เป็นการกระตุ้นความเจ็บปวดอวัยวะภายใน

1.2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมากระหว่างอัตราการถ่างขยายของปากมดลูกและความแรงของความเจ็บปวด

1.3 มีความสัมพันธ์ระหว่างเวลาที่เริ่มมีการหดรัดตัวของมดลูก และการเริ่มมีความเจ็บปวด

1.4 ในผู้คลอดที่ผ่าตัดทางหน้าท้อง (Cesarean section) ซึ่งได้รับยาชาเฉพาะบริเวณหน้าท้องไม่ได้ให้ที่มดลูก สามารถผ่าและคลำมดลูกได้โดยปราศจากความเจ็บปวด ทั้ง ๆ ที่ผู้คลอดยังรู้สึกตัวต้อยู่ ขณะเดียวกัน การคลำและถ่างขยายของปากมดลูกจะทำให้เกิดความรู้สึกเจ็บปวดขึ้น

1.5 ปริมาณการกระจายและความเจ็บปวดในระยะคลอดจะมีลักษณะคล้าย ๆ ความรู้สึกของหญิงมีครรภ์หรือผู้ป่วยทางนรีเวชที่ปากมดลูกถูกถ่างขยายจากการใช้เครื่องมือ หรือใช้นิ้วมือสอดเข้าไป

## 2. การยืดขยายของมดลูกส่วนกลาง

การยืดขยายของมดลูกส่วนกลางนั้น บางครั้งปากมดลูกไม่ได้ขยายไปด้วยเช่นกรณีเย็บปากมดลูก (shirodkar operation) แต่ยังคงมีอาการเจ็บปวดจากการหดรัดตัวของมดลูก เนื่องจากมีการหดรัดตัวของมดลูก และมีการขยายของมดลูกส่วนล่าง

## 3. การขาดเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อมดลูก และมีการสะสมของเมตาโบไลต์ (Metabolite)

เมื่อมีการหดรัดตัวของกล้ามเนื้อมดลูกนั้น เชื่อว่า มีการใช้พลังงานมากขึ้นและขณะเดียวกันจะมีการกระทบกระเทือนต่อหลอดเลือดที่มาเลี้ยง ทำให้ขาดเลือดมาเลี้ยงใยกล้ามเนื้อ และมีการสะสมของเมตาโบไลต์ ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดความเจ็บปวด

## 4. การหดรัดตัวและการยืดขยายของกล้ามเนื้อมดลูก

การหดรัดตัวและการยืดขยายของกล้ามเนื้อมดลูกจะเป็นการส่งเสริมให้เกิดความเจ็บปวดขณะคลอดซึ่งได้มีผู้อธิบายว่า อาจเกิดเนื่องจากการหดรัดตัวและการหดยืดขยายของกล้ามเนื้อ ไปกระตุ้นกลไกความอดกลั้นระดับสูง (High threshold) ของไนซิเซพเตอร์ โดยการกระตุ้นซ้ำ ๆ เช่นนี้ จะทำให้ความอดกลั้นลดลง นอกจากนี้การหดรัดตัวของกล้ามเนื้อมดลูก ทำให้เกิด



การแตกของเซลล์พร้อมกับการปล่อยสารที่เป็นตัวทำให้เกิดความเจ็บปวด (Pain Producing substance) ซึ่งกระจายเข้าไปในช่องว่างภายนอกเซลล์

5. การถ่างขยายและการยึดของช่องออกเชิงกรานและฝีเย็บ  
อาการเหล่านี้ทำให้มีการเจ็บปวดเฉียบพลันของฝีเย็บที่  
ผู้คลอดจะรู้สึกได้ในระยะที่ 2 ของการคลอด หรือที่เรียกว่า ระยะเบ่งคลอด  
คิง (King, 1969) ได้ชี้ให้เห็นความเจ็บปวดในลักษณะอย่างนี้ว่าเกิดจาก  
การโป่งยิดและมีการฉีกขาดบริเวณพังผืดของผิวหนังเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังและ  
โครงสร้างร่างกายอื่น ๆ ที่ไวต่อความเจ็บปวดเพราะผลอันนี้สนับสนุนการทำ  
พิวเด็นทัลเนอฟบล็อก (pseudental nerve block) ซึ่งจะขจัดความเจ็บปวด  
ไปได้

6. การดึงรั้งของเอ็นยึด (Ligament)  
มดลูกจะมีเอ็นยึดอยู่ แต่ละครั้งที่มดลูกหดรัดตัวจะเคลื่อน  
ไปข้างหน้าและดึงเอ็นที่ยึดไปด้วย ทำให้เกิดการเจ็บปวดได้

7. การหดรัดตัวของมดลูก (Braxton-Hicks Contraction)  
ระหว่างตั้งครรภ์จะมีการหดรัดตัวของมดลูก ซึ่งปกติจะไม่  
เกิดความเจ็บปวดเพราะเป็นภาวะปกติที่จะช่วยให้มีการไหลเวียนของเลือดเข้าไป  
ในช่องว่างระหว่าง วิลไล (Intravillious space) ของรกได้ดี เมื่อ  
มีการหดรัดตัวของมดลูกถึงระดับของความอดกลั้นและความดันภายในมดลูก ถึง  
ระดับหนึ่ง การหดรัดตัวนี้จะเปลี่ยนเป็นความรู้สึกเจ็บปวด ความอดกลั้นต่อความ  
กดดันภายในมดลูกมีความแตกต่างกันในหญิงตั้งครรภ์แต่ละคน ปกติการหดรัดตัว  
ของมดลูกระหว่างตั้งครรภ์จะต่ำกว่าระดับของความอดกลั้นนี้ หญิงตั้งครรภ์  
จึงไม่รู้สึกเจ็บปวด

นอกจากนี้สาเหตุของการเจ็บปวดจากการคลอดอาจมีองค์ประกอบอื่น ๆ  
ส่งเสริมอีกได้แก่

1. การดึงรั้งและการกดลงบนรังไข่ ท่อนำไข่ และผนังเยื่อ  
ช่องท้องรวมทั้งโครงสร้างที่อยู่ภายใน

2. การกดและยืดของกระเพาะปัสสาวะ ท่อปัสสาวะ ทวารหนัก และโครงสร้างในอุ้งเชิงกรานอื่น ๆ ที่ไวต่อความเจ็บปวด
3. การกดลงบนรากประสาทของร่างแหประสาทลัมโบแซครัล (Lumbo sacral)
4. รีเฟล็กซ์การหดเกร็งกล้ามเนื้อ กระดูก และการหดรัดตัวของหลอดเลือดของโครงสร้างที่ประสาทไซนัลหลังมาเลี้ยงในส่วนเดียวกันกับที่ไปเลี้ยงมดลูก

**ข. องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความเจ็บปวดจากการคลอด**

ในการคลอดนั้นระดับความเจ็บปวดของผู้คลอดแต่ละคนจะแตกต่างกันและในแต่ละระยะของการคลอดจะมีระดับความเจ็บปวดที่แตกต่างกันด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความแรงของสิ่งที่มากระตุ้นความเจ็บปวด และการแปลความหมายของสิ่งที่มากระตุ้นความเจ็บปวดนั้น ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบทางกายและองค์ประกอบทางด้านจิตใจ ดังนี้

1. องค์ประกอบทางกาย ที่มีอิทธิพลต่อความเจ็บปวด ได้แก่
  - 1.1 ความแรงและระยะเวลาในการหดรัดตัวของมดลูก
  - 1.2 ระดับและอัตราการว่างขยายของปากมดลูกในการหดรัดตัวของมดลูกในแต่ละครั้ง
  - 1.3 การยืดของเนื้อเยื่อบริเวณฝีเย็บ
  - 1.4 องค์ประกอบอื่น ๆ เช่น อายุ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ สภาพมดลูกเมื่อเริ่มเข้าสู่ระยะคลอด ความสัมพันธ์ของขนาดทารกกับทางคลอดของผู้คลอด และภาวะทั่วไปของผู้คลอด มีการศึกษาพบว่า ในรายที่ตั้งครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุมากจะพบว่ามีระยะการคลอดที่ยาวนานและมีความเจ็บปวดมากกว่าผู้คลอดครั้งแรกที่มีอายุน้อยกว่า ปากมดลูกในครรภ์หลังเริ่มอ่อนนุ่มเร็ว และอาจเกิดตั้งแต่เริ่มเข้าสู่ระยะคลอดและมีความไว้น้อยกว่าครรภ์แรกความแรงในการหดรัดตัวของมดลูกในระยะแรกของการคลอดใน



ครรภ์แรกมีแนวโน้มที่จะแรงกว่าครรภ์หลังในขณะที่ต่อมาจะกลับกัน การคลอดยากจากเชิงกรานแคบหรือทารกในครรภ์ตัวโตในครรภ์แรกจะมีความเจ็บปวดมากกว่าภาวะที่เชิงกรานและทารกในครรภ์ปกติ ความอ่อนเพลีย การอดนอน ภาวะโลหิตจาง ความอ่อนแอ และภาวะขาดอาหารจะมีอิทธิพลอย่างมากต่อการเจ็บปวดของผู้คลอดและเกิดปฏิกิริยาต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้คลอดที่มีระยะการคลอดยาวนาน หรือมีภาวะแทรกซ้อนหรือเป็นโรคแทรกซ้อนอื่น ๆ (เทียมศรี ทองสวัสดิ์, 2531) นอกจากนี้ที่กล่าวมานี้ คลาร์ก และคณะ (Clark et al. 1979) ยังศึกษาพบว่า ผู้คลอดที่มีอายุน้อยกว่า 17 ปี และอายุมากกว่า 35 ปี มีปัญหาความพร้อมทางด้านร่างกายและอารมณ์ ความพร้อมทางด้านร่างกายที่มีปัญหาได้แก่ เชิงกราน การเจริญของไข่และเยื่อหุ้มดลูก โดยเฉพาะในเชิงกรานของผู้มีอายุน้อยหรือมากเกินไปนั้นจะมีภาวะการขยายของกระดูกอ่อนบริเวณเชิงกรานซึ่งตามปกติจะขยายได้เล็กน้อยเมื่อคลอดนั้นไม่สามารถขยายได้ดีทำให้เกิดการคลอดล่าช้าและมีผลต่อความเจ็บปวดและผลการคลอดด้านอื่น ๆ ร่วมด้วย

2. องค์ประกอบด้านจิตใจที่มีอิทธิพลต่อความเจ็บปวดของผู้คลอด  
องค์ประกอบทางด้านจิตใจนับว่ามีอิทธิพลที่สำคัญต่อการถ่ายทอดและตอบสนองต่อความเจ็บปวดของผู้คลอด ถ้าผู้คลอดเกิดความกลัวหรือวิตกกังวล จะเป็นพฤติกรรมที่ส่งเสริมความเจ็บปวด ซึ่งความกลัวหรือความวิตกกังวลนั้นมีสาเหตุที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือ ความไม่รู้หรือความรู้ที่ผิด ๆ เกี่ยวกับการคลอด นอกจากนี้การขาดความมั่นใจทำให้ผู้คลอดเกิดความวิตกกังวล อาจทำให้รู้สึกถึงความเจ็บปวดมากกว่าความเป็นจริง และอาจแสดงออกในลักษณะที่ไม่เหมาะสม เกี่ยวกับการสร้างความเชื่อมั่นและลดความวิตกกังวลให้ผู้คลอดนี้ โครเนนเวทและนิวมาร์ค (Cronenwett and Newmark, 1974) ได้ศึกษาที่มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด (Stanford) และโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในรัฐแคลิฟอร์เนีย (California) โดยให้สามีเข้าไปอยู่ในห้องรอคลอดและห้องคลอดร่วมกับผู้คลอดผลการศึกษาพบว่า ผู้คลอดกลุ่มนี้จะมีระยะคลอดสั้นและ

อุบัติเหตุการล้มได้รับบาดเจ็บ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้อธิบายว่า การที่สามีเข้าไปอยู่กับภรรยาในห้องรูดคลอดและห้องคลอด ทำให้ภรรยามีความเชื่อมั่นในตนเองสูงขึ้นและรู้สึกผ่อนคลาย การจะช่วยปรับภาวะด้านจิตใจของผู้คลอด ทำให้ลดการกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง ซึ่งจะช่วยให้ความเจ็บปวดลดลงได้มาก

#### ค. ผลของความเจ็บปวดจากการคลอด

ดังได้กล่าวมาแล้วว่า ความกลัวและความวิตกกังวลที่เกิดจากความเจ็บปวดมีอิทธิพลต่อสรีรวิทยาและการแสดงออกในด้านต่าง ๆ ของผู้คลอด การเกิดความเครียดอย่างเฉียบพลันในระยะคลอดและระยะคลอดนั้นจะมีผลกระทบต่อสรีระของผู้คลอดเกี่ยวกับการไหลเวียนของเลือดระหว่างมดลูกและการหายใจและการเผาผลาญ ตลอดจนการทำงานของมดลูกและการคลอด ซึ่งในทุกกรณีจะสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องไปถึงสภาพของทารกในครรภ์ได้ทุกเมื่อ เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงกระบวนการเกิดผลกระทบและความสัมพันธ์เกี่ยวกับทารก ผู้วิจัยจึงขอยกมากล่าวถึงแต่ละกรณี ดังนี้

##### 1. การไหลเวียนของเลือดในร่างกาย

เมื่อเริ่มมีการหดตัวของมดลูกจะมีเลือดไหลเวียนนอกจากมดลูกทำให้ปริมาณเลือดและความดันในหัวใจห้องบนขวา (Right Atrium) เพิ่มขึ้นความดันในหลอดเลือดและปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจจะเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย ในการที่จะต้องเพิ่มปริมาณเลือดออกจากหัวใจนั้น ทำให้หัวใจห้องล่างซ้าย (Left Ventricle) ทำงานเพิ่มขึ้นอย่างมาก และปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในแต่ละนาทีจะขึ้นอยู่กักระดับความเจ็บปวด สิ่งเร้า และท่าของผู้คลอด ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความแรงในการหดตัวของมดลูก ความเจ็บปวดและความกลัว อาจทำให้ระบบไหลเวียนเลวลงและการขจัดความเจ็บปวดจะเป็นการช่วยให้การไหลเวียนดีขึ้น

##### 2. การไหลเวียนของเลือดภายในมดลูก (Uterine blood flow)

เมื่อครรภ์ครบกำหนดจะมีเลือดไหลเวียนภายในมดลูกประมาณร้อยละ 10 ของปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจก่อนาทีในระยะพัก และปริมาณนี้จะ



กระจายอยู่ในรกอ้อยอย่างน้อยร้อยละ 80 เชื่อว่าในสภาวะปกติหลอดเลือดของรก จะขยายได้มากและการไหลเวียนของเลือดภายในมดลูกจะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความรุนแรงความถี่และระยะเวลาในการหดตัวของมดลูกการหดตัวของมดลูกจะลดการไหลเวียนของเลือดในมดลูก โดยจะลดลงเป็นสัดส่วนกับความแรงของการหดตัวของมดลูก คือ เมื่อมดลูกหดตัวถี่มากจะขาดเลือดมาเลี้ยงมดลูกอย่างรุนแรงอาจทำให้ทารกในครรภ์เป็นอันตรายถึงชีวิตได้สาเหตุอีกประการหนึ่งของการที่ปริมาณเลือดที่ไหลเวียนภายในมดลูกลดลงขณะที่มีการหดตัวของกล้ามเนื้อมดลูกในระยะรอคคลอดและระยะเบ่งคลอด อาจเนื่องมาจากหลอดเลือดเอ ออร์ต้า (Aorta) ส่วนล่างถูกกดหรือภาวะใด ๆ ที่ทำให้ความดันเลือดของมารดาต่ำลง เช่นภาวะที่หน้ามืดเป็นลมขณะนอนหงาย (Supine hypotensive syndrome) การดูแลที่ถูกต้องและทันที่ เมื่อเกิดภาวะเช่นนี้โดยการเปลี่ยนท่า จะทำให้เพิ่มปริมาณของเลือดที่ไหลเวียนได้นอกจากนี้การกระตุ้นประสาทส่งออกซิมพาเทติกจะเป็นสาเหตุทำให้การไหลเวียนของเลือดภายในมดลูกลดลงได้เพราะเมื่อกระตุ้นประสาท ซิมพาเทติก จะทำให้การหดตัวของกล้ามเนื้อมดลูกอย่างมาก และทำให้การไหลเวียนภายในมดลูกลดลงถึงร้อยละ 65 จากการศึกษาทางห้องทดลองโดยใช้ลิงบาบูนที่ตั้งครรภ์ (เทย์มส์ ทองส์วิสต์, 2531) แสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของการไหลเวียนของเลือดภายในมดลูกขณะมีสิ่งเร้ากระตุ้นความเจ็บปวดและสามารถควบคุมได้หลังจากรับยาจำพวกสงบประสาท ในขณะที่สัตว์ได้รับยาสงบประสาทอยู่ ตัวกระตุ้นความเจ็บปวดจะไม่สามารถทำให้การไหลเวียนของเลือดลดลง จากข้อมูลที่ทดลองในสัตว์นี้จึงอ้างว่าความเจ็บปวดและความวิตกกังวลอย่างรุนแรงที่มนุษย์ได้รับในระยะคลอด อาจเกิดขึ้นได้เนื่องจากระบบประสาทซิมพาเทติกทำงานมากขึ้น ทำให้เกิดมีการเปลี่ยนแปลงของการไหลเวียนเลือดภายในมดลูก และจากการศึกษาในห้องปฏิบัติการแสดงให้เห็นว่าระดับ อีพิเนฟริน (Epinephrine) และนอร์อีพิเนฟริน (Norepinephrine) ในพลาสมาจะเพิ่มขึ้นในระยะคลอดค่าของอีพิเนฟรินจะลดลงอย่างรวดเร็วหลังคลอด ถ้าผู้คลอดได้รับยาระงับประสาทเฉพาะที่แล้ว การเพิ่มของอีพิเนฟรินจะลดลงหลังการให้ยาระงับประสาทเฉพาะที่

### 3. การหายใจและการเผาผลาญ (Respiratory and metabolism)

ในผู้คลอดที่มีความกลัว วิดกกังวล หรือเจ็บปวด อาจมีภาวะการหายใจลึกกว่าธรรมดา การหายใจลึกมากร่วมกับภาวะที่โลหิตมีความเป็นด่างมากกว่าปกติ และคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดต่ำจะมีอันตรายอย่างมาก ภาวะที่ออกซิเจนเพิ่มขึ้น อาจเกิดการตีบตัวของหลอดเลือดไปเลี้ยงสมองส่วนซีรีบรัมรวมทั้งส่วนที่ไปเลี้ยงมดลูกและรก ดังนั้น จึงต้องป้องกันภาวะหายใจลึกผิดปกตินี้ โดยการชจัดสาเหตุ นั่นคือ ต้องชจัดความเจ็บปวด ความกลัว และความ วิดกกังวล

### 4. การทำงานของมดลูกและการคลอด

ในการคลอดปกติที่มีการทำงานของกล้ามเนื้อมดลูกตามปกติ จะไม่มีผลต่อการไหลเวียนของเลือดระหว่างมดลูกและรก แต่ในภาวะที่มดลูกหดตัวแรงมากและนาน อาจมีผลทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจนของทารกในครรภ์และการทำงานของกล้ามเนื้อมดลูกในขณะนั้นอาจทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจนของทารกในครรภ์และการทำงานของกล้ามเนื้อมดลูกในขณะนั้นอาจไม่ปกติโดยความแรงในการหดตัวของมดลูกจะลดลง แต่ความถี่จะเพิ่มขึ้น ทำให้ความก้าวหน้าในการคลอดช้า มีรายงานที่คลินิกจำนวนมากว่าการทำงานของมดลูกจะดีขึ้น หลังจากชจัดความเจ็บปวดออกไปแล้ว

### การลดความเจ็บปวดจากการคลอด

อาการเจ็บครรภ์เป็นความเจ็บปวดจากการคลอดเป็นอาการที่เกิดควบคู่กับการคลอดของมนุษย์ การชจัดความเจ็บปวดจากการคลอดให้บรรเทาลงจะช่วยรักษาสมดุลย์ทางร่างกายของผู้คลอด ทำให้เกิดการคลอดปกติที่จะส่งผลถึงทั้งมารดาและทารกดังกล่าวมาแล้ว จากการศึกษาที่ได้ตระหนักเช่นนี้ มนุษย์จึงได้พยายามคิดค้นวิธีการต่าง ๆ ที่จะชจัดความเจ็บปวดเหล่านั้นให้บรรเทาลงให้มากที่สุด มา



เป็นเวลาช้านานและหลายวิธีที่ค้นพบก็เป็นที่ยอมรับถือปฏิบัติต่อ ๆ กันมา รวมทั้งมีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม จนเกิดวิวัฒนาการขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากในการดูแลผู้คลอมนั้น ต้องคำนึงถึงวิธีการที่จะทำให้มารดาและทารกมีความปลอดภัย มารดามีความเจ็บปวดและอ่อนเพลียน้อยที่สุด รวมทั้งคำนึงถึงสภาพจิตใจของผู้คลอด ซึ่งนับว่ามีความสำคัญยิ่ง เพราะจะมีผลต่อการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดอันจะส่งผลต่อเนื่องไปถึงสัมพันธภาพในครอบครัวของผู้คลอดต่อสามี และการเลี้ยงดูบุตร

โดยอาศัยแนวคิดและทฤษฎีความเจ็บปวดจากการคลอด จึงได้มีผู้คิดค้นวิธีการที่จะระงับความเจ็บปวด หรือผ่อนคลายความรู้สึกทุกข์ทรมานเนื่องจากความเจ็บปวด จากการคลอดของผู้คลอดด้วยวิธีการต่าง ๆ ทั้งร่างกายและจิตใจตั้งแต่การปลุกปลอบจิตใจ จนกระทั่งการใช้ยาระงับปวดประเภทต่าง ๆ แต่ก็ยังไม่มียาใดที่จะระงับอาการเจ็บปวดจากการคลอดได้อย่างแน่นอน แกรด และวูดไซด์ (Grade and Woodside, 1977) ได้กล่าวถึง วิธีบรรเทาความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดจากคลอดว่ามี 6 วิธีดังนี้คือ

1. การสร้างความพึงพอใจต่อการคลอดโดยการเตรียมตัวผู้คลอด
2. การใช้ยานอนหลับหรือยาคล่อมประสาทที่ช่วยลดความวิตกกังวล และความเครียดทางอารมณ์ให้หมดไป
3. การทำให้สูญเสียความทรงจำ จะทำให้ลืมความเจ็บปวดได้ชั่วคราว
4. การใช้ยาระงับความเจ็บปวดทั่วไป (General analgesia) ยานี้มีผลทำให้เพิ่มระดับความทนทานต่อความเจ็บปวดให้สูงขึ้น
5. การใช้ยาทำให้หมดความรู้สึกเฉพาะที่ (Regional anesthesia) ยาประเภทนี้มีผลในการตัดวิถีประสาทรับรู้ความเจ็บปวด (Pain Pathway)

6. การใช้ยาทำให้หมดความรู้สึกทั่วไป (General anesthesia) ยาประเภทนี้ ทำให้ไม่มีความรู้สึกโดยทั่วไป มีผลในการกดระบบประสาททั้งมดตาและทวาร

วิลสัน (Willson, 1961) ได้กล่าวถึงการระงับความเจ็บปวดจากการคลอดว่า การให้ยาระงับปวดเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมาก แต่ฤทธิ์ของยาหลายชนิดอาจผ่านเข้าไปถึงทารกในครรภ์ ทำให้เกิดอันตรายต่อทารกและยังเป็นสาเหตุแห่งการคลอดล่าช้าได้ด้วย

รีด (Read, 1963) ได้ศึกษาถึงองค์ประกอบทางด้านอารมณ์ของผู้คลอด พบว่า "ความมั่นใจ ความเข้าใจและความไม่กลัวเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้คลอดง่ายและบรรเทาความเจ็บปวดจากการคลอดได้" โดยอธิบายว่า สตรีในระยะเจ็บครรภ์จะเต็มไปด้วยความวิตกกังวล ซึ่งจะไปกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติให้มีความเครียดมากขึ้น ความเครียดจะกระตุ้นการหลั่งสารภายในร่างกายซึ่งมีผลต่อระบบการไหลเวียนของกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้เกิดภาวะขาดเลือดไปเลี้ยงเกิดการคั่งของเสียในเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจจะแข็งเกร็ง ทำให้เกิดความเจ็บปวดตามมา ขณะเดียวกันความเจ็บปวดก็ทำให้เกิดความกลัวเพิ่มขึ้น มีผลทำให้ความเครียดสูงขึ้นและเกิดความเจ็บปวดมากขึ้นตามมาเป็นวงจรต่อเนื่อง ไม่มีสิ้นสุด รีดได้เสนอวิธีเตรียมคลอดตามธรรมชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความวิตกกังวลและความเจ็บปวดจากการคลอด โดยวางแนวปฏิบัติไว้ 3 ประการ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. การให้ความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอด
2. การบริหารกล้ามเนื้อ เพื่อช่วยในการหดตัวและคลายตัวของกล้ามเนื้อเป็นระยะ ๆ ด้วยการควบคุมจังหวะการหายใจและการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
3. การสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างผู้คลอดและผู้ทำคลอด เป็นการดูแลด้านจิตใจ (Psychoprophylactic) และการใช้วิธีสะกดจิต



เพื่อให้ครอบคลุมการบรรเทาหรือลดความทุกข์ทรมานจากการเจ็บครรภ์คลอดของผู้คลอดทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ผู้วิจัยขอเสนอวิธีการลดความเจ็บปวด 2 วิธี ได้แก่วิธีการให้ยาระงับปวด และวิธีจิตป้องกัน ดังนี้

### 1. การให้ยาระงับปวด

ยาระงับปวด เป็นยาที่ลดหรือขจัดความเจ็บปวด โดยที่ผู้คลอดยังรู้สึกตัวอยู่ มีคุณสมบัติในการลดความตึงเครียด ความวิตกกังวลทำให้สงบและเกิดความรู้สึกสุขสบาย

การให้ยาระงับปวดและระงับความรู้สึกในระยะเจ็บครรภ์และระยะคลอดจะเกิดผลแก่ทั้งมารดาและทารก ยาส่วนใหญ่จะผ่านรกมีผลต่อทารกในครรภ์ ยาที่ให้ผู้คลอดในระยะเจ็บครรภ์และระยะคลอด ก็เพื่อลดความไม่สุขสบายจากการหดตัวของมดลูก โดยไม่ได้ขจัดความเจ็บปวดอย่างสมบูรณ์ เพียงแต่ผู้คลอดจะรู้สึกสุขสบายขึ้นเท่านั้น

#### 1.1 วัตถุประสงค์ทั่วไปของการให้ยาระงับปวดจากการคลอด

##### 1.1.1 ขจัดความเจ็บปวดจากการคลอดและสิ่งเร้า

อื่น ๆ เช่น เครื่องมือและวิธีการต่าง ๆ ในด้านสูติศาสตร์

##### 1.1.2 ช่วยผู้คลอดให้รักษาความสมดุลและการทำหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ให้อยู่ในภาวะปกติที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

##### 1.1.3 หลีกเลี่ยงการกดดันกลไกความสมดุลของการรกโดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบประสาทและการไหลเวียน

##### 1.1.4 การป้องกันการตอบสนองรีเฟล็กซ์ที่ผิดปกติ

ซึ่งจะเพิ่มการกระตุ้นภาวะที่เป็นอันตรายระหว่างการคลอด เช่น ภาวะหายใจลึกกว่าธรรมดา ซึ่งจะทำให้มีการหายใจที่มีภาวะเป็นกรดตามมาได้ ในองค์ประกอบที่เกี่ยวกับภาวะออกซิเจนและปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจต่อเวลานั้น อาจลดการไหลเวียนในมดลูกและการรกจะอยู่ในภาวะขาดออกซิเจน

##### 1.1.5 การนำไปสู่การคลอดที่ราบรื่นของผู้คลอด

โดยทำให้มีความผ่อนคลายและให้ความร่วมมือในการคลอดเป็นอย่างดี

## 1.2 องค์ประกอบในการตัดสินใจเพื่อให้ยาระงับปวด

### 1.2.1 ความต้องการยาระงับปวดของผู้คลอด

ในการที่จะตัดสินใจให้ยาระงับปวดนั้นควรตระหนักถึงลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือผู้คลอดแต่ละคนมีการตอบสนองที่แตกต่างกันอย่างมากต่อความเจ็บปวดและความเครียด ผู้คลอดบางคนอาจรู้สึกเจ็บปวดอย่างรุนแรง แม้ว่าจะมีการหดตัวของมดลูกเพียงเล็กน้อย ในรายเช่นนี้การควบคุมความเจ็บปวดด้วยยาระงับปวดจะดีกว่าแม้ว่าต้องเสี่ยงกับปฏิกิริยาของยาที่จะขัดขวางการทำงานของมดลูกชั่วคราว ทั้งนี้เนื่องจากถ้ามีความเจ็บปวดวิตกกังวลและความกลัวอาจยับยั้งการเปิดขยายของปากมดลูกได้เช่นกัน และอีกประการหนึ่งคือการคลอดในผู้คลอดครรภ์หลังมักเร็วกว่าผู้คลอดครรภ์แรกและมีความต้องการยาระงับปวดน้อยกว่า

1.2.2 ความก้าวหน้าของการคลอด ถ้าคาดว่า การคลอดจะเกิดขึ้นภายใน 1-3 ชั่วโมงไม่ควรให้ยาระงับปวดเพราะปฏิกิริยาของยาระงับปวดจะกีดขวางการหายใจของทารกแรกเกิด

1.2.3 ภาวะของทารกในครรภ์ ทารกที่มีน้ำหนักน้อยและคลอดก่อนกำหนดนั้นทางเดินหายใจของทารกจะไวต่อการถูกกดจากยาระงับปวดได้มาก

1.2.4 ภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์ของผู้คลอด

1.2.5 อุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการให้ยาและการช่วยเหลือมารดาหรือทารกต้องมีให้พร้อม เพราะความปลอดภัยของมารดาและทารกต้องมาเป็นอันดับแรกเสมอ

## 1.3 ประเภทของยาที่ให้เพื่อระงับปวด

### 1.3.1 ยาระงับความเจ็บปวด

ยาระงับความเจ็บปวดเป็นยาที่ลดหรือขจัดความเจ็บปวดโดยผู้คลอดยังรู้สึกตัวคืออยู่ ยาระงับปวดที่ใช้ในการคลอดแบ่งเป็นพวกที่ไม่ใช้สัลดม เช่น เพทิดีน (Pethidine) และมอร์ฟิน (Morphine) และยาพวกที่ระเหย เช่น ไนตรัส ออกไซด์ เป็นต้น



ความแรงของยาระงับปวดโดยเฉพาะอย่างยิ่งมอร์ฟีนสามารถลดความตึงเครียด ความวิตกกังวล ทำให้สงบและเกิดความรู้สึกสุขสบาย แต่ต้องระวังอันตรายจากการติดยา ถ้าให้ขนาดมาก ๆ สามารถทำให้หมดความรู้สึกได้ ด้วยเหตุนี้จึงเป็นที่รู้จักว่าเป็นนาร์โคติกเอเนลเจสิก (Narcotic analgesic) ซึ่งคำว่านาร์โคติกนั้นเป็นศัพท์ที่ใช้กับยาใด ๆ ก็ตามที่สามารถทำให้หมดความรู้สึกได้ถ้าให้ขนาดมาก ๆ ถ้าเปรียบเทียบกับระหว่างเพทิดีนกับมอร์ฟีนในการลดการหายใจแล้วปรากฏว่าคล้ายกัน เพราะต่างก็ทำให้มารดามีอาการหายใจลึกแต่มอร์ฟีนจะมีผลในการลดการหายใจในทารกแรกเกิดมากกว่าเพทิดีน

### 1.3.2 ยาสงบประสาท (Sedative) และยานอนหลับ (Hypnotic)

ยาสงบประสาทเป็นยาที่สามารถระงับความตื่นเต็นและความวิตกกังวลที่มีเพียงเล็กน้อย ทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย ยานอนหลับเป็นยาที่ทำให้รู้สึกคล้ายหลับอย่างธรรมชาติ ถ้าให้ยาสงบประสาทมาก ๆ ก็อาจมีปฏิกิริยาเหมือนยานอนหลับแต่ไม่สามารถบรรเทาความวิตกกังวลหรือความตึงเครียดอย่างรุนแรงได้ ในทางตรงข้ามถ้าใช้ในขณะที่มีอาการเจ็บปวด วิตกกังวลหรือตึงเครียดอย่างรุนแรงอาจทำให้เกิดอาการกระสับกระส่ายและสับสนได้ ยานอนหลับมักจะให้เมื่อการคลอดดำเนินไปถึงระยะที่ปากมดลูกเปิดประมาณ 4-5 เซ็นติเมตรโดยประมาณ เวลาที่จะคลอดแล้วจึงให้ยาก่อนคลอดอย่างน้อย 3 ชั่วโมง หลังให้แล้วผู้คลอดจะรู้สึกสบายขึ้นมาก แต่จะยังรู้สึกถึงความเจ็บปวดอยู่บ้างโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมดลูกมีการหดตัวเต็มที่

### 1.3.3 ยากล่อมประสาท (Transquillizer)

ยากล่อมประสาทมีปฏิกิริยาเฉพาะมากกว่ายาสงบประสาทช่วยบรรเทาความตึงเครียด ความวิตกกังวล และช่วยให้สงบลดภาวะตึงเครียดด้านจิตใจและเพิ่มระดับความอดกลั้นต่อความเจ็บปวด ยากล่อมประสาทบางชนิดมีคุณภาพในการระงับความเจ็บปวดและระงับความรู้สึกได้สูง ดังนั้นเมื่อให้เพียงขนาดน้อย ๆ ก็อาจช่วยลดความเจ็บปวดได้

ยากล่อมประสาทมีประโยชน์ในการช่วยลดความเจ็บปวดจากการคลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีความตึงเครียดและความวิตกกังวล ยาที่ใช้กล่อมประสาทบางชนิดได้จากอนุพันธ์ของเฟโนไทอะซีน (Phenothiazine) บางครั้งอาจใช้เพียงชนิดเดียว แต่ส่วนมากมักใช้ร่วมกับยาระงับปวดที่จับความเจ็บปวด ที่ใช้บ่อยได้แก่ ลาร์แกน (Largan) และ เฟเนอร์แกน (Phenergan) เพื่อให้สงบประสาทและทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว บางครั้งอาจใช้ยากล่อมประสาทในตอนต้น ๆ ของการคลอด ถ้าผู้คลอดมีความตึงเครียดและความกลัวมาก

#### 1.4 ฤทธิ์ข้างเคียงของยา

ยาทุกชนิดที่ใช้ในการรักษาหรือระงับความเจ็บปวดและความวิตกกังวลในผู้คลอดจะมีผลต่อการกดระบบประสาทส่วนกลางและมีฤทธิ์ข้างเคียง ดังนี้

##### 1.4.1 กดการหายใจ

การกดการหายใจของยาที่ให้นับเป็นฤทธิ์ข้างเคียงที่สำคัญและอันตรายที่สุด และเป็นข้อจำกัดในการใช้ที่สำคัญ เพราะจะทำให้อัตราการหายใจของผู้คลอดลดลงในรายที่ได้รับยาเกินขนาดหรือได้รับยาโดยการฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำเร็วเกินไปอาจทำให้หยุดหายใจได้ ผลกระทบที่รุนแรงที่สุดของการให้ยาคือมีผลต่อการหายใจของทารกขณะคลอด โดยจะกดการหายใจของทารกแรกเกิดซึ่งจะเกิดได้มากที่สุดเมื่อฉีดเพทิดีนเข้ากล้ามเนื้อของผู้คลอด 1 - 3 ชั่วโมงก่อนคลอด หรือฉีดมอร์ฟิน 1 - 4 ชั่วโมงก่อนคลอด จึงควรที่จะหลีกเลี่ยงการฉีดยาเหล่านี้ในระยะ 3 ชั่วโมงที่คาดว่าทารกจะคลอด ในการให้ยาระงับปวดเหล่านี้ควรที่จะพิจารณาและตัดสินใจในการให้เป็นอย่างดี เพราะความเครียดของผู้คลอดจากความเจ็บปวดหากไม่ได้รับการบรรเทา ก็อาจทำให้ระยะคลอดนานหรืออาจเป็นอันตรายต่อทารกได้

##### 1.4.2 ความดันเลือดต่ำ

ยาที่มีฤทธิ์ในการระงับความเจ็บปวด และยาที่เป็นอนุพันธ์ของเฟโนไทอะซีน จะมีฤทธิ์ในการกดประสาทซึ่งควบคุม



กล้ามเนื้อของผนังหลอดเลือดที่สมองและทำให้ Vascular bed เพิ่มขึ้น ปริมาณเลือดที่ไหลเวียนจึงลดลง แม้จะไม่รุนแรงแต่ก็ควรที่ต้องให้การดูแล ผู้คลอดอย่างใกล้ชิด และควรให้ผู้คลอดนอนพักอยู่บนเตียงหลังจากได้รับ ยาเหล่านี้ นอกจากนี้อาจมีผู้ป่วยบางรายที่เกิดภาวะความดันเลือดต่ำอย่าง รุนแรง ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ในกรณีต่อไปนี้

1.4.2.1 ได้รับยาเหล่านี้ทาง  
หลอดเลือดดำ

1.4.2.2 ปริมาณเลือดลดลงจาก  
ภาวะการตกเลือดหรือ

ภาวะการขาดน้ำร่วมกับระยะคลอดที่ยาวนานหรือมีอาการอาเจียนอย่างรุนแรง

1.4.2.3 ได้รับการทำเอ็กซีทราดีวรัล

(Extradural) หรือสไปนัลบล็อก (Spinal block) หลังจากให้ยาเหล่านี้

1.4.2.4 เกิดกลุ่มอาการความดัน

เลือดตกจากการนอนหงายราบ (Suprine hypotensive syndrome)

ภาวะความดันเลือดต่ำจะมีอันตราย

ต่อทารกมากกว่ามารดาเนื่องจากภาวะนี้จะทำให้การไหลเวียนของเลือดภายใน รกลดลง อาจเป็นสาเหตุให้ทารกขาดออกซิเจน ระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้นกับ ทารกขึ้นอยู่กับความแตกต่างกันในผู้คลอดแต่ละคน และมีองค์ประกอบที่มีอิทธิพล ร่วมด้วย เช่น ระยะเวลาในการคลอด ความบอบช้ำของการหดตัวของมดลูก และภาวะการขาดเลือดภายในรก ในการดูแลผู้คลอดจึงควรระวังไม่ให้ ความดันเลือดซิสโตลิก (Systolic) ของผู้คลอดต่ำกว่า 100 มิลลิเมตรปรอท เป็นระยะเวลานาน

1.4.3 คลื่นไส้อาเจียน

มอร์ฟินและยาคล้ายคลึงกันจะกระตุ้น

ศูนย์อาเจียนในสมองเป็นสาเหตุให้มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วย ร้อยละ 20-30 (เทียมศรี ทองสวัสดิ์, 2531) และมักจะพบหลังจากฉีดยาเข้า

ทางหลอดเลือดดำมากกว่าฉีดเข้าทางกล้ามเนื้อ ยาเพกซิดินมีฤทธิ์ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้น้อยกว่ามอร์فين สาเหตุอื่น ๆ ของการอาเจียนในระยะคลอด ได้แก่ การมีความเจ็บอย่างรุนแรงหรือกระเพาะอาหารว่างเป็นเวลานาน ๆ ในรายที่มีอาเจียนมากและรุนแรงต้องระวังภาวะขาดน้ำอย่างรุนแรงด้วย

#### 1.4.4 ผลต่อระบบทางเดินอาหาร

โดยทั่ว ๆ ไปผลของมอร์ฟินและยาที่คล้าย ๆ กันจะทำให้ระบบทางเดินอาหารทำงานช้าลง ทำให้กระเพาะอาหารว่างได้ช้าและเกิดอาการท้องผูกทำให้เกิดความเจ็บปวดและความวิตกกังวลได้

#### 1.5 ผลของยาต่อระยะคลอด

ถ้าให้ยาระงับความเจ็บปวดในขนาดสูง ๆ หรือยาที่เป็นอนุพันธ์ของฟีโนเอซินในระยะปากมดลูกเปิดช้า (ระยะต้นของการเจ็บครรภ์) อาจไปกุดการทำงานของมดลูก มีผลทำให้การเปิดขยายของปากมดลูกไม่ดี แต่ในกรณีที่มาารดามีความพร้อมในการคลอดก็จะมีผลน้อยมาก ดังนั้นการขจัดความเจ็บปวดและความวิตกกังวลในการคลอด และการเตรียมพร้อมสำหรับการคลอดของผู้คลอดจะส่งเสริมให้การเปิดขยายของปากมดลูกเร็วขึ้น ยาไดอะซีแพม (Diazepam) และแวลเลียม (Valium) อาจส่งผลให้กล้ามเนื้อมดลูกหย่อนตัวและไม่พบว่าการใช้ไดอะซีแพมระงับความตึงเครียดและความวิตกกังวล จะทำให้ระยะคลอดยาวนานแต่ก็พบว่าไดอะซีแพมสามารถผ่านรกได้เร็วมาก และมีความเข้มข้นสูงในเลือดของทารกมากกว่ามารดาในช่วงเวลาเกินกว่า 24 ชั่วโมง ระดับไดอะซีแพมในเนื้อเยื่อของทารกจะสูงสุดภายใน 1 ชั่วโมงหลังจากมารดาได้รับยา สมองของทารกเป็นอีกบริเวณหนึ่งที่ยาไปตกอยู่ในระดับที่มีความเข้มข้นสูงและถูกทำลายออกช้ามาก ผลของยาจะคงอยู่ถึงหนึ่งสัปดาห์หลังคลอด ในทารกที่มาารดาได้รับไดอะซีแพมขนาดสูงพบว่ากล้ามเนื้อมีความตึงตัวน้อยและหยุดหายใจเป็นระยะ อาจมีอาการซึม คุณนมไม่ดีการตอบสนองไม่ดี ส่วนผู้คลอดที่ได้รับยาในขนาดต่ำ ๆ ไม่พบว่ามียาพิษต่อทารกแรกเกิด แต่อย่างไรก็ตามทารกที่ได้รับไดอะซีแพมควรได้รับการสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด (เทียมศร ทองสวัสดิ์, 2531)



## 2. วิธีจิตป้องกัน

วิธีจิตป้องกันเป็นวิธีการสอนผู้คลอดให้เข้าใจถึงกระบวนการทางด้านสรีรวิทยาและจิตวิทยาทั้งในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอดให้เห็นว่าการคลอดนั้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ดังนั้นจึงไม่ควรคิดว่าเป็นภาวะที่ทนไม่ได้ ผู้คลอดจะได้รับการสอนให้เรียนรู้เกี่ยวกับเทคนิคการออกกำลังกายและการหายใจ เพื่อช่วยในการปฏิบัติตนเพื่อลดความเจ็บปวดขณะที่มดลูกมีการหดตัวและปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพในระยะเจ็บครรภ์คลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะเบ่งคลอด (เทียมศร ทองสวัสดิ์, 2531) วิธีจิตป้องกันนี้มีต้นกำเนิดในประเทศรัสเซีย เมื่อ ค.ศ. 1947 ต่อมาวิธีวิวัฒนาการขึ้นในประเทศฝรั่งเศส จากการนำไปเผยแพร่ของ ดร.ลามาชเมื่อ 1956 แล้วแพร่ความนิยมอย่างกว้างขวางไปทั่วยุโรปและอเมริกา และวิธีนี้อยู่ในความนิยมมาจนถึงปัจจุบัน

หลักพื้นฐานของวิธีจิตป้องกันคือการจัดให้มีการเตรียมตัว การให้ความรู้และการผ่อนคลาย เพื่อช่วยลดความเจ็บปวดจากการคลอด การเตรียมตัวสำหรับการคลอดอาจเปรียบได้คล้ายกับการเตรียมตัวของนักกีฬา คือ นักกีฬามุ่งความสนใจที่จะปรับปรุงความสามารถของตนเองจนกว่าจะถึงเงื่อนไขคือการเล่นกีฬาได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เช่นเดียวกับผู้คลอดที่ต้องศึกษาถึงกระบวนการคลอดอย่างดี เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการคลอด โดยการฝึกนั้นจะต้องมีผู้ควบคุมการฝึกหรือโค้ช (Coach) ที่จะให้การช่วยเหลือทั้งด้านจิตใจและร่างกายในบางประเทศโค้ชจะเป็นสามีของผู้คลอด ซึ่งได้เรียนกระบวนการคลอดและขั้นตอนต่าง ๆ ในการให้การช่วยเหลือผู้คลอดพร้อมกับผู้คลอด เพื่อทำหน้าที่ควบคุมหรือโค้ชเวลาผู้คลอดทำการฝึกเทคนิคการบริหารร่างกายและการหายใจ ต่อจากนั้นเมื่อเข้าสู่ระยะเจ็บครรภ์และระยะคลอดสามีจะทำหน้าที่เป็นโค้ชตามที่เคยฝึกมา

วิธีจิตป้องกันมีโครงสร้างพื้นฐาน 3 ประการ ได้แก่

- การมีเงื่อนไข (Conditioning)
- การเพ่งจุดสนใจ (Concentration)
- การฝึกหัดตนเอง (Discipline)

2.1 การมีเงื่อนไข มีพื้นฐานมาจากรีเฟลคซ์ การมีเงื่อนไขโดยอาศัยหลักการที่ว่าสมองสามารถรับ ผสมผสาน แปลความหมาย และส่งสัญญาณเพียงอย่างเดียวนในเวลาหนึ่ง ถ้าสัญญาณที่แรงที่สุดจากมดลูกมาถึงสมองและถูกแปลความหมายไปในทางที่ไม่พึงปรารถนาก็จะแสดงออกด้วยการร้องครวญคราง บิดตัวไปมา หรืออื่น ๆ แต่ถ้าขณะที่มดลูกหดตัวเกิดมีสัญญาณที่แรงกว่าสัญญาณที่ส่งมาจากมดลูก การรับรู้ของสมองต่อการหดตัวของมดลูกก็จะลดลง เทคนิควิธีป้องกันเป็นการเตรียมการกระตุ้นที่แรงกว่าก่อนที่จะมีการส่งสัญญาณจากการหดตัวของมดลูก ผู้คลอดจะได้รับการสอนให้มีพฤติกรรมระหว่างมีการหดตัวของมดลูกโดยใช้รูปแบบของวิธีผ่อนคลายและวิธีการหายใจ การฝึกปฏิบัติจะเริ่มด้วยคำสั่งจากโค้ชว่า "มดลูกหดตัว" และ "มดลูกคลายตัว" ทุกครั้ง การออกคำสั่งนี้จะช่วยในการมีพฤติกรรมตอบสนองโดยใช้รูปแบบของวิธีผ่อนคลายและวิธีหายใจ เมื่อการหดตัวของมดลูกและระยะคลอด การตอบสนองตามเงื่อนไขนี้มักไม่แน่นอน ถ้าฝึกไว้ล่วงหน้าเป็นเวลานาน ๆ ก่อนคลอดอาจไม่ได้ผลเท่าที่ควร ดังนั้นการฝึกแบบจิตป้องกันจึงควรฝึกในระยะใกล้ ๆ คลอดเพื่อให้มีแรงจูงใจได้สูงในการเตรียมผู้คลอดให้เรียนรู้ตามวิธีจิตป้องกันแบบมีเงื่อนไขนี้จะเตรียมหมดทั้งกระบวนการคลอด ไม่เพียงเฉพาะการหายใจและการผ่อนคลายเมื่อมดลูกหดตัวเท่านั้นในการเรียนรู้กระบวนการคลอดของผู้คลอดและโค้ชอาศัยพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ เพื่อขจัดความเชื่อถือผิด ๆ มุ่งให้รู้ถึงสาเหตุการันที่จะเกิดขึ้นและให้ยอมรับสถานการณ์เหล่านั้นอย่างปราศจากความหวั่นเกรงหรือความกลัว ช่วยให้ผู้คลอดเผชิญต่อการคลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพตัวอย่างเช่น หญิงมีครรภ์ส่วนใหญ่เมื่อเข้าสู่ระยะคลอดแม้ว่าจะได้รับขาระงับปวดหรือไม่ก็ตามจะได้รับการสอนให้เบ่งเพื่อขับดันเอาทารกออกมา เมื่อปากมดลูกเปิดหมดแล้วผู้คลอดที่ได้รับการฝึกมาจะเบ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้ทารกคลอดง่ายและรวดเร็วกว่า เพราะผู้คลอดเหล่านี้จะรู้จักตนเองได้ดีและรู้ว่ากล้ามเนื้อมดลูกส่วนใดที่หดตัว ส่วนใดที่คลายตัว จึงสามารถควบคุมตัวเองได้



2.2 การเพ่งจุดสนใจ เมื่อร่างกายได้รับสัญญาณหรือความรู้สึกเข้ามาสัญญาณจะเดินทางผ่านระบบประสาทส่วนกลางไปถึงซีรีบรัม คอร์เทกซ์พร้อมกับข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการทำงานของร่างกาย แม้ว่าสัญญาณส่วนใหญ่จะไม่ถึงระดับของความรู้สึกแต่จะมีสัญญาณที่แรงที่สุดตัวหนึ่งไปถึงระดับนั้นในขณะที่ตัวอื่น ๆ จะหายไป สถานการณ์เหล่านี้จะเกิดขึ้นผ่านการเร้า (excitation) และการยับยั้ง (Inhibition) ตัวกระตุ้นแรงสุดจะทำให้เกิดการเร้าซึ่งกระจายไปทั่ว คอร์เทกซ์ เมื่อตัวกระตุ้นนั้นไม่ปลอดภัยหรือเป็นอันตรายเนื้อเยื่อที่อยู่รอบ ๆ ก็จะมีการตอบสนองเกิดการยับยั้งขึ้น ในการคลอสนั้นสัญญาณแรงที่สุดจะเกิดจากมดลูกหดตัว ผู้คลอดที่ไม่ได้รับการฝึกหรือเตรียมตัวมาก่อนจะรู้สึกถึงความเจ็บปวดและความกลัวจึงไม่ได้ระมัดระวังควบคุมตนเอง จะถอยหนีและเกิดความทุกข์ทรมาน เป้าหมายของวิธีจิตป้องกันจะนำเอาการกระตุ้นที่แรงกว่าเข้าไปทดแทนโดยการมุ่งจุดสนใจที่พฤติกรรมตอบสนองดังนั้นเมื่อเริ่มมีการหดตัวของมดลูกก็จะเป็นสัญญาณให้ผู้คลอดและโค้ชเริ่มใช้วิธีที่ได้รับการฝึกมาในระยะตั้งครรภ์ โดยการเพ่งจุดสนใจไปจุดใดจุดหนึ่งที่ร่างกายตอบสนอง หรือเพ่งไปที่การทำงานของประสาทโมเตอร์ (Motor) ซึ่งมีความรุนแรงพอที่จะยับยั้งหรือลดระดับความรู้สึกเจ็บปวด ดังนั้นจึงสกัดกั้นสิ่งกระตุ้นความเจ็บปวดไม่ให้ไปถึงระดับของความรู้สึกได้

2.3 การฝึกหัดตัวเอง เป็นการหาแนวทางเฉพาะที่จะตอบสนองต่อความเจ็บปวด จากการหดตัวของมดลูกจะทำให้ผู้คลอดมองเห็นวิธีการที่จะช่วยในการควบคุมตนเองเพื่อต่อต้านหรือเผชิญกับความเจ็บปวดให้สำเร็จลงได้ในการฝึกหัดนั้นจำเป็นที่ผู้คลอดจะต้องฝึกปฏิบัติตามเทคนิคซ้ำ ๆ หลายครั้งในระยะที่เตรียมตัวโดยจะต้องใช้คำสั่งทุกครั้งจนเกิดมีเงื่อนไขขึ้นทั้งผู้คลอดและโค้ชต้องฝึกปฏิบัติจนกระทั่งสามารถควบคุมความสมดุลคือสามารถปรับการเปลี่ยนแปลงในระยะเจ็บครรภ์และระยะคลอดตามต้องการได้ ถ้าผู้คลอดไม่ยอมรับการฝึกหัดตัวเอง การตอบสนองในการคลอดก็จะล้มเหลว ดังแสดงในภาพต่อไปนี้

ภาพที่ 1 ลักษณะการตอบสนองต่อการหดตัวของมดลูกในผู้คลอดที่ไม่ได้ฝึกหัดตนเองและได้ฝึกหัดตนเอง





จากภาพที่ 1 แสดงให้เห็นว่าเมื่อรับสัญญาณความเจ็บปวดจากการหดตัวของมดลูกผู้คลอดที่ไม่ได้ฝึกหัดตนเองมาก่อนจะรู้สึกวิตกกังวล เกิดความตึงเครียดทั้งทางด้านอารมณ์และกล้ามเนื้อ มีการตอบสนองของกล้ามเนื้อและอวัยวะภายในเพิ่มมากขึ้นจนผู้คลอดรู้สึกไม่สุขสบายยังเกิดความเจ็บปวดและคิดว่าตนเองไม่สามารถจะต่อต้านได้ จึงแสดงพฤติกรรมในลักษณะที่ไม่สามารถควบคุมตนเองทำให้ร่างกายเกิดความเครียดและวิตกกังวลเป็นวงจรต่อเนื่องกันไป

ส่วนผู้คลอดที่ได้รับการฝึกหัดตนเองนั้นเมื่อได้รับสัญญาณความเจ็บปวดจากการหดตัวของมดลูกรวมพลังจิตเพ่งความสนใจที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายเป็นการใช้ความมีสติในการตอบสนองความเจ็บปวดและคิดว่าตนเองจะต้องต่อต้านความเจ็บปวดนั้นได้ จึงแสดงพฤติกรรมในการต่อต้านความเจ็บปวดได้เรื่อย ๆ ทำให้สามารถควบคุมตนเองเพื่อรวบรวมพลังจิตเพ่งความสนใจที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกาย เป็นวงจรต่อเนื่องกันไปจนถึงเวลาคลอด

ในการฝึกหัดตนเองนั้นถ้าผู้คลอดไม่สามารถฝึกหัดตนเองได้ก็จะทำให้ไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมที่แสดงออกได้ พร้อมทั้งความวิตกกังวลก็จะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในขณะที่เดียวกันกล้ามเนื้อและอวัยวะภายในจะมีการสนองเพิ่มขึ้นเช่นกัน ในกรณีนี้ได้จะช่วยได้โดยการกระตุ้นให้มีการตอบสนองตามเงื่อนไขหรืออาจให้วิธีประสานสายตากับผู้คลอด และให้ทำเทคนิคการหายใจไปพร้อมกันจนกว่าผู้คลอดจะควบคุมตนเองได้ถ้าวิธีนี้ไม่ได้ผลผู้คลอดยังไม่สามารถควบคุมตนเองให้อยู่ในสภาวะที่สมดุลได้ก็อาจจำเป็นต้องใช้ยาระงับปวดเพื่อให้วิธีจิตป้องกันมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นการใช้ยาระงับปวดจึงไม่ใช่ข้อห้ามสำหรับวิธีป้องกัน แต่ในผู้คลอดที่ได้รับการใช้วิธีจิตป้องกันจะช่วยลดความต้องการยาระงับความเจ็บปวดลงดังที่ได้มีการศึกษาและตีพิมพ์ในวารสาร (New England Journal and Medicine, scott อ้างถึง ใน เทียมศร ทองสวัสดิ์, 2531) ซึ่งศึกษาโดยเปรียบเทียบผู้คลอด 2 กลุ่ม กลุ่มแรกได้รับการฝึกเทคนิคจิตป้องกัน ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งไม่ได้รับการฝึก พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมากกลุ่มที่ได้รับการเตรียมโดยวิธีจิตป้องกันมีความต้องการยาน้อยกว่า แต่ทารกทั้ง

สองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งก็ไม่ได้หมายความว่าการใช้ยาในผู้คลอดจะ  
ไม่เป็นอันตรายต่อทารกแต่เนื่องจากมีการแก้ไขอย่างดีจึงทำให้อาการของทารก  
ทั้งสองกลุ่มดีไม่แตกต่างกัน

สรุปโดยทั่ว ๆ ไป การใช้วิธีจิตป้องกันนี้จะประกอบด้วย การเอาชนะ  
ความกลัวในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอด ด้วยการสอนให้ผู้คลอดมีความรู้  
เกี่ยวกับกายวิภาคศาสตร์และการทำงานของกล้ามเนื้อ ระบบสืบพันธุ์ รวมทั้ง  
กระบวนการของการคลอด จากเหตุผลของการตอบสนองภายใต้เงื่อนไขดังกล่าว  
มาแล้ว เมื่อผู้คลอดเกิดอาการกระสับกระส่ายกลัวและควบคุมตนเองไม่ได้จะ  
ได้รับการสอนให้รู้จักทำกิจกรรมอื่นที่มีประโยชน์กว่าแทนซึ่งเชื่อว่าการทำกิจกรรม  
ที่มีระดับความตั้งใจสูงกว่าจะสามารถเข้ารีรับรับ คอร์เทกซ์มากจนยับยั้งสิ่งเร้า  
อื่น ๆ ได้ ในการคลอดบุตรนั้นกิจกรรมที่ผู้คลอดได้รับการสอนเพื่อทดแทนความ  
สนใจการหดรัดตัวของมดลูกได้แก่ เทคนิคการหายใจแบบต่าง ๆ หรือการ  
เบี่ยงเบนความสนใจอื่น ๆ ดังกล่าวไว้ในบทการสอนผู้คลอดและสามี เมื่อ  
ความสนใจของผู้คลอดเปลี่ยนไปความรู้สึกเจ็บปวดก็สามารถลดลงได้ในการนี้  
จะต้องย้าให้ผู้คลอดเข้าใจเสมอว่าการคลอดนั้นจะไม่เจ็บปวดมากเกินไปที่จะทนได้

#### การให้สามีให้การช่วยเหลือผู้คลอดในระยะเจ็บครรภ์

ก. กรอบแนวคิดในการช่วยเหลือของสามีผู้คลอดในระยะเจ็บครรภ์  
ความทุกข์ทรมานจากการคลอดของผู้คลอดมีสาเหตุมาจากความ  
เจ็บปวด ดังที่ ริด (Read, 1963) ได้อธิบายไว้ในวงจรของความเจ็บปวด  
(Fear-Pain-Tension cycle) ว่าสิ่งที่มีผลทำให้เกิดความเจ็บปวดคือความกลัว  
หรือความวิตกกังวลและความตึงเครียดที่เกิดขึ้นในขณะนั้น โดยที่ริดเชื่อว่า  
การจัดหรือทดแทนความกลัวด้วยการสร้างทัศนคติและมีสมาธิอันมั่นคง รวมทั้ง  
การปฏิบัติเพื่อให้มีการผ่อนคลายความตึงเครียดจะทำให้ผู้คลอดลดความเจ็บปวดลง  
และจากเหตุผลทางด้านจิตใจซึ่ง อกิลเลอรา และ เมสลีค (Aquilerra and



Messic, 1982) ได้กล่าวไว้ว่า องค์ประกอบที่จะช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญภาวะเครียดหรือความเจ็บปวดได้นั้นต้องประกอบด้วย

1. การรับรู้ต่อเหตุการณ์อย่างถูกต้องตรงกับความเป็นจริง จะช่วยลดความเจ็บปวดได้
2. การได้รับความสนับสนุนช่วยเหลือจากบุคคลใกล้ชิด เช่น สามี ญาติ หรือเพื่อนสนิทจะช่วยให้ลดความตึงเครียดลงได้
3. การใช้กลไกการปรับตัวซึ่งแต่ละบุคคลได้รับการพัฒนามาอย่างเหมาะสมจะช่วยให้ปรับตัวได้ดีขึ้น

ในการปฏิบัติเพื่อให้ผู้คลอดลดความวิตกกังวลในระยะเจ็บครรภ์และระยะคลอดนั้นโครเนนเวท และ นิวมาร์ค (Cronenwett and Newmark, 1974) ได้ศึกษาโดยการสอบถามความคิดเห็นของสามีภรรยาถึงผู้ที่เหมาะสมที่จะเป็นผู้เข้าไปให้การสนับสนุนด้านกำลังใจแก่ผู้คลอดในระยะเจ็บครรภ์และระยะคลอด พบว่า ทั้งสามีและภรรยาในกลุ่มที่ศึกษาต่างก็ให้ความคิดเห็นตรงกันว่า สามีของผู้คลอดเป็นบุคคลที่เหมาะสมที่สุดในการให้กำลังใจแก่ผู้คลอดในภาวะวิกฤตเช่นนี้ เพราะจะทำให้ผู้คลอดมีความเชื่อมั่นในตัวเองและรู้สึกผ่อนคลาย เช่นเดียวกับผลการศึกษาเกี่ยวกับความวิตกกังวลของผู้คลอดที่มีต่อกระบวนการการคลอดในประเทศไทยของ ชูวดี วัฒนานนท์ และคณะ (2526) โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้คลอดที่พบว่าผู้คลอดมีความต้องการให้สามีเข้าไปอยู่ในห้องคลอดด้วย

สำหรับสามีผู้ซึ่งจะต้องเข้าไปให้ความช่วยเหลือภรรยาในห้องคลอดนั้น ย่อมต้องการความมั่นใจและความมั่นคงในอารมณ์ จึงจะให้การช่วยเหลือผู้คลอดได้ จึงจำเป็นที่สามีของผู้คลอดจะต้องมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการคลอด รวมทั้งวิธีปฏิบัติเพื่อช่วยเหลือผู้คลอด โดยใช้แนวคิดของการร่วมรู้สึก (Empathy) ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของกระบวนการให้ความช่วยเหลือ หากปราศจากการร่วมรู้สึกแล้วสามีจะไม่สามารถเข้าใจความรู้สึกของภรรยาและไม่สามารถให้การช่วยเหลือภรรยาได้ นั่นก็คือการที่จะให้สามี

ให้ความช่วยเหลือผู้คลอดในระยะเจ็บครรภ์ได้นั้น จำต้องมีความรู้และความเข้าใจถึงกระบวนการคลอดและวิธีการช่วยเหลือผู้คลอดจนเกิดความมั่นใจ รวมทั้งเกิดการร่วมรู้สึกกับผู้คลอดเสียก่อนดังที่ คาร์คัฟฟ์ (Carkhuff, 1977) ได้กล่าวไว้ว่า หากปราศจากการร่วมรู้สึกแล้วจะไม่มีพื้นฐานในการให้การช่วยเหลือ

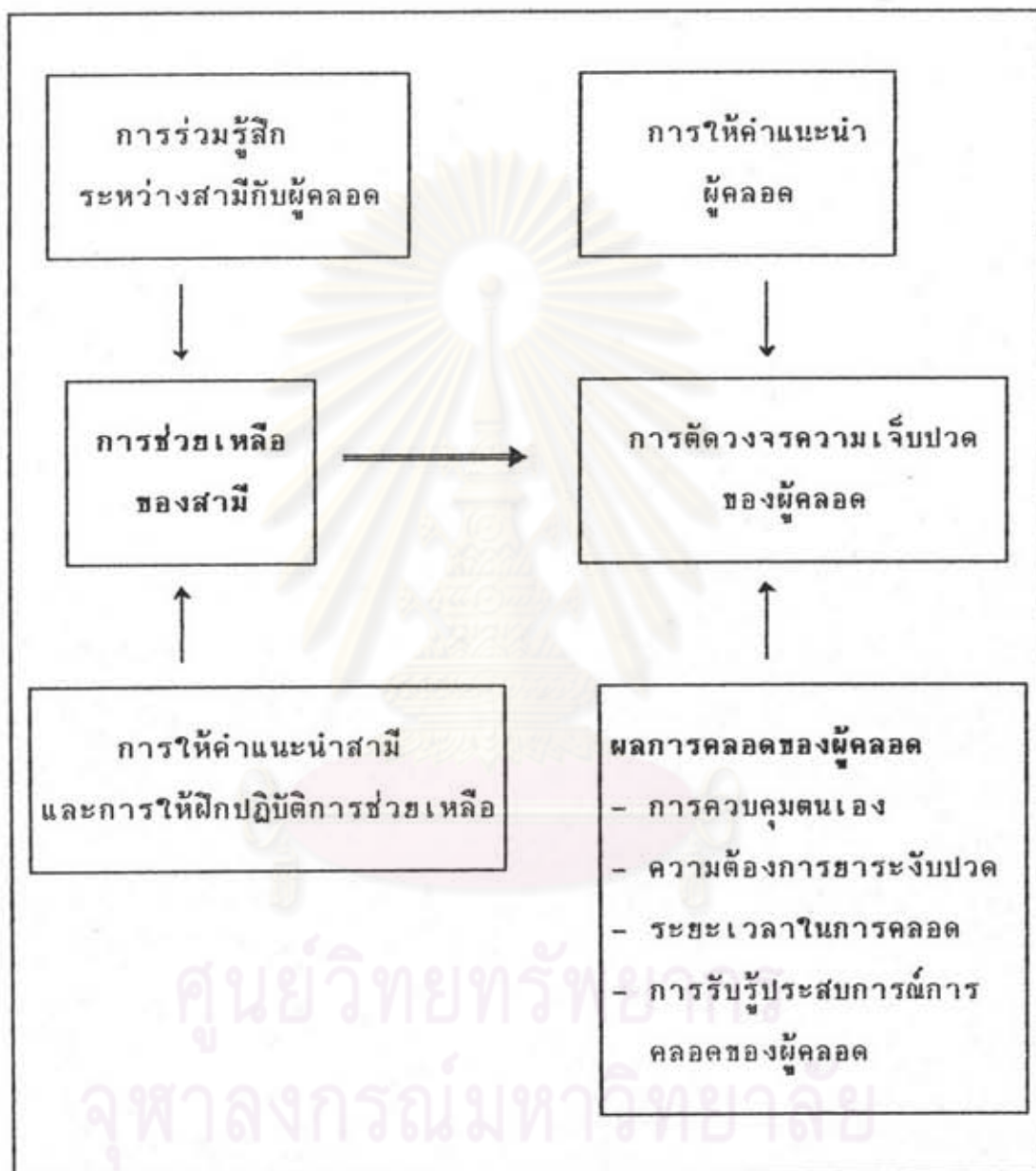
จากที่กล่าวมาทั้งหมดนั้นเป็นแนวคิดในการช่วยลดความเจ็บปวดของผู้คลอดที่จะส่งผลให้ผลของการคลอดอื่นได้แก่ การควบคุมตนเองต่อความเจ็บปวดของผู้คลอด ความต้องการขาระงับปวด ระยะเวลาในการคลอด และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดเป็นไปด้วยดี ดังได้แสดงแนวคิดนี้ในภาพต่อไปนี้



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการช่วยเหลือของสามีต่อผู้คลอดในระยะเจ็บครรภ์



จากภาพที่ 2 แสดงการช่วยเหลือของสามีต่อผู้คลอดจะทำได้ต่อเมื่อสามีมีความสามารถในการให้ความช่วยเหลือโดยการรับรู้และฝึกปฏิบัติการช่วยเหลือจนเกิดความมั่นใจที่จะให้ความช่วยเหลือประกอบกับสามีจะต้องมีความรู้สึกเข้าใจสภาพและเห็นอกเห็นใจผู้คลอดซึ่งเป็นการร่วมรู้สึกระหว่างสามีกับผู้คลอด

ส่วนทางด้านผู้คลอดนั้น การได้รับการช่วยเหลือจากสามีจะเป็นการ ต้ววงจรของความเจ็บปวด ซึ่งประกอบด้วย ความกลัว ความเจ็บปวด และ ความเครียด ทั้งนี้การช่วยเหลือของสามีจะได้ผลดีเมื่อผู้คลอดมีความรู้เกี่ยวกับ กระบวนการคลอดและวิธีปฏิบัติตัวร่วมด้วยจึงจะส่งผลไปยังผลการคลอดของ ผู้คลอดในเรื่องการควบคุมตนเองของผู้คลอด ความต้องการยาระงับปวด ระยะ เวลาในการคลอด และการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอด

ในการศึกษาผลของการช่วยเหลือของสามีจากภาพกรอบแนวคิดนี้ เนื่องจากผลการคลอดของผู้คลอดที่ได้มาจากการจัดกระทำเพื่อต้ววงจรความ เจ็บปวดของผู้คลอดได้ 2 วิธี คือ การให้คำแนะนำผู้คลอดและการช่วยเหลือ ของสามี เมื่อมีการเปรียบเทียบผลการคลอดโดยจัดให้ผู้คลอดที่นำมาเปรียบเทียบ กันมีความรู้หรือได้รับคำแนะนำคลอดเหมือนกันแล้ว ความแตกต่างของผลการ คลอดที่เกิดขึ้นย่อมเป็นผลมาจากการให้การช่วยเหลือของสามีผู้คลอดนั่นเอง

#### ข. การร่วมรู้สึกระหว่างสามีและผู้คลอด

การร่วมรู้สึก (Empathy) เป็นกระบวนการที่ผู้ให้ความ ช่วยเหลือพยายามเข้าใจความรู้สึกและประสบการณ์ของผู้รับความช่วยเหลือที่ กำลังประสบอยู่ในขณะนั้น โดยถือว่าการร่วมรู้สึกเป็นส่วนสำคัญที่สุดของกระบวนการ ให้การช่วยเหลือ เพราะหากผู้ช่วยเหลือไม่สามารถเข้าใจผู้รับการช่วยเหลือ ได้อย่างดีเพียงพอแล้วจะไม่สามารถช่วยเหลือได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (พรณราย ทวีพยประภา, 2525) หรืออาจกล่าวได้ว่า ในการให้การช่วยเหลือ ได้ก็ตามผู้ให้ความช่วยเหลือจะไม่อาจปฏิบัติกรช่วยเหลือได้อย่างเต็มที่หรือมี ประสิทธิภาพได้ หากผู้ให้การช่วยเหลือนั้นปราศจากความรู้สึกร่วมหรือการ ร่วมรู้สึก (Empathy) กับบุคคลที่ตนจะต้องให้การช่วยเหลือ ดังเช่นที่ ทรูซ์ และคาร์คัฟฟ์ (Truax and Carkhuff, 1977) ร่วมกันกล่าวไว้ว่า ความ ร่วมรู้สึกนั้นมิใช่เป็นเพียงความสามารถของผู้ให้การช่วยเหลือจะรู้สึกและเข้าใจ ในโลกส่วนตัวของผู้รับการช่วยเหลือราวกับเป็นโลกของตนเอง หรือสามารถ เข้าใจในสิ่งที่ผู้รับการช่วยเหลือหมายถึงเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงความไวของ



ผู้ให้การช่วยเหลือที่จะรับความรู้สึกแท้จริงขณะนั้นของผู้ที่รับการช่วยเหลือและสามารถสื่อความเข้าใจนั้นให้ผู้รับการช่วยเหลือทราบ จึงนับว่าเป็นความเข้าใจอย่างถ่องแท้ซึ่งมีความไว และมีความตื่นตัวที่จะรับความรู้สึกตลอดเวลา คำว่าร่วมรู้สึก (Empathy) นั้นตามความหมายของพจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยาภาษาไทย-อังกฤษ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2524) หมายถึงการมีความรู้สึกอย่างเดียวกัน อันมีมูลฐานมาจากการที่ตนเองเคยประสบหรือมีพฤติกรรมอย่างเดียวกัน ดังนั้นเพื่อสร้างให้สามีมของผู้คลอดเกิดความรู้สึกเข้าใจ เห็นใจผู้คลอดได้ดีนั้นสามีมของผู้คลอดจะต้องมีความเข้าใจถึงสภาพการณ์ที่ผู้คลอดกำลังประสบอยู่อย่างถ่องแท้ โดยมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำลังประสบนั้นเป็นอย่างดีและมีการกระทำหรือเคยฝึกปฏิบัติเพื่อให้การช่วยเหลือในกรณีเดียวกันกับผู้คลอดกำลังประสบอยู่ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าสามีมต้องประสบการรับรู้เกี่ยวกับสภาพทั่วไปและกระบวนการคลอด ตลอดจนวิธีการให้การช่วยเหลือผู้คลอดก่อนจึงสามารถให้การช่วยเหลือผู้คลอดได้ ด้วยเหตุนี้สามีมผู้คลอดผู้ที่จะให้การช่วยเหลือผู้คลอดจึงจำเป็นต้องได้รับการสอนเกี่ยวกับกระบวนการช่วยเหลือ พร้อมทั้งได้รับการฝึกปฏิบัติการช่วยเหลือจนมั่นใจก่อนที่จะให้การช่วยเหลือผู้คลอดตามสภาพการณ์จริงต่อไป

#### ความสำคัญของการให้การช่วยเหลือของสามีมต่อผู้คลอด

ในการช่วยเหลือเพื่อบรรเทาปวดแก่ผู้คลอดนั้นถึงแม้ว่าจะมีหลายวิธี แต่ทุกวิธีมีจุดมุ่งหมายหลักในการที่จะทำให้ผู้คลอดมีความอดกลั้นต่อความเจ็บปวด (Pain Threshold) ในระดับที่สูงขึ้น ในสมัยก่อนบทบาทของสามีมต่อการช่วยเหลือผู้คลอดในระยะเจ็บครรภ์หรือระยะคลอดนั้นทำได้ยากมาก เนื่องจากห้องคลอดและห้องรอคลอดเป็นสถานบริการที่จำเป็นต้องสะอาดและมีการควบคุมให้ปราศจากเชื้ออย่างค่อนข้างเคร่งครัด ถือเป็นสถานที่กึ่งปราศจากเชื้อ (Semisteri Unit) ดังนั้นการอนุญาตให้สามีมซึ่งเดิมถือว่าไม่มีความเกี่ยวข้อง ในการคลอดเข้าไปในสถานที่ซึ่งปราศจากเชื้อดังกล่าว จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของเชื้อโรคและ

ความสกปรกต่าง ๆ ได้ เกี่ยวกับเรื่องนี้ International Childbirth Education (1965) ได้ทำการศึกษาและสำรวจความคิดเห็นของผู้คลอด จำนวนมากกว่า 45,000 รายที่ได้รับอนุญาตให้สามีเข้าไปมีส่วนร่วมในระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ของการคลอด (ระยะเจ็บครรภ์และระยะเบ่งคลอด) ผลการศึกษาไม่พบว่ามีสิ่งผิดปกติหรือการติดเชื้อใด ๆ ที่มีสาเหตุเนื่องมาจากการที่สามีของผู้คลอดเข้าไปอยู่ในห้องคลอด ในทางตรงข้ามการที่สามีของผู้คลอดเข้าไปมีส่วนร่วมในการคลอดทั้งระยะเจ็บครรภ์และระยะคลอดนั้นจะช่วยส่งเสริมสัมพันธภาพและความรู้สึกอบอุ่นต่อจิตใจของผู้คลอด ทำให้สามารถเผชิญภาวะเครียดในการคลอดได้อย่างเหมาะสมผ่านพ้นระยะเจ็บครรภ์และระยะคลอดไปได้ด้วยดี เช่นเดียวกับการศึกษาของโกทซ์ (Goetch, 1966) และการศึกษาของทรีออน (Tryon, 1966) ซึ่งพบว่า การมีส่วนร่วมของสามีในการคลอดนั้นสามารถทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีกับผู้คลอดและเกิดความอบอุ่นด้านจิตใจของผู้คลอดได้เป็นอย่างดี นับว่าเป็นวิธีการที่มีคุณค่าอย่างมากต่อคู่สามี-ภรรยา โดยการศึกษาของทรีออนจะสนับสนุนผลการศึกษาของโกทซ์ในแง่ที่ว่าผู้คลอดต้องการความสนใจและความอบอุ่นด้านจิตใจมากกว่าความสุขสบายทางกาย ซึ่งในการศึกษาดังนี้ทรีออนได้ศึกษาจากการทดลองในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย และกลุ่มตัวอย่างจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน ในกลุ่มที่ 1 นั้นพยาบาลจะใช้ความสุขสบายในระยะเจ็บครรภ์ด้วยการควบคุมการหายใจ นวดหลัง การเปลี่ยนท่าทาง การทำความสะอาดร่างกาย การวางผ้าเย็นบริเวณหน้าผาก การใช้เสียงเพลง และการจับมือผู้คลอดในขณะที่มดลูกหดตัว โดยเปรียบเทียบผลกับกลุ่มที่ 2 ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 15 คน ซึ่งได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่ห้องคลอดตามปกติ ผลปรากฏว่ากลุ่มทดลองสามารถตอบสนองการหดตัวของมดลูกและความเจ็บปวดในการคลอดในลักษณะที่สามารถควบคุมตนเองในด้านการออกเสียงการเคลื่อนไหวและการควบคุมการหายใจในขณะที่มดลูกหดตัวได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งผลของการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้อธิบายว่าผลที่เกิดขึ้นอาจสืบเนื่องมาจากการปรากฏตัวของพยาบาลที่เข้าพบกลุ่มทดลองบ่อยครั้งกว่า



เพราะต้องให้การกระตุ้นต่าง ๆ ต่อกลุ่มทดลองในขณะที่เจ็บครรภ์ จึงทำให้ผู้คลอดในกลุ่มทดลองเกิดความอบอุ่นใจมากกว่าความสับสนทางกายที่พยาบาลกระทำ นอกจากนี้ โครเนนเวท และ นิวมาร์ค (Cronenwett and Newmark, 1974) ได้ศึกษาในบิดาจำนวน 158 รายเกี่ยวกับภรรยาและทารก ผลปรากฏว่า บิดาที่ได้รับการเตรียมตัวเข้ารับการเตรียมตัวเข้าไปมีส่วนร่วมในการทดลองจะมีความรู้สึกในทางบวกต่อการคลอดมากกว่าผู้ที่ไม่ได้มีส่วนร่วม และการมีความรู้สึกในทางบวกนั้นส่งผลถึงสัมพันธ์ภาพอันดีของคู่สมรสด้วย ในปีเดียวกันนี้ (ค.ศ. 1974) วิทยาลัยสูติ-นรีแพทย์ ของอเมริกาได้รับรองการเข้ามีส่วนร่วมของสามีในการคลอดเพื่อให้การช่วยเหลือผู้คลอดและในเรื่องเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของสามีนี้ แบลดเลย์ (Bladley R., 1974) ซึ่งเป็นสูติแพทย์ได้เสนอให้ผู้คลอดทุกรายมีสามีเป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติตัว (Coach) ในการคลอดและรายงานว่าสามีของผู้คลอดจะเป็นผู้เดียวที่สามารถเฝ้าดูแลผู้คลอดที่ดีและเหมาะสมสำหรับผู้คลอด โดยอ้างอิงถึงการศึกษาที่เขาเฝ้าสังเกตการคลอดปกติมากกว่า 13,000 ราย ในประสบการณ์การสังเกตนานกว่า 20 ปี

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย