

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการปฏิบัติของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจตามการรับรู้ของพยาบาลและญาติ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมในหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดการรับรู้
2. เครื่องช่วยหายใจ
3. ผลกระทบของการได้รับเครื่องช่วยหายใจต่อผู้ป่วยและญาติ
4. การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ
5. บทบาทของพยาบาลในการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ

แนวคิดการรับรู้

ความหมายและความสำคัญ

การรับรู้ตามความหมายของพจนานุกรมของเว็บสเตอร์ (New Webster ' s Dictionary) (Finergan, 1975 อ้างตาม สรวงทิพย์, 2541) คือ การแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจตามความรู้สึกที่เกิดขึ้นในจิตใจของตนเอง ในขณะที่การรับรู้ตามความหมายในพจนานุกรมของมอสบี (Mosby ' s Dictionary, 1994 อ้างตาม ธีรนนท์, 2543) หมายถึง การแสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งอาจเป็นความนึกคิดเฉพาะเจาะจง เป็นแนวคิดหรือความประทับใจก็ได้ เป็นการแสดงออกถึงความสามารถของสมองที่จะแปลความหมายหรือความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุหรือสิ่งของต่างๆ และการรับรู้ยังเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้อีกด้วย

สุชา (2540) กล่าวว่า การรับรู้เป็นกระบวนการที่มีระดับตั้งแต่ง่ายที่สุดถึงซับซ้อนที่สุด จนยากแก่การเข้าใจ การรับรู้ คือ การตีความหมายจากการสัมผัส (sentation) ในการรับรู้นั้นเราไม่เพียงแต่มองเห็น ได้ยิน หรือได้กลิ่นเท่านั้น แต่เราต้องรับรู้ได้ว่าวัตถุหรือสิ่งของที่เรารับรู้ นั้นคืออะไร มีรูปร่างอย่างไร อยู่ทิศใด ไกลกว่าเรามากน้อยแค่ไหน เป็นต้น เท่ากับเป็นการใส่ความหมายให้กับสิ่งต่างๆ ที่ผ่านเข้ามาในการรับสัมผัส

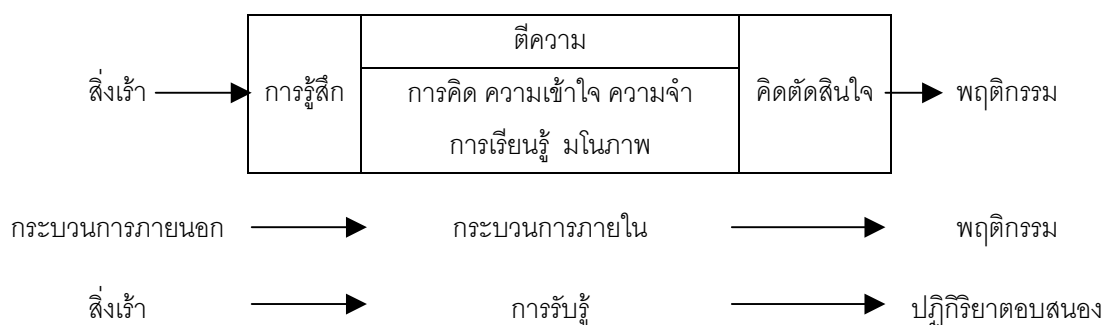
สมพัทธ์ (2543) กล่าวว่า การรับรู้ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ ของแต่ละบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยอาศัยประสบการณ์และความรู้เดิมเป็นตัวช่วยในการตีความหรือแปลความหมาย ทำให้การรับรู้เป็นลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ซึ่งบุคคลจะแสดงการรับรู้ในลักษณะของการกระทำหรือความรู้สึกนึกคิด

กล่าวโดยสรุป การรับรู้ หมายถึง กระบวนการแปลความของสมองหลังจากที่ได้ยิน ได้เห็น ได้ลิ้มรส ได้สัมผัส และได้รับความรู้สึก โดยบุคคลจะมีการจัดระบบของข้อมูล มีการแปลความของข้อมูลตามสถานการณ์หรือช่วงเวลาในขณะนั้นๆโดยอาศัยการเรียนรู้ความจำ มโนภาพ หรือประสบการณ์เป็นเครื่องช่วยในการแปลความและมีพฤติกรรมของบุคคลนั้น โดยการรับรู้มีความสำคัญ ดังนี้ (จิราพร, 2542)

1. มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ โดยการรับรู้ทำให้เกิดการเรียนรู้
2. มีความสำคัญต่อเจตคติ อารมณ์ และแนวโน้มของพฤติกรรม คือ เมื่อรับรู้แล้วย่อมเกิดความรู้สึกและมีอารมณ์ พัฒนาเป็นเจตคติ แล้วพฤติกรรมก็ตามมาในที่สุด

กระบวนการรับรู้

กระบวนการของการรับรู้ เป็นกระบวนการที่คาบเกี่ยวกันระหว่างความเข้าใจ ความคิด การรู้สึก ความจำ การเรียนรู้ การตัดสินใจ การแสดงพฤติกรรม ซึ่งเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้ (กันยา, 2540)



ภาพประกอบ 2 รูปแบบของกระบวนการรับรู้

กระบวนการรับรู้ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ (กิตินันท์, 2540)

1. การเลือก (selection) เพื่อที่จะรับรู้สิ่งเร้าบางอย่างจากบรรดาสสิ่งเร้าทั้งหลาย
2. การจัดระบบ (organization) โดยทั่วไปแบ่งเป็น 2 วิธี คือบุคคลเลือกที่จะรับรู้สิ่งเร้าและแยกสิ่งเร้าที่เลือกออกมาเป็นส่วนที่สนใจไปยังส่วนนั้นเป็นพิเศษ ส่วนอีกวิธีหนึ่ง คือ การจัดสิ่งเร้านั้นๆ ให้อยู่ในรูปที่ง่ายมากขึ้น ตัดสิ่งซับซ้อนหรือสับสนทิ้งไป

3. การแปลความ (Interpretation) ในขั้นนี้บุคคลจะอาศัยคุณสมบัติที่มีอยู่ภายในของแต่ละบุคคล เช่น ทักษะการตี ประสบการณ์ ความต้องการ หรือค่านิยม ฯลฯ เพื่อช่วยในการพิจารณาสิ่งเร้าภายนอก เพื่อผสมผสานกับคุณสมบัติภายใน แล้วจึงแปลความออกมาแตกต่างกัน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

การรับรู้ของแต่ละบุคคลย่อมมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับการประเมินตัดสินสถานการณ์หรือเหตุการณ์นั้นๆ (Hanson, 1994) การรับรู้ของบุคคลเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้บุคคลมีความแตกต่างกัน ซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมที่บุคคลนั้นแสดงออกด้วย (Hudak, Gallo, Morton, 1998) ถึงแม้จะรับรู้ในเรื่องเดียวกันก็ไม่มีบุคคลใดที่จะมีการรับรู้ที่เหมือนกับบุคคลอื่นที่เดียว ความแตกต่างของการรับรู้ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคล ได้แก่

1. สมรรถภาพของอวัยวะรับสัมผัส การทำหน้าที่ตลอดจนคุณภาพของอวัยวะรับสัมผัสอยู่ภายในการควบคุมของสมองและระบบประสาท จะมีการกำหนดว่าบุคคลจะรับรู้อะไร อย่างไรบ้าง ถ้ามีความผิดปกติเกิดขึ้นจะมีผลต่อความสามารถของบุคคลที่จะรับรู้ต่อสภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์ต่างๆ (Berger & Williams, 1992)

2. เพศ เนื่องจากเพศแสดงถึงความแตกต่างทางชีวภาพของบุคคล ซึ่งมีผลต่อการแสดงพฤติกรรม และเพศยังมีผลต่อสติปัญญา และการรับรู้ของบุคคล โดยมีแนวโน้มว่า เพศชายมีความสามารถในการเรียนรู้สูงกว่าเพศหญิง ทั้งนี้เนื่องจากความแตกต่างทางโครงสร้างสมองที่มีผลต่อสติปัญญาและความนึกคิดแตกต่างกัน ประกอบกับเพศชายมีบทบาทในสังคมและมีโอกาสศึกษามากกว่าเพศหญิง นอกจากนี้เพศเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเผชิญปัญหา การปรับตัว และเจตคติ ซึ่งมีผลต่อการรับรู้ของบุคคล (ธีรพันธ์, 2543)

3. อายุ อายุมีผลต่อการรับรู้เนื่องจากอายุมีความสัมพันธ์กับระดับพัฒนาการและประสบการณ์ต่างๆ ในอดีต เมื่อบุคคลมีวุฒิภาวะมากขึ้นย่อมมีการตัดสินใจทางเลือกที่ดีและมีการตัดสินใจที่ถูกต้อง แต่ความสามารถดังกล่าวจะลดลงในวัยผู้สูงอายุ บุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน จะมีความสามารถในการเรียนรู้แตกต่างกัน ผู้ที่มีอายุมากกว่าจะมีวุฒิภาวะมากกว่าและมีประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ มากกว่าผู้ที่มีอายุน้อย นอกจากนี้อายุจะส่งผลถึงความแตกต่างในการแสดงออกของพฤติกรรมที่เกิดจากการรับรู้ การมองปัญหาความเข้าใจ การใช้เหตุผล และการตัดสินใจที่จะแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคล (Palank, 1991)

4. ระดับการศึกษา การศึกษาเล่าเรียนจะเป็นตัวช่วยพัฒนาสติปัญญา การคิดอ่าน ความรู้ความเข้าใจส่งผลให้บุคคลมีความสามารถในการคิดและวิเคราะห์ข้อมูลจากสิ่งต่างๆ อย่างมีเหตุผลและมีความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหรือปฏิกริยาของบุคคลอื่นๆ ได้อย่างถูกต้อง

และเหมาะสม (วรรณสิทธิ, 2526) และการศึกษาเป็นสิ่งที่เกื้อหนุนการรับรู้ต่างๆ ของบุคคล เพราะ การศึกษาจะช่วยให้คุณคนเข้าใจสิ่งต่างๆ หรือสถานการณ์ที่ตนรับรู้ได้อย่างรวดเร็ว ผู้ที่มีระดับ การศึกษาสูงมักจะได้เปรียบเรื่องการรับรู้และเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่ำ โดยผู้ที่มี การศึกษาสูงจะมีโอกาสแสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ วิธีการคิด วิเคราะห์ หรือสิ่งที่เอื้ออำนวยต่อ การปฏิบัติแตกต่างจากผู้ที่มีการศึกษาต่ำกว่า นอกจากการศึกษาจะมีผลต่อพฤติกรรมแล้ว การศึกษายังมีผลต่อการรับรู้ของคุณคน คือ ช่วยพัฒนาสติปัญญาของคุณคนในการที่จะเลือกรับรู้ ในสิ่งที่ก่อให้เกิดประโยชน์กับตน (จำเนียร, 2528)

5. ลักษณะนิสัย ลักษณะนิสัยบางคนชอบพบปะกับบุคคลมากมาย ชอบการเปลี่ยนแปลง ชอบอยู่ในสถานที่ที่มีแสงสว่างจ้าหรือเคซินกับระดับเสียงดัง ในขณะที่บางคนไม่ชอบการเข้าไป อยู่ในฝูงชนหรือในสถานที่ที่มีความแออัด ชอบระดับเสียงที่ไม่ดังมาก ลักษณะนิสัยที่แตกต่างกันนี้ ทำให้บุคคลรับรู้สถานการณ์ต่างๆ แตกต่างกันไป (Craven, 1996)

6. บุคลิกภาพ ลักษณะของบุคลิกภาพมีอิทธิพลต่อการรับรู้ระหว่างบุคคลที่ชอบสังคม (extrovert) คือ ชอบคบหาสมาคมกับผู้อื่น ชอบแสดงตัวและสนใจในสิ่งแวดล้อม กับบุคคลที่ชอบ เก็บตัว (introvert) คือ บุคคลที่สนใจเฉพาะเรื่องของตนไม่ชอบเกี่ยวข้องกับบุคคลอื่น ย่อมจะรับรู้ สิ่งหนึ่งสิ่งใดในทางตรงกันข้าม (จำเนียร, จิตรา, จันทมาศ และมลวิภา, 2532)

7. ทักษะสติ ทักษะสติเป็นความรู้สึก ความคิดเห็น ทำที่ หรือความสนใจต่อสิ่งต่างๆ รอบตัว การแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลต่อบุคคลอื่นเป็นไปได้ทั้งทางบวก หรือลบ ซึ่งเป็นการแสดงพฤติกรรมอันเกิดจากทักษะสติที่มีอยู่ในขณะนั้น ถ้าบุคคลมีทักษะสติที่ดีต่อ สิ่งใดจะทำให้บุคคลนั้นมีความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น เช่น ความนิยมหรือไม่นิยม ชอบหรือไม่ชอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย เป็นต้น (เชียรศรี, 2527)

8. ความสนใจ เป็นส่วนสำคัญต่อการรับรู้ โดยธรรมชาติอวัยวะรับรู้ความรู้สึกของคุณคน จะได้รับสัมผัสจากสิ่งเร้าในเวลาเดียวกันมากมาย แต่บุคคลจะเลือกรับเฉพาะสิ่งที่กำลังสนใจอยู่ ในขณะนั้น ถ้าบุคคลมีความสนใจต่อสิ่งใดก็มักจะมีสติที่แน่วแน่ และมีการสังเกตพิจารณา สิ่งนั้นอย่างละเอียดถี่ถ้วน ซึ่งจะช่วยให้แปลความหมายสิ่งนั้นได้ถูกต้องยิ่งขึ้น (สุชา, 2540)

9. สภาวะทางอารมณ์ การรับรู้ของคุณคนอาจบิดเบือนไปได้ในสภาวะอารมณ์ที่แตกต่าง กัน เช่น โกรธ กลัว หรือ รัก ซึ่งกระทบต่อขอบเขตของการรับรู้ (King, 1981 อ้างตาม ขวัญเรือน, 2540)

10. สภาพจิตใจ ความเหนื่อยหน่าย ท้อแท้ หรือสิ้นหวัง มีผลกระทบต่อสติปัญญา และ ความเข้าใจของคุณคน ทำให้การแปลความหมายของการสัมผัสไม่ดีและต่อสิ่งเร้าไม่ดี (จิราภรณ์,

2532; ศิริโสภาคย์, 2529) ตรงกันข้ามถ้าบุคคลมีจิตใจแจ่มใส กระชุ่มกระชวย ใจคอปลอดโปร่งก็ย่อมทำให้ความคิดความเข้าใจดีขึ้นช่วยในการแปลความหมายได้ดีกว่า (จำเนียรและคณะ, 2532)

11. ความต้องการ บุคคลจะรับรู้สิ่งใดก็ตามขึ้นอยู่กับความต้องการของบุคคลในขณะนั้น ความต้องการจะเป็นตัวกำหนดว่าจะรับรู้สิ่งใด หากความต้องการนั้นมีมากจะเกิดความเครียดมาก อาจทำให้เกิดการรับรู้ที่ผิดไปได้ (จิราภรณ์, 2532; ศิริโสภาคย์, 2529)

12. การให้คุณค่า ความรู้สึกต่อสิ่งของเหตุการณ์หรือสถานการณ์จะมีความสำคัญมากน้อยขึ้นอยู่กับว่าสิ่งนั้นมีความสำคัญหรือมีคุณค่าต่อบุคคลนั้นเพียงใด ถ้ามีความสำคัญหรือมีคุณค่ามาก บุคคลนั้นจะรับรู้สิ่งนั้นได้เร็ว (Berger & Williams, 1992)

13. การฝึกอบรมหรือการเรียนรู้ การฝึกอบรมหรือการเรียนรู้มีความจำเป็นสำหรับบุคคล เพราะจะช่วยพัฒนาการรับรู้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น การเรียนรู้และการรับรู้มักเกิดควบคู่กันไป เมื่อมีการเรียนรู้มากขึ้นก็จะขยายขอบเขตของการรับรู้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้นด้วย (ศิริเพ็ญ, 2533) โดยความรู้จำเป็นต้องเป็นความรู้ที่ถูกต้องและชัดเจนต่อเรื่องที่บุคคลนั้นสนใจ

14. ประสบการณ์ในอดีต ประสบการณ์ในอดีตที่ผ่านมาหากเป็นประสบการณ์ที่ดีจะเป็นข้อดีที่ช่วยให้บุคคลรับรู้เหตุการณ์ไม่รุนแรงเกินไป ในทางตรงกันข้ามหากมีประสบการณ์ที่ไม่ดีอาจทำให้บุคคลรับรู้เหตุการณ์นั้นเลวร้ายกว่าที่ควรจะเป็น (สมจิต, 2537) บุคคลที่มีประสบการณ์มาก จะรับรู้ถึงสิ่งต่างๆที่ตนเองประสบได้ง่ายกว่าบุคคลที่มีประสบการณ์น้อยหรือไม่มีประสบการณ์เลย (Molzhan & Northcott, 1989)

15. บทบาทหน้าที่ บทบาทหน้าที่มีส่วนสำคัญในการรับรู้ ซึ่งมีความแตกต่างของการรับรู้ อาจมาจากการดำรงไว้ซึ่งบทบาท และความคาดหวังในบทบาทของแต่ละบุคคล ทำให้บุคคลมีการตอบสนองต่อการรับรู้ที่แตกต่างกัน โดยการรับรู้จะเชื่อมโยงไปถึงบทบาทหน้าที่ของอาชีพที่บุคคลนั้นดำรงอยู่ และมีส่วนสำคัญในการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม (Molzhan & Northcott, 1989)

สรุปได้ว่า การรับรู้ของบุคคลขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่มีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล การรับรู้ที่ถูกต้องจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญยิ่งของการเรียนรู้ บุคคลจะมีการรับรู้ในสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้น และเกิดการเรียนรู้ควบคู่กันไปเสมอ โดยการรับรู้ของบุคคลเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรม และผู้ที่มีการรับรู้ที่ถูกต้องก็จะแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมและเป็นไปในทางที่ดี

เครื่องช่วยหายใจ

ความหมายและความสำคัญ

เครื่องช่วยหายใจ (ventilator) คือ เครื่องมือที่ช่วยในการทำงานของระบบหายใจ (ลินจง, 2539) โดยทำให้มีการเคลื่อนไหวยของก๊าซเข้าและออกจากระบบหายใจ ทั้งนี้จะไม่มีผลหรือเกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนก๊าซ แต่จะช่วยในแง่ของการระบายอากาศ (สหัทยา, 2534) ดังนั้นเครื่องช่วยหายใจจึงเป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยการหายใจของผู้ป่วยที่มีปัญหาของการหายใจไม่เพียงพอ ภาวะหายใจล้มเหลว หรือภาวะหยุดหายใจ ทั้งนี้เนื่องจากเครื่องช่วยหายใจทำหน้าที่ช่วยการหายใจ ดังนี้ (วารภรณ์และมุกดา, 2541)

1. เป็นเครื่องที่ช่วยการหายใจ ใช้ในผู้ป่วยที่มีแรงกระตุ้นให้เครื่องช่วยหายใจทำงาน
2. เป็นเครื่องควบคุมการหายใจ ใช้ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถหายใจได้เองหรือต้องการใช้เครื่องควบคุมการหายใจของผู้ป่วยทั้งหมด
3. เป็นเครื่องช่วยและควบคุมการหายใจ โดยทำหน้าที่ทั้งช่วยและควบคุมการหายใจ ขึ้นอยู่กับสภาวะของผู้ป่วยในขณะนั้น
4. เป็นเครื่องช่วยในการหายใจเป็นครั้งคราว ใช้ในกรณีผู้ป่วยหายใจได้เองและเครื่องช่วยหายใจทำงานสลับกับการหายใจของผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับการระบายอากาศอย่างเพียงพอเพื่อป้องกันการเกิดความล้าจากการหายใจ

ชนิดของเครื่องช่วยหายใจ

เครื่องช่วยหายใจในอดีตจะมีทั้งชนิดที่เป็นแรงดันบวกและแรงดันลบ แต่ปัจจุบันที่นิยมใช้เป็นเครื่องแรงดันบวกทั้งสิ้น จึงขอเสนอเฉพาะเครื่องช่วยหายใจชนิดแรงดันบวก ซึ่งจะทำงานโดยดันลมเข้าไปในปอดในช่วงหายใจเข้าทำให้ปอดและทรวงอกขยายตัว แล้วอาศัยการตบกลับตามธรรมชาติของทรวงอกและปอดในช่วงหายใจออก เพื่อให้ความดันในทางเดินหายใจกลับสู่สภาวะเดิม เครื่องช่วยหายใจแรงดันบวกแบ่งตามกลไกสิ้นสุดของช่วงหายใจเข้าได้ 3 ชนิด คือ ชนิดควบคุมด้วยความดัน ชนิดควบคุมด้วยปริมาตร และชนิดควบคุมด้วยเวลาแต่ที่ใช้น้อยและแพร่หลายในโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ ได้แก่ ชนิดที่ใช้ความดัน และปริมาตรควบคุมการทำงาน ดังนั้นจึงขอกล่าวเฉพาะเครื่องช่วยหายใจเพียง 2 ชนิดนี้ เท่านั้น ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ชนิดควบคุมการทำงานโดยใช้ความดัน (pressure cycled ventilator) เครื่องช่วยหายใจชนิดนี้จะใช้ระดับความดันในทางเดินหายใจเป็นตัวกำหนดช่วงสิ้นสุดการหายใจเข้าแล้วเริ่ม

เข้าสู่ช่วงการหายใจออก (Richless, 1991 ; Lewis & Collier, 1992) ดังนั้น ค่าปริมาตรหายใจในผู้ป่วยแต่ละรายหรือรายเดียวกันแต่ต่างวาระกันจะไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพความยืดหยุ่นของปอดและผนังทรวงอก ตลอดจนความต้านทานของหลอดลม ดังนั้น เครื่องช่วยหายใจชนิดนี้จึงไม่เหมาะที่จะใช้กับผู้ป่วยที่มีปอดยืดหยุ่นน้อย และความต้านทานของหลอดลมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา (วรภกรณ์และมุกดา, 2541) เพราะจะไม่ได้ปริมาตรหายใจตามที่ต้องการ การตั้งเครื่องช่วยหายใจชนิดนี้โดยปกติใช้แรงดันประมาณ 15-30 เซนติเมตรน้ำ ตัวอย่างของเครื่องช่วยหายใจชนิดนี้ ได้แก่ เครื่องช่วยหายใจชนิดเบิร์ด (Bird's ventilator)

2. ชนิดควบคุมการทำงานโดยใช้ปริมาตร (volume cycled ventilator) เครื่องช่วยหายใจชนิดนี้จะใช้ปริมาตรอากาศเป็นตัวกำหนดการสิ้นสุดของการหายใจเข้า โดยแพทย์จะต้องกำหนดปริมาตรอากาศและอัตราการไหลสูงสุดขณะหายใจเข้า เมื่อลมไหลเข้าสู่ปอดจนเท่ากับปริมาตรอากาศที่ตั้งไว้ จะเป็นช่วงสิ้นสุดของการหายใจเข้าแล้วเริ่มช่วงของการหายใจออก (Richless, 1991) ช่วงของการหายใจเข้าอาจปรับให้สั้นหรือยาวได้โดยการเพิ่มหรือลดอัตราการไหล ข้อดีของการใช้เครื่องชนิดนี้ คือ การได้ปริมาตรอากาศคงที่แต่แรงดันหายใจเข้าสูงสุดจะไม่คงที่ (วรรณภา, 2535) ขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของทรวงอก ปอด และความต้านทานของหลอดลมผู้ป่วย จึงเหมาะที่จะใช้กับผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของปอด หลอดลม และผู้ที่มีแรงต้านทานของหลอดลมเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเครื่องช่วยหายใจชนิดนี้ทำงานโดยอาศัยระบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์และขับเคลื่อนโดยกระแสไฟฟ้า ส่วนใหญ่มีราคาแพง ตัวอย่างของเครื่องช่วยหายใจชนิดนี้ ได้แก่ Benette MA I, Benette MA II, Benette 7200, Bear 1000

วัตถุประสงค์และข้อบ่งชี้ของการใช้เครื่องช่วยหายใจ

วัตถุประสงค์ของการใช้เครื่องช่วยหายใจ คือ (ลินจง, 2539; ปราวณี, 2543; Rarey & Youtsey, 1981 อ้างตาม วรภกรณ์และมุกดา, 2541)

1. ลดการทำงานของการทำงานของหัวใจ เช่น ผู้ป่วยโรคหอบหืด หรือผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอก ซึ่งมีการใช้พลังงานและออกซิเจนมากในการหายใจ ผู้ป่วยเหล่านี้จะต้องใช้แรงในการหายใจมากกว่าปกติ จะมีการเพิ่มการทำงานของกล้ามเนื้อช่วยหายใจ หน้าอกบวม รุจุมูกบาน เหงื่อออก หัวใจเต้นเร็ว การใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยประเภทนี้เพื่อป้องกันภาวะการหายใจล้มเหลวก่อนที่ผู้ป่วยจะหมดแรง มักจะพบว่าผู้ป่วยมีค่าความดันออกซิเจนในเลือดแดงและความดันคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดงลดลง ค่าของความเป็นกรดต่างในเลือดอาจเพิ่มขึ้นหรือปกติก็ได้

2. ช่วยระบายอากาศในปอด เป้าหมายของการใช้เครื่องช่วยหายใจมักจะมุ่งเพื่อการระบายอากาศที่มีประสิทธิภาพในผู้ป่วยที่มีภาวะการหายใจล้มเหลว ซึ่งไม่สามารถที่จะหายใจเข้า

เพื่อให้การระบายอากาศเพียงพอได้ ภาวะการหายใจล้มเหลวมักเกิดมาจากโรคในระบบทางเดินหายใจหรือจากภาวะหัวใจล้มเหลว รวมทั้งการได้รับยาเกินขนาด ได้รับยาสลับ ยานอนหลับ พบว่าค่าความดันคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดงสูง ความดันออกซิเจนในเลือดแดงและค่าของความเข้มข้นกรดต่างในเลือดต่ำ

3. เพิ่มปริมาณออกซิเจนในเลือดแดง ถ้าการระบายอากาศด้วยตนเองของผู้ป่วยไม่สอดคล้องกับปริมาณเลือดดำซึ่งผ่านปอดจะทำให้เกิดภาวะออกซิเจนในเลือดแดงต่ำ ในการเพิ่มความเข้มข้นของออกซิเจนโดยผ่านทางเครื่องช่วยหายใจ ทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีที่สุดกับปริมาณเลือดที่ผ่านปอด ก็จะทำให้ภาวะออกซิเจนในเลือดแดงดีขึ้น

ข้อบ่งชี้ของผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือด้วยการใช้เครื่องช่วยหายใจ แบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม คือ (วารสารภูมิและมุกดา, 2541; ปราณี, 2543)

1. ผู้ป่วยที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวจากความล้มเหลวในกลไกการทำงานของหัวใจ แต่ไม่มีพยาธิสภาพของปอดเอง เช่น ได้รับยากดการหายใจเกินขนาด โรคของระบบประสาทส่วนกลาง โรคของระบบประสาทส่วนปลายและกล้ามเนื้อ หรือได้รับยาที่ทำให้กล้ามเนื้ออ่อนตัว

2. ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของปอดที่ทำให้เกิดปัญหาในการแลกเปลี่ยนก๊าซ และ/หรือภาวะที่มีการใช้แรงงานในการหายใจเพิ่มขึ้น เช่น ปอดอักเสบชนิดรุนแรง ภาวะการหายใจล้มเหลวอย่างเฉียบพลัน และภาวะปอดบวมน้ำ

3. ผู้ป่วยที่มีปัญหาของหลอดลม เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหอบหืดอย่างรุนแรง

4. กรณีอื่น ๆ ที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวเกิดขึ้น เช่น หลังผ่าตัดหัวใจ ผ่าตัดทรวงอก หรือ ผ่าตัดช่องท้อง หลังกายนตรายรุนแรงที่ทรวงอก และหลังการช่วยฟื้นคืนชีพ เป็นต้น

ผลกระทบของการได้รับเครื่องช่วยหายใจต่อผู้ป่วยและญาติ

การได้รับเครื่องช่วยหายใจ แม้ว่าจะมีผลดีและสามารถช่วยรักษาชีวิตผู้ป่วยได้ แต่ขณะที่ผู้ป่วยได้รับเครื่องช่วยหายใจอาจมีปัจจัยหรือสาเหตุต่างๆที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วย และในขณะเดียวกันการเจ็บป่วยของผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ ก็สามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อญาติของผู้ป่วยได้เช่นกัน ดังนั้นในส่วนผลกระทบของการได้รับเครื่องช่วยหายใจผู้วิจัยจึงขอกกล่าวถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งต่อผู้ป่วยและญาติ ดังนี้

ผลกระทบต่อผู้ป่วย

1. ด้านร่างกาย

1.1 การเกิดภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะต่างๆ

1.1.1 ระบบหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ การเกิดความดันโลหิตต่ำ เนื่องจากการใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดแรงดันบวกมีผลให้ความดันเฉลี่ยในช่องทรวงอกสูงขึ้น ทำให้การไหลกลับของเลือดดำสู่หัวใจน้อยลง (Aldrich & Prezant, 1994) ผู้ป่วยจะมีอาการกระสับกระส่ายหรือซีมลงไปมาก ปัสสาวะออกน้อย ชีพจรเบาเร็ว ผิวน้ำซีด อ่อนเพลีย และเจ็บหน้าอก (วารสารณ์และมุกดา, 2541) นอกจากนี้การตั้งเครื่องช่วยหายใจที่มีความดันสูงมากๆ จะทำให้ความดันในถุงลมมากกว่าความดันในหลอดเลือดฝอยของปอด ทำให้เลือดที่จะไหลเวียนไปยังปอดเป็นไปด้วยความลำบาก หัวใจห้องล่างขวาซึ่งทำหน้าที่ในการส่งเลือดไปที่ปอดต้องทำงานมากกว่าปกติ และถ้าเกิดขึ้นนานๆ อาจทำให้ล้มเหลวได้ (ลินจง, 2539)

1.1.2 ระบบหายใจ ได้แก่ การเกิดอันตรายเนื่องจากความดันของอากาศ (Barotrauma) ซึ่งมักเกิดในผู้ป่วยที่ต้องใช้แรงดันสูงสุดในขณะหายใจเข้า โดยเฉพาะเกิน 50 เซนติเมตรขึ้นไป (วารสารณ์และมุกดา, 2541) ทำให้มีการแตกของถุงลมปอดโดยเฉพาะถุงลมที่โป่งพองในผู้ป่วยถุงลมโป่งพอง ทำให้ลมเข้าไปในปอดและเยื่อหุ้มปอดเกิดมีลมในช่องเยื่อหุ้มปอด ผู้ป่วยที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาภาวะแทรกซ้อนชนิดนี้ ถ้ามีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดเพิ่มขึ้นมาก จะดันอวัยวะในช่องอกไปด้านตรงกันข้าม ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของจำนวนเลือดที่ออกจากหัวใจ เรียกว่า " Tension pneumothorax " จะมีอาการหายใจลำบาก เจ็บหน้าอก การขยายตัวของปอดทั้งสองข้างไม่เท่ากัน ด้านที่มีความผิดปกติไม่ขยาย ฟังเสียงลมเข้าปอดซีกนั้นจะได้ยินเสียงเบามากหรือแทบไม่ได้ยินเลย หลอดลมใหญ่จะถูกดันไปยังด้านที่ปอดคืออยู่ การใช้ความดันบวกมากเกินไปอาจทำให้มีลมรั่วเข้าไปถึงชั้นพังผืดเกิดลมอยู่ใต้ผิวหนัง ซึ่งจะคลำได้กรอบแกรบ (ปราณี, 2543; Noll, 1993) และอาจทำให้มีการระบายอากาศภายในถุงลมไม่เพียงพอ (Hudak, Gallo & Brnz, 1994) ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้เนื่องจากมีการอุดตัน หรือหักพังของท่อหรือสายในระบบเครื่องช่วยหายใจ มีลมรั่วขณะเครื่องช่วยหายใจทำงานหรือจากเครื่องช่วยหายใจหลุด การเป่าลมเข้ากระเปาะลมไม่เพียงพอ และสายต่อในส่วนนของระบบหลุดในตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่ง เป็นต้น

1.1.3 ระบบทางเดินอาหาร ปัญหาของระบบทางเดินอาหารมักพบเสมอในผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจอยู่นานๆ เนื่องจากเกิดภาวะเครียดทางอารมณ์ซึ่งทำให้เกิดการหลั่งของระบบประสาทซิมพาเทติกเพิ่มขึ้น อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดแผลและเลือดออกในกระเพาะอาหารได้

ซึ่งพบว่าร้อยละ 28 ของผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ มีโอกาสเกิดเลือดออกในกระเพาะอาหาร (วารสารธรรมชาติและมุกดา, 2541) เนื่องจากมีการหลังกรดในกระเพาะอาหารมากผิดปกติ คุณสมบัติของเยื่อเมือกในกระเพาะอาหารเปลี่ยนแปลง และการไหลเวียนเลือดที่มาเลี้ยงเยื่อบุกระเพาะอาหารลดลง ซึ่งอาจพบในรายที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจเกิน 3-4 วัน (ลินจง, 2539) และเนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจจำเป็นต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ การใส่ท่อช่วยหายใจอาจกระตุ้นให้ผู้ป่วยกลืนลมเข้าไปมากทำให้ท้องอืด อาการท้องอืดทำให้ผู้ป่วยอาเจียนและทำให้ปอดขยายตัวได้ไม่ดี (ปราณี, 2543) นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจไม่สามารถรับประทานอาหารได้เองทางปาก จะได้รับอาหารทางสายยางให้อาหารถ้ามีระบบทางเดินอาหารปกติ แต่ถ้าหากมีความผิดปกติของระบบทางเดินอาหารก็จะได้รับอาหารทางหลอดเลือดดำ (Farley, 1998) ซึ่งการได้รับอาหารของผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจทั้งทางสายยางและทางหลอดเลือดดำอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ เช่น ผู้ป่วยที่ได้รับอาหารทางสายยาง อาจเกิดอาการท้องเดินจากการปนเปื้อนของเชื้อโรคหรืออาหารบูด (Kagawa, et al., 1989 อ้างตาม ราชศรี, 2528) คลื่นไส้อาเจียนจากอัตราการไหลของอาหารเร็วเกินไปหรือจากกลิ่นอาหาร การสำลัก และอาการปวดท้อง เป็นต้น (Farley, 1998) ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับอาหารทางหลอดเลือดดำอาจเกิดการติดเชื้อจากการคาสายยางได้รับสารน้ำมากเกินไป และการเสียน้ำเกลือแล้ว โดยเฉพาะแมกนีเซียมและฟอสเฟต เป็นต้น (Dougherty, 1988 อ้างตาม ราชศรี, 2528) ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นเป็นผลให้ผู้ป่วยได้รับอาหารไม่เพียงพอ (Kagawa, et al., 1989 อ้างตาม ราชศรี, 2528)

1.1.4 ระบบปัสสาวะ ได้แก่ ภาวะน้ำเกินซึ่งอาจเกิดจากผลของปริมาณเลือดที่ไหลเวียนอยู่ในร่างกายน้อยลงทำให้เลือดไปเลี้ยงไตและหัวใจห้องบนขวาลดลง เป็นผลให้มีการหลั่งฮอร์โมน เอ ดี เอช (antidiuretic hormone) และอัลโดสเตอโรน (aldosterone) ทำให้เก็บสะสมน้ำไว้ในร่างกายมากขึ้น (วารสารธรรมชาติและมุกดา, 2541; Hudak, et al., 1994) หรืออาจเกิดจากการสูญเสียน้ำในทางเดินหายใจของผู้ป่วยที่มีท่อและเครื่องช่วยหายใจลดลง (ปกติร่างกายจะเสียน้ำจากปอดวันละ 300-500 มิลลิลิตร) แต่จะได้รับความชื้นจากกระบอกทำความชื้นเพิ่มขึ้นอีกประมาณวันละ 500 มิลลิลิตร (Halloway, 1988) และพบว่าผู้ป่วยจะมีอาการบวม ปวดศีรษะ อาเจียนพุ่ง มองเห็นภาพไม่ชัด หลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง ชีพจรเร็ว ความดันโลหิตสูงขึ้น คลื่นไส้อาเจียน หายใจลำบาก กระสับกระส่าย กล้ามเนื้อเป็นตะคริว หรือ อ่อนแรง เป็นต้น (วารสารธรรมชาติและมุกดา, 2541)

1.1.5 การติดเชื้อ ได้แก่ การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเป็นปัญหาที่พบบ่อยมาก และพบได้ถึงร้อยละ 12-63 ในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (วารสารธรรมชาติและมุกดา, 2541) และ

เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญมากเนื่องจากการใส่ท่อช่วยหายใจจะลดประสิทธิภาพการทำงานของ กลไกการป้องกันของทางเดินหายใจส่วนล่างและปฏิกิริยาการไอเสียไป การทำงานของขนกวัก ในการขจัดสิ่งแปลกปลอมออกจากทางเดินหายใจลดลง ทำให้มีการคั่งค้างของเสมหะในทางเดินหายใจมากขึ้นเป็นผลทำให้เกิดการติดเชื้อในปอดได้ หรืออาจเกิดจากการที่ทางเดินหายใจได้รับความชื้นไม่เพียงพอ ทำให้เสมหะเหนียวและไม่สามารถไอขับออกมาได้ (ปราณี, 2543) นอกจากนี้ การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจอาจเกิดจากปัจจัยต่างๆ เช่น การที่ผู้ป่วยถูกจำกัดให้อยู่บนเตียงนานๆ ผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกันร่างกายต่ำ ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เครื่องมือในการบำบัดทางระบบหายใจ และจากการที่เครื่องมือไม่สะอาดพอ การดูดเสมหะไม่ถูกต้อง เป็นต้น การติดเชื้อส่วนใหญ่เป็นเชื้อดื้อยา เช่น สิวโดโมแนส ออริจินosa (*Pseudomonas aeruginosa*) เครบเซลลา นิวโมเนีย (*Kiebsiella pneumonia*) อีโคไล (*E.coli*) และเอนเทอโรแบคเตอร์ (*Enterobacter*) เป็นต้น (ลินจง, 2539)

1.1.6 ภาวะพิษของออกซิเจน (Oxygen toxicity) กรณีที่ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนที่มีความเข้มข้นมากกว่าร้อยละ 50 จะก่อให้เกิดภาวะมีพิษจากออกซิเจนต่อระบบทางเดินหายใจ หรือเมื่อใช้ออกซิเจนบริสุทธิ์นานเกิน 24 ชั่วโมง (ลินจง, 2539; วราภรณ์และมุกดา, 2541) นั่นคือ จะมีการทำลายพาราเรนโคมาและเกิดภาวะปอดแฟบ เนื่องจากก๊าซที่มีออกซิเจนเป็นส่วนประกอบมาก จะมีก๊าซไนโตรเจนเป็นส่วนประกอบน้อยหรือไม่มี ก๊าซออกซิเจนจะถูกดูดซึมเข้าไปในกระแสเลือดได้ง่ายและรวดเร็ว ขณะเดียวกันก๊าซไนโตรเจนที่ช่วยในการคงรูปร่างของถุงลมมีน้อยหรือไม่มี ทำให้ถุงลมแฟบได้ง่าย อาการที่บ่งถึงการทำลายพาราเรนโคมา คือ มีอาการอักเสบของหลอดลมและเยื่อหุ้มปอด ไอแห้งๆ เจ็บหน้าอก ปริมาตรต่างๆ ของปอดมีค่าลดลง มีน้ำในปอด ความยืดหยุ่นปอดลดลง และหายใจลำบาก

1.1.7 ความไม่สมดุลของกรดต่าง ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ อาจเกิดความไม่สมดุลของกรดต่างจากการหายใจ (วราภรณ์และมุกดา, 2541; Flynn & Bruce, 1993) ได้ดังนี้

ภาวะกรดจากการหายใจ (respiratory acidosis) เกิดจากการตั้งเครื่องช่วยหายใจที่มีปริมาตรอากาศหายใจไม่เพียงพอหรือตั้งอัตราการหายใจช้าเกินไปทำให้การระบายอากาศลดลง หรืออาจเกิดจากพยาธิสภาพของปอดเลวลง ผู้ป่วยได้รับยานอนหลับทำให้อัตราการหายใจช้าลง มีเสมหะอุดกั้น และหลอดลมหดเกร็ง ทำให้คาร์บอนไดออกไซด์คั่งในเลือดแดง เกิดกรดในเลือดแดงเพิ่มขึ้น ซึ่งภาวะกรดจากการหายใจทำให้ผู้ป่วยมีอาการมือสั่น ความรู้สึกตัวลดลง ปวดศีรษะ เส้นประสาทและจอตาบวม เหงื่อออก ในระยะแรกความดันโลหิตสูง ชีพจรและการหายใจเร็วขึ้น เมื่อเป็นมากความดันโลหิตจะลดลง ชีพจรและการหายใจช้าลงหรือไม่สม่ำเสมอ

ภาวะต่างจากการหายใจ (respiratory alkalosis) เกิดจากการตั้งเครื่องช่วยหายใจเร็วเกินไปหรือมีปริมาตรอากาศหายใจมากเกินไป ทำให้มีการระบายอากาศดีเกินไป คาร์บอนไดออกไซด์ถูกขับออกมาเยอะ และมีค่าความดันคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดงต่ำกว่าปกติ ผู้ป่วยจะมีชีพจรเร็วไม่สม่ำเสมอ ความรู้สึกตัวลดลง เนื่องจากหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองตีบ สมองขาดเลือด อาจชัก และถึงแก่กรรมได้

1.2 ความเจ็บปวดและความไม่สบาย บัญชีที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดและความไม่สบาย ได้แก่

1.2.1 การใส่และคาท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจจำเป็นต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจเพื่อเป็นช่องทางสำหรับให้เครื่องช่วยหายใจดันอากาศเข้าสู่ปอดของผู้ป่วย ซึ่งอาจใส่ผ่านทางปาก ทางจมูก หรือเจาะคอ การใส่ท่อช่วยหายใจเป็นกิจกรรมการพยาบาล ที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดและความไม่สบายแก่ผู้ป่วย กล่าวคือ การใส่ท่อช่วยหายใจทางจมูกและการเจาะคอ ทำให้เนื้อเยื่อของทางเดินหายใจส่วนบนและลาริงซ์ถูกทำลายได้ (ปราณี, 2543) ซึ่งอาจเกิดจากการเคลื่อนขึ้นลงของท่อขณะที่พลิกตัวผู้ป่วยและอาจเกิดจากสายเครื่องช่วยหายใจดึงรั้ง นอกจากนี้ยังอาจเกิดจากท่อช่วยหายใจที่โผล่พ้นจากปากของผู้ป่วยยาวเกินไป ทำให้ท่อปิดหรือเคลื่อนไหวได้ง่าย หรือขณะบีบถุงลมช่วยหายใจถ้าผู้บีบไม่ระมัดระวังดันท่อขึ้นลงตามจังหวะการบีบและการใช้แรงดูดเสมหะมากเกินไป การบาดเจ็บและระคายเคืองต่อเยื่อในช่องปาก ลำคอ หลอดลม คอหอย และกล่องเสียง (สมจิตรและคณะ, 2539) จากการศึกษาของสุพัทธา (2536) เรื่องระดับความทุกข์ทรมานและปัจจัยที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยระหว่างใช้เครื่องช่วยหายใจ พบว่า การเจ็บคอจากการใส่และคาท่อช่วยหายใจก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสตัฟเฟอร์ ออลสัน และเพ็ทตี (Stauffer, Olson & Petty, 1981 อ้างตาม ธารทิพย์, 2541) ที่ได้ติดตามภาวะแทรกซ้อนที่เกิดกับผู้ป่วยหนักที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ พบว่า ร้อยละ 95 มีการบาดเจ็บของกล่องเสียง ส่วนล่างทางด้านหลอดลม และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบาดเจ็บนี้ คือ การใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก นอกจากนี้การใส่ท่อช่วยหายใจยังอาจเกิดภัยอันตรายต่อหลอดลมได้ โดยเฉพาะในรายที่ใส่ท่อช่วยหายใจไว้นานๆ ภัยอันตรายต่อหลอดลมคอที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ การทำลายเนื้อเยื่อบริเวณทางเดินหายใจส่วนต้นและหลอดลมคอ ทำให้กล่องเสียงและหลอดลมบวม (วาริณีและคณะ, 2543) รวมทั้งมีการทำลายเยื่อของหลอดลมโดยเฉพาะตรงตำแหน่งของกระเปาะลม ซึ่งมักเกิดขึ้นในรายที่ใส่ลมเข้ากระเปาะลมมากเกินไป ทำให้ความดันในกระเปาะลมของท่อ มากกว่าความดันของเส้นเลือดฝอยที่มาเลี้ยงบริเวณหลอดลมนั้น ทำให้เนื้อเยื่อของหลอดลมขาดเลือดเกิดการตายขึ้น และอาจ

เกิดการทะลุต่อกันของหลอดลมและหลอดอาหาร หรือเกิดการทะลุเข้าหลอดเลือด นอกจากนี้ยังอาจทำให้หลอดลมตีบแคบลงหรือโป่งพองขึ้นด้วย (ลินจง, 2539)

1.2.2 การดูดเสมหะ ในขณะที่ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ จะทำให้มีการสร้างหรือหลั่งเสมหะในทางเดินหายใจมากขึ้น ซึ่งตามปกติร่างกายจะผลิตเสมหะประมาณ 10-100 มิลลิลิตรต่อวัน (Gong & Grade, 1982 อ้างตาม ปราณี, 2537) การใส่ท่อช่วยหายใจ ทำให้การทำงานของขนกวักลดลง ประกอบกับอพิพิกลอสติส (epiglottis) ปิดไม่สนิท ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถไอได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดการคั่งค้างและการอุดตันของเสมหะได้ง่าย ขณะเดียวกันทางเดินหายใจส่วนบน และหลอดลมคอถูกกีดขวาง อากาศที่หายใจเข้าไม่ได้ผ่านจมูกและทางเดินหายใจส่วนบน ทำให้อากาศนั้นแห้ง ขาดความชื้น เสมหะจึงเหนียวและแห้ง ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องได้รับการดูดเสมหะ ถึงแม้ว่าการดูดเสมหะจะเป็นกิจกรรมการพยาบาลที่จำเป็นอย่างหนึ่งในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและได้รับเครื่องช่วยหายใจ แต่การดูดเสมหะทำให้ผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวดและไม่สุขสบาย หากมีการสอดใส่สายยางดูดเสมหะที่รุนแรง (Jablonski, 1995) การกระทบกระแทกของปลายท่อช่วยหายใจในหลอดลมที่มีการเคลื่อนไหวขึ้นลง จากการศึกษาของสุพัตรา (2536) เรื่องระดับความทุกข์ทรมานและปัจจัยที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยระหว่างการใส่เครื่องช่วยหายใจ พบว่า การดูดเสมหะที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานมาก คือ การเจ็บปวดจากการใส่สายดูดเสมหะที่รุนแรง นอกจากนี้ในขณะที่ดูดเสมหะนั้นจะมีการกระตุ้นหลอดลมและคาโรนา เกิดการระคายเคืองของหลอดลมทำให้เกิดอาการไอ (ปราณี, 2543) ซึ่งการไอในระหว่างการดูดเสมหะทำให้ผู้ป่วยเจ็บปวดมากและเกิดความทุกข์ทรมานอีกด้วย (Flynn & Bruce, 1993)

1.2.3 การเจาะเลือดเพื่อวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดง เป็นกิจกรรมการรักษาพยาบาลอีกอย่างหนึ่งที่มีความจำเป็นอย่างมากสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ เพื่อช่วยในการประเมินสภาพผู้ป่วยเกี่ยวกับการระบายอากาศและการเสียสมดุลกรดต่าง (วรรณภา, 2535) ซึ่งจะต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง ผลจากการเจาะเลือดเพื่อวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดงจะทำให้เกิดการบาดเจ็บของต่อผนังหลอดเลือด ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวดและรู้สึกทรมานได้เช่นกัน (Flynn & Bruce, 1993)

1.2.4 การถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจจะต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด ระวังระวังไม่ให้ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด และดูแลให้เครื่องช่วยหายใจทำงานอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ในระหว่างที่ผู้ป่วยได้รับเครื่องช่วยหายใจมักมีอุปกรณ์ต่างๆ ติดตัวผู้ป่วยเพื่อการรักษาพยาบาลและการเฝ้าดูสภาพอาการของผู้ป่วย เช่น สาย

ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การคาสายสวนปัสสาวะหรือท่อระบายต่างๆ (Halm & Alpen, 1993) เป็นต้น ดังนั้นการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยจึงต้องทำด้วยความระมัดระวัง และจำกัดในบางท่าทาง ในผู้ป่วยบางรายมีความจำเป็นต้องผูกยึดไว้เพื่อป้องกันอุปกรณ์ต่างๆดังกล่าวเลื่อนหลุดจากการดึงออกหรือการเคลื่อนไหวอย่างไม่ระมัดระวังของผู้ป่วยเอง (Gries & Fernsler, 1988 อ้างตาม สุพัตรา, 2536; Johnson & Sexton, 1990) ซึ่งการจำกัดการเคลื่อนไหว การนอนอยู่ในท่าทางที่ไม่เหมาะสมทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบายและเกิดความทุกข์ทรมาน ดังที่เร็กเกอร์ (Recker, 1992) กล่าวว่า ความเจ็บปวดและพยาธิสภาพของโรครวมทั้งสภาพอาการของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่ในบางท่าที่จำกัดก่อให้เกิดความไม่สุขสบายทั้งร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยได้เช่นกัน

1.3 การนอนหลับถูกรบกวน

ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจมีความจำเป็นต้องได้รับการรักษาพยาบาล และติดตามอาการอย่างใกล้ชิด ซึ่งการติดตามเฝ้าดูอาการอย่างต่อเนื่องและใกล้ชิด จะทำให้ผู้ป่วยได้รับความทุกข์ทรมานจากรูปแบบการนอนหลับเปลี่ยนแปลงไป มีการนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ (Thelan, Davie & Urden, 1990) การนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบาย และทุกข์ทรมานมากเมื่อไม่ได้รับการแก้ไขหรือช่วยเหลือ (Henderson, 1978 อ้างตาม สุพัตรา, 2536) กล่าวคือ ถ้าการนอนหลับยังถูกรบกวนอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยจะมีอาการสับสน สูญเสียการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมและความเป็นจริงมากขึ้นตามลำดับ มีอาการกระสับกระส่าย ไม่รู้จักเวลา สถานที่ บุคคล เห็นภาพลวงตา หูแว่ว หวาดระแวง ภูมิคุ้มกันต่ำ ทนต่อความเจ็บปวดลดลง หัวใจเต้นผิดปกติ ความจำ การใช้เหตุผลและการตัดสินใจช้าลง (Dolan, 1991; Evans & Frence, 1995; Christensen & Kockrow, 1995) นอกจากนี้ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจอาจถูกรบกวนการนอนหลับจากความเจ็บปวดและไม่สุขสบายซึ่งปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดในผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ การใส่และคาท่อช่วยหายใจ (Lewis & Collier, 1992) นอกจากนี้การใส่และคาท่อช่วยหายใจยังเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยไม่กล้านอนหลับ เนื่องจากมีความกลัวว่าเครื่องช่วยหายใจจะหลุดออกจากท่อช่วยหายใจโดยไม่มีใครเห็น การเจาะเลือดเพื่อวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดงทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกเจ็บปวดและไม่สุขสบาย ทำให้มีผลต่อการนอนหลับของผู้ป่วยได้เช่นกัน นอกจากนี้สิ่งแวดล้อมต่างๆภายในหอผู้ป่วย เช่น ลักษณะภายในหอผู้ป่วย เสียงรบกวน แสงสว่าง อุณหภูมิของสิ่งแวดล้อม บุคลากร และผู้ป่วยอื่น สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความกลัวและความวิตกกังวล รวมทั้งความไม่สุขสบายทางด้านจิตใจ ซึ่งมีผลต่อการรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยอีกด้วย (Evans & Frence, 1995)

2. ด้านจิตสังคม

2.1 ความคับข้องใจจากการสื่อสารไม่มีประสิทธิภาพ

การสื่อสาร เป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่งในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมของบุคคล เพราะการสื่อสาร เป็นกระบวนการอย่างหนึ่งในการที่จะส่งความคิดและความรู้สึกของตนออกสู่ผู้อื่น (จิตติณัฐ, 2533) ในการติดต่อสื่อสารนั้นมีทั้งไม่ใช้ภาษาและการใช้ภาษา การสื่อสารกันด้วยวาจาหรือคำพูดเป็นสิ่งสำคัญที่มนุษย์ใช้บอกความต้องการของตนเองให้ผู้อื่นได้รับรู้โดยไม่ต้องมีการแปลความหมาย การที่บุคคลไม่สามารถสื่อสารให้ผู้อื่นทราบหรือเข้าใจความรู้สึกของตนได้ ทำให้ความต้องการของเขาไม่ได้รับการตอบสนอง บุคคลจะรู้สึกอึดอัดคับข้องใจ และมีความรู้สึกไม่สุขสบายทางจิตใจ

จากการศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ของผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจของกรีสและเฟิร์นสเลอร์ (Gries & Fernsler, 1988 cited in Turner, Glass & Grap, 1997) พบว่า ปัญหาใหญ่ที่ก่อให้เกิดความเครียดในผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ คือ การขาดการติดต่อสื่อสาร โดยผู้ป่วยไม่สามารถบอกความต้องการของตนเองได้ด้วยวาจา เพราะผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจต้องคาท่อช่วยหายใจไว้ ซึ่งจะต้องผ่านสายเสียงและปิดทางเดินอากาศ ผู้ป่วยจึงไม่สามารถพูดได้หรือพูดได้แต่ไม่มีเสียง (อรสา, 2534) ทำให้เป็นอุปสรรคในการสื่อสารทางวาจา ซึ่งเป็นการยากที่จะทำให้อื่นเข้าใจในความต้องการ ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านอารมณ์ เช่น กลัว คับข้องใจ วิตกกังวล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ โซรี (Zori, 1984 อ้างตาม ธารทิพย์, 2541) ที่ได้ทำการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการคาท่อช่วยหายใจ พบว่า สิ่งที่คุกคามผู้ป่วยมากที่สุด คือ การสื่อสารกับผู้อื่นไม่ได้ เช่นเดียวกับการศึกษาของนอร์ตันและนีรูเตอร์ (Norton & Neureuter, 1989 อ้างตาม สุพัตรา, 2536) ที่ได้ศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจที่มีปัญหาด้านการสื่อสารจำนวน 21 ราย พบว่า ผู้ป่วยมีอาการสูญเสียความทรงจำ ไม่รู้จักเวลา สถานที่ บุคคลและมีอารมณ์แปรปรวนง่าย สอดคล้องกับการศึกษาของอิงเบอร์กและฮาลจาแม (Bergbom - Engberg & Haljamae, 1988) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับความรู้สึกปลอดภัยและไม่ปลอดภัยของผู้ป่วยระหว่างได้รับเครื่องช่วยหายใจจำนวน 158 ราย พบว่าความรู้สึกไม่ปลอดภัยระหว่างได้รับเครื่องช่วยหายใจ มีสาเหตุสำคัญมาจากการสื่อสารกับผู้อื่นไม่ได้ เทเลอร์ (Taylor, 1994) กล่าวว่า ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจและมีการคาท่อช่วยหายใจจะไม่สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกว่าถูกควบคุมโดยสิ่งแวดล้อม ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกสิ้นหวัง ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ การที่ผู้ป่วยไม่สามารถสื่อสารได้ จะเป็นตัวก่อให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองทางด้านอารมณ์ในทางลบ เช่น ท้อแท้ หดงอ กังวล รู้สึกอึดอัดคับข้องใจ โกรธ หงุดหงิด และเสียอารมณ์ (Logan &

Jenny, 1997; Gammon, 1999 ; Wunderlich, Perry, Lavin & Katz, 1999) เกิดความวิตกกังวล ตกใจและเสียขวัญ (จิตรา, 2540) ซึ่งอารมณ์เหล่านี้จะมีผลให้อาการเจ็บป่วยมีความรุนแรงมากขึ้น การสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพจึงเป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดความรู้สึกคับข้องใจต่อผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจเป็นอย่างมาก (Jhonson & Sexton, 1990; Recker, 1992)

2.2 ความวิตกกังวลและกลัว

ความวิตกกังวลและกลัวของผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ ส่วนใหญ่จะมีสาเหตุมาจากความไม่เข้าใจในการรักษาพยาบาลที่ตนได้รับ ความไม่คุ้นเคยต่ออุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนจนสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่อยู่รอบตัวผู้ป่วย ซึ่งลักษณะการแสดงออกของผู้ป่วยที่เกิดความวิตกกังวลและกลัว เช่น ผู้ป่วยบอกว่ารู้สึกกลัว กังวลต่อเหตุการณ์ คอยซักถามแสวงหาข้อมูล นอนไม่หลับ มองสำรวจ ไม่สบตา ทำทางระมัดระวัง และจะมีความรู้สึกหมดหวังร่วมด้วย (Flynn & Bruce, 1993) โดยมีสาเหตุที่เกี่ยวข้อง เช่น รับรู้อันตรายที่จะเกิดต่อตนเอง รับรู้ว่าจะเสียชีวิต ไม่ได้รับการตอบสนองของความต้องการ (ศิริพร, สุภาพและธีรานุช, 2542) เป็นต้น

ความวิตกกังวลและกลัวที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจมีลักษณะคล้ายคลึงกับความวิตกกังวลและกลัวในผู้ป่วยภาวะวิกฤต ซึ่งโรเบิร์ต (Robert, 1986 อ้างตาม ซอลดา, 2536) ได้สรุป ความวิตกกังวลที่พบในผู้ป่วยภาวะวิกฤตออกเป็น 3 รูปแบบ คือ

2.2.1 ความวิตกกังวลปฐมภูมิ (primary anxiety) เป็นความวิตกกังวลที่ผู้ป่วยรู้สึกว่าตนเองต้องเผชิญกับประสบการณ์ใหม่ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนสิ่งแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย ทำให้รู้สึกหวาดหวั่นไม่แน่ใจในความปลอดภัยของชีวิต กลัวอันตรายที่เกิดขึ้นกับร่างกาย (ดวงใจ, 2536) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เบิร์กบอม-เอนเบิร์กและฮาลจาแม (Bergbom - Engberg & Haljamae, 1988) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับความรู้สึกปลอดภัยและไม่ปลอดภัยของผู้ป่วยระหว่างได้รับเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 158 ราย พบว่า มีผู้ป่วย จำนวน 45 ราย ที่มีความรู้สึกไม่ปลอดภัยเนื่องจากเกิดความกลัวและวิตกกังวลเกี่ยวกับความล้มเหลวของเครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่างๆ เช่นเดียวกับการศึกษาของ จาบรอนสกี (Jablonski, 1995) เกี่ยวกับความรู้สึกของผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจจำนวน 12 ราย พบว่า ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล กลัว และรู้สึกว่าเครื่องช่วยหายใจช่วยให้มีชีวิตอยู่ นอกจากนี้ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจยังมีความรู้สึกว่ามีความเสี่ยงต่อความมั่นคงของตน คือมีความรู้สึกว่าช่วยตนเองไม่ได้ รู้สึกว่าถูกแยกจากคนใกล้ชิด (Fisher & Moxhan, 1984 cited by Gammon, 1999) ต้องพึ่งพาพยาบาลและเครื่องช่วยหายใจ (Clark, 1993) เกิดความรู้สึกอ้างว้าง (Riggo, et al., 1984 cited by Gammon, 1999) เป็นต้น

2.2.2 ความวิตกกังวลที่เกิดจากความกลัว เป็นความวิตกกังวลที่ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณต้องเผชิญกับสถานการณ์เฉพาะหรือสิ่งที่ทำให้หวาดกลัว เช่น ต้องเผชิญกับสิ่งแวดล้อมที่แปลกใหม่อย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยช่วยชีวิตที่ส่งสัญญาณเสียงตลอดเวลา การที่ต้องนอนอยู่กับที่ ให้นุคลากรที่ไม่รู้จักเข้ามาจัดการกับชีวิตของตน (ชอลดา, 2536) ผู้ป่วยบางรายได้รับการผูกมัดเพื่อป้องกันการดิ้นท้อช่วยหายใจ รวมทั้งมีอุปกรณ์ต่างๆ ในการรักษามากมาย ทำให้ถูกจำกัดการเคลื่อนไหว (ดวงใจ, 2536; ภัทรพร, 2543) กลัวการดูดเสมหะซึ่งทำให้ผู้ป่วยหายใจไม่ออก อีตัต (Jhonson & Sexton, 1990) และความกลัวจะเพิ่มมากขึ้นเมื่อผู้ป่วยหายใจไม่สัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ (Clark, 1986 อ้างตาม ธารทิพย์, 2541) รวมทั้งปัจจัยด้านบุคลากรที่ทำงานด้วยความรีบเร่ง เคร่งเครียด การมองเห็นผู้ป่วยอื่นได้รับกิจกรรมการรักษายาบาล และการไม่ได้รับคำอธิบายก่อนทำกิจกรรมต่างๆ จากการศึกษาของภัทรพร (2543) เรื่องประสบการณ์ของผู้ป่วยในการได้รับเครื่องช่วยหายใจ พบว่า การที่ผู้ป่วยอยู่ร่วมกับผู้ป่วยอื่นในห้องเดียวกันซึ่งส่วนหนึ่งอยู่ในภาวะใกล้ตาย ได้เห็นเหตุการณ์ที่แพทย์ พยาบาล ได้พยายามช่วยชีวิตผู้ป่วยอื่นร่วมกับได้ยินเสียงญาติพี่น้องร้องไห้เสียใจเมื่อสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รักไปทำให้ผู้ป่วยรับรู้ว่าแวดล้อมไปด้วยผู้ป่วยใกล้ตายและเกิดความรู้สึกเห็นผู้ป่วยอื่นตาย ทำให้นึกถึงตนเองโดยคิดว่าหากตนเองตายไปก็คงสร้างความเศร้าโศกเสียใจให้กับญาติเช่นกัน

2.2.3 ความวิตกกังวลจากการคาดคะเนเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นกับตน เป็นความวิตกกังวลซึ่งไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด เกิดขึ้นจากสิ่งกระตุ้นภายในตนมากกว่าสิ่งกระตุ้นภายนอก (ชอลดา, 2536) เช่น ความวิตกกังวลที่เกิดจากความกลัวเครื่องช่วยหายใจทำงานผิดปกติ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับกลัวความผิดพลาดที่อาจจะเกิดจากบุคลากร (Flynn & Bruce, 1993) ความวิตกกังวลจากกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ เนื่องจากกลัวความลำบากในการหายใจ (Jhonson & Sexton, 1990) เกิดความรู้สึกกลัวตายขณะหย่าเครื่องช่วยหายใจ ตกใจกลัวหรือไม่มั่นใจว่าจะหายใจเองได้ (สุพัตรา, 2536) เช่นเดียวกับ แคลลอล (Carroll, 1986 อ้างตาม สุพัตรา, 2536) ไฟร์นและบรูส (Flynn & Bruce, 1993) ซึ่งกล่าวว่า ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจกลัวว่าตนเองไม่สามารถหายใจได้ในระหว่างการหย่าหรือเลิกใช้เครื่องช่วยหายใจไม่สำเร็จ

2.3 ภาวะพรากความรู้สึก

ภาวะพรากความรู้สึก เป็นภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณและ/หรือคุณภาพของสิ่งเร้าที่ส่งผ่านอวัยวะรับความรู้สึกไปถึงสมอง (นิตยา, 2538) เช่น การได้รับสิ่งเร้าที่ไม่เพียงพอ การขาดสิ่งเร้าหรืออวัยวะรับความรู้สึกไม่สามารถรับรู้ต่อสิ่งเร้าที่มากกระตุ้นได้ ภาวะพรากความรู้สึกของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม

และความสามารถในการปรับตัวของผู้ป่วยต่อสิ่งเร้าได้น้อยกว่าปกติ สภาพแวดล้อมในโรงพยาบาลอาจมีสิ่งเร้ามากเกินไปหรือน้อยเกินไป ตลอดจนมีสิ่งเร้าที่ไม่มี ความหมายไม่มีระบบที่จะเอื้ออำนวยให้เกิดภาวะการเปลี่ยนแปลงได้

สาเหตุของการเกิดภาวะพรากความรู้สึกของผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาทำให้ความสามารถในการรับรู้ของประสาทสัมผัสลดลงทำให้สิ่งเร้าไม่สามารถผ่านอวัยวะรับความรู้สึกไปแปลความหมายในสมองได้ การถูกจำกัด การเคลื่อนไหวเนื่องจากการรักษาพยาบาล หรือ พยาธิสภาพของโรค เช่น การคาท่อช่วยหายใจ การใส่สายยางให้อาหาร การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เป็นต้น การจำกัดการเคลื่อนไหวนี้จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกต้องการพึ่งพาผู้อื่น ต้องการการดูแลเอาใจใส่และต้องการความปลอดภัยมากกว่าปกติ นอกจากนี้สิ่งเร้าต่างๆ จากสภาพแวดล้อมก็สามารถก่อให้เกิดภาวะพรากความรู้สึกต่อผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจได้เช่นกัน สิ่งเร้าเหล่านั้น ได้แก่ เสียงเครื่องมือทางการแพทย์และเจ้าหน้าที่ แสงสว่าง กลิ่นน้ำยาต่างๆ รวมทั้งการถูกจำกัดให้อยู่เฉพาะบนเตียง เป็นต้น

2.4 ภาวะสูญเสียพลังอำนาจ

ภาวะสูญเสียพลังอำนาจ เป็นภาวะที่ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณไม่มีพลังเพียงพอที่จะกระทำกิจกรรมใดๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง (ทองไคร, 2543) หรือภาวะที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ของตนเองที่กำลังเผชิญอยู่ได้ ต้องกระทำตามผู้อื่นด้วยความไม่พึงพอใจ ทำให้การตัดสินใจ การควบคุมตนเองลดลง และขาดแรงจูงใจ ซึ่งมักเกิดร่วมกับภาวะหมดหวังในชีวิต (Thelan, et al., 1990) ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสูญเสียคุณค่าและความเป็นตัวของตัวเองอย่างมาก ลักษณะการแสดงออกของผู้ป่วยที่เกิดจากความรู้สึกสูญเสียพลังอำนาจ เช่น มีคำพูดที่แสดงว่า ไม่มีความสามารถในการควบคุม หรือมีอิทธิพลต่อสถานการณ์ หรือการดูแลตนเอง ไม่รวมตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพตนเอง เฉยเมย ซึมเศร้า พึ่งพาผู้อื่น (ศิริพร, สุภาพและธีรนุช, 2542)

ภาวะสูญเสียพลังอำนาจในผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ เกิดจากสาเหตุ 2 ประการใหญ่ๆ คือ ผู้ป่วยสูญเสียพลังอำนาจในการควบคุมตนเอง และสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การสูญเสียอำนาจในการควบคุมด้านร่างกายจากความเจ็บป่วยของตนเองและจากกิจกรรมการรักษาพยาบาลที่ได้รับ การสูญเสียอำนาจในการควบคุมด้านจิตใจโดยผู้ป่วยจะสูญเสียความเป็นตัวของตัวเอง (Hudak, et al., 1994) ซึ่งเกิดจากการวิตรอนความเป็นส่วนตัว การเปิดเผยอวัยวะที่ควรสงวน การได้รับการปฏิบัติอย่างเช่นวัตถุมากกว่าค่านึงถึงความเป็นบุคคล การได้รับการพยาบาลด้วยท่าทีที่เร่งรีบหรือไม่เต็มใจ ผู้ป่วยจะสูญเสียความเป็นอิสระที่จะตัดสินใจและเลือกสิ่งที่เขาจะ

รับด้วยตนเอง (Noll, 1993) นอกจากนี้ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจจะมีการสูญเสียอำนาจในการควบคุมสิ่งแวดล้อมจากการที่ผู้ป่วยเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลและไม่คุ้นเคยกับสิ่งแวดล้อม เช่น การได้ยินเสียงจากการพูดคุยของเจ้าหน้าที่ หรือเสียงร้องจากผู้ป่วย เสียงสัญญาณเตือนของเครื่องช่วยหายใจ ทำให้ผู้ป่วยรับรู้ว่าเป็นสัญญาณอันตราย เป็นต้น

3. ด้านจิตวิญญาณ

จิตวิญญาณ เป็นแรงผลักดันชีวิตที่รวมกำลังใจ อารมณ์ ศีลธรรมจรรยา สังคม สติปัญญา และกายภาพเข้าไว้ด้วยกัน เป็นศูนย์กลางที่ทำหน้าที่ผสมผสานความเป็นบุคคลทั้งคน (Amenta, 1997) ฟาริดา (2534) กล่าวว่า จิตวิญญาณ เป็นส่วนประกอบส่วนหนึ่งของคน เนื่องจากคนมีภาวะสุขภาพแตกต่างกัน แบบแผนค่านิยม และสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจ หรือมิติวิญญาณ อาจไม่ใช่แบบแผนที่บุคคลนั้นตระหนักหรือเป็นปัญหา บุคคลที่มักพบว่าแบบแผนค่านิยมและสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจเป็นสิ่งสำคัญและมักเป็นปัญหา ได้แก่ ผู้ป่วยใกล้ตาย ผู้ป่วยภาวะวิกฤตทั้งทางกายและทางจิต ผู้ที่อยู่ในภาวะสูญเสีย ผู้ที่อยู่ในภาวะเสี่ยงและญาติหรือบุคคลที่มีความผูกพันกับบุคคลที่อยู่ในภาวะต่างๆ ดังกล่าว

ผลกระทบด้านจิตวิญญาณที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ คือ ความรู้สึกบีบคั้นหรือความทุกข์ทางจิตวิญญาณ (O' Keefe & Gilliss, 1989 cited in Clark & Heidenreich, 1995) ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจต้องพบกับปัจจัยที่ก่อให้เกิดความรู้สึกหมดหวัง ความรู้สึกถึงความคุกคามไม่มั่นคง หรือขาดสิ่งยึดเหนี่ยว ปัจจัยเหล่านั้น ได้แก่ การถูกจำกัดการเคลื่อนไหว การสอดใส่สายต่างๆ เพื่อติดตามอาการ ภาวะเครียด การขาดความศรัทธาต่อบุคลากรทางการแพทย์ และการขาดความเอาใจใส่ เป็นต้น ผู้ที่มีความทุกข์ทางจิตวิญญาณจะมีอาการแสดงออกได้หลายรูปแบบ เช่น หวาดระแวง รู้สึกตนเองด้อยคุณค่า ว่าเหว และอาจมีอาการทางกาย เช่น เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน นอนไม่หลับ หรือมีพฤติกรรมอื่นๆ เช่น ก้าวร้าว แยกตัว ซึมเศร้า เป็นต้น (อวยพร, 2534)

ผลกระทบต่อญาติ

การเจ็บป่วยรุนแรงที่คุกคามชีวิตและจำเป็นต้องได้รับเครื่องช่วยหายใจ เป็นสถานการณ์ขั้นวิกฤตที่ไม่เพียงแต่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเท่านั้น แต่มีผลกระทบต่อญาติของผู้ป่วยด้วย เนื่องจากญาติสามารถรับรู้และรู้สึกมีประสบการณ์กับภาวะวิกฤตจากความเจ็บป่วยของผู้ป่วยได้ เช่นเดียวกับผู้ป่วย (Hoff, 1989 อ้างตาม ธิติมา, 2540) ประสบการณ์ดังกล่าวจึงคุกคามจิตใจของญาติในระดับตั้งแต่อ่อนจนถึงรุนแรงได้ ดังเช่นที่ โรเบิร์ต (Robert, 1984 cited in Quinn,

Redmand & Begley, 1996) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาพยาบาลในหออภิบาลผู้ป่วย ด้วยภาวะวิกฤตด้านร่างกาย แต่ญาติผู้ป่วยเข้าเยี่ยมด้วยภาวะวิกฤตด้านจิตใจ

การเจ็บป่วยภาวะวิกฤตของผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อญาติ คือ ญาติมักเกิดความวิตกกังวลอย่างรุนแรง ความวิตกกังวลของญาติมักเกิดจากความกลัวที่เกิดจากสิ่งคุกคามจากภายในและภายนอกตัวบุคคล พฤติกรรมที่พบ ได้แก่ ความกระวนกระวาย ผุดลุกผุดนั่ง ไม่ได้ยินคำพูดหรือคำอธิบาย ไม่เข้าใจความหมายของคำพูด จะมีคำพูดหรือคำถามซ้ำๆ กันบ่อยๆ จึงมักพบเสมอว่าญาติคนเดียวจะถามพยาบาลหลายๆคน ด้วยคำถามซ้ำๆกันเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วย (Carter, 1976 อ้างตาม ซอลดา, 2536) นอกจากนี้ความวิตกกังวลดังกล่าวทำให้จำกัดความสามารถในการรับรู้เหตุการณ์ของญาติ ญาติจะไม่สามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งที่มีประโยชน์ได้ เพราะญาติจะมีความรู้สึกมีดมน ไม่ยอมรับความจริง ถูกรบกวนจากสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย และยังคงให้ความเชื่อถือแก่แพทย์และพยาบาล ซึ่งเป็นบุคคลแปลกหน้าสำหรับตน (Kleinpell, 1991) นอกจากนี้ญาติของผู้ป่วยก็ยังสามารถเกิดความเครียด และความกลัวจากสภาพของผู้ป่วย (Bokinskie, 1992) จากการขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ต่างๆ การไม่ได้รับข่าวสารที่กระจ่างชัด การคาดการณ์ล่วงหน้าเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ป่วย ความคับข้องใจในกฎระเบียบของหอผู้ป่วยและของโรงพยาบาล และการอยู่ท่ามกลางความเป็นความตายของผู้ป่วยซึ่งเป็นญาติและของผู้ป่วยอื่นๆ ตลอดจนท่าทีของบุคลากรที่ให้การดูแลผู้ป่วย สิ่งเหล่านี้ล้วนก่อให้เกิดความเครียดแก่ญาติของผู้ป่วยได้ทั้งสิ้น ดังเช่น การศึกษาของเบดส์เวิร์ทและมอลเลน (Bedworth & Molen, 1982 อ้างตาม ซอลดา, 2536) เรื่องความเครียดทางจิตใจของภรรยาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายจำนวน 20 รายระหว่างที่สามีเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พบว่า ภรรยาที่มีความเครียดโดยมีภาวะทางจิตใจที่เด่นชัด คือ ความวิตกกังวล ความกลัว และความโกรธ สิ่งที่ภรรยา มองว่าเป็นสิ่งที่คุกคามต่อตน คือ การสูญเสียสามีหรือการสูญเสียสุขภาพของสามี แคมแลนและคณะ (Caplan, 1988) ได้ศึกษาความเครียดของคู่สมรสของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลโรคหัวใจด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย จำนวน 24 ราย ได้ผลสนับสนุนการศึกษาของเบดส์เวิร์ทและมอลเลน (Bedworth & Molen, 1982 อ้างตาม ซอลดา, 2536) กล่าวคือ ผลการศึกษาพบว่า สิ่งที่ทำให้คู่สมรสเกิดความเครียดก็คือ ความรู้สึกที่สามีหรือภรรยาอาจจะถึงแก่กรรมในการเจ็บป่วยครั้งนี้ เช่นเดียวกับ การศึกษาของมาลี (2522) ซึ่งศึกษาถึงสาเหตุของความเครียดของญาติผู้ป่วยที่มีอาการหนัก โดยใช้แบบสัมภาษณ์ สัมภาษณ์ญาติผู้ป่วยที่เป็นบิดา มารดา สามี ภรรยา บุตร หรือผู้อุปการะ ตลอดจน

ผู้อยู่ในอุปการะของผู้ป่วยโดยตรง พบว่า สาเหตุหรือสถานการณ์ที่ทำให้ผู้ป่วยญาติมีความเครียด สูงที่สุด คือ กลัวผู้ป่วยเสียชีวิต รองลงมา ได้แก่ อาการผู้ป่วยไม่ดีขึ้นตามที่คาดหวัง

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ

ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ ถือได้ว่าเป็นผู้ป่วยที่มีอาการหนักและได้รับความทุกข์ทรมานอย่างมากทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ จึงต้องอาศัยความรู้ ความสามารถ ทักษะ และการปฏิบัติการพยาบาลอย่างถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งการพยาบาลที่มีลักษณะเป็นองค์รวม ดังนั้นการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ ผู้วิจัยจึงขอกล่าวครอบคลุมใน 3 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านจิตสังคม และด้านจิตวิญญาณ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ด้านร่างกาย

1.1 การดูแลท่อช่วยหายใจ การใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจกับผู้ป่วย มีความสำคัญในการรักษาชีวิต แต่อาจเพิ่มความเสี่ยงอันตรายแก่ผู้ป่วยมากขึ้น ดังนั้นผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจจึงต้องได้รับการดูแลให้ปลอดภัยจากท่อช่วยหายใจเลื่อน/หลุด (Perry, 1994) โดยการดูแลให้ท่อช่วยหายใจอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่มีการหักงอ ไม่เลื่อนขึ้นลง/แกว่งไปมา (ลินจง, 2539) ถ้าใส่ท่อช่วยหายใจทางปากควรให้อยู่ตรงกลางมุมปาก ไม่กดมุมปากมุมใดมุมหนึ่ง เพราะจะทำให้เกิดแผลขึ้นได้ ในผู้ป่วยที่ไม่ค่อยรู้สึกตัว กระสับกระส่าย ผู้ป่วยที่ไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาต้องใส่ท่อทางเดินอากาศ (airway) เพื่อป้องกันการกัดท่อและเป็นการทำให้ท่อช่วยหายใจอยู่กับที่และไม่เลื่อนหลุดไปมา นอกจากนี้ควรดูแลไม่ให้ท่อช่วยหายใจไหลลื่นพ้นออกจากปากมายาวเกินไปเพราะจะทำให้ท่อโยกไปมาหรือถูกดึงรั้งขึ้นได้ ควรให้ท่อไหลลื่นพ้นปากออกมาราว 1.5-2 นิ้ว (ราศรี, 2528) หลังจากนั้นยึดให้แน่นด้วยพลาสติกและควรเปลี่ยนที่พันพลาสติกเมื่อเปียกชื้นหรือเมื่อจำเป็น (Johnson & Sexton, 1990; Hudak, et al., 1994) ควรระวังไม่ให้ผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจออกเพราะอาจทำให้เกิดแผลในหลอดลมได้ สำหรับผู้ป่วยที่ใส่ท่อเจาะคอ การผูกเชือกต้องผูกให้รอบคอพอดี ผูกเงื่อนตายอย่างน้อย 3 ครั้ง และในการพลิกตะแคงตัวผู้ป่วยต้องระวังและจับสายต่อเครื่องช่วยหายใจตามไปด้วยกับผู้ป่วยด้วย เพื่อป้องกันการดึงรั้งทำให้เกิดการหลุดของท่อช่วยหายใจ (จงจิตร, 2528)

นอกจากนี้ จะต้องดูแลการใส่ลมเข้ากระเปาะลม (cuff) ของท่อช่วยหายใจ ควรใส่ลมเข้าในกระเปาะให้น้อยที่สุดเท่าที่พอจะกระชับหลอดลมให้เครื่องช่วยหายใจทำงานได้ (ลินจง,

2539) ถ้าเลือกท่อช่วยหายใจขนาดเหมาะสมกับผู้ป่วย (ผู้หญิงเบอร์ 7.5 - 8 และ ผู้ชายเบอร์ 8 - 8.5) มักใส่ลมเข้ากระเปาะลมไม่เกิน 5 มิลลิลิตร ก็เพียงพอที่จะทำให้เครื่องช่วยหายใจทำงาน โดยไม่มีลมรั่ว และความดันในกระเปาะลมมักไม่สูงเกิน 25 มิลลิเมตรปรอท ถ้าคลำดูโป่งจนแข็ง มักจะใส่ลมเกิน 5 มิลลิลิตร และความดันในกระเปาะลมมักจะสูงมากเกิน 30 มิลลิเมตรปรอท การใส่ลมในกระเปาะมากเกินไป ทำให้หลอดลมคอถูกกด ทำให้ขาดเลือด เกิดการตายของ กล้ามเนื้อ อาจถึงทะลุได้ หรือถ้าใส่ลมเข้าไปน้อยเกินไปจะมีลมรั่วออกขณะเครื่องช่วยหายใจ ทำงานดันอากาศเข้าปอดทำให้ปริมาตรอากาศไม่เพียงพอ (ปราณี, 2543) วิธีการใส่ลมเข้า กระเปาะลมให้พอดี โดยมีวิธีการ คือ ให้ดูดเสมหะในปากและคอของผู้ป่วยที่ค้างค้างอยู่เหนือ กระเปาะลมออกให้มากที่สุด เพื่อป้องกันไม่ให้ตกลงไปในปอด เมื่อปล่อยลมออกจากกระเปาะลม หลังจากนั้นจึงเอาลมออกจากกระเปาะลมออกจนหมดแล้วจึงใช้กระบอกฉีดยาค่อยๆดันลมเข้าไป ในกระเปาะลมใหม่ ขณะที่ฟังเสียงลมรั่วที่บริเวณคอของผู้ป่วยให้ดันลมเข้าไปจนกระทั่งเมื่อผู้ป่วย หายใจเข้าจะไม่ได้ยินเสียงลมรั่วอยู่ในลำคอ หลังจากนั้นจะดึงอากาศออกมาให้ได้ยินเสียงลมรั่ว เล็กน้อยตรงจุดหายใจเข้าจนสุดและบันทึกจำนวนลมที่ใส่เข้ากระเปาะลมไว้

และที่สำคัญ คือ จะต้องมีการฟังเสียงลมผ่านปอดทั้งสองข้างว่าเท่ากันหรือลดลง มีเสียงสอดแทรกที่ผิดปกติหรือไม่ พร้อมทั้งสังเกตการขยายตัวของทรวงอกทั้งสองข้างว่าเท่ากัน และสัมพันธ์กับการทำงานของเครื่องช่วยหายใจหรือไม่ ตลอดจนการวัดและบันทึกสัญญาณชีพ ของผู้ป่วยตามสภาพความจำเป็นของผู้ป่วย และติดตามปริมาตรอากาศที่หายใจเข้าและออก 1 ครั้งของผู้ป่วยด้วย

1.2 การดูแลเครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการใช้เครื่องช่วยหายใจ จะต้องได้รับการกำหนดการตั้งการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ รวมทั้งมีการปรับเพิ่มหรือลดให้ เครื่องช่วยหายใจสามารถทำหน้าที่ช่วยในการหายใจให้กับผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมกับความ ต้องการการหายใจของผู้ป่วยและตามพยาธิสภาพของปอด (จริยา, 2542) ดังนั้นการดูแลเครื่อง ช่วยหายใจ ควรสังเกตและติดตามการทำงานของเครื่องช่วยหายใจอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง พร้อมทั้งประเมินปัญหาที่เกิดขึ้น และควรตรวจสอบการตั้งเครื่องช่วยหายใจทุก 1 ชั่วโมง รวมทั้ง การตรวจสอบสัญญาณเตือนต่างๆของเครื่องช่วยหายใจด้วยว่าทำงานได้ตามปกติหรือไม่ (Gulanick, 1998) สังเกตหน้าปัทม์เครื่องช่วยหายใจ โดยเข็มไม่ควรกระดิกไปทางลบเกิน 2 เซนติเมตรน้ำ ฟังเสียงการทำงานของเครื่องช่วยหายใจและระยะเวลาการหายใจเข้าต่อหายใจออก ควรเป็น 1:1.5 หรือ 1:2 แต่ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังควรเป็น 1:3 และถ้าเกิดปัญหาพยาบาล

ต้องรีบหาทางแก้ไขและช่วยการหายใจผู้ป่วยด้วยการบีบถุงลมช่วยหายใจแทน จนกว่าจะแก้ไขสาเหตุได้

นอกจากนี้ การที่ผู้ป่วยต้องใส่ท่อช่วยหายใจจะทำให้ความชื้นในทางเดินหายใจลดลง การให้ความชื้นเป็นการป้องกันการแห้งของเยื่อบุทางเดินหายใจ ลดการอุดตันของทางเดินหายใจจากเสมหะแห้ง และลดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ดังนั้นการให้ความชื้นในอุณหภูมิที่พอเหมาะจึงเป็นสิ่งสำคัญ (Hudak, et al., 1994) จะต้องดูกระบอกทำความชื้นให้มีน้ำอยู่ในระดับมาตรฐานที่กำหนดไว้ข้างกระบอกอยู่ตลอดเวลา เปลี่ยนน้ำและกระบอกพร้อมสายต่อเครื่องช่วยหายใจทุก 24 ชั่วโมงเพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย และต้องดูแลสายต่อเครื่องช่วยหายใจมิให้หลุดหรือพับงอ มิให้มีน้ำขังอยู่ในสายต่อเครื่องช่วยหายใจ

1.3 การดูดเสมหะ เป็นวิธีที่จะช่วยขจัดเสมหะในผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจวิธีหนึ่ง โดยมีเป้าหมายเพื่อให้การแลกเปลี่ยนก๊าซระหว่างหลอดเลือดและหลอดเลือดฝอยดีขึ้น (Kozier, 1987 อ้างตาม ปราณี, 2537) การดูดเสมหะจะต้องดูดเสมหะออกให้มากที่สุดโดยเกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อ และเกิดภาวะพร่องออกซิเจนในเลือดน้อยที่สุด ซึ่งภาวะนี้เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่สุดในการดูดเสมหะเนื่องจากขณะที่ดูดเสมหะนั้นจะดูดเอาอากาศที่อยู่ในทางเดินหายใจออกมาด้วย รวมทั้งอาจเกิดจากการไม่ได้ให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วยก่อนการดูดเสมหะ และการใช้เทคนิคที่ไม่ถูกต้องในการปฏิบัติการพยาบาล ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการดูดเสมหะ โดยการทำให้ค่าความดันออกซิเจนในเลือดแดงของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นก่อนดูดเสมหะ (การุณพันธ์และวัฒนา, 2527; ชนกวร, 2534) ระยะเวลาในการดูดเสมหะไม่ควรเกิน 15 วินาทีในผู้ใหญ่ (Jhonson & Sexton, 1990) ซึ่งโบบาและคณะ (Boba, Cincotti, Pizza, & Landnesser, 1995) พบว่า การดูดเสมหะนาน 1 นาที จะเกิดภาวะพร่องออกซิเจนอย่างรุนแรงคล้ายกับผู้ป่วยที่หยุดหายใจ ขนาดของสายยางดูดเสมหะควรเลือกขนาดไม่เกิน 1/2 - 2/3 ของเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อช่วยหายใจ และควรใช้ความดันในการดูดเสมหะไม่เกิน 100-120 มิลลิเมตรปรอท (ปราณี, 2543; Flynn & Bruce, 1993; Hudak, et al., 1994) นอกจากนี้ไม่ควรดึงสายยางดูดเสมหะขึ้นๆลงๆ ขณะดูดเสมหะ ควรใส่สายยางดูดเสมหะขณะที่ผู้ป่วยหายใจเข้า ไม่ดันสายยางเข้าไปในหลอดลมคอ (Gulanick, 1998) และไม่ควรดูดเสมหะติดต่อกันหลายครั้ง (วนิดาและคณะ, 2542) ที่สำคัญ คือ ต้องใช้เทคนิคการปลดท่อ (ปราณี, 2537)

1.4 การจัดทำผู้ป่วย การจัดทำผู้ป่วยนับว่ามีประโยชน์มากในผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ เพราะจะทำให้ไม่มีการค้างของเสมหะหรือเสมหะลดน้อยลง (ราศรี, 2528) ซึ่งจะช่วยลดการติดเชื้อในทางเดินหายใจ ภาวะปอดแฟบ หรือแผลกดทับ ทำที่ควรจัดให้ผู้ป่วย ได้แก่ การพลิก

ตะแคงตัวผู้ป่วยทุก 1-2 ชั่วโมง โดยพลิกตะแคง 120 องศา จากซ้ายไปขวาหรือจากขวาไปซ้าย ซึ่งจะมีผลทำให้เสมหะไหลลงตามแรงดึงดูดของโลกจากส่วนล่างปอดเข้ามาสู่อากาศในท่อลมที่แยกเข้าปอด และยังทำให้การระบายอากาศในถุงลมดี เป็นการเพิ่มการแลกเปลี่ยนของก๊าซในปอดด้วย นอกจากนี้อาจจัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่ากึ่งนั่งหรือท่านั่งตามสภาพร่างกายของผู้ป่วย ทำนี้จะทำให้มีการระบายเสมหะออกจากส่วนบนของปอด กระบังลมจะเคลื่อนต่ำลง ลดความดันในช่องท้อง ทำให้การระบายอากาศในปอดส่วนล่างดีขึ้น ทำให้ลดความดันคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดง

1.5 การดูแลให้สารอาหารและน้ำ

ภาวะขาดสารอาหารเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ เพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่ทั้งทางอายุรกรรมและศัลยกรรมมีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะขาดสารอาหารอยู่แล้วจากการที่มีการเผาผลาญของร่างกายเพิ่มขึ้น เช่น ภาวะมีไข้ แผลหลังผ่าตัด การติดเชื้อ การเพิ่มการทำงานของหัวใจ ซึ่งผลจากการขาดอาหารทำให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย คือ การเลิกใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นไปได้ยากจากการที่กล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแรง ซึ่งจากการศึกษาของไคเทิล (Deitel, 1988 อ้างตาม ราชศรี, 2528) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบว่าผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ พบว่าผู้ป่วยถึงร้อยละ 90 ที่ได้รับอาหารเพียงพอ สามารถเลิกใช้เครื่องช่วยหายใจได้ ในขณะที่ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างเดียว เลิกใช้เครื่องช่วยหายใจได้เพียงร้อยละ 55

โดยทั่วไปผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ ไม่สามารถรับประทานอาหารได้เองทางปาก ผู้ป่วยที่มีระบบทางเดินอาหารปกติจะได้รับอาหารทางสายยางให้อาหาร แต่ถ้าหากมีความผิดปกติของระบบทางเดินอาหารผู้ป่วยจะได้รับอาหารทางหลอดเลือดดำ (Farley, 1998) ดังนั้นผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจจะต้องได้รับความสนใจในเรื่องอาหารให้พอเพียงกับความต้องการของร่างกาย การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับอาหารทางสายยางนั้นควรดูแลความสบายโดยการทำความสะอาดช่องปาก ทำให้ผู้ป่วยสดชื่นและป้องกันไม่ให้ปากแห้ง (Eisenberg, 1994) เลิกใช้สายยางให้อาหารที่มีขนาดพอเหมาะไม่โตจนเกิดการระคายเคือง หรือเล็กจนเกินไปทำให้อาหารและยาผ่านลำบาก (พรรณวดิ, 2536) และเปลี่ยนพลาสติกเตอร์ที่ติดสายยางให้อาหาร (Farley, 1998) การให้อาหารแต่ละมื้อควรให้นานประมาณ 20 นาที ร่วมกับการจัดท่าให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าศีรษะสูงอย่างน้อย 30° ในระหว่างให้อาหารและหลังให้อาหาร 1/2-1 ชั่วโมง (Eisenberg, 1994) ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับอาหารทางหลอดเลือดดำ ควรอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงวิธีการให้และชนิดของสารอาหาร ความจำเป็นในการติดตามอาการของผู้ป่วยเป็นระยะๆ เช่น การเจาะเลือด การตรวจปัสสาวะ และการให้ความมั่นใจว่าเมื่อสภาพอาการดีขึ้น ผู้ป่วยจะสามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ ซึ่งจะช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยได้อีกด้วย (ธารทิพย์, 2541) นอกจากนี้ผู้ป่วยควร

ได้รับการบันทึกปริมาณน้ำที่เข้าและออกจากร่างกายเพื่อดูความสมดุลของปริมาณน้ำด้วย (ราศรี, 2528)

1.6 การดูแลทั่วไป ได้แก่ การดูแลเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเป็นความต้องการที่ผู้ป่วยทุกคนต้องการได้รับ และสาเหตุหนึ่งเกิดจากการที่ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการดูแลตนเองซึ่งอาจเกิดจากอาการอ่อนเพลียจากภาวะของโรคที่ผู้ป่วยกำลังประสบอยู่และอาจเกิดจากการถูกจำกัดการเคลื่อนไหว เป็นต้น ความต้องการของผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Jamieson, McCall & Blythe, 1992) ได้แก่

การทำความสะดวกสบายร่างกายและการแต่งกาย ผู้ป่วยควรได้รับการทำความสะอาดร่างกายและการสวมเสื้อผ้าที่สะอาด หลวม เบาสบาย เพื่อให้หน้าอกและท้องเคลื่อนไหวได้สะดวก และควรทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง ในรายที่ผู้ป่วยปัสสาวะเองได้ต้องทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายหลังปัสสาวะทุกครั้ง ในกรณีที่ผู้ป่วยใส่สายสวนกระเพาะปัสสาวะควาไว้ต้องดูแลให้เป็นระบบปิดตลอดเวลา

ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจจะพบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเฉพาะที่ภายในช่องปาก อันเป็นผลจากปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆที่ได้รับ (ประณีต, 2534) ซึ่งในการเกิดปฏิกิริยานี้ไม่ทราบว่าจะใช้เวลานานเท่าไรจึงจะปรากฏให้เห็น ดังนั้นเพื่อป้องกันการเกิดโรคในช่องปาก ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจจึงควรได้รับการทำความสะอาดภายในช่องปากทุก 4 ชั่วโมง และการเปลี่ยนท่อทางเดินอากาศด้วยทุกครั้ง

การขับถ่าย เนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ ส่วนใหญ่จะช่วยเหลือตนเองได้น้อยหรือไม่ได้เลย และจะถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ดังนั้นหากผู้ป่วยต้องการขับถ่าย ควรให้การช่วยเหลือโดยใช้ที่รองรับปัสสาวะและขับถ่ายบนหมอนอน รวมทั้งควรป้องกันอาการท้องผูก เพราะอาการท้องผูกจะทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล และเนื่องจากต้องออกแรงในการขับถ่ายเพิ่มขึ้นทำให้รู้สึกหายใจเหนื่อยขึ้นได้

1.7 การออกกำลังกาย และ/หรือการเคลื่อนไหว

ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ อาจมีกำลังกล้ามเนื้อลดลงจากการไม่ได้เคลื่อนไหวหรือเคลื่อนไหวได้น้อย ซึ่งอาจนำไปสู่อาการท้องผูกและภาวะเครียดทางอารมณ์ ทำให้เกิดแผลและมีเลือดออกในกระเพาะอาหารได้ (นัชชา, 2543) ดังนั้นถ้าผู้ป่วยพอช่วยเหลือตนเองได้พยาบาลต้องกระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวแขนขาทุกชั่วโมง ในรายที่ไม่รู้สึกตัวควรช่วยให้ผู้ป่วยได้มีการออกกำลังกายโดยพยาบาลหรือนักกายภาพบำบัดให้ความช่วยเหลืออย่างน้อย เวลละ 1 ครั้ง และช่วยพลิกตะแคงตัวทุก 1-2 ชั่วโมง เพื่อป้องกันแผลกดทับ (Flynn & Bruce, 1993) และช่วยใน

การแลกเปลี่ยนก๊าซดีขึ้น (จิตรา, 2541) รวมทั้งป้องกันภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจ (Ignatavicius, Workman & Mishler, 1995) และจากการศึกษาของปาร์คเกอร์และคณะ (Parker, et al., 1984 อ้างตาม ธารทิพย์, 2541) ซึ่งได้ศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจที่ถอดเครื่องช่วยหายใจออกแล้ว พบว่า ผู้ป่วยรู้สึกอึดอัด วิดกกังวล และกลัวมากที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ เช่นเดียวกับการศึกษาของ ธารทิพย์ (2541) ที่ได้ศึกษาถึงความต้องการการพยาบาล และการพยาบาลที่ได้รับของผู้ป่วยระหว่างได้รับเครื่องช่วยหายใจ พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจร้อยละ 76.7 ของผู้ป่วยทั้งหมด มีความต้องการให้พยาบาลช่วยเหลือเพื่อให้เป็นอิสระจากการผูกมัดร่างกายในขณะที่มีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด

1.8 การพักผ่อนนอนหลับ

ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ อาจมีการเปลี่ยนแปลงของแบบแผนการนอนหลับ เนื่องจากถูกรบกวนจากหลายสาเหตุ อาทิ ความเจ็บปวดและความไม่สุขสบายจากกิจกรรมการรักษาพยาบาลที่ได้รับ เช่น การใส่และคาท่อช่วยหายใจ การดูดเสมหะ การเจาะเลือด การแทงเข็ม เพื่อให้สารน้ำ เป็นต้น การถูกจำกัดการเคลื่อนไหว การหายใจลำบากหรือการหายใจที่ไม่สัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ความรู้สึกไม่ปลอดภัย การที่ไม่สามารถสื่อสารให้บุคคลอื่นเข้าใจได้ ความวิตกกังวล กลัว และเครียด เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม รวมทั้งการได้รับยาที่ทำให้แบบแผนการนอนหลับเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะยานอนหลับ ยาระงับประสาท และยากล่อมประสาท เป็นต้น เมื่อการนอนหลับถูกรบกวนมีการเปลี่ยนแปลงของระยะการนอนหลับและนอนหลับไม่ครบวงจร ทำให้เกิดการพร่องการนอนหลับ (Christensen & Kockrow, 1995) พยาบาลผู้ดูแลจะต้องประเมินหาสาเหตุหรือสิ่งเร้าเหล่านั้นให้ได้เพื่อจะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการนอนหลับอย่างเพียงพอ การวางแผนการพยาบาลที่ไม่ไปรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยหรือไปรบกวนน้อยที่สุด ซึ่งสามารถทำได้โดยการจัดกิจกรรมที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยในเวลากลางวันเพิ่มขึ้นและให้ผู้ป่วยนอนหลับในเวลากลางคืนมากขึ้น (Recker, 1992) ให้ยาบรรเทาความเจ็บปวด (Halm & Alpen, 1993) การให้ยานอนหลับตามแผนการรักษาของแพทย์และตามความจำเป็น (Christensen & Kockrow, 1995) รวมทั้งส่งเสริมการนอนหลับโดยการช่วยให้ผู้ป่วยมีความสุขสบาย เช่น การทำความสะอาดร่างกาย (Christensen & Kockrow, 1995) การนวดหลัง (Halm & Alpen, 1993) การจัดท่านอนให้สุขสบายตามความต้องการของผู้ป่วย (ดวงใจ, 2536) การใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (ประไพและกัญญารัตน์, 2542) และการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการนอนหลับ เป็นต้น (Flynn & Bruce, 1993)

2. ด้านจิตสังคม

การปฏิบัติการพยาบาลด้านจิตสังคม เป็นการพยาบาลด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคมของผู้ป่วย (บุญวดีและจรัสศรี, 2540) ดังนั้นการพยาบาลด้านจิตสังคมในผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ มีดังนี้

2.1 การสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย

การสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย จะช่วยให้การปฏิบัติการพยาบาลสำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี ชันดีนและคณะ (Sundeen, et al, 1989 อ้างตาม ซอลดา, 2536) ได้แบ่งกระบวนการสร้างสัมพันธภาพ ออกเป็น 4 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ระยะก่อนเริ่มดำเนินสัมพันธภาพ โดยศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ป่วย ได้แก่ ชื่อ ที่อยู่ อายุ อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาลและประวัติโรคปัจจุบัน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะเป็นข้อมูลเบื้องต้นให้พยาบาลได้คำนึงถึงสภาพร่างกายและจิตสังคมของผู้ป่วย

ระยะที่ 2 ระยะเริ่มดำเนินสัมพันธภาพ การพบกันครั้งแรกระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยมีความสำคัญอย่างยิ่ง พยาบาลควรจะนำเอาข้อมูลเบื้องต้นที่เตรียมไว้มาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเหมาะสม ขณะเริ่มพูดกับผู้ป่วยต้องมองหน้า สบตาผู้ป่วย แนะนำตนเอง และเรียกชื่อผู้ป่วยด้วยคำนำหน้าชื่อที่สุภาพ และเหมาะสมกับสถานการณ์ตามความเป็นจริง บอกให้ผู้ป่วยทราบถึงวัน เวลา และสถานที่ เพื่อให้ผู้ป่วยลดภาวะพรากความรู้สึกแล้วจึงพูดคุยซักถามถึงอาการ และความรู้สึกของผู้ป่วย ด้วยสีหน้าที่แสดงถึงความเอาใจใส่และกระตือรือร้น

ระยะที่ 3 ระยะดำเนินสัมพันธภาพ ระยะนี้จะต้องรับฟังผู้ป่วยอย่างตั้งใจ รับรู้ถึงคำตอบของผู้ป่วย ถามความต้องการของผู้ป่วย และสนองความต้องการตามขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบตลอดเวลาที่ให้การพยาบาลผู้ป่วย

ระยะที่ 4 ระยะสิ้นสุดสัมพันธภาพ เกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยจะกลับบ้านพยาบาลจะต้องเตรียมผู้ป่วยให้พร้อม ให้ผู้ป่วยพูดถึงความรู้สึกต่อการสิ้นสุดสัมพันธภาพ และพยาบาลก็ต้องแสดงความรู้สึกต่อภาวะนี้ โดยทำให้ผู้ป่วยรู้ว่าพยาบาลยังคงให้ความเอาใจใส่ต่อผู้ป่วยอยู่เหมือนเดิม

2.2 การอยู่เป็นเพื่อนและรับฟังผู้ป่วย

จากการศึกษาคุณภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้ป่วยขณะใส่เครื่องช่วยหายใจและหย่าเครื่องช่วยหายใจของโลแกนและเจนนี (Logan & Jenny, 1997) พบว่าเมื่อผู้ป่วยเกิดความกลัวและวิตกกังวล ผู้ป่วยมีความต้องการให้พยาบาล สมาชิกในครอบครัว และเพื่อนมาดูแลอย่างใกล้ชิดหรืออยู่เป็นเพื่อน ดังคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูลคนหนึ่งที่ว่า " มันเป็นสิ่งสำคัญมากที่จะมี

ทุกคนที่นี้ ฉันรู้สึกขอบคุณเมื่อคุณมาหาฉัน มาเยี่ยมฉันและจับมือฉันไว้ " ดังนั้นพยาบาลควรมีความรู้สึกที่ไวต่อความต้องการของผู้ป่วย โดยปกติผู้ป่วยจะไม่ขอร้องเป็นคำพูดที่จะให้พยาบาลอยู่เป็นเพื่อน แต่ผู้ป่วยจะแสดงพฤติกรรมต่างๆเพื่อเรียกร้องความสนใจ พยาบาลควรพูดปลอบโยน ให้ความมั่นใจ และให้กำลังใจ การอยู่เป็นเพื่อนและรับฟังผู้ป่วยจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกอบอุ่นใจ ไม่รู้สึกที่ถูกทอดทิ้ง (Abels, 1986) และขณะที่อยู่เป็นเพื่อนผู้ป่วยนั้นเป็นโอกาสที่พยาบาลจะได้รับฟังปัญหาของผู้ป่วย เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พูดคุยเกี่ยวกับตัวผู้ป่วยเอง และพยาบาลจะต้องสนใจฟัง ซักถาม และสนับสนุน ในสิ่งที่บ่งบอกถึงความเข้มแข็งทางด้านจิตใจของผู้ป่วย ควรมีท่าทีสงบรับฟังอย่างเต็มใจและตั้งใจ เป็นการแสดงให้ผู้ป่วยทราบว่าพยาบาลเข้าใจและยอมรับความรู้สึกของผู้ป่วย พร้อมทั้งจะให้การช่วยเหลือตลอดเวลา ในบางโอกาสพยาบาลไม่จำเป็นต้องปฏิบัติสิ่งหนึ่งสิ่งใดต่อผู้ป่วย เพียงแต่พยาบาลเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พูดระบายถึงสิ่งต่างๆ เท่านั้น

2.3 การให้ความมั่นใจ

การให้ความมั่นใจ เป็นกิจกรรมการรักษาพยาบาลที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ทั้งนี้เพราะการที่พยาบาลทำงานอย่างเร่งรีบ เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วย โดยลืมนึกถึงความต้องการทางด้านจิตใจของผู้ป่วย ก่อให้เกิดความเครียดแก่ผู้ป่วยอย่างมาก ดังนั้นแม้ขณะในภาวะที่เร่งรีบ พยาบาลก็ควรให้ความมั่นใจแก่ผู้ป่วยพร้อมกันไปด้วย โดยการบอกให้ผู้ป่วยทราบว่า เขาได้รับการติดตามดูแลอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา (Flynn & Bruce, 1993) การให้ความมั่นใจมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะโศกเศร้า กลัว ทุกข์ทรมานจากการเจ็บปวด ผิดกับสิ่งที่ไม่คุ้นเคย ต้องการความช่วยเหลือแต่ไม่กล้าบอกหรือบอกไม่ได้ จะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกได้รับการยอมรับในการเป็นตัวของตัวเอง เกิดความเข้าใจ รู้สึกปลอดภัย และไร้กังวลมากขึ้น (บุญศรีและศิริพร, 2538)

2.4 การให้ความช่วยเหลือในการติดต่อสื่อสาร

ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจมีความต้องการการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อบอกความต้องการหรือร้องขอความช่วยเหลือ และบอกความรู้สึกให้ผู้ดูแลและครอบครัว (Jhonson & Sexton, 1990; Recker, 1992) ผู้ป่วยจะรู้สึกตกใจ วิตกกังวลที่ไม่สามารถบอกความต้องการของตนเองได้ ดังนั้นพยาบาลจะต้องช่วยเหลือให้ผู้ป่วยสื่อสารโดยวิธีที่ใช้ภาษาและไม่ใช้ภาษาเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถบอกความต้องการของตนเองได้ (Ferland, 1991) และสิ่งสำคัญที่สุดในการสื่อสาร คือ การสื่อสารจะต้องเป็นแบบสองทาง (Wunderlich, Perry, Lavin & Katz, 1999) เพื่อการรับรู้ที่ตรงกันและได้รับการตอบสนองที่ถูกต้องตรงกับความต้องการ พยาบาลสามารถที่จะจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและช่วยเหลือในการสื่อสารแก่ผู้ป่วยด้วยวิธีการต่างๆ เช่น ผู้ป่วยที่สามารถ

อ่านและเขียนหนังสือได้ อาจให้ปากกาดินสอและกระดาษ เขียนประโยคสั้นๆ ในแผ่นป้ายแล้วให้ผู้ป่วยชี้บอกตามข้อความนั้นๆ (Traver, Mitchell & Priestley, 1991) การใช้คำถามแบบปลายเปิด โดยให้ผู้ป่วยตอบเพียงการตอบรับหรือปฏิเสธ การใช้ภาษามือซึ่งวิธีนี้พร้อมที่จะแสดงทันที แต่ผู้ป่วยอาจตีความผิดพลาดได้ การใช้บัตรคำ การใช้ภาพโดยวิธีนี้มีข้อดี คือ ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องอ่านออกเขียนได้ ใช้กับผู้ป่วยที่ใช้ภาษาต่างกันได้ แต่มีข้อจำกัด คือ อาจไม่สามารถถ่ายทอดความเข้าใจอย่างถูกต้องและผู้ป่วยต้องมองเห็นชัดเจน การอ่านริมฝีปาก และการใช้ท่าทาง เป็นต้น (Halm & Alpen, 1993) จากการศึกษาของฮาฟสไตน์ดอทเทอร์ (Hafsteindottir, 1996) เกี่ยวกับการสนทนาในการติดต่อสื่อสารของผู้ป่วยระหว่างได้รับเครื่องช่วยหายใจ พบว่า พยาบาลควรตระหนักในเรื่องการติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยโดยอาจใช้รูปภาพเป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น และจากการศึกษาของ ลูตีนิญส์ (2533) ในการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ใส่ท่อช่วยหายใจต่อวิธีการสื่อสารตามปกติร่วมกับวิธีการใช้อุปกรณ์ พบว่า ผู้ป่วยที่ใช้วิธีการสื่อสารตามปกติร่วมกับวิธีการใช้อุปกรณ์ มีความพึงพอใจมากกว่าผู้ป่วยซึ่งใช้วิธีการสื่อสารตามปกติที่ใช้ในหอผู้ป่วย นอกจากนี้จากการศึกษาของธราทิพย์ (2541) ที่ได้ศึกษาเรื่องความต้องการการพยาบาลและการพยาบาลที่ได้รับของผู้ป่วยระหว่างได้รับเครื่องช่วยหายใจ พบว่า ร้อยละ 76.7 ของผู้ป่วยทั้งหมดที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจมีความต้องการการช่วยเหลือในการหาวิธีการสื่อความหมายเกี่ยวกับความรู้สึก ปัญหา และความต้องการ เช่น การจัดให้มีดินสอหรือปากกา แผ่นภาพมีข้อความประกอบ เป็นต้น ดังนั้นพยาบาลผู้ซึ่งให้การดูแลผู้ป่วยตลอดเวลา 24 ชั่วโมง จึงจำเป็นต้องมีเทคนิคในการติดต่อสื่อสารที่เหมาะสมและใช้เวลาแก่ผู้ป่วยในการสื่อสาร (Moody, Yarandi & Voss, 1997; Hudak, Gallo, & Morton, 1998) เพื่อสามารถสื่อสารกับผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ (จิตรา, 2540) จะทำให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล ตกใจ และเสียขวัญได้ แต่อย่างไรก็ตามก่อนที่จะเลือกเทคนิคใดที่เหมาะสมในการสื่อสาร ควรประเมินความรู้ความเข้าใจ ระดับความรู้สึกตัว ความสามารถในการอ่านเขียน รวมทั้งความพึงพอใจและความต้องการของผู้ป่วยด้วย (จิตรา, 2540)

นอกจากนี้การสื่อความหมายด้วยการสัมผัส เป็นวิธีการหนึ่งของการติดต่อสื่อสารที่สามารถนำมาประยุกต์ช่วยเหลือ ประคับประคองสภาพจิตใจ อารมณ์ของผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี มีประโยชน์ในแง่ของการสื่อสารในเหตุการณ์ที่ไม่สามารถใช้การพูดได้ หรืออยู่ในภาวะที่พูดลำบาก การสัมผัสจะช่วยลดความวิตกกังวล ช่วยให้อ้าใจ ให้ความมั่นใจ และแสดงถึงความเข้าใจผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีพลังในการเผชิญกับความเจ็บป่วย (บุญวดี, 2539; Davidhizar & Shearer, 1998) นอกจากนี้ในภาวะวิกฤต การสัมผัสจะสื่อถึงความอบอุ่น ความหวังโย ความเอื้ออาทร ช่วยให้เกิด

สัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย ในการสัมผัสผู้ป่วย พยาบาลควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้เป็นต้น (บุญวดี, 2539; รัชนี้, 2531) คือ ตำแหน่งของการสัมผัส ควรเป็นผิวหนังบริเวณที่มีความไวต่อการรับรู้ความรู้สึก เช่น บริเวณหลังมือ ฝ่ามือ แขน หน้าผาก ไหล่ หลังเท้า ข้อเท้า เป็นต้น ระดับความแรงของการสัมผัส การสัมผัสที่มีคุณภาพควรมีความแรงทั้งแผ่วเบาและแรงสลับกันไปเพื่อกระตุ้นการรับสัมผัสจากผิวหนัง การแสดงออกขณะสัมผัสซึ่งสามารถแสดงความหมายและคุณภาพของการสัมผัส เช่น การลูบคลำ การจับ การกุมไว้ การประคองประคอง เป็นต้น ความบอ้ยและจำนวนครั้งของการสัมผัสในแต่ละครั้ง การสัมผัสบ่อยครั้งจะทำให้เกิดความสนิทสนมเพิ่มขึ้นได้

2.5 การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย

ข้อมูลเป็นความต้องการที่สำคัญของผู้ป่วย (กฤตยา, 2539; Taylor, 1994) จากการศึกษาเชิงคุณภาพของโลแกนและเจนนี (Logan & Jenny, 1997) เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้ป่วยขณะใส่เครื่องช่วยหายใจและหย่าเครื่องช่วยหายใจ พบว่า ผู้ป่วยมีความต้องการข้อมูลมาก เพราะสิ่งที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มป่วย ผู้ป่วยจะนึกถึงความตาย มีความรู้สึกเหนื่อย ไม่รู้ว่าอะไรจะเกิดขึ้นอีกต่อไป สิ่งต่างๆที่เกิดจากกิจกรรมการรักษาศาสนาขาดการบอกกล่าว ทำให้ผู้ป่วยไม่ทราบความก้าวหน้า การให้ข้อมูลต้องคำนึงถึงประโยชน์และความต้องการข้อมูลให้เหมาะสมกับสถานการณ์ (Abels, 1986) หากให้ข้อมูลที่มากหรือน้อยเกินไปหรือไม่ตรงกับความต้องการของผู้ป่วย อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลได้ การได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและเหมาะสม จะช่วยให้ผู้ป่วยปรับตัวเองเพื่อเตรียมตัวเผชิญกับเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น ความสับสน ไม่แน่ใจ หรือ ความวิตกกังวลจะลดลง (Halm & Alpen, 1993)

ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจสามารถได้รับข้อมูลอย่างเพียงพอ โดยให้ผู้ป่วยได้รับการปฐมพยาบาลเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องใช้ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วย (Halm & Alpen, 1993) อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความจำเป็นที่ผู้ป่วยได้รับเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งผู้ป่วยควรได้รับการอธิบายว่าผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือการหายใจให้ดีขึ้น (Halm & Alpen, 1993) อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงวัตถุประสงค์ของการได้รับเครื่องช่วยหายใจ (Flynn & Bruce, 1993; Ignatavicius, et al., 1995) และอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความหมายของสัญญาณเตือนจากเครื่องช่วยหายใจ (Flynn & Bruce, 1993) รวมทั้งความปลอดภัยในการได้รับเครื่องช่วยหายใจ (Freichels, 1993) นอกจากนี้ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจจะได้รับการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลมากมาย พยาบาลควรอธิบายกิจกรรมที่จะกระทำกับผู้ป่วยให้เข้าใจ (Carroll, 1995) ซึ่งการอธิบายควรใช้คำพูดที่สั้น กระชับ และเข้าใจง่าย (Halm & Alpen, 1993) และในระหว่างอธิบายควรเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามรายละเอียดด้วย (บารมี, 2533)

2.6 การเสริมสร้างพลังอำนาจ

การเสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ การเปิดโอกาสให้บุคคลที่มีความสำคัญกับผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย เช่น การเช็ดตัว การพลิกตะแคงตัว การให้อาหารและน้ำ (Freichels, 1993) เป็นต้น ไม่ผูกมัดผู้ป่วยเมื่อมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด เช่น เจ้าหน้าที่ หรือญาติ (Wunderlich, Perry, Lavin & Katz, 1999) การเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองและช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้มากขึ้นโดยบรรเทาอาการไม่สุขสบายต่างๆที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย เช่น ความเจ็บปวด อาการเหนื่อย (กมลพรรณและคณะ, 2538) เป็นต้น โดยอาจแนะนำให้ผู้ป่วยใช้เทคนิคบางอย่างในการควบคุมความไม่สุขสบายเหล่านั้นด้วยตัวของเขาเอง เช่น การควบคุมความปวดโดยใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การทำสมาธิ (สายพิน, 2532) ซึ่งเทคนิคการผ่อนคลายจะสร้างให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกที่ตนเองสามารถควบคุมสถานการณ์ได้ (กมลพรรณและคณะ, 2538) ฟิล์ชิลด์ (Freichels, 1993) กล่าวว่า การช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองเป็นการสร้างความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง นอกจากนี้การเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกและความคับข้องใจต่างๆ ผู้ป่วยจะรับรู้ว่าเขาเป็นบุคคลสำคัญซึ่งเป็นที่มาของการมีอำนาจ (Robert, 1978) อ้างตามสายพิน, 2532) และควรจัดให้ผู้ป่วยได้รับการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึกอย่างมีความหมายโดยการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึกทางการมองเห็น ได้แก่ การมองเห็นสิ่งของที่สื่อความหมายถึงครอบครัว เช่น รูปถ่ายของครอบครัว หรือบุคคลที่ตนรัก และการมองเห็นสมาชิกครอบครัวในขณะเยี่ยม (Halm & Alpen, 1993) การกระทำเช่นนี้ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าได้สัมผัสกับบ้านและรู้สึกมีคุณค่าในตนเองเพิ่มขึ้น (Freichels, 1993)

3. ด้านจิตวิญญาณ

การดูแลด้านจิตวิญญาณเป็นการให้ความสำคัญของการเป็นบุคคล เช่น การแสดงการยอมรับ การประนีประนอม การให้ความหวัง ความรักและความคุ้นเคย (Olumid, 1998) เป้าหมายของของการพยาบาลด้านจิตวิญญาณจะมุ่งไปสู่ทิศทางการมีภาวะจิตวิญญาณที่สมบูรณ์ ผาสุก สมหวัง การมีพลังในการดำรงชีวิตที่มีความหมายและมีจุดหมายของผู้รับบริการ ดังนั้น กิจกรรมการพยาบาลเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ จึงครอบคลุมกิจกรรมสร้างความมั่นใจในความปลอดภัย กิจกรรมเสริมสร้างขวัญและกำลังใจและความหวังในการดำรงชีวิตที่มีความหมายและมีคุณค่า โดยกิจกรรมดังกล่าวต้องอาศัยตัวพยาบาลเป็นทั้งเครื่องมือให้เกิดขวัญและกำลังใจและเป็นตัวกลางประสานติดต่อกับสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจของผู้มารับบริการ (อวยพร, 2534)

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นในส่วนของผลกระทบทางด้านจิตวิญญาณที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจนั้น จะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจต้องพบกับปัจจัยหลายประการที่ก่อให้เกิดความหดหู่ ความรู้สึกถูกคุกคาม ไม่มั่นใจ และขาดสิ่งยึดเหนี่ยว ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจเกิดความรู้สึกบีบคั้นทางจิตวิญญาณ หรือความทุกข์ทางจิตวิญญาณ สำหรับการพยาบาลที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความผาสุกด้านจิตวิญญาณ ได้แก่ การเสริมสร้างพลังทางจิตวิญญาณ ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับความช่วยเหลือ ได้รับซึ่งความรัก ความเห็นใจ กำลังใจ สร้างความหวังตลอดจนความมีคุณค่าในตนเอง ความเป็นจริงของชีวิต (ฟาริดา, 2534) โดยพยาบาลควรเลือกใช้กิจกรรมการพยาบาลตามความเหมาะสมและตามสภาพของผู้ป่วย กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ การเอื้ออำนวยให้ความสะดวกแก่ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในพิธีกรรมทางศาสนาหรือมีโอกาสได้ปฏิบัติศาสนกิจตามความต้องการของผู้ป่วย เช่น การจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการสวดมนต์ภาวนา การเปิดโอกาสให้พระหรือบุคคลสำคัญทางศาสนาประกอบพิธีกรรมทางศาสนาในหอผู้ป่วย เช่น การประพรมน้ำมนต์ การสวดมนต์ การอ่านคัมภีร์ หรือการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยใช้วัตถุมงคลหรือสิ่งที่ผู้ป่วยเชื่อว่าเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์หรือสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจเป็นต้น (อวยพร, 2534; Olumid, 1998) โอลูไมด์ (Olumid, 1998) กล่าวว่า ศาสนาเป็นเสมือนอ้อมกอดที่เข้าใจความเจ็บป่วยและความตาย และได้เสนอแนวคิดแก่ผู้บริหารทางการพยาบาลในการส่งเสริมการตอบสนองด้านศาสนาไว้ 2 ประการ คือ (1) ตระหนักและเห็นความสำคัญของการอำนวยความสะดวก และ (2) ส่งเสริมบุคลากรในโรงพยาบาลมีความรู้ใจกว้าง และสามารถรับความแตกต่างในความเชื่อแต่ละบุคคลได้

บทบาทของพยาบาลในการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ

โดยปกติบุคคลมีความต้องการอยู่ตลอดเวลาโดยไม่มีที่สิ้นสุด ความต้องการเป็นกระบวนการที่มีความต่อเนื่องตั้งแต่เกิดจนตาย โดยความต้องการเป็นความปรารถนาหรือความประสงค์ที่จะได้รับบางสิ่งบางอย่างที่มีความจำเป็นเพื่อการดำรงชีวิตและเพื่อรักษาภาวะสมดุลของการดำเนินชีวิตทั้งทางด้านร่างกายและจิตสังคม (Rines & Montag, 1967 อ้างตาม ธิติมา, 2540; Kraegel, et al., 1974 อ้างตาม ธารทิพย์, 2541) ซึ่งความต้องการเหล่านี้เป็นความต้องการของบุคคลโดยทั่วไปหรือเป็นความต้องการของผู้ป่วยโดยตรง โดยมาสโลว์ (Maslow) ได้แบ่งความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ออกเป็น 5 ขั้น คือ (Chandel & Drake, 1991)

1.ความต้องการด้านร่างกาย (physiological needs) เป็นความต้องการพื้นฐานเพื่อการมีชีวิตอยู่และเพื่อรักษาไว้ซึ่งดุลยภาพของสรีรวิทยา เช่น อากาศ น้ำ ยารักษาโรค อาหาร และเครื่องนุ่งห่ม รวมทั้งที่อยู่อาศัย นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการพักผ่อน การออกกำลังกาย การขับถ่ายสิ่งที่ร่างกายไม่ต้องการ

2.ความต้องการในความมั่นคงและปลอดภัย (safety and security needs) เป็นความต้องการเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงในชีวิตทรัพย์สิน

3.ความต้องการที่จะเป็นเจ้าของและต้องการความรัก (belonging needs and love needs) ความรู้สึกที่มีความรัก และเป็นที่ยรัก และมีผู้ห่วงใย ซึ่งเป็นความต้องการทางสังคมอย่างหนึ่งที่ช่วยทำให้มนุษย์อยู่ร่วมกันได้ด้วยความปลอดภัย มั่นใจ มีความสุข มีความหวังและมีกำลังใจที่จะต่อสู้กับอุปสรรคต่างๆ และยินดีร่วมมือในกิจกรรมของส่วนรวม

4. ความต้องการความภาคภูมิใจ (esteem needs) หมายถึง ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องนับถือว่ามีค่าสำคัญในครอบครัว เพื่อนฝูง และสังคม

5.ความต้องการประจักษ์ในคุณค่าแห่งตน (needs for self - actualization or self - fulfillment) เป็นการพัฒนาความต้องการของตนเองจนถึงขั้นสมบูรณ์และจุดสูงสุดของความต้องการของมนุษย์ โดยประจักษ์ในคุณค่าของตนเองและยึดหลักการดำรงชีพด้วยความดี แสวงหาสิ่งที่ดีและถูกต้องในการกระทำ โดยไม่คำนึงถึงผลตอบแทน คือ ลาภ ยศ ชื่อเสียง และสรรเสริญ หรืออิทธิพลใดๆ ในสังคม

สำหรับความต้องการของญาติผู้ป่วย ซึ่งต้องเผชิญกับสถานการณ์ต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล และความไม่สมดุลของอารมณ์จะมีความต้องการที่แตกต่างไปจากความต้องการของบุคคลและผู้ป่วย พยาบาลเป็นบุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้ป่วยและญาติ โดยในระยะวิกฤตของผู้ป่วย ญาติของผู้ป่วยจะยิ่งมีความสำคัญมากขึ้น การที่ญาติต้องเผชิญกับสถานการณ์วิกฤตของผู้ป่วยทำให้ญาติเกิดความเครียดต่างๆและเกิดความต้องการในด้านต่างๆ ตามมา เพื่อให้สามารถคงความสมดุลอยู่ได้ การช่วยเหลือญาติของผู้ป่วยที่กำลังเผชิญอยู่ในภาวะวิกฤตจึงสามารถกระทำได้โดยการตอบสนองความต้องการของญาติ นั่นเอง

ดังนั้น บทบาทของพยาบาลในการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ ผู้วิจัยจึงขอแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านร่างกาย

การดูแลด้านร่างกาย ได้แก่ การดูแลดูแลสุขภาพของญาติ (Warren, 1993) ซึ่งอาจเนื่องมาจากขณะที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์วิกฤตนั้น ญาติจะมีความวิตกกังวลและห่วงใย

ผู้ป่วยจนอาจทำให้สุขภาพของญาติอ่อนแอลงและเกิดความเจ็บป่วยได้ จากการศึกษาของ เฟรเชลล์ (Freichels, 1991) เกี่ยวกับความต้องการของญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก พบว่า ญาติมีความต้องการให้มีคนสนใจในสุขภาพของตนบ้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะ 72 ชั่วโมงแรกที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา นอกจากนี้การดูแลที่เกี่ยวข้องกับความสะอาดสบายต่างๆ ก็เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับญาติ ได้แก่ การได้รับอาหารที่เหมาะสม มีที่พัก และได้รับการนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอจะช่วยให้ญาติสามารถคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี มีความผาสุก และสามารถเผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้ (Halm, 1992)

2. ด้านจิตสังคม

2.1 การให้ข้อมูลข่าวสาร

ข้อมูลข่าวสาร นอกจากจะเป็นความต้องการที่สำคัญของผู้ป่วยแล้วยังเป็นความต้องการที่สำคัญของญาติด้วย (นิภาวรรณและจันทร์พร, 2541) บทบาทของพยาบาล คือ การให้ข้อมูลข่าวสารที่ตรงกับความเป็นจริงซึ่งเกี่ยวกับการพยากรณ์โรคของผู้ป่วย ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพความเจ็บป่วยของผู้ป่วย คำอธิบายเกี่ยวกับการตรวจและผลการตรวจต่างๆ เหตุผลของการใช้เครื่องมือ การดูแลรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ คำอธิบายเกี่ยวกับการตรวจและผลการตรวจ เหตุผลของการใช้เครื่องมือ และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเกี่ยวกับโรค เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการรักษา ตลอดจนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยกฎระเบียบและเวลาเยี่ยมของโรงพยาบาล ดังที่ จอห์นสัน (Johnson, 1986 อ้างตาม สมพันธ์, 2541) ได้ชี้แนะการช่วยเหลือครอบครัวผู้ป่วยในภาวะวิกฤตไว้ว่า ส่วนใหญ่แล้วญาติผู้ป่วยจะต้องการทราบคำตอบในเรื่องการใส่เครื่องมือเข้าตรงส่วนไหนของร่างกาย ผู้ป่วยจะมีอันตรายหรือเจ็บปวดหรือไม่ มีความจำเป็นอย่างไรจึงต้องใช้เครื่องมือเหล่านี้และจะต้องเอาเครื่องมือเหล่านี้ออกจากผู้ป่วยได้เมื่อไร การอธิบายให้ญาติเข้าใจถึงเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วย คำอธิบายเหล่านี้จะช่วยลดความกลัวและความวิตกกังวล ช่วยให้ญาติกล้าที่จะให้ความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วยด้านร่างกาย โดยการอธิบายควรอธิบายให้เข้าใจถึงหลักการและเหตุผลโดยใช้ภาษาและคำพูดที่ญาติมีความคุ้นเคยและเข้าใจได้ง่าย การให้ข้อมูลที่เป็นความจริงแก่ครอบครัวไม่ว่าจะเป็นเรื่องดีหรือเรื่องร้ายทำให้ญาติผู้ป่วยเชื่อใจเจ้าหน้าที่ และถ้าญาติผู้ป่วยรับรู้เหตุการณ์ตามความเป็นจริงจะทำให้ญาติสามารถเผชิญกับเหตุการณ์ในขณะนั้นได้ (Broome, 1985) สอดคล้องกับการศึกษาของนิภาวรรณและจันทร์พร (2541) ที่ได้ศึกษาความต้องการและการตอบสนองของความต้องการที่ได้รับของญาติผู้ป่วยวิกฤต พบว่า ญาติมีความต้องการให้เจ้าหน้าที่บอกข้อมูลซึ่งการได้รับข้อมูลจะช่วยลดความวิตกกังวล ทำให้ญาติสามารถเรียนรู้ต่อปัญหาและเผชิญปัญหาพร้อมที่จะช่วย

ผู้ป่วยให้ดีขึ้น และจากการศึกษาของดาเลย์ (Daleys, 1984 อ้างตาม สมพันธ์, 2541) ซึ่งได้ศึกษาสำรวจโดยการสัมภาษณ์ญาติ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักภายใน 72 ชั่วโมง จำนวน 40 คน เกี่ยวกับความต้องการของญาติ พบว่าสิ่งที่ญาติต้องการมาก คือ ความต้องการ ลดความวิตกกังวล และความต้องการด้านข้อมูล เช่นเดียวกับ การศึกษาของรอดเจอร์ (Rodgers, 1983 อ้างตาม สมพันธ์, 2541) ที่ได้ศึกษาความต้องการของญาติผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจในช่วงวิกฤต 2 วันแรกหลังจากผ่าตัด พบว่าญาติต้องการทราบข้อมูลที่เป็นความจริงเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วย การได้รับความมั่นใจว่าเจ้าหน้าที่ดูแลผู้ป่วยดี และรู้สึกมีความหวัง โดยร้อยละ 60 ของญาติผู้ป่วยจะได้รับการตอบสนองความต้องการเหล่านี้ และบุคคลที่ตอบสนองความต้องการเหล่านี้ได้มากที่สุด คือ พยาบาล

2.2 การระบายความเครียด

ความเครียดเป็นการสนองตอบของบุคคลที่ระบอบอย่างชัดเจนไม่ได้ต่อสภาวะการณ์บางอย่างที่คุกคามต่อความมั่นคงหรือความปลอดภัยของชีวิต (ซอลดา, 2536) การเปิดโอกาสให้ญาติได้ระบายความเครียดจะทำให้ญาติรู้สึกผ่อนคลาย หรือการเปิดโอกาสให้ญาติได้แสดงความรู้สึกได้เต็มที่ ถือได้ว่าเป็นการระบายความเครียดวิธีหนึ่ง (Kleinpell, 1991) สอดคล้องกับคำชี้แนะของจอห์นสัน (Johnson, 1986 อ้างตาม สมพันธ์, 2541) ที่กล่าวว่า พยาบาลต้องเข้าใจถึงความเศร้าหมองของญาติผู้ป่วย เมื่อพบว่าญาติผู้ป่วยมีความเศร้าหมอง ควรช่วยเหลือโดยการพูดคุยให้ญาติมีความรู้สึกดีขึ้น แต่ควรระมัดระวังคำพูดและกิริยาท่าทางที่อาจทำให้ญาติแปลได้ว่า พยาบาลไม่เข้าใจถึงความรุนแรงของการเจ็บป่วยของผู้ป่วยหรือไม่เข้าใจความทุกข์ของญาติ พยาบาลต้องแสดงให้ญาติเห็นว่าเข้าใจถึงความโศกเศร้าของญาติ และต้องการให้ญาติระบายความรู้สึกออกมา การเปิดโอกาสให้ญาติได้ระบายความรู้สึกเศร้าโศกและความเครียดจะทำให้ญาติรู้สึกผ่อนคลาย ทำให้ญาติมีความรู้สึกว่ามีเพื่อน นอกจากนี้พยาบาลควรมีส่วนช่วยในการตัดสินใจแก้ปัญหา หรือชี้แนวทางให้วิธีแก้ไขปัญหานั้นๆ ง่ายลงสำหรับญาติ (จุฑามาศ, สุภาภรณ์, สมพรและวิไลวรรณ, 2537)

2.3 การให้ความมั่นใจแก่ญาติ

การให้ความมั่นใจแก่ญาติ เป็นกิจกรรมการรักษาพยาบาลที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ทั้งนี้เนื่องจากญาติที่กำลังเผชิญกับความเป็นความตายของผู้ป่วยจะมีความวิตกกังวลสูง (สมพันธ์, 2541) ซึ่งมีสาเหตุมาจากความไม่รู้ (Brose, 1979 อ้างตาม ธิติมา, 2540) ความไม่แน่ใจต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และเนื่องจากกลัวการสัมผัสผู้ป่วยที่มีอุปกรณ์ทางการแพทย์

(Breu & Dracup, 1978 อ้างตาม ธิติมา, 2540) ญาติผู้ป่วยจึงต้องการได้รับความมั่นใจว่าผู้ป่วย จะได้รับการดูแลที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

2.4 การให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย

การส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเป็นการนำแหล่งประโยชน์จาก ครอบครัวผู้ป่วยมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับตัวผู้ป่วย (ทัศนีย์, 2540) และสามารถช่วยลด ความเครียดและความวิตกกังวลของญาติได้ (Morgan, et al., 1991) ดังเช่น การศึกษาของเดท และคณะ (Date, et al., 1987 cited by Kleinpell, 1991) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับการนำญาติเข้ามา มีส่วนร่วมในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะจำนวน 54 คน พบว่า ผู้ป่วยสามารถลุก จากเตียงได้เร็วกว่าเดิม เช่นเดียวกับ การศึกษาของจอห์นสัน (Johnson, 1986 อ้างตาม ช่อลดา, 2536) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของความต้องการของคู่สมรสในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจ ตาย พบว่า สามีหรือภรรยาของผู้ป่วยคิดว่าการเข้าร่วมดูแลผู้ป่วยมีความสำคัญอย่างมาก

การเปิดโอกาสให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย พยาบาลควรเริ่มให้ญาติได้ กระทำจากกิจกรรมง่าย ๆ ก่อนจนถึงกิจกรรมที่ซับซ้อนขึ้นตามความสามารถที่ญาติจะกระทำ ได้ เช่น การดูแลรักษาความสะอาดร่างกายผู้ป่วย การเปลี่ยนเสื้อผ้าและผ้าปูที่นอน การให้อาหาร และน้ำ การกระตุ้นให้ผู้ป่วยออกกำลังกายเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลกดทับ ข้อติดแข็ง ปลายเท้าตก เป็นต้น นอกจากนี้อาจฝึกญาติเรียนรู้วิธีการประกอบอาหารเฉพาะโรค อาหารผสม หัดให้อาหารทางสายยาง เป็นต้น (ทัศนีย์, 2540; Freichels, 1993) การเปิดโอกาสให้ญาติมี ส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยนอกจากจะเป็นแหล่งประโยชน์สำหรับผู้ป่วยแล้ว ยังสามารถช่วยลด ความเครียดและความวิตกกังวลแก่ญาติได้อีกด้วย (Morgan, et al., 1991) รวมทั้งทำให้เป้าหมาย ของแพทย์ในการรักษาที่ต้องการให้ผู้ป่วยหายจากโรคที่เป็นอยู่เร็วขึ้นและป้องกันมิให้เกิดเป็นซ้ำ อีก (ทัศนีย์, 2540)

3. ด้านจิตวิญญาณ

ความต้องการทางจิตวิญญาณ เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อสร้างและดำรงไว้ซึ่งความสัมพันธ์ อย่างไม่หยุดนิ่งต่อสิ่งสูงสุดและต่อเพื่อนมนุษย์ ซึ่งก่อให้เกิดการให้อภัย ความรัก ความหวัง ความ ใ่ว่างใจ ความหมาย และเป้าหมายของชีวิต (ฟาริดา, 2534) ความต้องการทางด้านจิตวิญญาณ พัฒนาขึ้นเฉพาะในมนุษย์ซึ่งสามารถคิดด้วยมโนทัศน์เท่านั้น โดยพัฒนาขึ้นบนความต้องการ พื้นฐานของจิต ความต้องการทางจิตวิญญาณจะพบได้ชัดเจนเมื่อบุคคลเผชิญภาวะเครียดหรือ ภาวะวิกฤต เช่น การเจ็บป่วย การสูญเสีย หรือความตาย ถ้าความต้องการทางด้านจิตวิญญาณได้ รับการตอบสนองย่อมทำให้นักบุคคลเกิดความผาสุกทางจิตวิญญาณ (Spiritual well-being) ซึ่งเป็น

สภาวะที่ถูกกำหนดให้มีความสงบ กลมกลืน และมีความรู้สึกสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงกับพระเจ้าตนเอง ชุมชน และสิ่งแวดล้อม (Potter & Perry, 1993) การตอบสนองของความต้องการด้านจิตวิญญาณ จึงเป็นการให้ความสำคัญต่อความเป็นบุคคล ได้แก่ การแสดงการยอมรับ การประนีประนอม การให้ความหวัง ความรัก และความคุ้นเคย (Olumide, 1998)

ญาติของผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ อาจเกิดความทุกข์ทางจิตวิญญาณได้เช่นเดียวกับผู้ป่วย เนื่องจากญาติสามารถรับรู้และรู้สึกมีประสบการณ์กับภาวะวิกฤตจากความเจ็บป่วยของผู้ป่วยได้เช่นเดียวกับผู้ป่วย (Hoff, 1989 อ้างตาม ธิติมา, 2540) ประสบการณ์ดังกล่าวจึงคุกคามจิตใจของญาติในระดับตั้งแต่อ่อนจนถึงรุนแรงได้ ดังเช่นที่ โรเบิร์ต (Robert, 1984 cited in Quinn, Redman & Begley, 1996) กล่าวไว้ว่า ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาพยาบาลในหออภิบาลผู้ป่วยด้วยภาวะวิกฤตด้านร่างกายแต่ญาติผู้ป่วยเข้าเยี่ยมด้วยภาวะวิกฤตด้านจิตใจ การเผชิญกับภาวะวิกฤตทำให้ญาติรู้สึกไม่มั่นคง ทุกข์ทรมาน จะส่งผลต่อสมดุลของชีวิต โดยเฉพาะสมดุลทางจิตวิญญาณ (เขวาลักษณ์และลัดดา, 2540) ดังนั้น บทบาทของพยาบาลในการตอบสนองของความต้องการด้านจิตวิญญาณของญาติผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ ส่งเสริมความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองโดยยอมรับพฤติกรรมและความคิดของญาติผู้ป่วย ตั้งเป้าหมายร่วมกันในการให้การพยาบาลทุกครั้งและให้กำลังใจเมื่อญาติสามารถได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ การสนับสนุนให้ญาติได้ปฏิบัติศาสนกิจหรือความเชื่ออื่นๆ รวมทั้งความศรัทธาต่างๆ โดยไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ป่วย (ทัศนีย์, 2543)

กล่าวโดยสรุป จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจเป็นผู้ป่วยหนักที่มีความต้องการการดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิดมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ การดูแลผู้ป่วยเหล่านี้จึงต้องอาศัยบุคลากรพยาบาลที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และความชำนาญ และการปฏิบัติการพยาบาลที่ถูกต้องเหมาะสม โดยความสำเร็จของการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยซึ่งเป็นเป้าหมายหลัก คือ การที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ดี ปลอดภัยจากผลกระทบต่างๆ และสามารถหายจากโรคที่เป็นอยู่ได้เร็วขึ้น และหลักสำคัญในการดูแลผู้ป่วย คือ การให้การพยาบาลแบบองค์รวม (holistic nursing care) ในขณะเดียวกันญาติเป็นบุคคลหนึ่งที่มีความสำคัญต่อผู้ป่วย และสามารถรับรู้และรู้สึกมีประสบการณ์กับภาวะวิกฤตจากความเจ็บป่วยได้เช่นเดียวกับผู้ป่วย โดยประสบการณ์ดังกล่าวจะคุกคามจิตใจของญาติในระดับตั้งแต่รุนแรงน้อยจนถึงรุนแรงมาก พยาบาลผู้ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้ป่วยและญาติจึงมีบทบาทสำคัญในการตอบสนองของความต้องการของญาติด้วยเช่นกัน