ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ดร.นัทธนม วุธทานนท์	อาจารย์ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. ดร.กุสุมา คุววัฒนสัมฤทธิ์	อาจารย์ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
3. อาจารย์นฤมล กิจจานนท์	อาจารย์ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
4. คุณลดารัตน์ สาภินันท์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาลศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
5. คุณนงนุช บุญอยู่	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาลศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ภาคผนวก ข

หนังสือรับรองการพิจารณาจริยธรรม

เอกสารพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ร่วมวิจัย

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

แบบรายงานผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

---

1. **ชื่อวิทยานิพนธ์**

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ (ภาษาไทย) ผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมต่อการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ (English) EFFECTS OF SOCIAL SUPPORT PROGRAME FOR LUNG REHABILITATION IN CHEST TRAUMA PATIENTS WITH CHEST TUBE DRAINAGE

2. **ชื่อนิสิต** นางปาณิกา พรมภักดี์

รหัสประจำตัวนิสิต 51910292 **หลักสูตร** พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

☑ ภาคปกติ ☐ ภาคพิเศษ

3. **ผลการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย**

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ได้พิจารณารายละเอียดวิทยานิพนธ์ เรื่องดังกล่าวข้างต้นแล้ว ในประเด็นที่เกี่ยวกับ

1) การเคารพในศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างการวิจัย

2) วิธีการอย่างเหมาะสมในการได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย (Informed consent) รวมทั้งการปกป้องสิทธิประโยชน์และรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3) การดำเนินการวิจัยอย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อความเสียหายต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัยไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มีชีวิต หรือไม่มีชีวิต

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มีมติเห็นชอบ ดังนี้

(✓) รับรองโครงการวิจัย (Approval)

( ) ไม่รับรอง (Not Approval)

4) ช่วงระยะเวลาในการเก็บข้อมูล วันที่ 1 กันยายน 2553 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2554

4. **วันที่ที่ให้การรับรอง:** 23 **เดือน** สิงหาคม **พ.ศ.** 2553

ลงนาม.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา วัชรสินธุ์)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัย (กลุ่มทดลอง)

การวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมต่อการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

เรียน ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกที่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ทุกท่าน

ท่านเป็นบุคคลหนึ่งที่ได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากปัจจุบันการบาดเจ็บทรวงอกเป็นอุบัติเหตุที่พบบ่อยและคุกคามต่อชีวิต โดยส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุทางจราจรถึงร้อยละ 60 ทำให้ผู้ป่วยต้องเผชิญกับอาการต่าง ๆ มากมายที่ก่อให้เกิดทุกข์ทรมานทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอด ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา เช่น ปอดแฟบ ปอดอักเสบ ผู้วิจัยตระหนักดีว่าควรมีการช่วยเหลือ สนับสนุนให้ท่านได้รับการฟื้นฟูสภาพปอดที่ถูกต้องและเหมาะสม ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมในการฟื้นฟูสภาพปอด ซึ่งมีการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้วิจัย ครอบครัวของท่าน และท่าน หลังจากเสร็จสิ้นการทำกิจกรรมร่วมกัน ท่านจะได้แนวทางปฏิบัติในการฟื้นฟูสภาพปอดที่ถูกต้องและเหมาะสมแก่ท่านเอง ประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัยเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับบุคลากรทีมสุขภาพในการกำหนดและวางแผนการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกที่เหมาะสม

เมื่อท่านตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ท่านจะได้รับการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น, การประเมินค่าความจุหายใจ, ประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอด และประเมินจำนวนวันของการใส่ท่อระบายทรวงอก และมีการทำกิจกรรมจำนวน 7 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง 30 นาที ประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนทางข้อมูลข่าวสาร การได้รับการสนับสนุนทางด้านอารมณ์ และการได้รับการสนับสนุนสิ่งของและบริการ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอด โดยข้อมูลของท่านทั้งหมดจะเป็นความลับ ใช้เพื่อรายงานผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น โดยการดำเนินการนี้ท่านไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ กลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการวิจัยโดยไม่ต้องบอกเหตุผล โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อบริการสุขภาพที่จะได้รับตามระบบของหน่วยงาน

หากท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยประการใด สามารถสอบถามได้โดยตรงจากผู้วิจัยที่เก็บรวบรวมข้อมูลในวันที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล หรือสามารถติดต่อสอบถามได้ตลอดเวลาที่ นางปาณิกา พรมภักดิ์ โทรศัพท์ 087-5854276 หรือติดต่อสอบถามโดยตรงได้ที่ ผศ.ดร.วัลภา คุณทรงเกียรติ อาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัย ที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา อ.เมือง จ.ชลบุรี รหัสไปรษณีย์ 20131 โทรศัพท์ 038-102835

ผู้วิจัยขอขอบคุณท่านเป็นอย่างยิ่งในความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

ปาณิกา พรมภักดิ์

ผู้วิจัย

ข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัย (กลุ่มควบคุม)

การวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมต่อการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

เรียน ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกที่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ทุกท่าน

ท่านเป็นบุคคลหนึ่งที่ได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากปัจจุบันการบาดเจ็บทรวงอกเป็นอุบัติเหตุที่พบบ่อยและคุกคามต่อชีวิต โดยส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุทางจราจรถึงร้อยละ 60 ทำให้ผู้ป่วยต้องเผชิญกับอาการต่าง ๆ มากมายที่ก่อให้เกิดทุกข์ทรมานทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอด ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา เช่น ปอดแฟบ ปอดอักเสบ ผู้วิจัยตระหนักดีว่าควรมีการช่วยเหลือ สนับสนุนให้ท่านได้รับการฟื้นฟูสภาพปอดที่ถูกต้องและเหมาะสม ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมในการฟื้นฟูสภาพปอด โดยหลังจากเสร็จสิ้นการวิจัยครั้งนี้ ท่านจะได้แนวทางปฏิบัติในการฟื้นฟูสภาพปอดที่ถูกต้องและเหมาะสมแก่ท่านเอง ประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัยเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับบุคลากรทีมสุขภาพในการกำหนดและวางแผนการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกที่เหมาะสม

เมื่อท่านตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ท่านจะได้รับการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น, การประเมินค่าความจุหายใจ, ประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอด และประเมินจำนวนวันของการใส่ท่อระบายทรวงอก และได้รับการดูแลตามระบบปกติของโรงพยาบาล ได้แก่ การให้ข้อมูลและข่าวสารเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอด โดยข้อมูลของท่านทั้งหมดจะเป็นความลับ ใช้เพื่อรายงานผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น โดยการดำเนินการนี้ท่านไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ กลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการวิจัยโดยไม่ต้องบอกเหตุผล โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อบริการสุขภาพที่จะได้รับตามระบบของหน่วยงาน

หากท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยประการใด สามารถสอบถามได้โดยตรงจากผู้วิจัยที่เก็บรวบรวมข้อมูลในวันที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล หรือสามารถติดต่อสอบถามได้ตลอดเวลาที่ นางปาณิกา พรมภักดิ์ โทรศัพท์ 087-5854276 หรือติดต่อสอบถามโดยตรงได้ที่ ผศ.ดร.วัลภา คุณทรงเกียรติ อาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัย ที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา อ.เมือง จ.ชลบุรี รหัสไปรษณีย์ 20131 โทรศัพท์ 038-102835

ผู้วิจัยขอขอบคุณท่านเป็นอย่างยิ่งในความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

ปาณิกา พรมภักดิ์

ผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมต่อการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

วันให้คำยินยอม วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. .....

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียดและมีความเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้ายินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ และข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ และการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อข้าพเจ้า

ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่าง ๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าจะถูกเก็บเป็นความลับและจะเปิดเผยในภาพรวมที่เป็นการสรุปผลการวิจัย

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

ลงนาม.....ผู้ทำวิจัย

(.....)

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ แต่ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในใบยินยอมนี้ให้ข้าพเจ้าฟัง จนข้าพเจ้าเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้าจึงลงนามหรือประทับลายนิ้วหัวแม่มือของข้าพเจ้าในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

ลงนาม.....ผู้ทำวิจัย

(.....)

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ภาคผนวก ค

- ข้อมูลส่วนบุคคล
- แบบประเมินระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บทรวงอก
- แบบประเมินการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มควบคุม ( ) กลุ่มทดลอง ( )

กลุ่มตัวอย่างรายที่ .....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

สำหรับผู้วิจัย

1. เพศ

( ) ชาย ( ) หญิง

2. อายุ.....ปี

3. สถานภาพ

( ) โสด ( ) คู่ ( ) หม้าย/ หย่า / แยกกันอยู่

4. การศึกษา

( ) ไม่ได้เรียน ( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษา

( ) อนุปริญญา ( ) ปริญญาตรีหรือสูงกว่า ( ) อื่น ๆ ระบุ.....

5. อาชีพ

( ) แม่บ้าน/ นักเรียน/ ไม่ได้ทำงาน ( ) เกษตรกรรม ( ) รับจ้าง

( ) รับราชการ ( ) ค้าขาย ( ) อื่น ๆ ระบุ.....

6. ประวัติการสูบบุหรี่

( ) ไม่สูบ ( ) สูบ ระยะเวลา.....ปี

7. ญาติผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วย คือ

( ) พ่อ/ แม่ ( ) สามี/ ภรรยา

( ) บุตร/ หลาน ( ) พี่/ น้อง

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

8. การวินิจฉัยโรค.....

9. การผ่าตัด.....

10. ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต.....

11. วันที่รับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล..... เวลา..... น.

12. การใส่ท่อระบายทรวงอกจำนวน..... ท่อ

13. ผล X-ray ทรวงอก..... .....

วันที่.....

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บทรวงอก

(AIS-Abberviated Injury Scale)

ระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ (AIS)

( ) 1 มีการบาดเจ็บที่ร่างกายเล็กน้อย

( ) 2 มีการบาดเจ็บที่ร่างกายปานกลาง

( ) 3 มีการบาดเจ็บที่ร่างกายมากแต่ไม่คุกคามต่อชีวิต

( ) 4 มีการบาดเจ็บที่ร่างกายมากและคุกคามต่อชีวิต

( ) 5 มีการบาดเจ็บที่ร่างกายวิกฤต, อาจจะรอดชีวิต

( ) 6 มีการบาดเจ็บที่ร่างกายรุนแรงที่สุด, ส่วนใหญ่ไม่รอดชีวิต

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ส่วนที่ 3 แบบประเมินการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

3.1 แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้เป็นการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดที่เกิดขึ้นกับท่าน กรุณาตอบให้ตรงกับการปฏิบัติกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดของท่านให้มากที่สุด และให้ผู้วิจัยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างหลังข้อความที่ตรงกับการปฏิบัติกิจกรรมของท่าน แต่ละข้อคำถามมีให้เลือก 3 ระดับ ดังนี้

ไม่ได้ปฏิบัติ	หมายถึง	ท่านไม่เคยปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมในข้อนั้นเลย
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง	ท่านปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมในข้อนั้นบางครั้งหรือปฏิบัติอย่างน้อย 2-3 ครั้งต่อวัน
ปฏิบัติทุกครั้ง	หมายถึง	ท่านปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมในข้อนั้นเป็นประจำทุกครั้งสม่ำเสมอ หรือปฏิบัติอย่างน้อย 4-5 ครั้งต่อวัน

วันที่.....

กลุ่มตัวอย่างรายที่.....

( ) กลุ่มทดลอง ( ) กลุ่มควบคุม

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

รายละเอียดการปฏิบัติกิจกรรม	การปฏิบัติกิจกรรม			ช่องสำหรับผู้วิจัย
	ไม่ได้ปฏิบัติ (0)	ปฏิบัติบางครั้ง (1)	ปฏิบัติทุกครั้ง (2)	
1. ท่านบริหารหายใจโดยใช้กะบังลมหรือกล้ามเนื้อหน้าท้องติดต่อกันอย่างน้อยครั้งละ 10 นาทีหรือปฏิบัติอย่างน้อย 4-5 ครั้ง/ วัน	.....	.....	.....	☐
2. ท่านบริหารหายใจโดยการหายใจเข้าลึก ๆ ยาว ๆ 2-3 วินาที และหายใจออกช้า ๆ ทุก ๆ 2 ชั่วโมงหรือปฏิบัติอย่างน้อย 4-5 ครั้ง/ วัน	.....	.....	.....	☐
3. ท่านบริหารหายใจโดยใช้เครื่องบริหารหายใจทุก ๆ 2 ชั่วโมงหรือปฏิบัติอย่างน้อย 4-5 ครั้ง/ วัน	.....	.....	.....	☐
4. ท่านไอเพื่อขับเสมหะอย่างถูกวิธีโดยไอขับเสมหะออกมาจากส่วนลึกของลำคอ อย่างน้อยทุก ๆ 2-3 ชั่วโมงหรือปฏิบัติอย่างน้อย 4-5 ครั้ง/ วัน	.....	.....	.....	☐

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

3.2 แบบบันทึกค่าปริมาตรของอากาศที่สามารถหายใจออกได้มากที่สุดหลังหายใจเข้าเต็มที่ (VC)

คำชี้แจง กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

วันที่วัด	ค่าความจุ หายใจที่วัดได้ (มิลลิลิตร)
1	.....
2	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
14	.....

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

3.3 แบบบันทึกจำนวนวันที่คาท่อระบายทรวงอกของผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

คำชี้แจง กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

วัน/ เดือน/ ปี ใส่ท่อระบายทรวงอก	วัน/ เดือน/ ปี ถอดท่อระบายทรวงอก	จำนวนวันที่ คาท่อระบายทรวงอก
.....	.....	.....

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ภาคผนวก ง

- โปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก
- คู่มือการปฏิบัติตนในการฟื้นฟูสภาพปอด

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

โปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

โปรแกรมการสนับสนุนทางสังคม ได้สร้างขึ้นกรอบแนวคิดของ Schaefer et al. (1981) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกให้ได้รับการส่งเสริม ช่วยเหลือ และการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ต่อการฟื้นฟูสภาพปอดจากญาติและผู้วิจัย ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนด้านข้อมูลและข่าวสาร การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ และการสนับสนุนทางด้านสิ่งของและการให้บริการ โดยมีขั้นตอนการให้การสนับสนุนประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นการสร้างสัมพันธภาพ
   1.1 การสร้างสัมพันธภาพ โดยแนะนำตนเอง
   1.2 บอกวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล แก่ผู้ป่วยและญาติ
2. ขั้นการประเมิน
   2.1 ประเมินญาติ และเตรียมบทบาทญาติ ในการเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก
   2.2 เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเจ็บป่วยครั้งนี้
   2.3 ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยในการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพปอด เพื่อค้นหาปัญหาและวิธีแก้ไข
   2.4 เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย
3. ขั้นการปฏิบัติ
   3.1 กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนในการฟื้นฟูสภาพปอดที่เหมาะสม
   3.2 ผู้ป่วยซักถามปัญหาเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติตนและแนวทางแก้ไข และมีการช่วยเหลือ สนับสนุนทางด้านสังคมทั้ง 3 ด้าน
4. ขั้นสรุป
   4.1 สรุปกิจกรรมและผลของการปฏิบัติตน
   4.2 เพื่อให้กำลังใจ และชมเชยในสิ่งที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ขั้นที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพ

วันที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์	ระยะเวลา
วันที่ 1	1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย 2. บอกวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ	1. ผู้วิจัยดำเนินการในขั้นตอนของการสร้างสัมพันธภาพ โดยการแนะนำตัว พูดคุย ซักถามอาการทั่วไปของผู้ป่วยและพูดคุยเรื่องทั่ว ๆ ไป 2. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ระยะเวลาและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยให้ผู้ป่วยและญาติทราบ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติกิจกรรม	สนทนาสร้างสัมพันธภาพโดยน้ำเสียงนุ่มนวล อ่อนโยน	20 นาทีหรือตามสถานการณ์

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ขั้นที่ 2 ขั้นประเมิน

วันที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์	ระยะเวลา
วันที่ 1	1. เพื่อประเมินญาติ และเตรียมบทบาทญาติ ในการเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก 2. เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเจ็บป่วยครั้งนี้ 3. เพื่อประเมินความพร้อมของผู้ป่วยในการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพปอด เพื่อค้นหาปัญหาและวิธีแก้ไข 4. เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย	1. มีการประเมินญาติ และเตรียมบทบาทญาติ ในการเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกทั้ง 3 ด้าน ในการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพปอด 2. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเจ็บป่วยครั้งนี้ และการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพปอด รวมทั้งความรู้สึกและสิ่งที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น 3. ให้การสนับสนุนข้อมูลและข่าวสารเกี่ยวกับ 3.1 การบาดเจ็บทรวงอกคืออะไร 3.2 ผลกระทบการบาดเจ็บทรวงอก 3.3 แนวทางการรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอก 3.4 ประโยชน์ของการใส่ท่อระบายทรวงอก 3.5 ภาวะแทรกซ้อน 3.6 ข้อดีของการฟื้นฟูสภาพปอด 3.7 แนวทางการปฏิบัติตนในการฟื้นสภาพปอด	- คู่มือการปฏิบัติตนในการฟื้นฟูสภาพปอด - เครื่อง Triflo II Incentive Breathing Exerciser - มาตรวัดความปวดชนิดที่เป็นตัวเลข	30-45 นาทีหรือตามสถานการณ์

วันที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์	ระยะเวลา
		คือ การบริหารปอดและการไออย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้ - สอนและสาธิตเกี่ยวกับการฝึกหายใจ Deep Breathing ดังนี้ 1. นอนศีรษะสูงหรืออยู่ในท่านั่ง 2. สูดลมหายใจทางจมูกลึก ๆ ยาว ๆ 2-3 วินาที เพื่อให้ถึงจุดสูงสุดของการหายใจเข้า 3. หายใจออกทางปากช้า ๆ ควรฝึกทำคราวละ 4-5 ครั้งทุก ๆ 2 ชั่วโมง - สอนและสาธิตเกี่ยวกับการฝึกหายใจใช้กะบังลมหรือกล้ามเนื้อหน้าท้อง ดังนี้ 1. นอนหงายราบหรือนอนในท่าศีรษะสูง 2. ใช้มือข้างหนึ่งวางบริเวณท้องหรือลิ้นปี่ และอีกมือหนึ่งวางกึ่งกลางหน้าอก 3. หายใจเข้าทางจมูกช้า ๆ และลึก ในขณะหายใจเข้านั้นบริเวณหน้าท้องจะโป่งออกจนรู้สึกว่ามือข้างที่วางบริเวณท้องเคลื่อนที่สูงขึ้น ขณะเดียวกันทรวงอกจะเคลื่อนไหวน้อยลง ควรฝึกทำซ้ำ ๆ ประมาณ 1 นาทีสลับกับพัก 2 นาทีครั้งละ 10 นาที วันละ 4 ครั้ง - สอนและสาธิตวิธีฝึกการใช้เครื่องมือบริหารการหายใจ ช่วยเพิ่มปริมาตรของอากาศที่เข้าออกจากปอดแต่ละครั้ง และช่วยป้องกันปอดแฟบ มีวิธีปฏิบัติดังนี้		

วันที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์	ระยะเวลา
		1. ท่านั่งหรือนอนในท่าศีรษะสูง 2. หายใจเข้าออกลึก ๆ ยาว ๆ ประมาณ 5 ครั้ง 3. ใช้ปากคาบบริเวณที่สำหรับคาบ (Mouth Piece) ของเครื่อง แล้วให้ผู้ป่วยหายใจเข้าเต็มที่ทางปากแล้วกลั้นไว้ประมาณ 3 วินาที สังเกตลูกบอลในเครื่องมือว่าลอย การใช้อุปกรณ์ขยายปอดควรทำทุก ๆ 2 ชั่วโมง 4-5 ครั้งต่อวัน - สอนและสาธิตการไออย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยขับเสมหะทำให้ทางเดินหายใจโล่ง ปอดขยายตัวได้ง่ายขึ้น ให้ผู้ป่วยฝึกโดย ดังนี้ 1. นอนศีรษะสูงหรืออยู่ในท่านั่ง 2. หายใจเข้าทางจมูกลึก ๆ ช้า ๆ ประมาณ 3 วินาที หายใจออกทางปากช้า ๆ ประมาณ 2-3 ครั้ง 3. ครั้งที่ 3 หายใจเข้าเต็มที่กลั้นไว้แล้วไอออกมาแรง ๆ เพื่อขับเสมหะจากส่วนลึกของลำคอ 4. หากเจ็บปวดระหว่างไอ ใช้มือประคองแผลท่อระบายทรวงอกเพื่อช่วยลดการสั่นสะเทือนของบาดแผล สามารถลดความเจ็บปวดได้ การไออย่างมีประสิทธิภาพ ควรจะฝึกการไอทุก 2-3 ชั่วโมง 4. ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยในการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพปอด โดยหากพบปัญหาจะทำการให้การสนับสนุนทางด้านสิ่งของและการให้บริการ ดังนี้ 4.1 ช่วยเหลือจัดการความเจ็บปวดแบบใช้ยา/ ไม่ใช้ยา 1) ประเมินระดับความปวดโดยพิจารณาตามระดับความรุนแรงของความปวด ดังนี้		

วันที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์	ระยะเวลา
		ตำแหน่ง ขอบเขต ลักษณะ ความถี่ความรุนแรงของความเจ็บปวดเวลาที่เจ็บปวด และระยะเวลาของความเจ็บปวดของผู้ป่วยและความรุนแรงของความเจ็บปวด โดยมาตรวัดความปวดชนิดที่เป็นตัวเลข (Numeric Rating Scale (NRS)) 2) ให้ยาและไม่ใช้ยาโดย เช่น เทคนิคผ่อนคลาย, การใช้ดนตรี - ถ้าระดับความรุนแรง 7-10 คะแนน ดูแลให้ยา มอร์ฟีนและเพคธีดีน ตามแผนการรักษาของแพทย์ หลังจากนั้นประมาณ 3 ชั่วโมงมีการส่งเสริมการจัดการโดยไม่ใช้ยาตามความต้องการของผู้ป่วย เช่น เทคนิคผ่อนคลาย, การใช้ดนตรี - ถ้าระดับความรุนแรง 4-6 คะแนน ดูแลให้ยา Weak Opioid Drugs ตามแผนการรักษาของแพทย์หลังจากนั้นประมาณ 3 ชั่วโมงมีการส่งเสริมการจัดการโดยไม่ใช้ยาตามความต้องการของผู้ป่วย เช่น เทคนิคผ่อนคลาย, การใช้ดนตรี เทคนิคผ่อนคลาย ดังนี้ ● ปิดตาทั้งสองข้างและทำจิตใจให้สงบ เริ่มฝึกการหายใจโดยเริ่มจากให้ผู้ป่วยใช้มือข้างหนึ่งวางที่หน้าอกและอีกมือหนึ่งวางที่ท้องใต้ลิ้นปี่สูดลมหายใจเข้าทางจมูกช้า ๆ ลึก ๆ และสม่ำเสมอโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและหายใจเข้าหน้าท้องจะโป่งออกแล้วหายใจออกช้า ๆ ทางปาก หน้าท้องจะยุบตัวหรือแฟบลง		

วันที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์	ระยะเวลา
		● ฝึกปฏิบัติเรื่อย ๆ จนกว่าผู้ป่วยจะสามารถหายใจเข้าออกได้ถูกต้องทดสอบโดยการสังเกตการเคลื่อนไหวขึ้นลงของมือทั้งสองข้างที่วางอยู่บนหน้าท้องใต้ลิ้นปี่จะเคลื่อนตัวขึ้นเมื่อหายใจเข้าและจะเคลื่อนตัวลงเมื่อหายใจออก ● เมื่อฝึกหายใจได้ถูกต้องแล้ว ให้วางมือทั้งสองข้างลำตัวหลับตาลงทั้งสองข้าง แล้วให้เริ่มหายใจเข้าลึก ๆ ช้า ๆ ผ่านทางจมูก โดยนับในใจ “หนึ่ง.. ..สอง.... สาม...” แล้วให้หายใจออกทางปากช้า ๆ นับในใจ “หนึ่ง.. . สอง.... สาม. .” มุ่งความสนใจอยู่กับจังหวะของการหายใจเข้าออกและควบคุมจังหวะการหายใจให้สม่ำเสมอ ปฏิบัติจนผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลายโดยสังเกตจากสีหน้าจะมีการผ่อนคลาย อัตราการหายใจลดลงเมื่อเปรียบเทียบก่อนการปฏิบัติ มือและเท้าอยู่ในลักษณะผ่อนคลาย ไม่พบเกร็งกล้ามเนื้อ โดยใช้เวลาปฏิบัติแต่ละครั้งประมาณ 15 นาที หรือตามสภาพผู้ป่วยแต่ละราย การใช้ดนตรี ดังนี้ ● ควรเลือกเพลงที่ผู้ป่วยชอบ หรือเพลงบรรเลง เช่น เพลงไทยประยุกต์ ● ให้ผู้ป่วยเปิดเทปดนตรีและหูฟัง เปิดเสียงในระดับที่พอเหมาะ ● ขณะฟังดนตรีแนะนำให้ผู้ป่วยทำจิตใจให้สบาย หลับตา มุ่งความสนใจให้หลับได้ ไม่รบกวนผู้ป่วยขณะฟังดนตรี โดยให้ฟังทุกวันอย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง ๆ ละ 30 นาที		

วันที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์	ระยะเวลา
		4.2 ลดความไม่สุขสบายจากการใส่ท่อระบายทรวงอก 1) จัดท่า ให้ศีรษะสูง 30-60 องศา หรือท่าที่สุขสบายที่ผู้ป่วยต้องการ 2) จัดสายยางให้ยาวพอที่จะเคลื่อนไหว ไม่มีการดึงรั้งของสาย 4.3 การช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ 1) เช็ดตัว แปรงฟัน 2) พลิกตะแคงตัว และการช่วยในการเคลื่อนไหวเดิน 4.4 แจกคู่มือการปฏิบัติตนในการฟื้นฟูสภาพปอดสำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก 5. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย พร้อมทั้งให้การสนับสนุนทางอารมณ์แก่ผู้ป่วย โดยเอาใจใส่และการได้รับกำลังใจแก่ผู้ป่วย		

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ขั้นที่ 3 การปฏิบัติ

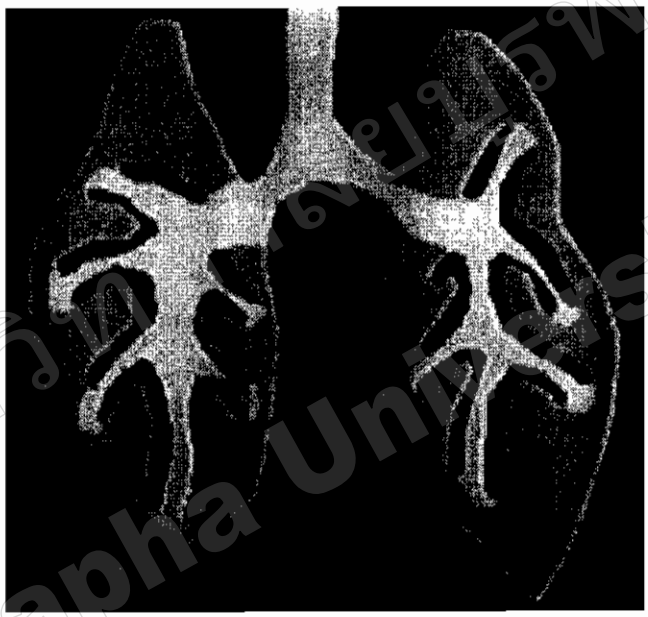
วันที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์	ระยะเวลา
วันที่ 1	1. กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนในการฟื้นสภาพปอดที่เหมาะสม 2. ผู้ป่วยซักถามปัญหาเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติตนและแนวทางแก้ไข และมีการช่วยเหลือ สนับสนุนทางด้านสังคมทั้ง 3 ด้าน	1. กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนในการฟื้นฟูสภาพปอด คือ การบริหารปอด และการไออย่างมีประสิทธิภาพ โดยเริ่มฝึกจากวิธีง่าย ๆ ก่อนแล้วค่อยเพิ่มความยากขึ้นไปตามความสามารถที่เพิ่มขึ้นของผู้ป่วย และผู้ป่วยสามารถเลือกปฏิบัติได้ตามความต้องการของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการฝึกตามลำดับ และผู้วิจัยให้การสนับสนุนทางด้านสิ่งของโดยผู้วิจัยจัดเตรียมอุปกรณ์ให้ผู้ป่วยได้ฝึกปฏิบัติในการบริหารปอด โดยญาติแสดงบทบาทในการสนับสนุนและผู้วิจัยให้กำลังใจ ชมเชย และชักจูงให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพปอดอย่างเหมาะสม 2. ในระหว่างการฝึกกิจกรรมเพื่อฟื้นฟูสภาพปอด ผู้วิจัยประเมินและติดตามในเรื่องของ ค่าความดันโลหิต การเต้นของชีพจร การหายใจ และระดับของ Oxygen Saturation ขณะปฏิบัติกิจกรรม เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นลดความกลัวและความวิตกกังวลต่าง ๆ ของผู้ป่วย 3. ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยซักถามปัญหาเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติตนและแนวทางแก้ไข พร้อมทั้งมีการช่วยเหลือ สนับสนุนทางสังคมให้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้านแก่ผู้ป่วย	- คู่มือการปฏิบัติตนในการฟื้นฟูสภาพปอด - เครื่อง Triflo II Incentive Breathing Exerciser - น้ำเสียงนุ่มนวลอ่อนโยน ท่าทางเป็นมิตร	30 นาทีหรือตามสถานการณ์

ขั้นที่ 4 สรุป

วันที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์	ระยะเวลา
วันที่ 1	1. สรุปกิจกรรมและผลของการปฏิบัติตน 2. เพื่อให้กำลังใจ และชมเชยในสิ่งที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้	1. วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรมและผลของการปฏิบัติตน ในครั้งแรก พร้อมกล่าวคำอำลา และนัดหมายเวลาเพื่อพบครั้งต่อไป 2. ผู้วิจัยให้กำลังใจ และชมเชยในสิ่งที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้	- น้ำเสียงนุ่มนวล อ่อนโยน ท่าทางเป็นมิตร	20 นาทีหรือตามสถานการณ์

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

คู่มือ การปฏิบัติตนในการฟื้นฟูสภาพปอด



จัดทำโดย นางปาณิกา พรมภักดิ์
สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

การบาดเจ็บทรวงอกคืออะไร

ภาวะที่ผิวหนังทรวงอกหรืออวัยวะต่าง ๆ ที่อยู่ในช่องอก เช่น ปอด หัวใจ หลอดเลือด กระบังลม หลอดลม ที่ได้รับอันตรายต่าง ๆ จาก อุบัติเหตุ ตกจากที่สูง ถูกยิง ถูกแทง ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตได้ จากภาวะปอดขยายไม่เต็มที่ หากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ผลกระทบจากการบาดเจ็บทรวงอกที่พบบ่อย

การบาดเจ็บทรวงอกทำให้ผลกระทบที่พบบ่อยและความผิดปกติที่สำคัญ ได้แก่

1. กระดูกซี่โครงหัก เป็นภาวะที่พบบ่อยได้บ่อยที่สุดของการบาดเจ็บทรวงอกทั้งหมด พบว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกจะมีกระดูกซี่โครงหักได้ประมาณร้อยละ 10 มักเกิดจากแรงกระแทกโดยตรงทำให้กระดูกซี่โครงหัก กระดูกซี่โครงหักแม้ว่าจะไม่มีอันตราย แต่การบาดเจ็บที่มักจะพบร่วมด้วยจะทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยได้ เช่น กระดูกซี่โครงหักแล้วไปทิ่มเนื้อปอดทำให้ปอดฉีกขาด มีภาวะลมรั่วหรือเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอดและอาจไปทิ่มหัวใจทำให้ชอกช้ำและฉีกขาดรวมถึงหลอดเลือดใหญ่ในทรวงอกด้วย กระดูกซี่โครงหักจะสามารถติดเองภายใน 3-6 สัปดาห์ อาการที่พบในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่มีกระดูกซี่โครงหัก ได้แก่ ปวดบริเวณที่มีการหักของกระดูก และปวดมากขึ้นขณะหายใจเข้าออกลึก ๆ

2. ภาวะมีลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด เป็นภาวะที่มีลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด สามารถพบได้ทั้งจากการบาดเจ็บทรวงอกจากแรงกระแทกแล้วมีกระดูกซี่โครงหักทิ่มปอดและชนิดมีแผลทะลุทำให้เกิดการฉีกขาดของเนื้อปอดเกิดลมรั่วได้ ภาวะนี้พบได้ประมาณร้อยละ 23 ของการบาดเจ็บทรวงอก ปริมาณลมในช่องเยื่อหุ้มปอดจะไปดันปอดทำให้ไม่สามารถขยายตัวได้เต็มที่เกิดปอดแฟบ ปอดมีการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง ผู้ป่วยที่มีภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดจะมีอาการหายใจลำบาก บ่นเจ็บแน่นหน้าอกมาก กระสับกระส่าย หายใจเร็ว

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

3. ภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอด เป็นภาวะที่มีเลือดคั่งในช่องเยื่อหุ้มปอด พบได้ค่อนข้างบ่อยทั้งเกิดจากการบาดเจ็บชนิดจากแรงกระแทกภายนอกหรือชนิดที่มีแผลทะลุเข้าทรวงอก อาจพบร่วมกับภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดได้ ร้อยละ 41.7 ภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอดจะมีผลต่อระบบหายใจทำให้ปอดขยายตัวได้น้อยและแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงแล้ว ยังมีผลต่อระบบไหลเวียนโลหิตจากการเสียเลือดจนเกิดช็อคจากปริมาตรเลือดในระบบไหลเวียนลดลง อาจพบอาการเจ็บหน้าอกร่วมด้วย อาการหายใจลำบาก ระดับความรู้สึกตัวลดลง ซึม สับสน หรือหมดสติ

แนวทางการรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกทำอย่างไร

สำหรับแนวทางการรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกในปัจจุบัน มี 2 วิธี คือ

1. การใส่ท่อระบายทรวงอก เป็นการรักษาขั้นตอนแรกของแพทย์ในการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอก ซึ่งเป็นการใส่ท่อระบายเอาลมหรือสารเหลว เช่น เลือด หรือหนองออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด ทำให้ปอดขยายตัวได้ดี ในรายที่มีการใส่ท่อระบายทรวงอกไม่ได้ผลก็เป็นข้อพิจารณาที่ทำการรักษาด้วยการผ่าตัดเช่นเดียวกัน

2. การผ่าตัดเปิดทรวงอก เป็นการผ่าตัดเปิดเข้าไปในช่องทรวงอกเพื่อการรักษาและวินิจฉัยโรค ในกรณีที่ภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอดมากหรือมีลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดที่มีปริมาณมากจนปอดไม่สามารถขยายได้ก็จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัด

ประโยชน์ของการใส่ท่อระบายทรวงอก

1. ช่วยระบายอากาศ เลือดหรือสารเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด
2. ช่วยให้ปอดขยายตัวได้ดี

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อระบายทรวงอก

เกิดภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจหลังการใส่ท่อระบายทรวงอกที่พบบ่อย ได้แก่

1. ปอดแฟบ คือ การมีเสมหะอุดตันบริเวณหลอดลมเล็ก ๆ และการตีบตันของถุงลมในปอด จากสาเหตุผู้ป่วยไม่ยอมหายใจลึก ๆ และไอเพื่อขับเสมหะ ไม่ยอมบริหารปอดอย่างสม่ำเสมอ

2. ปอดอักเสบ ปอดอักเสบ เกิดจากการคั่งของเสมหะ จากสาเหตุผู้ป่วยไม่ยอมหายใจลึก ๆ และไอเพื่อขับเสมหะ

ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีการใส่ท่อระบายทรวงอกนานและทำให้ผู้ป่วยต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลานาน ผู้ป่วยมาดเจ็บทรวงอกจึงควรมีการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพปอดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว

ข้อดีของการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพปอด ได้แก่

1. ทำให้ถ่ายเทอากาศของปอดดีขึ้นและป้องกันปอดแฟบ
2. ลดพลังงานการหายใจ
3. ช่วยให้ขจัดเสมหะอย่างมีประสิทธิภาพ
4. ช่วยลดความเจ็บปวด
5. ช่วยเพิ่มการเคลื่อนไหวของทรวงอก
6. ช่วยขจัดน้ำและอากาศออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด
7. ป้องกันภาวะแทรกซ้อน

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

แนวทางการปฏิบัติตนเพื่อฟื้นฟูสภาพปอดสำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

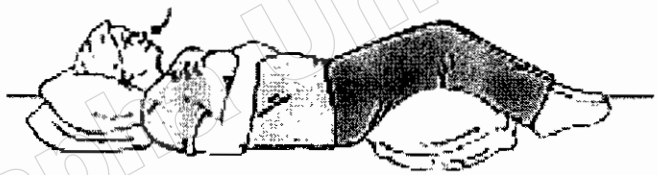
1. การบริหารหายใจ

ฝึกการบริหารการหายใจ สามารถปฏิบัติได้ 3 วิธี ดังต่อไปนี้

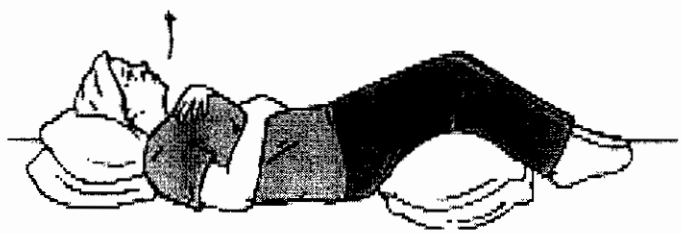
1.1 การหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลมหรือกล้ามเนื้อหน้าท้อง มักจะทำในรายที่มีความเจ็บปวด

จากการใส่ท่อระบายทรวงอกมาก มีวิธีทำดังนี้

- นอนหงายราบ หรือนอนในท่าศีรษะสูง
- ใช้มือข้างหนึ่งวางบริเวณท้องหรือลิ้นปี่และอีกมือหนึ่งวางกึ่งกลางหน้าอก
- หายใจเข้าทางจมูกช้า ๆ และลึก ขณะหายใจเข้าบริเวณหน้าท้องจะโป่งออก



- หายใจออกทางปากช้า ๆ คล้ายผิวปาก พร้อมกับแขม่วท้อง จะทำให้กล้ามเนื้อหน้าท้องมีการหดรัดตัว



ทำซ้ำ ๆ ประมาณ 1 นาทีสลับกับพัก 2 นาที ครั้งละ 10 นาทีวันละ 4 ครั้ง

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

1.2 การหายใจโดยการฝึกหายใจลึก ๆ ช้า ๆ มีวิธีทำดังนี้

- นอนศีรษะสูงหรืออยู่ในท่านั่ง
- สูดลมหายใจทางจมูกลึก ๆ ยาว ๆ 2-3 วินาที เพื่อให้ถึงจุดสูงสุดของการหายใจเข้า
- หายใจออกทางปากช้า ๆ

การฝึกควรทำคราวละ 5 ครั้ง ในระยะหลังอาจเพิ่มได้ถึง 10 ครั้งทุก 1-2 ชั่วโมง การหายใจวิธีนี้ควรทำในผู้ป่วยที่ไม่ได้ผ่าตัดทรวงอก หรือในรายที่มีความเจ็บปวดแผลที่ใส่ท่อระบายทรวงอกเพียงเล็กน้อย

1.3 การหายใจโดยใช้อุปกรณ์ขยายปอด

การบริหารหายใจโดยการใช้เครื่องมือที่เรียกว่า อินเซนทีฟสไปโรมิเตอร์ มีวิธีทำดังนี้

- สูดหายใจเข้า-ออก ปกติ 2-3 ครั้ง ครั้งสุดท้ายตั้งอุปกรณ์ให้ตรงกับแนวปาก ใช้ปากอมที่เป่าให้แน่น
- หลังจากนั้นหายใจออกทางปากกระบอกทั้งสองจะตกลง

การบริหารการหายใจโดยใช้อุปกรณ์ขยายปอดควรทำทุก 2 ชั่วโมง คราวละ 5-10 ครั้ง แต่ละครั้งให้ หยุดพักก่อน หากรู้สึกเหนื่อย หมดแรง หรือปวดแผลควรพัก

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

2. การไออย่างมีประสิทธิภาพ การไออย่างมีประสิทธิภาพ สามารถปฏิบัติได้ดังต่อไปนี้

- นอนศีรษะสูงหรืออยู่ในท่านั่ง
- หายใจเข้าทางจมูกลึก ๆ ช้า ๆ ประมาณ 3 วินาที หายใจออกทางปากช้า ๆ ประมาณ 2-3 ครั้ง
- ครั้งที่ 3 หายใจเข้าเต็มที่กลั้นไว้แล้วไอออกมาแรง ๆ เพื่อขับเสมหะจากส่วนลึกของลำคอ
- หากเจ็บปวดแผลระหว่างไอ ใช้มือประคองแผลท่อระบายทรวงอกเพื่อช่วยลดการสั่นสะเทือนของบาดแผลจะส่งให้ลดความเจ็บปวดได้

การไออย่างมีประสิทธิภาพ ควรจะฝึกการไอทุก 2 ถึง 3 ชั่วโมง

แนวทางการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอก

นอกจากแนวทางการปฏิบัติตนในการฟื้นฟูสภาพปอดแล้ว ยังแนวทางการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอกอื่น ๆ ที่จำเป็น ดังนี้

• การใช้เทคนิคผ่อนคลายอื่น ๆ เพื่อบรรเทาปวด

เช่น การใช้ดนตรี มีวิธีปฏิบัติดังนี้

➡ ควรเลือกเพลงที่ผู้ป่วยชอบ หรือเพลงบรรเลง เช่น เพลงไทยประยุกต์

➡ ให้ผู้ป่วยเปิดเทปดนตรีและหูฟัง เปิดเสียงในระดับที่พอเหมาะ

➡ ขณะฟังดนตรีแนะนำให้ผู้ป่วยทำจิตใจให้สบาย หลับตา มุ่งความสนใจไปที เสียงดนตรี ปล่อยจิตให้ล่องลอยไปกับเสียงดนตรี ถ้าง่วงก็สามารถให้หลับได้ ไม่รบกวนผู้ป่วยขณะฟังดนตรี อาจฟังทุกวันอย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง ๆ ละ 30 นาที

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

• การปฏิบัติตนเพื่อส่งเสริมการระบายอากาศในปอด

มีดังนี้

- นอนในท่าศีรษะสูง 30-60 องศา เปลี่ยนท่านอนตะแคงซ้าย-ขวาบ่อย ๆ ทุก 2 ชั่วโมง
- ไม่ให้สายยางหักพับ งอ หรือเป็นห่วง ไม่นอนทับสายยาง
- จัดสายยางให้ยาวพอที่จะเคลื่อนไหวได้สะดวก ไม่มีการดึงรั้งของสาย
- วางขวดรองรับสารเหลวให้อยู่ต่ำกว่าระดับทรวงอก 2- 3 ฟุต
- เมื่อเกิดอุบัติเหตุ เช่น ท่อระบายหลุดจากข้อต่อ สายยางหลุดจากขวด หรือขวดแตกหักใช้คีมหนีบท่อระบายบริเวณใกล้ตัว และรายงานให้พยาบาลทราบโดยเร็ว

การปฏิบัติตัวขณะถอดท่อระบายทรวงอก

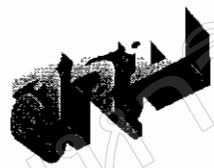
สำหรับผู้ป่วยที่ปอดขยายตัวได้เต็มที่แล้ว แพทย์จะพิจารณาถอดท่อระบายทรวงอกออก การปฏิบัติตนขณะแพทย์ถอดท่อระบายทรวงอก มีวิธีปฏิบัติดังนี้

- หายใจเข้าออกลึก ๆ เต็มที่ 2-3 ครั้ง
- ครั้งสุดท้ายหายใจออกแล้วกลั้นไว้
- แพทย์จะหนีบท่อระบายทรวงอก ดึงท่อระบายออกอย่างรวดเร็ว และปิดด้วยพลาสเตอร์ชนิดเหนียว
- ระวังอย่าให้พลาสเตอร์ที่ปิดไว้หลุด รอจนครบ 48-72 ชั่วโมงหรือ 2-3 วัน ถึงจะเปิดแผลได้

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

การปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน

- ฝึกหายใจโดยเลือกตามวิธีการดังกล่าว เพื่อให้ปอดขยายตัวได้เต็มที่ประมาณ 1-2 สัปดาห์
- ฝึกร่างกายให้อยู่ในแนวตรง ด้วยการฝึกตัวตรง และยืดไหล่ให้ตรง
- ดูแลที่ใส่ท่อระบายทรวงอกให้สะอาด อย่าให้แผลเปียกน้ำ ผู้ป่วยควรทำแผลทุกวัน และสามารถไปรับบริการ ณ สถานีอนามัยใกล้บ้าน
- รับประทานยาแก้อักเสบ หรือยาแก้ปวดตามแพทย์สั่ง
- รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ทุกชนิด
- หากมีอาการผิดปกติ เช่น ไข้สูง หายใจเหนื่อยหอบแน่นหน้าอก ต้องรีบมาตรวจทันที แม้จะยังไม่ถึงวันนัดได้



ผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก สามารถเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น ปอดแฟบ ปอดอักเสบ ซึ่งสามารถป้องกันได้ โดยการปฏิบัติตนที่ถูกต้องและสม่ำเสมอในการฟื้นสภาพปอด เช่น การบริหารหายใจ และการไออย่างมีประสิทธิภาพ การดูแลตนเองอย่างที่เหมาะสมตามแนวทางการรักษาของแพทย์ จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อชีวิตได้และทำให้ผู้ป่วยรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลาสั้นลดค่าใช้จ่ายทั้งของผู้ป่วยและโรงพยาบาลด้วย

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University