วัตถุประสงค์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD)

ขอบเขต ใช้สำหรับเป็นแนวปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานกายภาพบำบัดและเป็นแนวทางการให้ความรู้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยบนตึกนอน

คำนิยามศัพท์ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease : COPD)

เป็นกลุ่มโรคที่ทำให้เกิดความผิดปกติของทางเดินหายใจอย่างช้า ๆ จนกระทั่งมีการตีบแคบลงอย่างเรื้อรัง ไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพปกติ โดยที่ผู้ป่วยจะมีอาการไอ หายใจลำบาก และมีเสมหะมากร่วมด้วย ซึ่งโรคนี้จะมีอาการและอาการแสดงคล้ายกับโรคทางระบบทางเดินหายใจหลายโรค เช่น หลอดลมอักเสบเรื้อรัง ถุงลมโป่งพองและหอบหืด เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของโรคมากขึ้นจึงมีผู้ให้คำจำกัดความ ของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังว่าเป็นโรคเรื้อรังที่หลอดลมมีการอุดกั้นเพิ่มมากขึ้นอย่างช้าๆ จากผลการเกิดถุงลมปอดโป่งพองและทางเดินหายใจเล็ก ๆ ในปอดมีขนาดเล็กลงอย่างถาวร

ในประเทศไทยพบโรคนี้ได้มากขึ้นเนื่องจากประชากรมีอายุยืนขึ้น สิ่งแวดล้อมและอากาศเป็นพิษมากขึ้น มีผู้สูบบุหรี่มากขึ้นตั้งแต่อายุน้อยๆ ซึ่งระยะเวลาในการสูบบุหรี่ที่มากขึ้นทำให้ปอดถูกทำลายมากขึ้นไปด้วย ความยืดหยุ่นของปอดลดลง มีการอักเสบของทางเดินหายใจเมื่อเป็นมากขึ้น ทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอมีอาการหายใจลำบาก หอบเหนื่อยง่าย ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ เชื่อว่า ผู้ที่สูบบุหรี่ จะเป็นโรคนี้ประมาณร้อยละ 15 จึงคาดได้ว่าประเทศไทยจะมีผู้ป่วย COPD ประมาณ 1.5 ล้านคน โดยร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเกิดจากการสูบบุหรี่ อีกร้อยละ 5 ที่เหลือเกิดจากมลภาวะทางอากาศ , โรคที่เกิดจากการทำงาน เป็นต้น

อาการที่พบทั่วไป คือไอและมีเสมหะเรื้อรัง โดยเฉพาะ ในตอนเช้า หลังตื่นนอน ร่วมกับ มีอาการหอบเหนื่อย เวลาออกแรง ซึ่งเป็นมากขึ้นเรื่อยๆ บางครั้ง เมื่อเป็นหวัด หรือได้รับสารระคายเคืองหลอดลมมากๆ จะมีอาการ ไอ แน่นหน้าอก และหอบเหนื่อย เพิ่มมากขึ้นยาหลักที่ใช้ ในการรักษา คือ ยาขยายหลอดลม ซึ่งมีทั้งชนิด รับประทาน และชนิดสูดเข้าทางปาก ในรายที่มีเสมหะมาก และผู้ป่วยไอออกเองได้ไม่ดีพอ แพทย์อาจให้ ยาช่วยขับเสมหะร่วมด้วย

กลุ่มผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังส่วนใหญ่จะมีปัญหาด้านการหายใจโดยเฉพาะอาการหอบเหนื่อยซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการทำงานและการทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ สาเหตุของการหายใจหอบเหนื่อยนั้น

เนื่องจากพยาธิสภาพของโรค ทำให้มีการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง ดังนั้นการทำกายภาพบำบัดโดยการฝึกหายใจที่ถูกวิธีและการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบหายใจ จึงมีความสำคัญมาก

นโยบาย ให้การบริการ ถูกต้อง ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ ตามมาตรฐานวิชาชีพกายภาพบำบัด

หน้าที่รับผิดชอบ นักกายภาพบำบัดทำการตรวจประเมิน วิเคราะห์หาปัญหา วางแผนการรักษา ให้การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด และบันทึกผลการรักษาในทะเบียนผู้ป่วย

ขั้นตอนการปฏิบัติ

โดยมีวิธีการแบ่งเป็นระยะต่างๆ ดังนี้

ระยะแรก : เป็นระยะที่ผู้ป่วยมีอาการหอบเหนื่อยมาก จะมีวิธีการออกกำลังดังนี้คือ

1. การฝึกหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลม (Diaphragmatic breathing exercise): เพื่อเพิ่มการขยายตัวของปอดทำให้มีการแลกเปลี่ยนก๊าซได้เพิ่มขึ้น

- นอนหงายในท่าที่สบาย วางมือลงบนหน้าท้อง หายใจเข้าท้องป่อง หายใจออกท้องแฟบ ทำช้า ๆ 10 ครั้ง ต่อรอบ วันละ 10 รอบ

2. การฝึกหายใจแบบหน่วงเวลา (Purse lip breathing exercise) : เพื่อลดอาการตีบแคบของท่อหลอดลม

- นอนหงายในท่าที่สบาย วางมือลงบนหน้าท้อง หายใจเข้าทางจมูกให้ท้องป่อง หายใจออกทางปากห่อปากเล็กน้อย ค่อย ๆ ผ่อนลมหายใจออกมาช้า ๆทำ 10 ครั้ง ต่อรอบ วันละ 10 รอบ

3. การฝึกหายใจเพื่อเพิ่มการยืดขยายทรวงอก (Chest mobilization exercise) : เพื่อเพิ่มการขยายตัวของทรวงอกทำให้ปอดสามารถขยายตัวได้เพิ่มขึ้นและมีการแลกเปลี่ยนก๊าซได้เพิ่มขึ้น

- นอนหงายในท่าที่สบาย หายใจเข้าทางจมูก ท้องป่อง พร้อมกับยกแขนทั้ง 2 ข้างขึ้น หายใจออกทางปากท้องแฟบลงพร้อมกับเอาแขนลงข้างลำตัว ทำช้า ๆ 10 ครั้งต่อรอบ วันละ 10 รอบ

4. การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Strengthening exercise) : เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายช่วยให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองและปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น

- นอนหงายตั้งศอกขึ้นเอามือแตะไหล่ทั้ง 2 ข้าง ออกแรงเหยียดศอกชูแขนขึ้นในแนวตั้งฉากกับพื้นแล้วเอาแขนลง ทำ 10 - 20 ครั้งต่อรอบ วันละ 5 - 10 รอบ สามารถเพิ่มหรือลดจำนวนครั้งได้ตามความสามารถ
- นอนหงายชันเข่าขึ้นทั้ง 2 ข้าง ออกแรงยกก้นขึ้นให้พ้นพื้นค้างไว้ 5 วินาที โดยที่ผู้ป่วยฝึกหายใจในท่าที่ 2 ร่วมด้วย (หายใจเข้าท้องป่อง หายใจออกเป่าลมออกทางปาก) ทำ 10 - 20 ครั้งต่อรอบ วันละ 5 - 10 รอบ สามารถเพิ่มหรือลดจำนวนครั้งได้ตามความสามารถของผู้ป่วย

ระยะที่ 2 : เป็นระยะที่ผู้ป่วยมีอาการหอบเหนื่อยลดลง สามารถออกกำลังในท่าต่าง ๆของระยะที่ 1 ได้ดีแล้ว ก็ให้เริ่มการออกกำลังในระยะที่ 2 ดังนี้

1. การฝึกหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลม (Diaphragmatic breathing exercise) : ออกกำลังเช่นเดียวกับระยะที่ 1 แต่เปลี่ยนจากท่านอนเป็นท่านั่งห้อยขาข้างเตียง

2. การฝึกหายใจแบบหน่วงเวลา (Purse lip breathing exercise) : ออกกำลังเช่นเดียวกับระยะที่ 1 แต่เปลี่ยนจากท่านอนหงายเป็นท่านั่งห้อยขาข้างเตียง

3. การฝึกหายใจเพื่อเพิ่มการยืดขยายทรวงอก (Chest mobilization exercise) : การออกกำลังจะต่างจากระยะที่ 1 โดยแยกออกเป็น 2 ท่าคือ

- นั่งห้อยขาข้างเตียง หายใจเข้าทางจมูก ให้ท้องป่อง พร้อมกับยกแขนขึ้นทางด้านหน้าจนเหนือศรีษะ หายใจออกทางปาก ท้องแฟบ เอาแขนลงข้างลำตัวช้า ๆ

- นั่งห้อยขาข้างเตียง หายใจเข้าทางจมูก ให้ท้องป่อง พร้อมกับกางแขนทั้ง 2 ข้างขึ้นจนเหนือศรีษะ หายใจออกทางปากท้องแฟบ เอาแขนลงวางข้างลำตัว ช้า ๆ

4. การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Strengthening exercise) : โดยออกกำลังเพิ่มจากระยะที่ 1 ดังนี้คือ

- นั่งห้อยขาข้างเตียง ออกแรงเตะขาขึ้น กระดกข้อเท้าค้างไว้ 10 วินาที ร่วมกับการฝึกหายใจแบบหน่วงเวลา ทำข้างละ 10 - 20 ครั้ง วันละ 10 รอบ สามารถเพิ่มหรือลดจำนวนครั้งได้ตามความสามารถของผู้ป่วย

ระยะที่ 3 : เมื่อผู้ป่วยสามารถออกกำลังในระยะที่ 2 ได้ดีและไม่มีอาการหอบเหนื่อย ซึ่งจะเพิ่มวิธีการออกกำลังดังนี้

1.การฝึกหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลม (Diaphragmatic breathing exercise) : ออกกำลังเช่นเดียวกับระยะที่ 2 แต่เปลี่ยนจากท่านั่งเป็นท่ายืน

2.การฝึกหายใจแบบหน่วงเวลา (Purse lip breathing exercise) : ออกกำลังเช่นเดียวกับระยะที่ 2 แต่เปลี่ยนจากท่านั่งเป็นท่ายืน

3. การฝึกหายใจเพื่อเพิ่มการยืดขยายทรวงอก (Chest mobilization exercise) : ออกกำลังเช่นเดียวกับระยะที่ 2 แต่เปลี่ยนจากท่านั่งเป็นท่ายืนทั้ง 2 ท่า และเพิ่มท่าออกกำลังดังนี้

- ยืนข้างเตียงมือขวาท้าวสะเอวไว้ เอียงตัวไปทางขวาพร้อมกับกางแขนซ้ายขึ้นหายใจเข้าทางจมูกท้องป่อง หายใจออกทางปากท้องแฟบพร้อมกับเอาแขนลงข้างลำตัว กลับมายืนตัวตรง ทำ 10 ครั้งต่อรอบ วันละ 5 รอบ เมื่อครบแล้วก็เปลี่ยนเป็นเอียงตัวทางด้านซ้าย (ยกแขนขวา ฝึกหายใจเช่นเดียวกับด้านขวา) ทำ 10 ครั้งต่อรอบ วันละ 5 รอบ

4. การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Strengthening exercise) : มีท่าออกกำลังดังนี้

- ยืนข้างเตียง มือทั้งสองข้างท้าวสะเอวไว้ หายใจเข้าทางจมูกท้องป่อง หายใจออกทางปากท้องแฟบ ทำพร้อมกับการยกขาสลับข้างกัน ทำ 10 - 20 ครั้งต่อรอบ วันละ 5 รอบ จำนวนครั้งสามารถเพิ่มหรือลดได้ตามความสามารถของผู้ป่วย
- ยืนข้างเตียงมือทั้งสองข้างท้าวสะเอวไว้ หายใจเข้าทางจมูกท้องป่อง พร้อมกับย่อเข่าลงประมาณ 45 องศา หายใจออกท้องแฟบ พร้อมกับยืดเข่าขึ้นตัวตรง ทำ 10 - 20 ครั้งต่อรอบ วันละ 5 รอบ จำนวนครั้งสามารถเพิ่มหรือลดได้ตามความสามารถของผู้ป่วย

ระยะที่ 4 : เป็นระยะที่ผู้ป่วยออกกำลังในระยะที่ 3 ได้ดีแล้วและไม่มีอาการหอบเหนื่อย จึงเริ่มมีการออกกำลังกายแบบประยุกต์ โดยใช้อุปกรณ์ช่วยเช่น ไม้พลอง หรือ ลูกตุ้มน้ำหนัก (Dumbells) เป็นต้น โดยทุกท่าจะทำร่วมกับการฝึกหายใจได้ ทำท่าละ 10 - 20 ครั้งต่อรอบ วันละ 1 - 2 รอบ มีท่าออกกำลังดังนี้คือ

- ยืนยกแขนไปด้านหน้า - ยืนงอศอก เหยียดศอก
- ยืนเอียงตัวไปทางซ้าย – ขวา - ยักไหล่พร้อมกับซอยเท้า
- กำมือ - แบมือ พร้อมกับซอยเท้า - ยกแขนขึ้น - ลงพร้อมกับซอยเท้า
- งอศอก - เหยียดศอก พร้อมกับซอยเท้า - ยืนเขย่งปลายเท้าขึ้น - ลง พร้อมกับยกแขนขึ้น - ลง
- ยืนเขย่งปลายเท้าขึ้น - ลง พร้อมกับงอศอก – เหยียดศอก

เอกสารอ้างอิง http://ptcopd.blogspot.com/