

โรงพยาบาล	สัทหีบ กม.10
สาขา	อายุรกรรม
สภาวะทางคลินิก	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง(COPD)
วันที่	30 กันยายน 2562

1. บริบท

สถิติผู้มารับบริการ

สถิติผู้ป่วย COPD ปี 2560-2562 = 80,75 และ 102 ราย ตามลำดับจำนวนครั้งที่มารับบริการ OPD = ,505,530 และ 720 ครั้ง ผู้ป่วยที่เข้าคลินิก COPD = 80,72 และ 102 ราย พบเสียชีวิตจาก COPD 7 ราย Respiratory failure on ET tube 17 ราย

ข้อมูลแสดงขนาดของปัญหา

การเข้าถึงบริการพบปัญหา ร้อยละ 19.50 สาเหตุไม่ทำตามข้อตกลงการนัดเคสเข้าคลินิก /นัดแล้วผู้ป่วยไม่มาตามนัดเนื่องจากไม่มีอาการ

พบการ Visit ER ด้วย Exacerbation ร้อยละ 54.78 เกิดจากสภาพปอดไม่ดี ระยะของโรครุนแรง ใช้จ่ายไม่ถูกวิธีร้อยละ 12.50 ผู้สูงอายุไม่มีแรงสูดยาและพบ Re-visit ER ภายใน 48 ชม. ร้อยละ 12.51 สาเหตุส่วนใหญ่เป็นเคสที่สภาพปอดไม่ดี ระยะของโรครุนแรงมีโรคอื่นร่วมเป็นเคสแพทย์ตรวจร้อยละ 78.82 เคสที่พยาบาล consult แพทย์ทางโทรศัพท์ร้อยละ 21.17

ทบทวน COPD with respiratory Failure ร้อยละ 5.75 เป็น re visit ร้อยละ 0.69 สาเหตุจาก เนื่องจากไม่ประเมินภาวะแทรกซ้อนเรื่อง infection และพบ respiratory failure และเป็น unplanned tube ขณะ admit ร้อยละ 0.34 สาเหตุปัจจัยด้านผู้ป่วยมี Pneumonia แทรกซ้อน มีโรคอื่นร่วม สูงอายุ จากได้รับ ATB ไม่ครอบคลุมเชื้อก่อโรค ไม่มี ATB บางตัวปัจจัยด้านการส่งต่อพบ refer out ไม่สำเร็จถ้าไม่ใส่ ET tube

ทบทวน COPD ที่ admit ด้วย exacerbation ร้อยละ 20.73 สาเหตุจากสภาพปอดไม่ดี ระยะของโรครุนแรงมีอาการเหนื่อยตลอดเวลา มีภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อ มีโรคอื่นร่วม ใช้จ่ายไม่ถูกต้อง

ทบทวนเคส Re-admit ภายใน 28 วัน ร้อยละ 4.95 สาเหตุเนื่องจากขาดการวางแผนจำหน่ายที่เป็นระบบ ระยะของโรครุนแรง มีโรคปอดอื่นร่วม สูงอายุ ใช้จ่ายไม่ถูกวิธี ครอบครัวยังไม่พร้อมในการดูแลที่บ้านไม่มี Home O2 therapy

ทบทวนการขาดนัด/ขาดยาพบร้อยละ 9.25 สาเหตุจากส่วนใหญ่ไม่มีอาการกำเริบ เข้าใจว่าหายแล้ว ผู้สูงอายุ ไม่มีญาติพามา เปลี่ยนสิทธิการรักษาเป็นประกันสังคม ย้ายกลับภูมิลำเนาเดิม ไม่ติดตามผู้ป่วยขาดนัด ไม่ได้ประสานเครือข่ายในการติดตาม

พบผู้ป่วย COPD เสียชีวิต ร้อยละ 3.2 เสียชีวิตในโรงพยาบาลร้อยละ 2.52 จากภาวะแทรกซ้อน Pneumonia /Sepsis/recurrent pneumothorax และเป็น refer back ญาติขอมารักษาต่อใกล้บ้าน ญาติ Palliative care ไม่ใส่ ET tube เนื่องจากผู้ป่วยเคย on ET tube หลายครั้ง และเสียชีวิตหลังส่งต่อร้อยละ 0.34 สาเหตุ Pneumonia /MI แทรกมีโรคอื่นร่วมหลายโรค

ศักยภาพ /บุคลากร/ความเชี่ยวชาญ/เครื่องมือ

ไม่มีอายุรแพทย์มีพยาบาลผู้จัดการรายกรณี 1 คน มีพยาบาลประจำคลินิก 2 คน มีนักกายภาพบำบัด 2 คน เดือนกุมภาพันธ์ ปี 2555 เปิดบริการคลินิกCOPDทุกวันพุธเว้นพุธ ต่อมาปรับเปลี่ยนเป็นทุกวันอังคาร มี Peak flow 7 อัน เครื่องตรวจ O2sat= 1 เครื่องSpirometry 1 เครื่อง

2.ประเด็นสำคัญ/ ความเสี่ยงสำคัญ

2.1ศักยภาพ care giver และข้อจำกัดของเครื่องมือ ทำให้ผู้ป่วย admit / re admit

2.2การประเมิน /การดูแลผู้ป่วย และการวางแผนจำหน่ายไม่เหมาะสมทำให้ผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำ

3.เป้าหมายการพัฒนา

Treatment goal	Objective	KPI
-ควบคุมโรคได้ -คุณภาพชีวิตดีขึ้น	- เพิ่มการเข้าถึงบริการคลินิกเฉพาะโรค - ลดการเกิดacute exacerbation - ลดการกลับมารักษาซ้ำ -ลดการเสียชีวิต -การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและการส่งเสริมสุขภาพ	-ความครอบคลุมการเข้าถึงบริการ -อัตราการ Re visit/ Re admit -อัตราการadmit -อัตราการเกิดRespiratory failure -อัตราการตาย -อัตราการเลิกบุหรี่

4.กระบวนการพัฒนาเพื่อให้ได้คุณภาพ

การเข้าถึงบริการคลินิกเฉพาะโรค

4.1 ปี 2555จัดตั้งคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แบบสหสาขาวิชาชีพประกอบไปด้วยพยาบาล

นักกายภาพบำบัดเภสัชกรและแพทย์

4.2 ปี2558 วางระบบนัดหมายผู้ป่วยเข้าคลินิก กรณีอายุ > 40 ปี มาด้วยหายใจหอบเหนื่อย lung

wheezing ประวัติสูบบุหรี่ ไอเรื้อรังเป็นๆหายๆเกิน 3 เดือน ได้รับวัน สารเคมีระหว่างทำงาน ให้นำเข้าคลินิก COPD ในวันอังคารถัดไป

การประเมินและการวางแผนการรักษา

4.3ปี2559 ปรับแนวทางการซักประวัติและการดูแลตามCPG ตามความรุนแรงของโรคกำหนดเกณฑ์รายงานแพทย์กรณีAcute exacerbation รายงานแพทย์ทุกราย และ Admit เมื่อพ่นยา3ครั้ง lung-wheezing ,RR>24 ครั้งต่อนาที,O2 sat <90 % หรือมีไข้ purulent sputumกรณีจำหน่ายนัดติดตามอาการและนัดเข้าคลินิก 1 สัปดาห์

4.4เฝ้าระวัง systemic effect ในกลุ่มโรคร่วม DM HT CHF CADถ้ามีการติดเชื้อ ใช้ SOS score และพิจารณาให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมตาม antibiogramมีCPG Pneumonia

การวางแผนจำหน่าย/ดูแลต่อเนื่อง

4.5ปี 2557 เภสัชกรสอนและทบทวนการใช้ยาพ่นแก่ผู้ป่วยและ Care giver ทุก visit ,พัฒนาระบบdrug reconcile ทั้ง OPD ,IPD เพื่อติดตามการใช้ยา

4.6ปี 2558 พัฒนาการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย โดยเน้นการฝึกทักษะการพ่นยาของผู้ป่วย การสอน breathing exerciseฟื้นฟูสมรรถภาพปอดในรายsevere caseเตรียมความพร้อมเรื่องHome O2therapy โดยการจำหน่ายได้เมื่อผู้ป่วย O2 Sat \geq 90 % R= 20 /min ไม่มีไข้ อย่างน้อย 24 ชั่วโมง D/C ได้ และนัดติดตามอาการในวันที่มีคลินิกสัปดาห์ถัดไป

4.7นักกายภาพบำบัดสอนBreathing exercise ออกกำลังกาย ประเมิน Six-Minute Walk distance (6MWD) ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมฟื้นฟู

4.8 ปรับระบบนัดโดยใช้IT ช่วยค้นหาผู้ป่วยขาดนัด โทรติดตามหลังขาดนัด 1 สัปดาห์และประสานงานกับเครือข่าย รพสต.ในการติดตามเคส

4.9 ปี2558 จัดซื้อSpirometryเพื่อช่วยในการวินิจฉัยระยะearly COPDและประเมินlung function

4.10ปี 2559 เพิ่มitem ในรพ. ICS/LABA ชนิด MDI จากเดิมที่มีเฉพาะชนิดaccuhalerเนื่องจากใช้แรงสูดพ่นน้อยกว่า

4.11 ปี 2560กรณีเคสที่ระยะของโรครุนแรงนำแนวทางการดูแลแบบPalliative care มาใช้ในคลินิก COPD เพื่อการวางแผนชีวิตในระยะสุดท้าย(End of life plan)

5.ผลการพัฒนา

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2559	2560	2561	2562
1.อัตราการเกิด acute exacerbation	<5	50.55	33.5	46	58.50
2.อัตราการre-visitใน 48 ชม.	<5	13.33	11.25	4.17	2.94
3.อัตราre-admission ใน 28 วัน	<5	2.66	6.25	4.17	40.90
4.ร้อยละการเกิดrespiratory failure ต้องon ETtube	<5	1.72	5	4.30	9.8
5.อัตราการ admitด้วยacute exacerbation	<5	27.84	16.25	12.50	9.8
6.อัตราการตายจากCOPD	0	0	1.25	2.78	3.92
7.อัตราผู้ป่วย COPD เลิกบุหรี่	100	98.7	93.75	90	93
8.อัตราการเพิ่มขึ้นของ6MWDหลังการฟื้นฟู	เพิ่มขึ้น	41.33	50.21	33.47	64
9.ผู้ป่วยในคลินิก COPDได้รับการตรวจSpirometry	50	NA	53.75	80	80
10.อัตราการขาดนัด/ขาดยา	<10	10.12	5	9.72	9.50
11.อัตราการเข้ายาสูดพ่นได้ถูกต้อง	>85	91.13	90	86	85.50

วิเคราะห์ผลการพัฒนา

อัตราการเกิดacute exacerbation ,respiratory failureและอัตราการตายจาก COPD ค่อนข้างสูง พบว่าเป็นผู้ป่วยสูงอายุ รายเดิมๆที่ระยะของโรครุนแรงและมีโรคอื่น ๆร่วมด้วย ยังสัมผัสสิ่งกระตุ้นให้เกิดอาการใช้ยาพ่นไม่ถูกต้องไม่สม่ำเสมอ บางรายยังไม่หยุดสูบบุหรี่ ไม่มีHome O2 therapy

6. แผนการพัฒนาต่อเนื่อง

6.1 ส่งบุคลากรอบรมการแปลผลSpirometry

6.2 ประสานกับเครือข่ายพัฒนาแนวทาง การติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่Re-visit ERภายใน 48 ชม.และRe-admitt ภายใน 28 วันเพื่อค้นหาสาเหตุที่กำเริบและดำเนินการแก้ไขปัญหาเฉพาะราย รวมทั้งสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น O2

6.3 วางแผน screening COPD โดยใช้แบบสอบถาม ร่วมกับวัด PEFในรายที่PEFน้อยกว่าร้อยละ 62ของค่าที่ควรจะเป็น(%predicted value) ผู้ที่เข้าเกณฑ์ดังกล่าวต้องรับการตรวจSpirometryเพื่อยืนยันการวินิจฉัย