

คู่มือแนวทางปฏิบัติโรงพยาบาลโคกสำโรง	ฉบับที่ ๑.๔
ระเบียบปฏิบัติการเลขที่ WI-IC-02.02/0๔	หน้าที่ ๑
เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง	วันที่ ๑๕
แผนก IPD/OPD/ER/OR	แผนกที่เกี่ยวข้อง IPD/OPD/ER/OR
ผู้จัดทำ ทีม ICC	ผู้ทบทวน <i>๖๓๕๐๓</i>
	ผู้อนุมัติ <i>พ. นพ.</i>
วัตถุประสงค์ <ol style="list-style-type: none"> 1. ลดการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง 2. ลดการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนล่างที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ นโยบาย <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทั้งที่ใส่ท่อช่วยหายใจและไม่ใส่ท่อช่วยหายใจปลอดภัยจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล ความหมาย <p>การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนล่างในโรงพยาบาล (nosocomial pneumonia)</p> <p>หมายถึง การที่ผู้ป่วยมีการติดเชื้อที่ปอดซึ่งเกิดขึ้นหลังจากที่ผู้ป่วยได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนานกว่า 2 วันปฏิทิน</p> <p>การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนล่างที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ [ventilator associated pneumonia (VAP)] หมายถึง ภาวะปอดอักเสบที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยเกิดจากการใช้เครื่องช่วยหายใจนานกว่า 2 วันปฏิทิน หรือหลังจากถอดเครื่องช่วยหายใจภายใน 48 - 72 ชั่วโมง ผู้ป่วยอาจมีภาวะปอดอักเสบอยู่แล้วและได้รับการรักษาจนอาการดีขึ้นแล้ว (เช่น ใช้ลดลงติดต่อกัน 24 - 48 ชั่วโมง เสมหะน้อยลงผู้ป่วยหายใจดีขึ้น) หากพบว่า อาการของปอดอักเสบเกิดขึ้นใหม่ ซึ่งอาจมีสาเหตุจากเชื้อตัวเดิมหรือเชื้อตัวใหม่ ให้ถือเป็นการเกิดปอดอักเสบครั้งใหม่ (super infection)</p> แนวทางการปฏิบัติ <ol style="list-style-type: none"> 1. การดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อหลอดลมคอและเจาะคอ ควรปฏิบัติดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ล้างมือแบบ hygienic hand washing ก่อนและหลังการใส่ท่อ 1.2 เจาะคอตามหลัก Aseptic technique 1.3 ควรทำในห้องผ่าตัด 2. ดูแลผู้ป่วยใส่ท่อหลอดลมหรือท่อเจาะคอ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังดูแลผู้ป่วย 2.2 ในผู้ป่วยรายเดียวกันต้องล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังสัมผัสตำแหน่งอื่นของร่างกายก่อนที่จะดูแลระบบทางเดินหายใจของผู้ป่วย 2.3 ดูแลช่องปากของผู้ป่วยให้สะอาดอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 2.4 ในกรณีใส่ท่อเจาะคอ ให้ทำความสะอาดแผลเจาะคออย่างน้อยวันละ 2 ครั้งและเมื่อเปลี่ยนเสมหะ 2.5 พลิกตัวอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง (เมื่อไม่มีข้อห้าม) 2.6 ควรตรวจดู pressure cuff อย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง ให้มี pressure 20-30 mmHg 3. การดูดเสมหะ <ol style="list-style-type: none"> 3.1 ดูดเสมหะเมื่อมีข้อบ่งชี้ <ul style="list-style-type: none"> - หลังจากเจาะคอใหม่ ๆ เมื่อตรวจพบว่า มีเสมหะมากในระบบทางเดินหายใจ 	

คู่มือแนวทางปฏิบัติโรงพยาบาลโคกสำโรง	ฉบับที่ ๐.๕
ระเบียบปฏิบัติการเลขที่ WI-IC-02.02/0๕	หน้าที่ 2
เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง	วันที่ 15 สิงหาคม 2565
แผนก IPD/OPD/ER/OR	แผนกที่เกี่ยวข้อง IPD/OPD/ER/OR
ผู้จัดทำ ทีม ICC	ผู้ทบทวน
	ผู้อนุมัติ

- ผู้ป่วยขอให้ถอดเสื้อ
- ก่อนที่จะเอาท่อช่วยหายใจออก (ก่อนที่ทำการ deflation ของ cuff)
- ก่อนให้อาหารทางสายให้อาหาร

3.2 การเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้

- เครื่องดูด การตั้งแรงดูดในเด็กเล็กใช้ 50 - 90 ทอร์รี่ เด็กโต 90 - 120 ทอร์รี่ และผู้ใหญ่ 100-120 ทอร์รี่

- ขวดรองรับเสมหะ ใช้ดูดเสมหะจนระดับน้ำถึงขีดที่กำหนดแล้วให้เทสารน้ำทิ้ง ล้างขวดด้วยสารซักล้าง(detergents) และล้างให้สะอาดก่อนใช้ต่อไป ในกรณีที่สารน้ำจากการดูดเสมหะมีน้อย ให้เปลี่ยนขวดรองรับเสมหะทุก 8 ชั่วโมง

- สายดูดเสมหะ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่ควรเกินครึ่งหนึ่งของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของรูเปิดท่อหลอดลมคอ

3.3 การดูดเสมหะ

- ผู้ทำการดูดเสมหะต้องสวมผ้าปิดปาก-จมูก และควรใส่แว่นป้องกันตา

- ผู้ทำการดูดเสมหะ สวมถุงมือปราศจากเชื้อที่มือข้างที่ถนัด มืออีกข้างจับสายต่อจากเครื่องที่ต่อต่อตัว Y มือข้างที่สวมถุงมือจับสายดูดเสมหะต่อกับท่อตัว Y

- เช็ดข้อต่อต่าง ๆ ด้วย Alcohol 70% ก่อนและหลังถอดข้อต่อของสายต่อเครื่องช่วยหายใจ

- เปิดเครื่องดูดเสมหะด้วยมือข้างที่ไม่ใส่ถุงมือ

- บอกผู้ป่วยให้ไถก่อนดูดเสมหะ

- สอดสายดูดเสมหะเข้าท่อหลอดลมคอจนผู้ป่วยเริ่มไอ (ในผู้ใหญ่ไม่ลึกเกิน 15-20 ซม. จากปากท่อหลอดลมคอ)

- อุดรูที่เหลือของท่อตัว Y ด้วยหัวแม่มือข้างที่ไม่ใส่ถุงมือเพื่อให้เกิดแรงดูด

- ค่อย ๆ ดึงสายดูดเสมหะออกด้วยมือข้างที่ถนัดพร้อมกับหมุนสายดูดเสมหะไปทางซ้ายและขวา

- ระยะเวลาที่สอดสายดูดเสมหะเข้าจนถึงออกไม่ควรเกิน 10 วินาทีในผู้ใหญ่และ 5 วินาทีในเด็ก ถ้าต้องดูดเสมหะเพิ่มเติมให้ผู้ป่วยพักหายใจ 2-3 นาทีก่อนที่จะดูดครั้งต่อไป

- หลังจากดูดเสมหะแล้ว ถ้ามีน้ำลายหรือเสมหะอยู่รอบๆ ท่อหลอดลม ให้ใช้สายดูดเสมหะที่ใช้แล้วนั้นทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อ

- ถอดถุงมือออกและล้างมือแบบ hygienic hand washing

3.4 การป้องกันการสูดสำลักของผู้ป่วย

- จัดท่านอนให้หัวสูง 30 -45 ถ้าไม่มีข้อห้าม

คู่มือแนวทางปฏิบัติโรงพยาบาลโคกสำโรง	ฉบับที่ ๐.๔
ระเบียบปฏิบัติการเลขที่ WI-IC-02.02/0๕	หน้าที่ 3
เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง	วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๕
แผนก IPD/OPD/ER/OR	แผนกที่เกี่ยวข้อง IPD/OPD/ER/OR
ผู้จัดทำ ทีม ICC	ผู้ทบทวน
	ผู้อนุมัติ
<p>- ถ้าผู้ป่วยมีท่อให้อาหาร (feeding tube) คาอยู่ ควรตรวจว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องก่อนให้อาหารทุกครั้ง</p> <p>3.5 การหย่าเครื่องช่วยหายใจ</p> <p>ระยะเวลาของการใส่เครื่องช่วยหายใจมีความสำคัญกับการเกิด VAP ยิ่งใส่เครื่องช่วยหายใจนาน โอกาสเกิด VAP ยิ่งสูงขึ้น ดังนั้น จึงควรถอดเครื่องช่วยหายใจออกให้เร็วที่สุดโดยมีแนวทางพอสรุปได้ดังนี้</p> <p>- ในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ > 24 ชั่วโมง ควรได้รับการสับคั่นสาเหตุและแก้ไขโรค หรือ ภาวะที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถถอดเครื่องช่วยหายใจออกได้</p> <p>- ผู้ป่วย Respiratory failure ได้รับการแก้ไขดีขึ้นแล้วน่าจะมีโอกาสถอดเครื่องช่วยหายใจได้ เมื่อแพทย์ได้ประเมินแล้ว</p> <p>3.6 การดูแลอุปกรณ์เกี่ยวกับการหายใจ</p> <p>- ทำลายเชื้อหรือทำให้ปราศจากเชื้อก่อนใช้ในผู้ป่วยใหม่ทุกราย</p> <p>- เติมน้ำในเครื่องทำให้อากาศชื้น (humidifier) ทุก 8 ชั่วโมงหรือเครื่องทำฝอยละออง (nebulizer) ด้วยน้ำปราศจากเชื้อเมื่อเปิดแล้วใช้ได้ไม่เกิน 24 ชม.</p> <p>- เปลี่ยนน้ำในเครื่องทำความชื้นด้วยน้ำปราศจากเชื้อทุก 8 ชั่วโมง (nebulizer) ยกเว้นเครื่องที่ใช้ น้ำปราศจากเชื้อหยดเข้าอย่างต่อเนื่องซึ่งไม่ต้องเปลี่ยน</p> <p>- เครื่องทำฝอยละอองที่จะนำกลับมาใช้ซ้ำ ต้องทำให้ปราศจากเชื้อ</p> <p>- ยาพ่นเป็นฝอยละออง ต้องปราศจากเชื้อ ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ครั้งเดียวหรือใช้ภายในไม่เกิน 24 ชั่วโมงสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ใช้หลายครั้ง</p> <p>- ใช้ Ambu bag 1 อัน ต่อ ผู้ป่วย 1 คนและเปลี่ยนทุก 4 วัน</p> <p>- สายออกซิเจน (oxygen cannula) หน้ากากออกซิเจน (oxygen mask) ทำให้สะอาดและแห้ง ก่อนใช้สำหรับผู้ป่วยรายนั้น ถ้าจะใช้กับผู้ป่วยรายอื่นต้องได้รับการทำให้ปราศจากเชื้อก่อน</p> <p>ในการป้องกันการติดเชื้อใช้ VAP Bundle “WHAPO”</p> <p>Wean ประเมินความพร้อมในการถอดท่อช่วยหายใจของผู้ป่วยทุกวัน</p> <p>Hand Hygiene ล้างมือ ก่อน suction / หลัง suction ครบ 7 steps</p> <p>Aspiration precautions ยกหัวเตียงผู้ป่วยท่ามุม 30 – 45 องศา, วัด cuff pressure เวนละ 1 ครั้ง (cuff pressure 20 – 30 cmH₂O)</p> <p>Prevent contamination เปลี่ยน ventilator circuits ตามแนวทางที่กำหนด, เเทน้ำที่ค้างใน circuit ทั้ง โดยล้างมือก่อนและหลังเทน้ำทุกครั้ง, ดูดเสมหะเท่าที่จำเป็น</p> <p>Oral care เช็ดทำความสะอาดช่องปากและฟันแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง อย่างน้อย</p>	

คู่มือแนวทางปฏิบัติโรงพยาบาลโคกสำโรง	ฉบับที่ ๑.๔
ระเบียบปฏิบัติการเลขที่ WI-IC-02.02/0๕	หน้าที่ 4
เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง	วันที่ 15 สิงหาคม 2565
แผนก IPD/OPD/ER/OR	แผนกที่เกี่ยวข้อง IPD/OPD/ER/OR
ผู้จัดทำ ทีม ICC	ผู้ทบทวน
	ผู้อนุมัติ
<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>ตัวชี้วัดคุณภาพ</p> <p>อัตราการติดเชื้อที่ปอดจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP rate)</p> $= \frac{\text{จำนวนครั้งของการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจทั้งหมดในช่วงเวลา 1 เดือน} \times 1000}{\text{จำนวนวันรวมของการใช้เครื่องช่วยหายใจทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน}}$ <p>แหล่งอ้างอิง</p> <p>อะเคื่อ อุณหเลขกะ. แนวทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล. เชียงใหม่ มิ่งเมืองนวัตน์ , 2561</p> <p>http://www.nursing.go.th/SidebarMenu/Indicators/Indicators01.pdf. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในโรงพยาบาล</p>	