

คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อเจาะคอในชุมชน (สำหรับผู้ดูแล)

จัดทำโดย

พว.บงอร ศรีป้อม

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กลุ่มงานการพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลมหาสารคาม

ที่ปรึกษา

พญ.ปิยนารถ ด้านพรประเสริฐ

พว.สุทธธีรัตน์ บุญดี

จัดทำเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเจาะคอใน

ชุมชนสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอที่บ้าน

การเจาะคอ (Tracheostomy) คือการผ่าตัดเปิดทางเดินหายใจ บริเวณด้านหน้าลำคอผ่านไปที่หลอดลม (Tracheal) โดยตรง (ICD9 รหัส 311) เพื่อให้อากาศสามารถผ่านเข้าสู่หลอดลมและปอดโดยไม่ต้องผ่านช่องจมูกและลำคอส่วนบน ซึ่งภายหลังการเจาะคอจะได้ Tracheostomy tube ไว้และยังเป็นทางให้ผู้ป่วยไอเอาเสมหะออกจาก หลอดลมหรือดูดเสมหะออกจากหลอดลมได้ โดยมีวัตถุประสงค์ในการทำผ่าตัดเจาะคอในกลุ่มผู้ป่วยดังต่อไปนี้

1) เพื่อรักษาอาการทางเดินหายใจอุดกั้น (Upper airway obstruction) จากภาวะต่างๆดังนี้

1.1 มีเนื้องอกหรือการอักเสบติดเชื้อ (Deep neck infection) บริเวณลำคอหรือกล่องเสียง

1.2. มีสิ่งแปลกปลอมหรือเสมหะอุดกั้นบริเวณทางเดินหายใจส่วนบน

1.3. อุบัติเหตุบริเวณใบหน้า กล่องเสียง หรือทางเดินหายใจส่วนบน

1.4. เป็นอัมพาตของสายเสียง 2 ข้าง

1.5. ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติตั้งแต่กำเนิด ที่เกิดการอุดกั้นบริเวณกล่องเสียงหรือหลอดลม

2) ผู้ป่วยที่มีสภาวะหลังจากบริเวณทางเดินหายใจส่วนปลายในผู้ป่วยที่มีการสำลักหรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถไอได้เอง เช่น ผู้ป่วยอัมพาตหรือผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว

3) ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจเป็นเวลานานกว่า 7-14 วัน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนของการใส่ท่อช่วยหายใจ

4) ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดบริเวณศีรษะและลำคอ

ลักษณะของท่อเจาะคอ เป็นท่อโค้ง 2 ชั้น ประกอบด้วย ท่อชั้นนอกและท่อชั้นใน สวมซ้อนทับกัน สามารถถอดแยกออกจากกันได้ ท่อชั้นในสามารถถอดและล้างเสมหะออกได้ เพื่อป้องกันการอุดตันของเสมหะ ซึ่งท่อคอจะมี 2 แบบคือ ท่อหลอดลมคอแบบพลาสติกและท่อหลอดลมคอแบบเหล็ก

ชนิดของท่อเจาะคอ (Tracheostomy tube)

1) ท่อเจาะคอที่ทำจากวัสดุสังเคราะห์ นิยมใช้ Polyvinyl chloride (PVC) หรือ silicone เช่น Protex tube , Shiley's tube เป็นต้น ซึ่งมีทั้งแบบมีลูกโป่ง cuff เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือมีการสำลัก แต่มีข้อเสียคือหากผู้ป่วยต้องใส่ท่อเป็นเวลานาน cuff อาจกดทับเนื้อเยื่อบริเวณหลอดลมเกิดหลอดลมตีบตามมาได้ แบบชนิดไม่มีลูกโป่ง (uncuff) เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่ไม่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ เช่น หลังผ่าตัดเนื้องอกบริเวณศีรษะและลำคออัมพาตของเส้นเสียงหรือในเด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี



2) ท่อเจาะคอชนิดโลหะ (Silver tube) ท่อชนิดนี้จะไม่มีการประกอบด้วยท่อชั้นนอก (Outer tube) และท่อชั้นใน (Inner tube) , obturator guide เช่น Tucker tube

การดูแลผู้ป่วยเจาะคอประกอบด้วย

1.การดูดเสมหะ

การดูดเสมหะ เพื่อกำจัดเสมหะที่สร้างขึ้นจากระบบหายใจ เพื่อให้ท่อเจาะคอเปิดโล่ง ช่วยให้ผู้ป่วยหายใจผ่านท่อเจาะคอได้สะดวก ควรดูดเสมหะเมื่อจำเป็น เช่น มีการหายใจลำบากจากภาวะเสมหะอุดตัน หรือมีเสมหะปริมาณมาก หรือผู้ป่วยไม่สามารถไอขับเสมหะออกมาได้เอง

1.1 อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบไปด้วย

- 1) เครื่องดูดเสมหะ
- 2) สายดูดเสมหะ
- 3) ถุงมือ
- 4) น้ำเกลือ

โดยขนาดของสายดูดเสมหะต้องไม่เกินครึ่งหนึ่งของเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อเจาะคอ

1.2 วิธีการดูดเสมหะทำโดย

- 1) การล้างมือให้สะอาด เช็ดมือให้แห้ง
- 2) อธิบายให้ผู้ป่วยให้เข้าใจ เพื่อช่วยลดความกลัวและให้ความร่วมมือ
- 3) การจัดท่าที่เหมาะสมในการดูดเสมหะ คือ ต้องจัดท่านอนศีรษะสูง 30 องศา (Semi-fowler's position) เพื่อป้องกันการสำลัก
- 4) ต่ออุปกรณ์เข้ากับเครื่องดูดเสมหะอาจหยดน้ำเกลือในราที่มีเสมหะเหนียวข้นมากประมาณ 1-3 ซีซี
- 5) ให้ผู้ป่วยหายใจลึก ๆ 3 ครั้ง หรือบีบ resuscitating bag 3-4 ครั้ง
- 6) ใส่ท่อดูดเสมหะด้วยความนุ่มนวลลึกประมาณ 4-5 นิ้ว (ไม่ต้องปิดรูเพื่อไม่ให้เกิดความดันเป็นลบขณะใส่สาย)
- 7) ถอนสายดูดเสมหะในขณะที่ความดันเป็นลบ ไม่ควรใส่สายดูดเสมหะนานเกิน 10 วินาที
- 8) ให้ผู้ป่วยหายใจลึก ๆ หรือช่วยหายใจ หลังจากนั้นดูดเสมหะซ้ำได้จนเสมหะหมด
- 9) ล้างสายเสมหะ

การปรับแรงดันการดูดเสมหะให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการเลือดออกและลดการระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อและเนื้อเยื่อต่าง ๆ

1. กรณีดูดเสมหะด้วยระบบปิด (Close system) ควรใช้แรงดันไม่เกิน 160 mmHg

2. กรณีดูดเสมหะด้วยระบบเปิด (Open system) ควรใช้แรงดันให้เหมาะสม ดังนี้

ช่วงวัย	ชนิดของเครื่องดูดเสมหะ	
	ชนิดติดฝาผนัง (mmHg)	ชนิดรถเคลื่อนที่ที่ใช้ไฟฟ้า (cmHg)
เด็กเล็ก	60 - 90	8 - 10
เด็กโต	80 - 100	8 - 10
ผู้ใหญ่	100 - 120	10 - 15

การเลือกสายดูดเสมหะ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกของสายสำหรับดูดเสมหะที่เหมาะสม คือ ไม่เกิน 1/2 ของเส้นผ่าศูนย์กลางภายในของท่อเจาะคอ หรือผู้ใหญ่ใช้เบอร์ 14-16 Fr. เด็กใช้เบอร์ 8-10 Fr. เพื่อป้องกันภาวะปอดแฟบ (Lung collapse) เนื่องจากสายดูดเสมหะขนาดใหญ่จะทำให้ช่องว่างของท่อหายใจลดลงจนไม่เพียงพอ สำหรับอากาศภายนอกที่จะไหลเข้ามาแทนที่ดูดออก สำหรับการดูดเสมหะระบบปิด (Close system) ตามหลักฐานเชิงประจักษ์ แนะนำให้ใช้สายดูดเสมหะขนาดไม่เกิน 12 Fr.

2.การทำความสะอาดแผลเจาะคอ เพื่อเป็นการประเมินแผลและป้องกันการเกิดการติดเชื้อที่แผลเจาะคอ

1. การเตรียมอุปกรณ์ทำแผล

- 1) ชุดทำแผล
- 2) น้ำเกลือล้างแผล
- 3) แอลกอฮอล์ 70%
- 4) ไม้พันสำลีขนาดเล็ก
- 5) พลาสเตอร์ม้วนขนาด 0.5 นิ้ว
- 6) ถุงขยะ

2. วิธีการทำความสะอาดแผลเจาะคอ มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ล้างมือให้สะอาดและเช็ดให้แห้ง
- 2) จัดทำให้ผู้ป่วยนอนหงาย หนุนคางด้วยหมอนเล็กๆ เพื่อให้คอแอ่นขึ้นเล็กน้อย
- 3) แกะพลาสเตอร์ที่ติดบนท้องและค่อยๆ ดึงผ้าก๊อสนั้นเก่าที่รองใต้ท้อง หลอดลมคอของผู้ป่วย
- 4) ใช้สำลีชุบแอลกอฮอล์ 70% เช็ดผิวหนังบริเวณรอบรูท่อนหลอดลมคอด้วย และบริเวณรอบๆ แผลโดยวนจากด้านในชิดกับท่อออก ด้านนอกจนสะอาด
- 5) ใช้สำลีชุบน้ำเกลือเช็ดผิวหนังบริเวณใต้ท่อเจาะคอทั้งด้านบนและด้านล่าง ทั้งด้านซ้ายและด้านขวาและทำซ้ำด้วยสำลีหรือไม้พันสำลี อันใหม่จนสะอาด ห้ามใช้ไม้พันสำลีแฉกเข้าไปภายในท่อเจาะคอเพราะ อาจจะหลุดเข้าไปอุดตันหลอดลม ทำให้หายใจไม่ออกได้

6) คีบก๊อสพับครึ่งไว้แล้วรองใต้เป็นท่อเจาะคอที่ละข้างแล้วปิด พลาสเตอร์ยึดชายผ้าก๊อสทั้งด้านบนและด้านล่าง เพื่อป้องกันท่อเจาะคอ เสียคลีกกับผิวหนัง ในกรณีที่เปลี่ยนท่อปีกนี้ อาจไม่ต้องใส่ผ้าก๊อสรองก็ได้

7) อุปกรณ์ที่ใช้แล้วได้แก่ ปาดคืบให้ล้างและต้มฆ่าเชื้อในน้ำเดือด นาน 30 นาที ส่วนของสกรปรกอื่นๆ ใส่ถุงพลาสติกและปิดปากถุงให้แน่น ก่อนที่จะทำการทำความสะอาดแผลเจาะคอ ควรหมั่นทำและเปลี่ยนผ้าก๊อส รองแผลเมื่อมีสิ่งคัดหลั่งออกจากแผลจำนวนมาก ทำให้เปียกและ เปื้อน หรือสกรปรก หรือเปียกน้ำ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

หากเชือกผูกท่อสกรปรก ควรเปลี่ยนใหม่และผูกปมเป็นเงื่อนตาย ให้ปมอยู่ด้านข้างลำคอไม่หลวมหรือแน่น (เมื่อผูกแล้ว ใช้นิ้วมือสอดได้ เชือกได้ 1 นิ้ว) การเปลี่ยนเชือกผูกท่อเจาะคอเอง ต้องทำด้วยความ ระมัดระวังอย่าให้ท่อชั้นนอกหลุด ถ้าไม่แน่ใจควรมาเปลี่ยนที่ โรงพยาบาล

กรณีท่อเจาะคอชั้นนอกหรือชั้นในหลุดหายหรือท่อเจาะคอหลุด ออกมาทั้งชุดต้องรีบไปพบแพทย์หรือไปสถานพยาบาลโดยด่วนเพื่อให้ ท่อเจาะคอใหม่ มิฉะนั้นอาจจะเกิดอันตรายจนถึงแก่ชีวิต

3. การทำความสะอาดท่อเจาะคอ

1. การเตรียมอุปกรณ์

- 1) ภาชนะใส่น้ำ
- 2) ขามหรือหม้อต้ม

3) แปรขนาดเล็ก

4) สบู่ ผงซักฟอก น้ำยาล้างจานหรือน้ำยาไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์

5) ลูกยางแดงหรือเครื่องดูดเสมหะ

2. วิธีทำความสะอาดท่อเจาะคอ มีขั้นตอนดังนี้

1) ล้างมือให้สะอาดและเช็ดให้แห้ง

2) มือข้างที่ไม่ถนัดจับท่อเจาะคอชั้นนอก ส่วนมืออีกข้างที่ถนัดหมุนล๊อคช้าๆ และถอดท่อเจาะคอชั้นในออกจากคอ แขน้าทิ้งไว้ 5-10 นาที

3) ล้างท่อชั้นในด้วย สบู่ ผงซักฟอก น้ำยาล้างจานหรือน้ำยาไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ทั้งด้านนอกและด้านใน แปรงท่อด้านในด้วยแปรงขนาดเล็กจนกว่าเสมหะหลุดออกหมด และล้างด้วยน้ำสะอาดโดยการเปิดน้ำก๊อกให้ไหลผ่านภายในท่อเจาะคอ ถ้าเป็นท่อชนิดพลาสติกระวังอย่าให้มีรอยฉีก

4) นำท่อชั้นในชนิดโลหะต้มในน้ำเดือดนาน 30 นาที แล้วนำมาวางไว้ให้หายร้อน สำหรับชนิดพลาสติกให้แช่น้ำยาไฮโปคลอไรท์ 0.5% นาน 30 นาที และล้างด้วยน้ำต้มสุกหลายๆจนแน่ใจว่าไม่มีน้ำยาเหลือค้างอยู่ในท่อ

5) ก่อนจะใส่ท่อชั้นในกลับเข้าไปใหม่ต้องสลัดท่อชั้นในให้แห้งสนิท ไม่ให้มีหยดน้ำค้างอยู่ในท่อเลย

6) ก่อนใส่ท่อเจาะคอชั้นใน ให้ผู้ป่วยไอขับเสมหะออกมาจากคอหรือดูดเสมหะจากท่อเจาะคอชั้นนอกที่ติดอยู่กับผู้ป่วย

7) สวมท่อเจาะคอชั้นในกลับไปที่อผู้ป่วยช้าๆ แล้วหมุนล๊อคท่อเจาะคอให้สนิทเพื่อป้องกันท่อเลื่อนหลุดออกมา

4 การเคาะปอด (Percussion) เป็นการช่วยให้เกิดการสั่นสะเทือนผ่านผนังทรวงอกที่ทำการเคาะไปถึงหลอดลม ทำให้เสมหะที่เกาะติดตามหลอดลมค่อยๆ ล่อนหลุดออก เมื่อทำร่วมกับการจัดท่าจะทำให้เสมหะค่อยๆ เลื่อนตัวลงมาที่หลอดลมใหญ่กว่าจึงจะสามารถขับเสมหะออกเองได้

1. วิธีการเคาะปอด

1) นำฝ่ามือรอง 1-2 ชั้นเพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่ผิวหนังของผู้ป่วย เคาะบริเวณทรวงอกที่ระบาย

2) การเคาะให้อุ้งมือชิดกัน ใช้วิธีสับัดหรือเคลื่อนไหวส่วนข้อมือ เคาะลงบริเวณผนังอก อากาศที่อยู่ในอุ้งมือจะถูกอัดลงไปบริเวณที่เคาะ ซึ่งจะก่อให้เกิดการสั่นสะเทือน เคาะเป็นจังหวะสม่ำเสมอ เสียงที่เคาะเป็นเสียงกังวานและโปร่ง

3) ระยะเวลาประมาณ 3-5 นาทีต่อจุด หรือนานกว่านั้นหากยังมีเสมหะอยู่

4) เคาะปอดในขณะที่ท้องว่าง ก่อนรับประทานอาหารหรือหลังรับประทานอาหารไปแล้วอย่างน้อย 2 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการสำลักอาหาร

2. ข้อห้ามในการเคาะปอด

- 1) มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก
- 2) มีภาวะกระดูกพรุน
- 3) มีเนื้องอกในปอด
- 4) มีหนองในปอดที่ยังไม่ระบายออก
- 5) วัณโรคปอดระยะเฉียบพลัน
- 6) มะเร็งที่แพร่กระจายไปที่กระดูก
- 7) กระดูกซี่โครงหัก

5 การป้องกันเสมหะอุดตันในท่อเจาะคอ

1. ถอดท่อเจาะคอชั้นใน (Inner tube) ออกล้างทำความสะอาดทุก 4- 6 ชั่วโมง หรืออย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง ขึ้นกับว่ามีเสมหะมากหรือเหนียวหรือไม่ และควรถอดออกล้างทุกครั้งที่ยาใจไม่สะดวก
2. ภายหลังทำความสะอาดท่อเจาะคอชั้นในเสร็จแล้ว จะต้องนำกลับมาใส่ใหม่ให้เร็วที่สุดหลังจากดื่มมาเชื่อนาน 30 นาทีและปล่อยให้เย็น เพราะการถอดท่อเจาะคอชั้นในนานๆ จะทำให้เสมหะแห้งกรังอุดตันปลายท่อเจาะคอชั้นนอกจนทำให้ใส่ท่อเจาะคอชั้นในลำบาก และเป็นสาเหตุของการหายใจไม่สะดวก
3. ดื่มน้ำอุ่น ๆ วันละ 8-10 แก้วในผู้ใหญ่และ 4-6 แก้วในเด็ก เพื่อให้เสมหะอ่อนตัวและขับออกมาได้ง่าย
4. รับประทานยาละลายเสมหะหรือขับเสมหะตามแพทย์สั่ง

5. หากมีเสมหะเหนียวค่อยๆ หยคน้ำเกลือใส่ท่อ ครั้งละ 0.5 ซีซี 2-3 ครั้ง แล้วไอออก

6. ไม่คลุกคลีกับคนที่เป็นหวัดหรืออยู่ในที่ชุมชนแออัด

7. ใช้ผ้าบางๆ ปิดคอไว้ เมื่อออกจากร้านเพื่อป้องกันสิ่ง

แปลกปลอมเข้าท่อหลอดลมคอ

6 อาการที่ผิดปกติควรรีบมาพบแพทย์

การประเมินภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในผู้ป่วยเจาะคอเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ผู้ดูแลควรทราบอาการที่ควรรับนำผู้ป่วยพบแพทย์โดยด่วน ดังนี้

1. หากท่อหลุดจากคอทั้งหมด ให้รีบไปโรงพยาบาลใกล้บ้าน เพื่อใส่ท่อกลับเหมือนเดิม ถ้าปล่อยทิ้งไว้จะทำให้ผนังท่อหลอดลมปิดจะต้องผ่าตัดใหม่
2. ท่อชั้นในหายหรือใส่เข้าไม่ได้
3. หายใจลำบากหอบเหนื่อยแม้ว่าจะดูดเสมหะหรือถอดล้างท่อชั้นในแล้วก็ตาม
4. มีการติดเชื้อที่แผลเจาะคอเช่นมีไข้สูงบวมผิวหนังแดงมีหนองออกจากแผล
5. มีเลือดออกจากท่อหลอดลมคอหรือจากรอบ ๆ ท่อ
6. มีการติดเชื้อในปอดหรือหลอดลม เช่น ไอมาก เสมหะข้น มีสีเขียว สีเหลืองและมีกลิ่นเหม็น และมีไข้ร่วมด้วย