

การศึกษาแนวโน้มของค่าปกติของความกว้างของช่องอากาศระดับสายเสียงหลังจากใส่ท่อทางเดินหายใจในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด ณ โรงพยาบาลรามธิบดี: การศึกษานำร่อง

ธนิต วีรังคบุตร* จิตติยา วัชโรทยางกูร* ธัญลักษณ์ ธรรมจรัสศรี* ศิวพร เต็มพรเลิศ*

*ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

หลักการและเหตุผล หลังจากใส่ท่อทางเดินหายใจมานานกว่า 24 ชั่วโมง อาจพบว่ามีภาวะบวมของทางเดินหายใจบริเวณสายเสียงและใต้สายเสียง ดังนั้นการประเมินว่ามีภาวะบวมของสายเสียงและใต้สายเสียงก่อนถอดท่อทางเดินหายใจจึงมีความสำคัญ การวัดความกว้างของช่องอากาศระดับสายเสียงขณะเอาลมออกจาก cuff ของท่อทางเดินหายใจเป็นวิธีหนึ่งที่ใช้บ่งบอกถึงโอกาสของการเกิดภาวะบวมของทางเดินหายใจบริเวณสายเสียงและใต้สายเสียงได้ ทางคณะผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาถึงค่าปกติของความกว้างของช่องอากาศระดับสายเสียงขณะใส่ลมและไม่ใส่ลมใน cuff ของท่อทางเดินหายใจ ในผู้ป่วยที่ยังไม่มีภาวะบวมระดับสายเสียงเพื่อจะได้นำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการประเมินผู้ป่วยในหออภิบาลวิกฤตเพื่อการถอดท่อทางเดินหายใจได้อย่างปลอดภัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาแนวโน้มของค่าปกติของความกว้างของช่องอากาศระดับสายเสียงหลังจากใส่ท่อทางเดินหายใจในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด ณ โรงพยาบาลรามธิบดี และปัจจัยที่ส่งผลต่อค่าความกว้างของช่องอากาศระดับสายเสียง

วิธีดำเนินการวิจัย ศึกษาในผู้ป่วยอายุ 18-60 ปีที่มารับการผ่าตัดแบบไม่เร่งด่วนภายใต้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อและใส่ท่อทางเดินหายใจ โดยผู้ชายใส่ท่อทางเดินหายใจเบอร์ 8 และผู้หญิงใส่ท่อทางเดินหายใจเบอร์ 7.5 แล้วช่วยหายใจด้วย tidal volume 10 มล/กก. จัดผู้ป่วยให้อยู่ในท่านอนหงาย แหงนหน้า ดูดเสมหะในท่อทางเดินหายใจและในช่องปาก แล้วทำการวัดความกว้างของช่องอากาศระดับสายเสียงขณะใส่และไม่ใส่ลมใน cuff ของท่อทางเดินหายใจ

ผลการศึกษา ผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 52 คน แบ่งเป็นเพศชาย 14 คน (ร้อยละ 26.9) และเพศหญิง 38 คน (ร้อยละ 78.1) มีอายุเฉลี่ย 48 ± 12.59 ปี ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.27 ± 3.7 กก./ม² ความกว้างเฉลี่ยของช่องอากาศระดับสายเสียงในเพศชายและหญิงขณะใส่ลมใน cuff 0.70 ± 0.09 ซม. และ 0.69 ± 0.09 ซม. ($p = 0.655$) ความกว้างเฉลี่ยของช่องอากาศระดับสายเสียงในเพศชายและหญิงขณะไม่ใส่ลมใน cuff 0.74 ± 0.09 ซม. และ 0.73 ± 0.09 ซม. ($p = 0.574$)

สรุป แนวโน้มของค่าปกติของความกว้างของช่องอากาศระดับสายเสียงหลังจากใส่ท่อทางเดินหายใจ ในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด ณ โรงพยาบาลรามธิบดี เมื่อทำการวัดขณะใส่ลมมีค่าน้อยกว่าขณะไม่ใส่ลมใน cuff ของท่อทางเดินหายใจ ในขณะที่เพศ น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย ไม่มีผลกับค่าความกว้างของช่องอากาศระดับสายเสียง แต่ในผู้หญิงส่วนสูงเป็นปัจจัยที่น่าจะส่งผลกับค่าความกว้างของช่องอากาศระดับสายเสียงจากผลทางสถิติ แต่ไม่มีความสำคัญในทางคลินิก