

บทที่ 5

อภิปราย สรุปผล ข้อเสนอแนะ

วิจารณ์ผลการวิจัย

จาก Univariable analysis พบว่าผู้ที่มีดัชนีมวลกายสูง ยืนกรามล่างได้จำกัด ผู้ป่วยที่ไม่มีฟัน หรือมีประวัตินอนกรนจะสัมพันธ์กับภาวะช่วยหายใจผ่านหน้ากากยาก ในผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายมาก หรือมีประวัตินอนกรนพบว่ามีความเกี่ยวข้องกับการลดลงของช่องทางเดินหายใจ (Airway space) ที่ด้านหลังของโคนลิ้น¹⁴ นอกจากนี้ในคนปกติยังพบภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนต้นได้ หลังจากนำสลบไปแล้ว ซึ่งเป็นผลจากการเคลื่อนตำแหน่งของเพดานอ่อน โคนลิ้น ฝาปิดกล่องเสียง ไปด้านหลัง และความพยายามหายใจเข้าในขณะที่ผู้ป่วยยังไม่สลบเต็มที่ ทางเดินหายใจอุดกั้นในลักษณะนี้คล้ายกับที่พบในผู้ป่วยที่มีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ (Obstructive sleep apnea)¹⁵ การที่ผู้ป่วยไม่มีฟัน หรือมีหนองเคราจะทำให้ประสิทธิภาพในการครอบหน้ากากให้สนิทกับ ใบหน้าของผู้ป่วย (Tight seal around the mask) ลดลง ส่งผลให้มีอากาศรั่วออกจากขอบหน้ากาก ทำให้การช่วยหายใจด้วยแรงดันบวกยากขึ้น¹⁶ และหากใส่ฟันปลอมเอาไว้จะทำให้ช่วยหายใจผ่าน หน้ากากได้ง่ายขึ้นเช่นกัน¹⁷ แต่การศึกษานี้ไม่พบผู้ป่วยที่มีหนองเคราเลย และไม่ได้ใส่ฟันปลอม เอาไว้ขณะให้การระงับความรู้สึก จาก Multivariable analysis พบว่าหลังจากปรับตัวแปรอื่นๆ ได้แก่ผู้ป่วยที่มีประวัตินอนกรน ไม่มีฟัน และมีดัชนีมวลกายมากกว่า 26 กก./ม² ภาวะยืนกรามล่าง ได้จำกัดยังคงมีความสัมพันธ์กับการช่วยหายใจผ่านหน้ากากยาก มีการศึกษาในอดีตพบว่าอายุที่ เพิ่มขึ้นจะสัมพันธ์กับความต้านทานการไหล ของอากาศ (Air flow resistance) ที่เพิ่มขึ้นตั้งแต่ บริเวณเส้นเสียงจนถึงฝาปิดกล่องเสียง¹⁸ ในขณะที่การจัดศีรษะให้อยู่ในท่างยหน้าเล็กน้อย (Sniffing position) และการยกขากรรไกรขึ้น (Jaw thrust maneuver) ก็ช่วยให้การช่วยหายใจผ่าน หน้ากากง่ายขึ้นเช่นกัน เนื่องจากการยกเนื้อเยื่ออ่อนบริเวณด้านหน้าของทางเดินหายใจส่วนต้น ออกจากผนังด้านหลังของคอหอย¹⁹⁻²⁶ ส่งผลให้ทางเดินหายใจโล่งขึ้นได้ ดังนั้นผู้ป่วยที่ไม่สามารถ ยืนกรามล่างออกไปทางด้านหน้าได้มากพออาจสัมพันธ์กับการเปิดทางเดินหายใจที่ไม่มี ประสิทธิภาพ และเป็นสาเหตุที่ทำให้การช่วยหายใจผ่านหน้ากากทำได้ยากขึ้น การศึกษานี้พบว่า หากใช้ภาวะยืนกรามล่างได้จำกัดเป็นตัวแปรอิสระเพียงตัวเดียวในการทำนายภาวะช่วยหายใจผ่าน หน้ากากยากในผู้ป่วยสูงอายุจะมีความไวร้อยละ 40.47 และความจำเพาะร้อยละ 89.32 ซึ่งอาจไม่

เพียงพอนัก แต่จากการศึกษาในอดีตนั้นผู้ที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 26 กก./ม² นอนกรน มีหวนดเครา ไม่มีฟัน หรืออายุมากกว่า 55 ปีล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงทั้งสิ้น โดยหากมีปัจจัยเหล่านี้มากกว่า 1 ข้อ จะทำนายภาวะช่วยหายใจผ่านหน้ากากยากได้แม่นยำขึ้น² ดังนั้น การใช้ภาวะยื่นกรามล่างได้จำกัดร่วมกับตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ ก็อาจทำให้การทำนายภาวะช่วยหายใจผ่านหน้ากากยากน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

สรุปผลการศึกษา

ภาวะยื่นกรามล่างได้จำกัดมีความสัมพันธ์กับภาวะช่วยหายใจผ่านหน้ากากยากในผู้ป่วยสูงอายุ โดยมีความไวร้อยละ 40.47 และความจำเพาะร้อยละ 89.32 ตามลำดับ ควรมีการประเมินความสามารถในการยื่นกรามล่างไปด้านหน้าในผู้ป่วยสูงอายุทุกรายเพื่อนำมาพิจารณาร่วมกับประวัติและลักษณะทางกายภาพอื่นๆ ซึ่งอาจทำให้อำนาจในการทำนายสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

การทำหัตถการต่างๆ ในการศึกษานี้กระทำโดยแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาอื่นๆ ที่ใช้อำอิง ซึ่งกระทำโดยวิสัญญีแพทย์ ดังนั้นจึงอาจมีความคลาดเคลื่อนในการเปรียบเทียบข้อมูล

ควรมีการศึกษาการใช้ภาวะยื่นกรามล่างได้จำกัดร่วมกับตัวแปรอิสระอื่นๆ ในการทำนายการช่วยหายใจผ่านหน้ากากยาก ซึ่งอาจทำให้อำนาจในการทำนายสูงขึ้น และสอดคล้องกับวิธีการประเมินผู้ป่วยจริงในทางปฏิบัติ ซึ่งประเมินตัวแปรอื่นๆ ไปพร้อมๆ กัน