

หุ่่นจำลองแสดงผลของควันบุนหรีต่อหลอดเลือดหัวใจ :

การรับรู้ของผู้ป่วย คนทั่วไป

และการประเมินโดยบุคลากรทางการแพทย์

ทัศน์ยา ไกรสรสวัสดิ์* สุเพียร โภคทิพย์* แจ่มจันทร์ พวงจันทร์* เรวดี ดาศรี*

ณิขมาศ บุญสุข* จิรวัดณ์ มูลศาสตร์**

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการรับรู้ถึงผลของควันบุนหรีที่มีต่อหลอดเลือดหัวใจโดยใช้หุ่่นจำลองคนครึ่งตัวที่สร้างขึ้นเองด้วยเทคนิคเปเปอร์มาเช่ในลักษณะคนสูบบุนหรีและจำลองการเกิดภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบจากควันบุนหรี และประเมินการนำไปใช้สอนโดยพยาบาลผู้ช่วยเหลือให้เลิกสูบบุหรี่ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่สูบบุหรี่ จำนวน 45 คน กลุ่มประชาชนทั่วไป จำนวน 56 คน และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 17 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบประเมินการรับรู้หลังการสอนด้วยหุ่่นจำลอง และแบบประเมินความพึงพอใจจากการใช้หุ่่นจำลองในการสอน ผลการศึกษาพบว่าการรับรู้ของผู้ป่วยถึงผลของควันบุนหรีต่อหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยผู้ป่วยร้อยละ 96 เห็นว่าทำให้เข้าใจพิษภัยของควันบุนหรีง่ายขึ้น รวมทั้งมีความตั้งใจที่จะเลิกสูบบุหรี่ ร้อยละ 100 การรับรู้ของประชาชนทั่วไปถึงผลของควันบุนหรีต่อหลอดเลือดหัวใจและความสัมพันธ์กับภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุดในทุกหัวข้อ และเห็นความสำคัญของการงดสูบบุหรี่ ร้อยละ 100 สำหรับกลุ่มพยาบาลประเมินว่าหุ่่นจำลองสัมพันธ์กับเรื่องที่สอนและสามารถนำไปใช้ได้จริงโดยมีความพึงพอใจจากการใช้งานในระดับมากถึงมากที่สุด ดังนั้นหุ่่นจำลองนี้จึงน่าจะทำให้ทั้งผู้ป่วยและประชาชนทั่วไปสามารถรับรู้ถึงผลของควันบุนหรีที่มีต่อหลอดเลือดหัวใจได้อย่างถูกต้องมากขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างแรงจูงใจและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการมีสุขภาพที่ดีต่อไป

คำสำคัญ หุ่่นจำลอง ควันบุนหรี การสูบบุหรี่ ภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI

*พยาบาลวิชาชีพ งานห้องผู้ป่วยหนักโรคหัวใจและหลอดเลือด 1โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

**จิตแพทย์ กลุ่มงานจิตเวช โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

บทนำ

บุทเป็นความเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI (ST segment elevation myocardial infarction) โดยองค์การอนามัยโลกได้ประกาศว่าการสูบบุหรี่เป็นปัญหาสำคัญต่อสุขภาพประชากรโลกในแต่ละปีมีผู้คนทั่วโลก 4.9 ล้านคนต้องเสียชีวิตจากโรคมะเร็ง โรคเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจ ตลอดจนอาการอื่นๆเกี่ยวข้องเนื่องกับการสูบบุหรี่⁽¹⁾ การศึกษาอัตราการเสียชีวิตจากการสูบบุหรี่ในประเทศอเมริกาช่วงปี 1995-1999 พบว่าผู้ที่สูบบุหรี่เสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 34 โรคมะเร็งปอด ร้อยละ 28 และผู้ที่สูบบุหรี่จะมีโอกาสหรือมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจขาดเลือดมากกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่ถึง 2.4 เท่า โดยเฉพาะในผู้สูบบุหรี่ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือมีไขมันในเลือดสูงจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจขาดเลือดถึง 1.5 เท่า แต่ถ้าผู้สูบบุหรี่นั้นเป็นทั้งโรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูงจะมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจถึง 8 เท่าของคนทั่วไป⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทย สถานการณ์การบริโภคยาสูบปี พ.ศ.2552 พบว่าประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปสูบบุหรี่ 10.90 ล้านคน (ร้อยละ 20.70) อัตราการสูบบุหรี่ของเพศชายเท่ากับร้อยละ 40.47 และเพศหญิงเท่ากับร้อยละ 2⁽²⁾ เมื่อแยกตามภูมิภาคพบว่าผู้ชายในสังคมอีสานมีการสูบบุหรี่สูงสุด ร้อยละ 40 ผู้หญิงในสังคมอีสานสูบบุหรี่ ร้อยละ 4⁽³⁾ สำหรับ

งานห้องผู้ป่วยหนักโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 (CCU 1) พบว่าระหว่างปี พ.ศ. 2553 และ 2554 มีผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI จำนวน 170 คนและ 276 คนตามลำดับ โดยในจำนวนนี้เป็นผู้สูบบุหรี่ร้อยละ 25 และ 29 ตามลำดับ

การช่วยให้ผู้ป่วยโรคหัวใจเล็กละสูบบุหรี่เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดซ้ำ (re-myocardial infarction) และป้องกันการเกิดหลอดเลือดอุดตันซ้ำ (re-stenosis) ในผู้ที่ได้รับการรักษาโดยการขยายหลอดเลือดและใส่ขดลวดค้ำยัน จึงเป็นบทบาทที่สำคัญของทีมสุขภาพในการฟื้นฟูสมรรถภาพและการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ (cardiac rehabilitation)^(4,5) ที่ผ่านมามีทีมสุขภาพใน CCU 1 มีแนวทางการช่วยเหลือผู้ป่วยให้เลิกสูบบุหรี่โดยใช้เทคนิค 5A และใช้ภาพพลิกประกอบการสอน แต่เนื่องจากเนื้อหาค่อนข้างยากและซับซ้อน ไม่สามารถรับรู้ได้โดยตรง ทำให้การสื่อสารถึงการเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบจากสารพิษในควันทันบูทไม่ชัดเจน จากการติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่ายพบว่าร้อยละ 40 ของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่สูบบุหรี่ยังคงไม่เลิกสูบบุหรี่หลังได้รับคำแนะนำ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจากบันทึกพบว่าผู้ป่วยรับรู้ว่ามีพิษจากควันทันบูททำให้เกิดโรคมะเร็งปอด แต่เข้าใจว่าไม่มีผลต่อโรคหลอดเลือดหัวใจเนื่องจากไม่มีอาการโรคหัวใจอีกหลังได้รับการรักษาที่โรงพยาบาล ซึ่งสะท้อนว่าผู้ป่วยยังขาดการรับรู้เรื่องการเกิดภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบ

จากสารพิษในควันบุหรี่

จากการทบทวนแนวทางการให้ข้อมูลในรูปแบบต่างๆ พบว่าการใช้แฟ้มภาพประกอบการสอนให้ผลลัพธ์ที่ไม่ค่อยดีเท่าที่ควร⁽⁶⁾ ในขณะที่การพัฒนาหุ่นใบหน้าจำลองผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่เพื่อใช้ในการให้ข้อมูลกับผู้ป่วยที่ประเทศสิงคโปร์พบว่าการใช้หุ่นจำลองให้ผลลัพธ์ในเกณฑ์ดี โดยเป็นสื่อที่น่าสนใจ ผู้เรียนรู้สามารถสัมผัสได้สามารถทำความเข้าใจในลักษณะและมิติเดียวกันกับของจริงได้⁽⁷⁾ ดังนั้นการสร้างหุ่นจำลองทางการแพทย์ประกอบการให้ข้อมูลเรื่องพิษภัยของควันบุหรี่ที่มีผลต่อหลอดเลือดหัวใจเพื่อใช้ประกอบการสอนจึงน่าจะช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจสิ่งที่ซับซ้อนและไม่สามารถเห็นได้ด้วยตาตนเอง ก้าวข้ามข้อจำกัดจากการที่ไม่สามารถใช้ของจริงประกอบการสอนได้ อีกทั้งยังสามารถดึงดูดความสนใจและกระตุ้นการเรียนรู้ข้อมูลทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องได้มากขึ้น

งานห้องผู้ป่วยหนักโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 จึงได้พัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อใช้ประกอบการให้ข้อมูลถึงผลของควันบุหรี่ต่อหลอดเลือดหัวใจ โดยสร้างหุ่นจำลองคนครึ่งตัวด้วยเทคนิคเปเปอร์มาเช่ ซึ่งมีข้อดีคือสามารถทำได้ด้วยตนเอง โดยการนำหนังสือพิมพ์เก่าหรือกระดาษที่ใช้แล้วมาตัดเป็นชิ้นเล็กๆ และผ่านการแช่น้ำจนเปียกปิดลงบนแบบที่เตรียมไว้ จากนั้นทากาวและรอให้กาวแห้งก่อน แล้วจึงปิดทับอีกทีที่ละชั้นจนได้ความหนาและความแข็งแรงตามต้องการ แต่งผิวให้เรียบร้อย เสร็จแล้วจึงตกแต่งด้วยสี ซึ่ง

ทำให้สามารถการออกแบบหุ่นจำลองได้ตามจินตนาการ รวมทั้งสามารถเก็บรายละเอียดและเน้นสิ่งที่ต้องการนำเสนอได้เป็นอย่างดี สำหรับการศึกษานี้ครั้งนี้เป็นการประเมินความถูกต้องของหุ่นจำลองตามข้อมูลทางการแพทย์ การรับรู้ถึงผลของควันบุหรี่ที่มีต่อหลอดเลือดหัวใจจากหุ่นจำลองที่ได้พัฒนาขึ้นในกลุ่มผู้ป่วย STEM และประชาชนทั่วไป และประเมินการทดลองใช้จากกลุ่มพยาบาลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลที่ได้จะยังเป็นประโยชน์ในการพัฒนาวิธีการนำเสนอและการให้ข้อมูลผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น

วิธีการศึกษา

สร้างนวัตกรรมหุ่นจำลองคนครึ่งตัวด้วยเทคนิคเปเปอร์มาเช่ตามขั้นตอนการพัฒนา นวัตกรรม 7 ขั้นตอน⁽⁸⁾ โดยเริ่มจากศึกษาผลของการสูบบุหรี่ที่มีผลต่อร่างกาย เช่น ผมหงอก ริมฝีปากดำ ผิวหนังเหี่ยวแห้ง และผลของการสูบบุหรี่ที่มีต่อหลอดเลือดหัวใจ จากนั้นสร้างแบบหุ่นคนครึ่งตัวจำลองลักษณะภายนอกคล้ายคนกำลังสูบบุหรี่ โดยเจาะรูบริเวณด้านหลังศีรษะและบริเวณปากของหุ่นให้ตรงกันเพื่อประกอบท่อใช้ต่อเครื่องฟั่นละอองน้ำแทนมวนบุหรี่ และให้ฟันคนออกทางท่อในลักษณะคล้ายคนฟันควันบุหรี่ (ภาพที่ 1) สร้างแบบจำลองการเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบ รวมทั้งแสดงการรักษาโดยการขยายหลอดเลือดหัวใจและใส่ขดลวดค้ำยันในการรักษาผู้ป่วย STEMI (ภาพที่ 2) จากนั้นนำหุ่นจำลองที่ได้ไปตรวจสอบ

หุ่นจำลองแสดงผลของควันบูห์ที่ต่อหลอดเลือดหัวใจ ทัศนียา ไกรสรสวัสดิ์ และคณะ

โดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการรักษาโรคหัวใจ
จำนวน 5 ท่าน โดยให้แสดงความคิดเห็นทั้งด้าน
รูปลักษณะและความถูกต้องตามหลักวิชาการ นำ

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแบบอีกครั้ง
ก่อนนำหุ่นจำลองไปประเมินการรับรู้กับกลุ่มผู้ป่วย
และกลุ่มประชาชนทั่วไป

ภาพที่ 1 แสดงหุ่นจำลองที่พัฒนาขึ้นด้วยเทคนิคเปเปอร์มาเช่



ภาพที่ 2 แบบจำลองการเกิดภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบและแสดงการใส่ขดลวดในการรักษา



การประเมินการรับรู้ในกลุ่มผู้ป่วย ซึ่งเป็นผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่สุบบุรี ในขณะที่ได้รับการรักษาที่งานห้องผู้ป่วยหนักโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ มีการรู้สึกตัวดี จำนวน 45 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและแบบประเมินการรับรู้ของผู้ป่วยและความตั้งใจในการเลิกสูบบุหรี่หลังการนำเสนอด้วยหุ่นจำลอง จำนวน 5 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วย เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก เห็นด้วยมากที่สุด วิเคราะห์ผลเป็นร้อยละ และมีคำถามปลายเปิดให้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

การประเมินการรับรู้ในกลุ่มประชาชน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยบังเอิญจากประชาชนทั่วไป ที่มาร่วมงานวันหัวใจโลกที่ศูนย์การค้าแห่งหนึ่ง จำนวน 56 คน เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบประเมินการรับรู้ของประชาชนและความสำคัญของการงดสูบบุหรี่หลังการนำเสนอด้วยหุ่นจำลองทั้งหมด 4 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วย เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก เห็นด้วยมากที่สุด วิเคราะห์ผลเป็นร้อยละ และมีคำถามปลายเปิดให้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

การประเมินการใช้งานโดยกลุ่มผู้ใช้หุ่นจำลองเป็นสื่อในการช่วยเหลือผู้ป่วยให้เลิกสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพงานห้องผู้ป่วยหนักโรค

หัวใจและหลอดเลือด 1 จำนวน 17 คน ที่ดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI และใช้หุ่นจำลองสอนผู้ป่วยอย่างน้อย 3 ครั้ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบประเมินความพึงพอใจจากการสอนด้วยหุ่นจำลองทั้งหมด 6 ข้อ วัดด้วยมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ พึงพอใจน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด วิเคราะห์ผลเป็นร้อยละ รวมทั้งคำถามปลายเปิดให้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

ผลการศึกษา

จากการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ต่างมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเป็นสื่อที่ดีเป็นรูปธรรมชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ง่ายเหมาะสมที่จะนำไปใช้เพื่อสื่อการสอนผู้ป่วยเรื่องพิษภัยของบุหรี่ที่มีผลทั้งต่อร่างกายนอกและหลอดเลือดหัวใจได้ อีกทั้งยังมีน้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายสะดวก สามารถใช้กับการสอนที่ข้างเตียงผู้ป่วยได้ นอกจากนั้นยังมีข้อเสนอแนะให้ปรับสีหุ่นให้เป็นผิวสีเหลืองของคนเอเชีย ซึ่งทางทีมงานได้ปรับสีหุ่นตามข้อเสนอแนะก่อนที่จะนำไปทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยและประชาชนทั่วไป

ผลการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยจำนวน 45 คน เป็นเพศชายทั้งหมด อายุเฉลี่ย 55 ปี การศึกษาส่วนใหญ่ระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 84.44) และประกอบอาชีพทำนาเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.78) พบว่าการรับรู้ของผู้ป่วยทั้งหมดอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ตารางที่ 1) โดยผู้ป่วยร้อยละ 96 เห็น

หุ่นจำลองแสดงผลของคว้นบุหรีต่อหลอดเลือดหัวใจ
ทัศนียา ไกรสรสวัสดิ์ และคณะ

ว่าทำให้เข้าใจพิษภัยของคว้นบุหรีง่ายขึ้น รวมทั้งรับรู้ถึงความสำคัญของการงดสูบบุหรี่ โดยผู้ป่วยร้อยละ 100 มีความตั้งใจที่จะเลิกสูบบุหรี่

นอกจากนั้น ยังพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าไม่เคยคิดถึงพิษภัยของคว้นบุหรีมีผลต่อหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งหุ่นจำลองสามารถสื่อถึงพิษภัยที่น่ากลัวได้ดี และกระตุ้นให้คิดถึงการเลิกสูบบุหรี่ ดังความเห็นที่ว่า

“เพิ่งจะรู้ว่าบุหรีมีผลต่อหลอดเลือดหัวใจ แต่ก่อนไม่เคยคิดถึงเลย มันจะเป็นไปได้ยังไงทำให้เห็นภาพชัดเลย”

“น่ากลัว...ไม่อยากเป็นโรคหัวใจเหมือนหุ่น”

“ทำให้คิดได้ว่าต้องเลิกสูบบุหรี่เมื่อเห็นหุ่น”

ตารางที่ 1 แสดงการรับรู้ของผู้ป่วยจากการสอนด้วยหุ่นจำลอง จำนวน 45 คน

การรับรู้ถึงผลการสูบบุหรี่และความตั้งใจในการเลิกสูบ	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยมากที่สุด
ทำให้มองเห็นพิษภัยของบุหรีต่อสุขภาพ	-	-	-	10 (22%)	35 (78%)
ทำให้มองเห็นพิษภัยของคว้นบุหรีต่อหลอดเลือดหัวใจ	-	-	-	5 (11%)	40 (89%)
ทำให้เข้าใจพิษภัยของคว้นบุหรีง่ายขึ้น	-	-	-	2 (4%)	43 (96%)
ความสำคัญของการงดสูบบุหรี่	-	-	-	3 (7%)	42 (93%)
ความตั้งใจเลิกสูบบุหรี่	-	-	-	-	45 (100%)

การศึกษาในกลุ่มประชาชน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 68) อายุเฉลี่ย 51 ปี การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 61) และประกอบอาชีพรับจ้างเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 41.86) พบว่าการรับรู้ถึงผลของบุหรีต่อหลอดเลือดหัวใจและความสัมพันธ์กับภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุดในทุกหัวข้อ และเห็นความสำคัญของการงดสูบบุหรี่ร้อยละ 100 (ตารางที่ 2)

ด้านความคิดเห็นของประชาชนทั่วไปพบว่า มีความรู้สึกกลัวเป็นโรคหัวใจเพราะการรับรู้จากหุ่นจำลองทำให้มองเห็นพิษภัยของคว้นบุหรีต่อหลอดเลือดหัวใจ อีกทั้งไม่เคยคิดว่าบุหรีจะเกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดหัวใจดังคำพูดที่ว่า

“คิดถึงสุขภาพตัวเอง ถ้าไม่หยุดสูบบุหรี่จะหลอดเลือดหัวใจตันเหมือนหุ่น”

“บุหรีทำให้เกิดหลอดเลือดหัวใจตันก็ได้คิดว่าเป็นแต่มะเร็งปอด”

ตารางที่ 2 แสดงการรับรู้ของประชาชนทั่วไปจากการสอนด้วยหุ่นจำลอง จำนวน 56 คน

การรับรู้ถึงผลการสูบบุหรี่และความสำคัญของการงดสูบบุหรี่	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยมากที่สุด
ทำให้มองเห็นพิษภัยของบุหรี่ต่อสุขภาพ	-	-	-	4 (7.14%)	52 (92.86%)
ทำให้มองเห็นพิษภัยของควันบุหรี่ต่อหลอดเลือดหัวใจ	-	-	-	2 (3.57%)	54 (96.43%)
สัมพันธ์กับเรื่องหลอดเลือดหัวใจตีบจากพิษภัยของควันบุหรี่	-	-	-	1 (1.79%)	55 (98.21%)
ความสำคัญของการงดสูบบุหรี่	-	-	-		56 (100%)

ผลการศึกษาในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ใช้หุ่นจำลองเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยในการเลิกสูบบุหรี่ (ตารางที่ 3) แสดงความพึงพอใจต่อหุ่นจำลองใน

ทุกข้อในระดับมากถึงมากที่สุด และพบว่าหุ่นจำลองสัมพันธ์กับเรื่องที่สอนและสามารถนำไปใช้ได้จริงถึงร้อยละ 100

ตารางที่ 3 แสดงความพึงพอใจของกลุ่มพยาบาลจากการใช้หุ่นจำลอง จำนวน 17 คน

ความพึงพอใจ	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยมากที่สุด
สามารถนำไปใช้ได้จริง	-	-	-	-	17 (100%)
ความง่ายต่อการใช้	-	-	-	4 (24%)	13 (76%)
หุ่นจำลองสัมพันธ์กับเรื่องที่สอน	-	-	-	-	17 (100%)
ความปลอดภัยในการใช้	-	-	-	4 (24%)	13 (76%)
ลักษณะรูปร่างและสี	-	-	-	5 (32%)	12 (68%)
ประหยัดค่าใช้จ่าย	-	-	-	5 (32%)	12 (68%)

วิจารณ์

การพัฒนานวัตกรรมหุ่นจำลองได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนการสร้างนวัตกรรมทางพยาบาล 7 ขั้นตอน⁽⁸⁾ โดยเริ่มจากการทบทวนและวิเคราะห์ที่เกิดขึ้นจากการให้คำแนะนำในการเลิกสูบบุหรี่ในกลุ่มผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่สูบบุหรี่อยู่เป็นประจำ มีทีมงานในการพัฒนาตัวหุ่น ซึ่งทำหน้าที่ในการทบทวน

วรรณกรรม และข้อมูลวิชาการที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการจัดสร้างหุ่นจำลองขึ้น หลังจากนั้นได้มีการตรวจสอบความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจก่อนที่จะปรับปรุงอีกครั้ง และสุดท้ายเป็นการทดสอบหุ่นจำลองในกลุ่มผู้ป่วย ประชาชนทั่วไป และการนำไปให้พยาบาลที่ให้คำแนะนำในการเลิกสูบบุหรี่แก่ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้ทดลองใช้งาน ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาก็แสดง

ให้เห็นว่าหุ่นจำลองที่จัดสร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริงในงานประจำ ทำให้ผู้ป่วยและประชาชนทั่วไปเกิดการรับรู้และเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างควันทูบหรือท่อหลอดเลือดหัวใจตีบและโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้อย่างถูกต้อง ชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสามารถกระตุ้นให้เห็นความสำคัญของการเลิกสูบบุหรี่และสร้างแรงจูงใจในการเลิกได้เป็นอย่างดี ข้อดีของการสร้างหุ่นจำลองโดยใช้เทคนิคเปเปอร์มาเช่มีหลายประการ เช่น จัดสร้างขึ้นจากวัสดุเหลือใช้ซึ่งมีต้นทุนต่ำ สร้างได้ง่ายและทำได้ด้วยตนเอง สามารถออกแบบได้ตามจินตนาการและเก็บรายละเอียดที่ต้องการได้ดี รวมทั้งยังสามารถปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนได้ค่อนข้างง่าย โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับการพัฒนาหุ่นใบหน้าจากวัสดุอื่น เช่น วัสดุขี้ผึ้ง หรือซิลิโคน ซึ่งต้องใช้งบประมาณเป็นจำนวนมากในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และวิธีการมีวิธีต่างๆ ที่ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาเป็นผู้ดำเนินการ⁽⁹⁾ จึงทำให้ราคาต้นทุนในการพัฒนานวัตกรรมสูงกว่ากันมาก อย่างไรก็ตาม หุ่นจำลองเปเปอร์มาเช่ก็อาจมีข้อจำกัดในเรื่องของความสมจริงและความคงทนอยู่บ้าง

เมื่อพิจารณาจากข้อคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างตามกรอบทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model)⁽¹⁰⁾ จะเห็นได้ว่าการใช้หุ่นจำลองที่พัฒนาขึ้นประกอบการสอนหรือให้ข้อมูลสามารถช่วยเพิ่มการรับรู้ต่อโอกาส

เสี่ยงของการเป็นโรค (perceived susceptibility) การรับรู้ถึงความรุนแรงของอันตรายที่คุกคามภาวะสุขภาพของตนเอง (perceived severity) และเห็นประโยชน์ของการเลิกพฤติกรรมดังกล่าวเพื่อป้องกันหรือลดโอกาสเสี่ยง (perceived benefits) ซึ่งสามารถสร้างแรงจูงใจต่อการเลิกสูบบุหรี่ในกลุ่มผู้ป่วยที่ยังสูบบุหรี่อยู่ได้ ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถสื่อถึงผลกระทบอื่นๆ ที่อาจตามมาหลังการเลิกสูบบุหรี่ (perceived barriers) ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการเลิก แต่ก็ยังเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีของความตั้งใจและความพยายามในการเลิก

ข้อสังเกตอีกประเด็นหนึ่งจากข้อคิดเห็นคือ การรับรู้ที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับผลของการสูบบุหรี่ต่อภาวะสุขภาพ ทั้งกลุ่มประชาชนทั่วไปและกลุ่มผู้ป่วยต่างก็มีความคิดคล้ายกันว่าการสูบบุหรี่เกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งเท่านั้นโดยเฉพาะมะเร็งปอด แต่ไม่เคยคิดถึงผลของบุหรี่ที่มีต่อหลอดเลือดหัวใจมาก่อน ซึ่งนี่ก็อาจเป็นปัจจัยอีกประการหนึ่งที่ทำให้การแนะนำให้ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ตามแนวทาง 5A ของทีมสุขภาพใน CCU 1 ที่ผ่านมาไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ถึงแม้ว่าในการศึกษาครั้งนี้จะไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่าการรับรู้ที่ไม่ถูกต้องนี้มีมากน้อยเพียงใด แต่ก็ยืนยันได้ถึง การมีอยู่ของการรับรู้ที่ไม่ถูกต้องนี้ในประชาชนไทย ดังการศึกษาการรับรู้โรคหลอดเลือดในผู้หญิงอีสานที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ⁽¹¹⁾ ซึ่งพบว่าผู้หญิงอีสานที่สูบบุหรี่ไม่รู้ว่าบุหรี่จะมีผลต่อโรคหัวใจ เนื่องจากยังไม่มีการขอของโรคหัวใจ ซึ่ง

แตกต่างจากรายงานการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่า การรับรู้ถึงความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่และการได้รับควันบุหรี่ (secondhand smoking) กับการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับสูง โดยไม่มีความแตกต่างระหว่างผู้สูบบุหรี่กับผู้ที่ไม่สูบ⁽¹²⁾ รวมทั้งมีการรับรู้ความสัมพันธ์ดังกล่าวในระดับที่ใกล้เคียงกับการเกิดโรคมะเร็ง⁽¹³⁾

จากข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเพศชายเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยซึ่งเป็นเพศชายทั้งหมด อีกทั้งอายุเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มที่อยู่ระหว่าง 51-55 ปี จึงเป็นประเด็นที่ควรคำนึงถึงด้วยในกรณีที่จะนำหุ่นจำลองนี้ไปใช้ใน กลุ่มประชากรอื่น เช่น เพศหญิง กลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้นหรือกลุ่มวัยรุ่น ซึ่งอาจมีจุดสนใจหรือการรับรู้ที่ต่างออกไป การปรับเปลี่ยนรูปลักษณ์ของหุ่น รวมทั้งการปรับข้อความหรือข้อมูลที่เหมาะสมที่สื่อสารออกไปให้กับกลุ่มประชากรที่ต่างออกไปจึงควรได้รับการพิจารณาเพื่อให้การสื่อสารข้อมูลสุขภาพเกิดประโยชน์สูงสุด⁽¹⁴⁾ ทั้งด้านการรับรู้ การสร้างแรงจูงใจ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการมีสุขภาพที่ดีต่อไป อย่างไรก็ตาม หุ่นจำลองดังกล่าวก็มีความโดดเด่นสำหรับการนำไปใช้กับกลุ่ม

ประชากรที่อาจมีศักยภาพจำกัดในการรับรู้และการทำความเข้าใจข้อมูลสุขภาพที่จับต้องได้ยาก สะท้อนได้จากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาซึ่งส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา และมีอาชีพทำนาหรือรับจ้างเป็นส่วนใหญ่

การพัฒนาเนื้อหาที่จะใช้ในการสื่อสารข้อมูลสุขภาพประกอบกับหุ่นจำลองก็เป็นอีกประเด็นที่ยังคงต้องคำนึงถึงและพัฒนาต่อไป ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้มุ่งเน้นที่การประเมินเนื้อหาที่ใช้มากนัก โดยมุ่งที่การประเมินหุ่นจำลองที่พัฒนาขึ้นเป็นหลัก แต่จากข้อมูลเบื้องต้นก็ทำให้ทีมงานได้เห็นความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีเป้าหมายเพื่อการเลิกสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจและการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ส่วนในกลุ่มประชาชนทั่วไปนั้นดูจะเป็นการสร้างการรับรู้ที่ถูกต้องและการสร้างความตระหนักถึงโอกาสเสี่ยงทั้งจากการสูบบุหรี่เองหรือการได้รับควันบุหรี่จากบุคคลข้างเคียง การใช้หุ่นจำลองให้เกิดประโยชน์สูงสุดจึงต้องประกอบกับเนื้อหาข้อมูลที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มประชากร การพัฒนาในส่วนนี้จึงยังมีความจำเป็นและควรได้รับการศึกษาต่อไป

หุ่นจำลองแสดงผลของควันทันต่อการหลอดเลือดหัวใจ :การรับรู้ของผู้ป่วย คนทั่วไป

และการประเมินโดยบุคลากรทางการแพทย์

ทัศนียา ไกรสรสวัสดิ์* สุเพียร โภคทิพย์* แจ่มจันทร์ พวงจันทร์* เรวดี ดาศรี* นิษมาศ บุญสุข* จิรวัดน์ มูลศาสตร์**

เอกสารอ้างอิง

1. ไชยสิทธิ์ วงศ์วิภาพร. บุหรี่กับโรคหัวใจ และหลอดเลือด. ใน สุทัศน์ รุ่งเรืองหิรัญญา, รณชัย คงสกotch, บรรณาธิการ. พิษภัยและการรักษาโรคติดบุหรี่. กรุงเทพฯ: สหประชาพาณิชย์; 2552.
2. สุรพันธ์ สิทธิสุข. แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทย. นนทบุรี: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2551.
3. จาดศรี ประจวบเหมาะ, กัมปนาท วีรกุล, รังสฤษฏ์ กาญจนะวณิช, และคณะ. ทะเบียนผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน [อินเทอร์เน็ต]. 2547 [สืบค้นเมื่อ 21 ตุลาคม 2552]. เข้าถึงได้จาก: <http://dspace.hsri.or.th/dspace/handle/123456789/1191>.
4. American College of Cardiology Foundation / American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. 2013 ACCF/AHA guidelines for management of ST-elevation myocardial infarction. Journal of College of Cardiology 2013;61(4):e78-140.
5. เกรียงไกร เสงี่ยมิ. มาตรฐานการรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน. นนทบุรี: สถาบันโรคทรวงอก กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2555.
6. ดารารรณ อักษรวรรณ, ศรากุล นามแดง, อาทิตยา แสงบาล. การพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผู้ปกครองผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ที่ได้รับการผ่าตัดโดยใช้สื่อวีดิทัศน์. วารสารสมาคมพยาบาล สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2549;24:43-51.
7. บวรศิลป์ เชาวนชื่น. การดูแลแบบสหวิทยาการของผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่และความพิการแต่กำเนิดของใบหน้าและกะโหลกศีรษะ. ขอนแก่น: ศิริภณท์ออฟเซ็ท; 2547.
8. จิตต์ภินันท์ ศรีจักรโคตร. นวัตกรรมทางการแพทย์. เอกสารประกอบการบรรยาย นวัตกรรมทำอะไร; กันยายน 2554. ณ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี; 2554.
9. วัฒนลง โกวิท. การผลิตหุ่นจำลองและสิ่งเลียนแบบทางการแพทย์. ปรับปรุงครั้งที่ 1. ขอนแก่น: หมวดพิพิธภัณฑสถานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2547.
10. Webster R, Heeley. Perception of risk: understanding cardiovascular disease. Risk Management and Healthcare Policy 2010;3:49-60.
11. สุเพียร โภคทิพย์. การรับรู้โรคหลอดเลือดหัวใจในผู้หญิงอีสาน บริบทจังหวัด

อุบลราชธานี. วารสารพยาบาลศาสตร์และ
สุขภาพ 2553;33(3):52-9.

12. Fernandez RS, Salamonson Y, Griffiths R, et al. Awareness of risk factors for coronary heart disease following interventional cardiology procedures: a key concern for nursing practice. International Journal of Nursing Practice 2008;14:435-42.

13. Jackson AA, Manan WA, Gani AS, et al. Lay belief about smoking in Ketalan, Malaysia. Southeast Asian J Trop Med Public Health 2004;35(3):756-63.
14. Hawkins RP, Kreuter M, Resnicow K, et al. Understanding tailoring in communicating about health. Health Education Research 2008;23(3):454-66.

The Effect of Cigarette Smoke on the Coronary Arteries Model : Perception by Patients, Laypersons and Evaluation by Medical Personnel

Tassaniya Kraisornsawat Supian Pokathip* Jaemjan Puangchan* Nitchamas Dasri**
Nitchamas Boonsuk Jirawat Moolasart***

Abstract

The aims of this study were to evaluate the perceptions of the effects of cigarette smoke on the coronary arteries in patients and laypersons by using a half body model made of paper-mache in smoker act with simulation of arteriosclerosis from cigarette smoke, and to evaluate the implementation of educating by nurses who helped them to quit smoking. The samples were 45 patients with acute myocardial infarction – STEMI type – who smoked, 56 laypersons and 17 nurses. Data were collected by the baseline characteristic record, the perception after educating with model record and satisfaction rating of educating with model record. The results showed that the perception of the patient as a result of cigarette smoke on coronary arteries were at high and highest levels. The 96 percent of patients considered that the model could help understanding the dangers of smoking easier, and 100 percent of them had intention to quit smoking. The perception of laypersons of the effects of cigarette smoke on coronary arteries and its association with arteriosclerosis was at high and highest level in every topic. They gave importance to quitting smoking 100 percent. The nurses considered that the model related to the issue of educating and was practical. The satisfaction of using model was at high and highest level. Therefore, this model is likely to make both patients and laypersons to recognize the effects of cigarette smoke on the coronary arteries more accurate. This will lead to motivation building and behavior change for good health.

Keywords : model, cigarette smoke, smoking, arteriosclerosis, STEMI

*Registered Nurse. Coronary Care Unit, Sunprasitthiprasong Hospital, Ubon Ratchathani.

**Psychiatrist. Department of Psychiatry, Sunprasitthiprasong Hospital, Ubon Ratchathani.