

ผลการประเมินการใช้โคมไฟที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อติดเครื่องดมยาสลบสำหรับการผ่าตัดตาที่ต้องปิดไฟมีดขณะผ่าตัด

จงกมลณี แซ่จ้ง, ศศิธร มหัทธนาภรณ์

ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

Evaluation of the Effects of Using an Invented Lamp Attached to an Anesthetic Machine for Eye Surgery in the Dark Operating Room

Jongkolnee Saejung, Sasithorn Mahatthanaporn

Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand 90110.

หลักการและวัตถุประสงค์: การผ่าตัดโรคตาบางชนิด จักษุแพทย์จำเป็นต้องปิดไฟห้องผ่าตัดให้มีมืด ทีมวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ใช้เครื่องดมยาสลบ Datex-Ohmeda รุ่น Excel 210 SE ในห้องผ่าตัดตา ซึ่งไม่มีโคมไฟ จึงใช้ไฟฉายช่วยให้แสงสว่างขณะให้ยาระงับความรู้สึก ทำให้การให้ยาระงับความรู้สึกและการเฝ้าระวังผู้ป่วยเป็นไปได้ยาก ผู้วิจัยจึงประดิษฐ์โคมไฟขนาดเล็กแบบประหยัดติดกับเครื่องดมยาสลบ โดยประยุกต์ใช้โคมไฟแบบขาหนีบที่สามารถหาซื้อได้ง่าย ราคาประหยัดและสามารถทำเองได้ง่าย เพื่อให้แสงสว่างบริเวณที่ทีมวิสัญญีดูแลผู้ป่วย การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้โคมไฟขนาดเล็กแบบประหยัดที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อติดเครื่องดมยาสลบสำหรับการผ่าตัดตาที่ต้องปิดไฟมีดขณะผ่าตัดโดยเปรียบเทียบกับประสบการณ์การใช้ไฟฉายแบบเดิม

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยใช้แบบสอบถาม อาจารย์วิสัญญีแพทย์ แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน วิสัญญีพยาบาล วิสัญญีพยาบาลฝึกหัด ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จำนวน 30 ราย เพื่อประเมิน ใน 4 หัวข้อ ได้แก่ 1. ความสะดวกในการใช้งาน 2. ความสว่างของแสงไฟในการใช้งาน 3. ความสะดวกในการปฏิบัติงาน 4. ความพึงพอใจในภาพรวมของการใช้งาน โดยเปรียบเทียบว่า ดีกว่าเดิมมาก = 3 คะแนน, ดีกว่าเดิมเล็กน้อย = 2 คะแนน, เหมือนเดิม = 1 คะแนน, แย่กว่าเดิม = 0 คะแนน นอกจากนี้ได้สอบถามจักษุแพทย์จำนวน 8 ราย ว่าแสงสว่างจากโคมไฟรบกวนการผ่าตัดหรือไม่

ผลการศึกษา: พบว่าผู้ประเมินทุกคนให้คะแนนการใช้โคมไฟขนาดเล็กแบบประหยัดที่ประดิษฐ์ขึ้นดีกว่าการใช้ไฟฉาย

Certain eye surgery needs to be operated in dark operating room. As The Anesthetic device called "Datex-Ohmeda, Excel 210 SE Type" employed by the operating team is not equipped with a lamp, a torch is used during the anesthetic phase and the subsequent monitor. This may not be convenient nor effective. Due to this difficulty, the researchers invented a lamp attached to the anesthetic machine by applying a spotlight lamp with clamps which is practically available and easy to make. This lamp can provide sufficient light for the anesthetic team to effectively monitor the patients. This study aimed to evaluate the degree of effectiveness of the use of an invented lamp attaching to an anesthetic machine compared with the experience of using a conventional torch in a dark operating room.

The research was descriptive using a questionnaire to collect data from 30 respondents which consisted of anesthesiologists, anesthetic residents, nurse anesthetists and nurse anesthetist trainees. The respondents were asked to evaluate the 4 aspects namely 1) convenience in using the lamp 2) amount of light 3) convenience in monitoring patient 4) overall satisfaction. The evaluating scale included the followings : 3 = much better, 2 = slightly better, 1 = no change, 0 = worse than a conventional torch. Eight ophthalmologists were asked to identify whether the light from the invented lamp disturbed the operation procedure.

Using an attached lamp was significantly better than using a conventional torch in all aspects particularly its conve-

แบบเดิมทุกหัวข้อการประเมิน คะแนนเฉลี่ยทุกข้ออย่างน้อย 2.93 โดยเฉพาะหัวข้อเรื่อง ความสะดวกในการใช้งาน ได้คะแนนเฉลี่ย 3 คะแนนเต็ม และจักษุแพทย์ทั้ง 8 ราย ระบุตรงกันว่าแสงสว่างจากโคมไฟที่เครื่องดมยาสลบไม่รบกวนการผ่าตัดเลย

สรุป: ผลการใช้โคมไฟขนาดเล็กที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อติดเครื่องดมยาสลบสำหรับการผ่าตัดตาที่ต้องปิดไฟมีดขณะผ่าตัด โดยใช้แบบประเมิน ผู้ประเมินทุกคนประเมินทุกหัวข้อดีกว่าการใช้ไฟฉายแบบเดิมมาก คะแนนเฉลี่ยอย่างน้อย 2.93

คำสำคัญ: เครื่องดมยาสลบ การผ่าตัดวุ้นตา โคมไฟ

nient use ($\bar{x} = 3.00$). The average score for each aspect was highly favorable with at least 2.93. All the ophthalmologists agreed that the light from the invented lamp did not disturbed the operation procedure at all.

Using an attached lamp in a dark operating room during the eye surgery is much more effective than using a convenience torch.

anesthetic machine, vitrectomy, lamp

ศรีนครินทร์เวชสาร 2554; 26(2): 120-6 • Srinagarind Med J 2011; 26(2): 120-6

บทนำ

ตาเป็นอวัยวะสำคัญที่ทำให้คนเรามองเห็นภาพและรับรู้สิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว ถ้าสูญเสียการมองเห็นจะส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันของคนเราเป็นอย่างมาก ในทุกๆ ด้าน การรักษาโรคที่เกิดขึ้นกับดวงตาก็มีความสำคัญ บางโรคจำเป็นต้องรักษาโดยการผ่าตัดซึ่งขึ้นกับรอยโรคและดุลยพินิจของแพทย์ การผ่าตัดโรคตาบางชนิดจำเป็นต้องใช้การระงับความรู้สึกแบบทั้งตัว และบางครั้งขณะผ่าตัดจักษุแพทย์จำเป็นต้องปิดไฟในห้องผ่าตัดให้มืด เพื่อให้การมองเห็นจุดที่กำลังผ่าตัดชัดเจนขึ้น เช่น การผ่าตัดวุ้นตา (vitrectomy) ซึ่งอยู่ในช่องตาส่วนหลัง (posterior segment of the eye) มีรูปร่างค่อนข้างกลมขนาดเล็กมาก มีปริมาตร

ประมาณ 4.0 มิลลิลิตร คิดเป็นร้อยละ 70-80 ของลูกตา¹ เครื่องมือที่ใช้เพื่อทำการผ่าตัดวุ้นตา² ได้แก่ ตัวเครื่องผ่าตัดวุ้นตา (vitrectomy machine) หัวดูดตัดวุ้นตา (suction cutter) สายใยแก้วนำแสง (fiberoptic endoilluminator) และสายน้ำเข้า (infusion cannula) โดยเครื่องมือ 3 ชนิดหลังนี้มีขนาดเท่ากับเข็มเบอร์ 20 (เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.89 มิลลิเมตร) หรือเล็กกว่า ซึ่งใช้เจาะเข้าในลูกตาที่ตาขาว (sclerotomy) การผ่าตัดวุ้นตาที่มีขนาดเล็กมากทำโดยอาศัยกล้องจุลทรรศน์ผ่าตัด (operative microscope) และเพื่อให้มองเห็นภายในวุ้นตาได้ชัดเจนจำเป็นต้องปิดไฟในห้องผ่าตัดให้มืด³ (รูปที่ 1) เพื่อให้สายใยแก้วนำแสงส่องสว่างเข้าไปภายในลูกตาทำให้เห็นวุ้นตาชัดเจนสามารถทำการผ่าตัดได้ดีขึ้น



รูปที่ 1 การผ่าตัดวุ้นตา (vitrectomy) ขณะเปิดไฟ และปิดไฟ

ขณะที่ปิดไฟในห้องผ่าตัดให้มืดนั้นที่มิวสิญญี่ต้องดูแลผู้ป่วยที่กำลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั้งตัว ที่มิวสิญญี่ต้องอาศัยแสงไฟจากไฟฉายช่วยในการดูแลผู้ป่วยขณะนั้น เนื่องจากการระงับความรู้สึกแบบทั้งตัวนั้นที่มิวสิญญี่ต้องให้ยาหลายๆ ชนิดร่วมกัน⁵ (balanced technique) โดยฉีดยาชนิดต่างๆ ให้ผู้ป่วยผ่านทางสายน้ำเกลือเข้าสู่หลอดเลือดดำผ่านทางข้อต่อ 3 ทาง (3-way stop clock) ตลอดระยะเวลาของการระงับความรู้สึก และต้องดูแลติดตามสัญญาณชีพต่างๆ ของผู้ป่วยตลอดเวลา (continuous monitoring) เพื่อดูแลให้ผู้ป่วยปลอดภัยตลอดการผ่าตัด พร้อมกับต้องลงบันทึกการให้ยาและสัญญาณชีพต่างๆ ทุก 5 นาที⁶ ลงในแบบบันทึกการระงับความรู้สึก (anesthetic record form) เพื่อเป็นหลักฐานในการให้การดูแลผู้ป่วยขณะให้ยาระงับความรู้สึก

ผู้วิจัยจึงเกิดแนวคิดประดิษฐ์โคมไฟขนาดเล็กแบบประหยัดติดกับเครื่องดมยาสลบ (ได้รับรางวัลในการนำเสนอผลงานสร้างสรรค์/นวัตกรรม (ส6) คณะแพทยศาสตร์ เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2552) โดยประยุกต์ใช้โคมไฟแบบขาหนีบที่สามารถหาซื้อได้ตามท้องตลาด ราคาประหยัดและดัดแปลงทำเองได้ง่าย เพื่อให้แสงสว่างส่องเฉพาะบริเวณที่ที่มิวสิญญี่ดูแลผู้ป่วย ช่วยเพิ่มความสะดวกและความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยขณะดมยาสลบ โดยไม่รบกวนการผ่าตัดของจักษุแพทย์

การศึกษานี้จึงเกิดขึ้น เพื่อประเมินผลของการใช้โคมไฟขนาดเล็กแบบประหยัดที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อติดเครื่องดมยาสลบสำหรับการผ่าตัดตาที่ต้องปิดไฟมืดขณะผ่าตัดโดยเปรียบเทียบกับประสบการณ์จากการใช้ไฟฉายแบบเดิม

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมด้านวิจัยเกี่ยวกับการบริหารผู้ป่วย สิ่งส่งตรวจและสังคมศาสตร์การแพทย์ ของคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนา ทำการศึกษาผลของการใช้โคมไฟขนาดเล็กแบบประหยัดที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อติดเครื่องดมยาสลบ ผู้เข้าร่วมการศึกษได้แก่ อาจารย์มิวสิญญี่แพทย์ แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน มิวสิญญี่พยาบาล และมิวสิญญี่พยาบาลฝึกหัด จำนวน 30 ราย โดยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจในการใช้โคมไฟขนาดเล็กแบบประหยัดที่ประดิษฐ์ขึ้นเปรียบเทียบกับประสบการณ์จากการใช้ไฟฉายแบบเดิม โดยเปรียบเทียบใน 4 หัวข้อ ได้แก่ 1. ความสะดวกในการใช้งาน 2. ความสว่างของแสงไฟในการใช้งาน 3. ความ

สะดวกในการปฏิบัติงาน 4. ความพึงพอใจในภาพรวมของการใช้งาน โดยเปรียบเทียบว่า ดีกว่าเดิมมาก = 3 คะแนน, ดีกว่าเดิมเล็กน้อย = 2 คะแนน, เหมือนเดิม = 1 คะแนน, แย่กว่าเดิม = 0 คะแนน และได้ใช้แบบสอบถามจักษุแพทย์จำนวน 8 ราย ใน 1 หัวข้อ คือแสงสว่างจากโคมไฟที่เครื่องดมยาสลบรบกวนการผ่าตัด มาก, ปานกลาง, น้อย, ไม่เลย

วัสดุและวิธีการ

วัสดุ

1. โคมไฟแบบขาหนีบ ราคาอันละ 70 บาท (รูปที่ 2)
 2. หลอดประหยัดไฟแบบเกลียว ขนาด 5 วัตต์ ราคาอันละ 90 บาท
 3. ขวดพลาสติกใส่ EKG เจล ที่ใช้หมดแล้ว นำไปล้างทำความสะอาด (รูปที่ 3)
 4. กาวตราช้าง 1 หลอด ราคา 20 บาท
- รวมต้นทุนในการทำโคมไฟ 1 ชุด เป็นเงิน 180 บาท



รูปที่ 2 โคมไฟแบบขาหนีบ



รูปที่ 3 ขวดพลาสติกใส่ EKG เจล

วิธีทำ

1. ถอดข้อต่อที่ยึดขาหนีบออก และประกอบน็อตเข้าที่ (รูปที่ 4)
2. ใช้กระดาษแข็งพันรอบหลอดประหยัดไฟ (รูปที่ 5)
3. ตัดขวดพลาสติกใส EKG เจล ที่ใช้หมดแล้ว (รูปที่ 6)
4. ใช้กาวตราช้างยึดขวดพลาสติกที่ตัดไว้แล้วให้ติดกับ โคมไฟ (รูปที่ 7) เพื่อใช้เป็นโคมบังแสงไฟ
5. ใส่หลอดประหยัดไฟแบบเกลียว ขนาด 5 วัตต์ เข้าที่ โคมไฟ
6. ประกอบโคมไฟเข้ากับเครื่องดมยาสลบโดยใช้น็อต ยึดกับเครื่องดมยาสลบ (รูปที่ 8)



รูปที่ 4 ถอดข้อต่อที่ยึดขาหนีบออกและประกอบน็อตเข้าตามรูป



รูปที่ 5 ใช้กระดาษแข็งพันรอบหลอดประหยัดไฟ



รูปที่ 6 ตัดขวดพลาสติกใส EKG เจล



รูปที่ 7 ใช้กาวตราช้างยึดขวดพลาสติกให้ติดกับโคมไฟ



สวิตช์เปิดปิดไฟ

รูปที่ 8 ใช้หลอดยัดโคมไฟเข้ากับเครื่องดมยาสลบ

ผลการศึกษา

จากการประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจในการใช้งานโคมไฟขนาดเล็กแบบประหยัดที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อติดเครื่องดมยาสลบเปรียบเทียบกับการใช้ไฟฉายแบบเดิมของ อาจารย์วิศัญญ์แพทย์ แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน วิทยาลัยพยาบาล วิศัญญ์พยาบาลฝึกหัด จำนวน 30 ราย โดยใช้แบบสอบถาม พบว่า ทุกคนให้คะแนนการใช้โคมไฟขนาดเล็กแบบประหยัดที่ประดิษฐ์ขึ้นว่าดีกว่าการใช้ไฟฉายแบบเดิมในทุกหัวข้อของการประเมิน คะแนนเฉลี่ยของทุกหัวข้ออย่างน้อย 2.93 ทั้ง 30 รายให้คะแนนหัวข้อความสะดวกในการใช้งานดีกว่าเดิมมาก คิดเป็นร้อยละ 100

ให้คะแนนหัวข้อความสะดวกในการปฏิบัติงานและความพึงพอใจในภาพรวมดีกว่าเดิมมาก จำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.7 ให้คะแนนดีกว่าเดิมเล็กน้อยจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.3 ส่วนหัวข้อความสว่างของไฟในการใช้งาน มีผู้ให้คะแนนดีกว่าเดิมมาก จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 93.3 ให้คะแนนดีกว่าเดิมเล็กน้อยจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7 ไม่มีผู้ใดให้คะแนน เปรียบเทียบว่าเท่าเดิมหรือแย่กว่าเดิม (ตารางที่ 1) และผลการประเมินของจักษุแพทย์จำนวน 8 ราย ทุกรายตอบว่าแสงสว่างจากโคมไฟที่เครื่องดมยาสลบไม่รบกวนการผ่าตัดเลย ร้อยละ 100

ตารางที่ 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจในการใช้โคมไฟขนาดเล็กแบบประหยัดที่ประดิษฐ์ขึ้นเปรียบเทียบกับการใช้ไฟฉายแบบเดิม

หัวข้อการประเมิน (n = 30 ราย)	ดีกว่าเดิมมาก จำนวน (ร้อยละ)	ดีกว่าเดิมเล็กน้อย จำนวน (ร้อยละ)	เหมือนเดิม จำนวน (ร้อยละ)	แย่กว่าเดิม จำนวน (ร้อยละ)	คะแนน เฉลี่ย
1. ความสะดวกในการใช้งาน	30 (100)	0	0	0	3
2. ความสว่างของไฟในการใช้งาน	28 (93.3)	2 (6.7)	0	0	2.93
3. ความสะดวกในการปฏิบัติงาน	29 (96.7)	1 (3.3)	0	0	2.97
4. ความพึงพอใจในภาพรวมของการใช้งาน	29 (96.7)	1 (3.3)	0	0	2.97

หมายเหตุ : ดีกว่าเดิมมาก = 3 คะแนน, ดีกว่าเดิมเล็กน้อย = 2 คะแนน, เหมือนเดิม = 1 คะแนน, แย่กว่าเดิม = 0 คะแนน

วิจารณ์

การให้ยาระับความรู้สึกในห้องผ่าตัดที่ปิดไฟมืดนั้น ทีมวิสัญญีวิทยาจะต้องใส่ใจในการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เนื่องจากขณะปิดไฟมืดจะทำให้การมองเห็นสิ่งต่างๆ ลดลง ต้องอาศัยแสงสว่างจากแหล่งอื่นช่วยในการมองเห็น ทีมวิสัญญีวิทยาใช้เครื่องมือขยาย Datex-Ohmeda รุ่น Excel 210 SE ในห้องผ่าตัดตาโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ซึ่งไม่มีโคมไฟ จึงให้ไฟฉายช่วยในการให้แสงสว่างขณะให้ยาระับความรู้สึก ทำให้การฉีดยาต่างๆ ทางหลอดเลือดดำเพิ่มเติมขณะผ่าตัดไม่สะดุด บางครั้งต้องใช้มือข้างหนึ่งยกไฟฉายขึ้นส่องในตำแหน่งที่ต้องการ เช่น เมื่อต้องหยิบหลอดยาฉีด หรือจะฉีดยาทางหลอดเลือดดำผ่านข้อต่อ 3 ทาง และการดูแลเฝ้าระวังสังเกตผู้ป่วยเป็นไปได้อย่างล้ามากกว่าปกติที่แสงสว่างเพียงพอ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ประดิษฐ์โคมไฟขนาดเล็กแบบประหยัดสำหรับติดเครื่องมือขยายขึ้น เพื่อช่วยให้ทีมวิสัญญีสามารถดูแลผู้ป่วยได้สะดวกและปลอดภัยยิ่งขึ้นกว่าการใช้ไฟฉายแบบเดิม โดยโคมไฟที่ทำขึ้นมีสวิทช์เปิดปิดอยู่ที่หัวโคมไฟ ทำให้ควบคุมการเปิดปิดไฟได้สะดวก และมีข้อต่อที่สามารถปรับโคมไฟมุมเงยให้สูงขึ้นหรือต่ำลง และสามารถหมุนไปมาซ้ายขวาได้ด้วย ทำให้สามารถจัดแสงสว่างส่องบริเวณที่ต้องการ ในครั้งแรกใช้ขวดพลาสติกสีขาวใส EKG เจลที่ใช้หมดแล้วมาตัดทำเป็นโคมบังแสงไฟ ปรากฏว่าแสงสว่างมากขึ้นจนรบกวนการทำงานของจักษุแพทย์ ภายหลังจึงปรับโดยใช้กระดาษแข็งพันรอบหลอดไฟชั้นหนึ่งก่อนเพื่อลดแสงสว่างลง ทำให้ไม่รบกวนการผ่าตัดของจักษุแพทย์ ผลดังการประเมินของจักษุแพทย์ ร้อยละ 100 ตอบว่าไม่รบกวนการผ่าตัดเลย

การใช้โคมไฟที่สามารถส่องสว่างเฉพาะบริเวณโดยสามารถหมุนปรับทิศทางของโคมไฟได้ ทำให้สะดวกและเพิ่มความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย ดังผลการประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของทีมวิสัญญีทุกคนที่ประเมินว่าดีกว่าเดิมมาก โดยได้คะแนนเฉลี่ยทุกหัวข้ออย่างน้อย 2.93 โดยเฉพาะหัวข้อความสะดวกในการใช้งานทุกคนให้คะแนนเต็ม 3 คือดีกว่าเดิมมาก

นอกจากการผ่าตัดวุ้นตา ยังมีการผ่าตัดโรคตาอื่นๆ เช่น Cryosurgery (cryotherapy) และ laser photocoagulation ในการรักษาโรค Retinopathy of prematurity (ROP)⁷ และการตรวจโรคตาบางอย่างที่ต้องปิดไฟในห้องผ่าตัดให้มืด การมีโคมไฟติดเครื่องมือขยายไว้จึงมีประโยชน์ ช่วยให้ทีมวิสัญญีทำงานดูแลผู้ป่วยได้สะดวกและปลอดภัยขึ้น

เครื่องมือขยายรุ่นใหม่ ๆ ราคาสูง มักจะมีโคมไฟติดมากับเครื่องมือขยายด้วย อย่างไรก็ตามถ้าโรงพยาบาลใดยังใช้เครื่องมือขยายรุ่นที่ไม่มีโคมไฟสำหรับการผ่าตัดที่จำเป็นต้องปิดไฟห้องผ่าตัดให้มืดขณะผ่าตัด ก็สามารถทำโคมไฟขนาดเล็กแบบประหยัดขึ้นติดเครื่องมือขยายได้เอง ซึ่งทำได้ง่ายและราคาประหยัด ค่าใช้จ่ายเพียง 180 บาท ทำให้การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการระับความรู้สึกขณะปิดไฟห้องผ่าตัดได้สะดวกและปลอดภัยยิ่งขึ้น

การทำงานในห้องผ่าตัดที่แสงสว่างน้อย เป็นภาวะคุกคามและเป็นความเสี่ยง ทีมวิสัญญีต้องตระหนักและเพิ่มความใส่ใจในการเฝ้าระวังผู้ป่วย ถึงแม้จะมีโคมไฟส่องบริเวณที่ทำงานและดูแลผู้ป่วยแล้วก็ยังต้องใส่ใจระมัดระวังเสมอ

สรุป

โคมไฟขนาดเล็กแบบประหยัดที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อติดเครื่องมือขยายสำหรับการผ่าตัดตาที่ต้องปิดไฟมืดขณะผ่าตัด ช่วยทีมวิสัญญีให้การระับความรู้สึกและดูแลผู้ป่วยได้สะดวกและปลอดภัยมากขึ้น ดังผลการประเมินทุกคนประเมินว่าดีกว่าการใช้ไฟฉายแบบเดิมทุกหัวข้อ ได้แก่ ความสะดวกในการใช้งาน ความสว่างของแสงไฟในการใช้งาน ความสะดวกในการปฏิบัติงาน และความพึงพอใจในภาพรวมทุกหัวข้อได้คะแนนอย่างน้อย 2.93 และไม่รบกวนการผ่าตัดของจักษุแพทย์

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณโครงการ Routine to Research (R2R) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัย รองศาสตราจารย์แพทย์หญิง ศศิกันต์ นิมนรัตน์ ภาควิชาวิสัญญีวิทยา, รองศาสตราจารย์ นายแพทย์แมนสิงห์ รัตนสุคนธ์ ภาควิชาจักษุวิทยา และรองศาสตราจารย์ นายแพทย์บุญสิน ตั้งตระกูลวินิช ภาควิชา ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่างๆ

เอกสารอ้างอิง

1. Greeve DJM. Vitreoretinal surgical anatomy. In: Peyman AG, Meffert AS, Conway DM, editors. Vitreoretinal surgical Techniques. 2nd ed. United Kingdom: Informa Healthcare; 2007: 3-9.
2. ยศอนันต์ ยศไพบูลย์. การผ่าตัดวุ้นตา. ใน : ยศอนันต์ ยศไพบูลย์, บรรณาธิการ. การผ่าตัดรักษาจอตาหลุดลอก. พิมพ์ครั้งที่ 2. ชอนแกน : แอนนาออฟเซท, 2550: 177-202.

3. Ruby JA, Williams AJ. Simple vitrectomy. In: Peyman AG, Meffert AS, Conway DM, editors. Vitreoretinal surgical Techniques. 2nd ed. United Kingdom: Informa Healthcare; 2007: 116-26.
4. Donlon J, Anesthesia for Vitreoretinal surgery. In: Kumar CM, Dodds C, Fanning LG, editors. Ophthalmic Anesthesia. The Netherlands: Swets & Zeitlinger; 2002: 158-9.
5. อมรา พานิช. การเตรียมผู้ป่วยและการให้ยาก่อนดมยาสลบ. ใน : อมรา พานิช, มยุรี วศินานุภกร บรรณาธิการ. วิสัยทัศน์วิทยา. เลียบเรียงครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ ฯ : โอ เอส พริ้นติ้งเฮาส์, 2535: 1-15.
6. ธวัช ชาญชญาณนท์. การจัดการคุณภาพ : สิ่งที่ต้องรู้และควรทำ. ใน : ชัชชัย ปรีชาไว, นลินี โกวิทนาวงษ์, ธิดา เอื้อกฤดาภิการ, บรรณาธิการ. Anesthesia: quality, safety and new concepts management. พิมพ์ครั้งที่ 1. สงขลา : ชานเมืองการพิมพ์, 2549: 1-36.
7. Kopelman AE. Retinopathy of prematurity (ROP): problems in newborns: Merck manual home Edition. [updated 2009 Feb; cited 2010 Mar 3]. Available from <http://www.merckmanuals.com/home/sec23/ch264/ch264n.html>.

