

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ผลการผ่าตัดต้อกระจกให้ผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

The Results of Cataract Surgery of Patients at Phrachomklao Hospital, Phetchaburi Province

สรินดา เนาวรัตน์กุลชัย พ.บ.,

ว.ว. จักษุแพทย์เฉพาะทางจอประสาทตา

กลุ่มงานจักษุวิทยา

โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

Sarinda Navaratgulchai M.D.,

Thai Board of Ophthalmology

Division of Ophthalmology

Phrachomklao Hospital, Petchaburi

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลการผ่าตัดต้อกระจกเกี่ยวกับระดับสายตาและภาวะแทรกซ้อนทั้งขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัดในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า

วัสดุและวิธีการ: การศึกษาโดยการเก็บข้อมูลไปข้างหน้า (prospective study) โดยเก็บข้อมูลผู้ป่วยทุกคนที่มาผ่าตัดต้อกระจกและฝังเลนส์แก้วตาเทียมที่โรงพยาบาลพระจอมเกล้าตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2554

ผลการวิจัย: ผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดทั้งหมด 381 คน 381 ตา เป็นผู้ชาย 145 คน ผู้หญิง 236 คน ช่วงอายุของผู้ป่วยตั้งแต่ 50-95 ปี อายุเฉลี่ย 69.11 ปี ตาข้างที่ผ่าตัดเป็นตาขวา 194 ตา ตาซ้าย 187 ตา ซึ่งผ่าตัดด้วยวิธีคลื่นเสียงความถี่สูง (phacoemulsification) 351 ตา และผ่าตัดด้วยวิธีนำเลนส์ออกแต่ยังคงถุงหุ้มเลนส์ไว้ (extracapsular cataract extraction) 30 ตา ผู้ป่วยมีระดับการมองเห็นก่อนผ่าตัดตั้งแต่มองเห็นแค่แสงจนถึง 20/30 หลังการผ่าตัด 4 สัปดาห์ ผู้ป่วยทั้งหมด 381 คน มีการมองเห็นที่ดีขึ้นร้อยละ 98.9 มองเห็นเท่าเดิมร้อยละ 0.8 มองเห็นลดลงร้อยละ 0.3 โดยร้อยละ 77.2 มีระดับการมองเห็นมากกว่าหรือเท่ากับ 20/40 และร้อยละ 97.9 มีระดับการมองเห็นมากกว่าหรือเท่ากับ 20/70 ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นมี 2 อย่างคือถุงหุ้มเลนส์ด้านหลังฉีกขาดร้อยละ 2.6 และกระจกตาบวมร้อยละ 1.3 โดยไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ภาวะเลือดออกเหนือ choroid (suprachoroidal hemorrhage) และการติดเชื้อในลูกตา (endophthalmitis) เลย

สรุป: การผ่าตัดต้อกระจกด้วยวิธีนำเลนส์ออกแต่ยังคงถุงหุ้มเลนส์ไว้ในผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ประสบความสำเร็จสูงภายใน 4 สัปดาห์ ผู้ป่วยมีการมองเห็นที่ดีขึ้นเกือบร้อยละ 100 และมีภาวะแทรกซ้อนไม่ถึงร้อยละ 5

คำสำคัญ: การสลายต้อกระจก การผ่าตัดต้อกระจกด้วยวิธีนำเลนส์ออก

ABSTRACT

Objectives: To study the outcomes of cataract surgery at Phrachomklao Hospital.

Materials and method: This was prospective observational study. Data of patients who underwent cataract surgery with intraocular lens at Phrachomklao Hospital from January 1, 2011 to June 30, 2011 were collected.

Results: There were 381 patients enrolled in the study. There were 145 males and 236 females with the average age of 69.11 years (ranged 50-95 years). Of the 381 eyes phacoemulsification was performed on 351 eyes and extracapsular cataract extraction was performed on 30 eyes. The patients had uncorrected visual acuity (UCVA) from light perception to 20/30 before surgery. At 4-week-postoperation, 377 patients (98.9%) had improve of visual acuity (unchange 0.8% and decrease 0.3%). 77.2% had UCVA better than 20/40 and 97.9% had UCVA better than 20/70. A small risk of surgical complications was found. Posterior lens capsule rupture found 2.6% and corneal edema 1.3%. We had not found serious complications.

Conclusion: The results of cataract surgery at Phrachomklao Hospital were satisfied with acceptable complications.

Keywords: cataract phacoemulsification, extracapsular cataract extraction

บทนำ

ต้อกระจกเป็นโรคตาที่พบได้บ่อยและเป็นสาเหตุตาบอดที่พบได้มากที่สุดทั่วโลกจนถึงประเทศไทยด้วย จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกใน ค.ศ. 2000^{1,2} พบว่ามีคนตาบอดทั่วโลก 45 ล้านคนและมีผู้สายตาเลือนลาง 135 ล้านคน รวมทั้งมีผู้พิการทางสายตาทั้งหมด 180 ล้านคน ซึ่งพบว่า 9 ใน 10 ของคนตาบอดเหล่านี้อยู่ในประเทศที่กำลังพัฒนาและด้อยพัฒนาในทวีปเอเชียและแอฟริกา และร้อยละ 75 ของสาเหตุที่ทำให้ตาบอดเป็นภาวะตาบอดที่หลีกเลี่ยงได้ซึ่งหมายถึงตาบอดที่ป้องกันได้หรือตาบอดที่รักษาได้โดยต้อกระจกก็เป็นหนึ่งในสาเหตุของภาวะตาบอดที่หลีกเลี่ยงได้

ต้อกระจกเกิดจากเลนส์แก้วตาชุ่นทำให้แสงไม่สามารถผ่านเข้าไปถึงจอประสาทตาได้ สาเหตุที่ทำให้เกิดต้อกระจกแบ่งได้เป็น 3 สาเหตุหลักคือ ต้อกระจกวัยชรา (senile cataract) พบในผู้ป่วยอายุมากกว่า 50 ปี ซึ่งเป็นสาเหตุที่พบมากที่สุด ต้อกระจกแต่กำเนิด (congenital

cataract) พบในเด็กซึ่งอาจเป็นโรคทางพันธุกรรมหรือมีความผิดปกติตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา ต้อกระจกทุติยภูมิ (secondary cataract) เป็นต้อกระจกที่เกิดจากโรคหรือภาวะอื่น เช่น การได้บาดเจ็บที่ตา (traumatic cataract) การอักเสบในลูกตา (inflammation related cataract) การได้รับยาบางชนิด เช่น สารสเตียรอยด์ ยารักษาโรคทางจิตเวช เป็นต้น^{3,5}

การรักษาต้อกระจกมีเพียงวิธีเดียวคือ ผ่าตัดเอาต้อกระจกออกและใส่เลนส์แก้วตาเทียมหรือใส่แว่นตาหลังผ่าตัด ซึ่งการผ่าตัดอาจใช้วิธีนำเลนส์ออกแต่ยังคงถุงหุ้มเลนส์ไว้ (extracapsular cataract extraction) หรือวิธีสลายต้อด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (phacoemulsification) ทั้ง 2 วิธีมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันดังนี้คือใน extracapsular cataract extraction ต้องเปิดแผลผ่าตัดกว้างทำให้แผลผ่าตัดหายช้า การมองเห็นต้องใช้เวลาานหลังการผ่าตัด เกิดสายตาสั้นได้มากกว่าและมีความแข็งแรงของแผลน้อยกว่าแต่ข้อดีของวิธีนี้คือผ่าตัดง่ายกว่า ใช้เครื่องมือไม่มากทำให้ประหยัดกว่า ส่วนวิธีสลายต้อด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงมีข้อดีคือ

แผลผ่าตัดเล็กประมาณ 3 มิลลิเมตรเท่านั้น แผลจึงหายเร็วกว่า โอกาสเกิดสายตาสั้นน้อยกว่า ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องนอนโรงพยาบาลนาน ใช้เวลาการผ่าตัดสั้นกว่า แต่วิธีนี้มีข้อเสียคือการผ่าตัดยากกว่าและมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงกว่า ใช้เครื่องมือที่ซับซ้อนกว่าจึงมีค่าใช้จ่ายมากกว่า⁶

ในโรงพยาบาลพระจอมเกล้ามีผู้ป่วยต่อกระจกที่ได้รับการผ่าตัดประมาณ 1,300-1,800 คนต่อปี แต่ยังไม่เคยมีการรายงานถึงผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการผ่าตัดต่อกระจกเกี่ยวกับระดับสายตาและภาวะแทรกซ้อนทั้งขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด โดยระดับสายตาก่อนการผ่าตัดแก้ไขเป็นการวัดสายตาโดยไม่ใส่แว่นตาหรือเลนส์สัมผัสเพื่อแก้ไขสายตา (uncorrected visual acuity)

วัตถุประสงค์และวิธีการ

เป็นการศึกษาโดยการเก็บข้อมูลไปข้างหน้า (prospective study) โดยเก็บข้อมูลผู้ป่วยทุกคนที่มาผ่าตัดต่อกระจกและฝังเลนส์แก้วตาเทียมที่โรงพยาบาลพระจอมเกล้า ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2554 โดยได้รับอนุญาตจากกลุ่มงานจักษุวิทยาและได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัดหลังจากนั้น เก็บข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ป่วย ระดับสายตา ก่อนและหลังผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นและนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องก่อนลงรหัสแล้วบันทึกลงคอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติที (t-test)

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าศึกษา

1. อายุตั้งแต่ 50 ปี
2. เป็นต่อกระจกที่เกิดจากความสูงอายุนั้น ไม่มีโรคทางตาหรือสมองที่ทำให้การมองเห็นลดลง

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยออกจากการศึกษา

1. ต่อกระจกทุติยภูมิ
2. มีโรคทางตาอื่นที่มีผลกระทบต่อการมองเห็น

เช่น แผลเป็นที่กระจกตา ต้อหิน จอประสาทตาเสื่อม จอประสาทตาหลุดลอก เบาหวานขึ้นจอประสาทตา เลือดออกในน้ำวุ้นตา

3. มีประวัติการใช้ยาที่มีผลกระทบต่อการมองเห็น เช่น ยาคลอโรควิน ควินิน คลอไพมาซิน

4. มีโรคประจำตัวที่มีผลกระทบต่อการมองเห็น เช่น เส้นเลือดในสมองตีบหรือแตก โรคทางจิตเวช ความจำเสื่อม เบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (ระดับน้ำตาลมากกว่า 200 มิลลิกรัม)

วิธีการผ่าตัด

1) ผ่าตัดวิธี phacoemulsification

1.1 หยอดยาขยายม่านตาจนม่านตาขยายเต็มที่

1.2 หยอดยาฆ่าเชื้อสลับกับยาชาก่อนผ่าตัดทุก 5 นาที รวม 6 ครั้ง

1.3 ลงแผลผ่าตัดที่กระจกตาขนาด 3 มิลลิเมตร

1.4 ฉีดสาร viscoelastic

1.5 ทำ capsulorhexis

1.6 ทำ hydrodissection และ hydrodelamination

1.7 สลายนิวเคลียสของเลนส์ตาที่เป็นต่อกระจกด้วยคลื่นความถี่สูง

1.8 ใส่เลนส์เทียมในถุงหุ้มเลนส์

1.9 ดูดสาร viscoelastic ออก

1.10 ปิดแผลผ่าตัดโดยไม่เย็บแผล

2) ผ่าตัดวิธี extracapsular cataract extraction

2.1 หยอดยาฆ่าเชื้อสลับยาขยายม่านตาทุก 5 นาที 6 ครั้ง

2.2 ฉีดยาชาแบบ retrobulbar block

2.3 เปิดแผลที่เยื่อตาขาวด้านบนกว้างประมาณ 6 นาฬิกา

2.4 เปิดแผล corneoscleral ขนาดยาวประมาณ 10-12 มิลลิเมตร

2.5 ฉีดสาร viscoelastic

- 2.6 ทำ capsulotomy ด้วยวิธี can opener
- 2.7 กดนิวเคลียสของเลนส์ตาที่เป็นต้อกระจก
ออก
- 2.8 ดูดเศษเลนส์ที่ยังเหลือให้หมดด้วย simcoe
- 2.9 ฉีดสาร viscoelastic
- 2.10 ใส่เลนส์เทียมในถุงหุ้มเลนส์
- 2.11 เย็บปิดแผลด้วย nylon 10-0 จำนวน
5-10 เข็มขึ้นกับความกว้างของแผล

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

จำนวนตาที่ผ่าตัดทั้งสิ้น 381 ตาจากผู้ป่วยทั้งหมด 381 คน เป็นผู้ชาย 145 คน คิดเป็นร้อยละ 38.1 ผู้หญิง 236 คน คิดเป็นร้อยละ 61.9 ช่วงอายุของผู้ป่วยตั้งแต่ 50-95 ปี อายุเฉลี่ย 69.11 ปี (median: 70, SD: 8.755) มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 27.6 ความดันโลหิตสูง 181 คน คิดเป็นร้อยละ 47.5 ไ้มนในเลือดสูง 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.8 โดยผู้ป่วยแต่ละรายอาจมีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค ตาข้างที่ผ่าตัดเป็นตาขวา 194 ตา ตาซ้าย 187 ตา ซึ่งผ่าตัดด้วยวิธีคลื่นเสียงความถี่สูง 351 ตา คิดเป็นร้อยละ 92.1 และผ่าตัดด้วยวิธีนำเลนส์ออกแต่ยังคงถุงหุ้มเลนส์ไว้ 30 ตา คิดเป็นร้อยละ 7.9 ข้อมูลแสดงในตารางที่ 1

2. ข้อมูลด้านการมองเห็นก่อนผ่าตัด

ผู้ป่วยมีระดับการมองเห็นก่อนผ่าตัดตั้งแต่มองเห็นแค่แสงจนถึง 20/30 โดยระดับการมองเห็นที่ได้รับการผ่าตัดมากที่สุดคือช่วงการมองเห็นน้อยกว่า 20/200 จำนวน 191 ตา คิดเป็นร้อยละ 50.1 ข้อมูลแสดงในตารางที่ 2

3. ผลการผ่าตัด

หลังการผ่าตัด 4 สัปดาห์ ผู้ป่วยทั้งหมด 381 คน มีการมองเห็นที่ดีขึ้น 377 คน คิดเป็นร้อยละ 98.9 มองเห็นเท่าเดิม 3 คนคิดเป็นร้อยละ 0.8 มองเห็นลดลง 1 คนคิดเป็นร้อยละ 0.3 โดย 294 คน คิดเป็นร้อยละ 77.2

มีระดับการมองเห็นมากกว่าหรือเท่ากับ 20/40 และ 373 คน คิดเป็นร้อยละ 97.9 มีระดับการมองเห็นมากกว่า 20/70 ซึ่งนำค่ามาคำนวณทางสถิติพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต้อกระจกจะมีการมองเห็นที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.02$) ข้อมูลแสดงในตารางที่ 2 และ 3

4. ภาวะแทรกซ้อน

จากการผ่าตัดทั้งหมด 381 คนพบมีภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น 2 อย่างซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ไม่รุนแรง คือถุงหุ้มเลนส์ด้านหลังฉีกขาดจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 และกระจกตาบวม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.3 โดยไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ภาวะเลือดออกเหนือ choroid และการติดเชื้อในลูกตาเลย

เปรียบเทียบอายุของผู้ป่วยกับอัตราการเกิดกระจกตาบวมและการเกิดถุงหุ้มเลนส์ด้านหลังฉีกขาด จะพบว่ากระจกตาบวมหลังผ่าตัดมากที่สุดในช่วงอายุ 81-90 ปี คือ 2 ใน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 40 แต่จากการคำนวณทางสถิติไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดกระจกตาบวมกับอายุของผู้ป่วย ($p\text{-value} = 0.227$) และถุงหุ้มเลนส์ด้านหลังฉีกขาดมากที่สุดในช่วงอายุ 70-79 ปี คือ 4 ใน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 40 แต่จากการคำนวณทางสถิติไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดถุงหุ้มเลนส์ด้านหลังฉีกขาดกับอายุของผู้ป่วยเช่นกัน ($p\text{-value} = 0.747$) ข้อมูลแสดงในตารางที่ 4

เปรียบเทียบการเกิดกระจกตาบวมและการเกิดถุงหุ้มเลนส์ด้านหลังฉีกขาดกับวิธีการผ่าตัดพบว่ามีการเกิดกระจกตาบวมทั้งหมด 5 คน และถุงหุ้มเลนส์ด้านหลังฉีกขาด 10 คน จากผู้ป่วยทั้งหมด 381 คน โดยพบในวิธีการผ่าตัดแบบใช้คลื่นเสียงความถี่สูงทั้งหมดและไม่พบในวิธีการผ่าตัดแบบนำเลนส์ออกแต่ยังคงถุงหุ้มเลนส์ไว้เลย แต่จากการคำนวณทางสถิติไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดกระจกตาบวมและการเกิดถุงหุ้มเลนส์ด้านหลังฉีกขาดกับวิธีการผ่าตัด ($p\text{-value} = 0.511$, $p\text{-value} = 0.349$ ตามลำดับ) ข้อมูลแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (n = 381)

ข้อมูลส่วนบุคคล		จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	ชาย	145 (38.1)
	หญิง	236 (61.9)
อายุ (ปี)	50-59	82 (21.5)
	60-69	121 (31.8)
	70-79	140 (36.7)
	80-89	36 (9.4)
	90 ปีขึ้นไป	2 (0.5)
โรคประจำตัว	เบาหวาน	105 (27.6)
	ความดันโลหิตสูง	181 (47.5)
	ไขมันในเลือดสูง	3 (0.8)
ตาข้างที่ผ่าตัด	ข้างขวา	194 (50.9)
	ข้างซ้าย	187 (49.1)
วิธีผ่าตัด	phacoemulsification	351 (92.1)
	extracapsular cataract extraction	30 (7.9)

วิจารณ์

วัตถุประสงค์ในการทำวิจัยครั้งนี้คือศึกษาผลการผ่าตัดต้อกระจกที่โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรีเกี่ยวกับระดับสายตาและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นทั้งขณะและหลังผ่าตัดซึ่งจากผู้ป่วยทั้งหมด 381 คน 381 ตา ที่ได้รับการผ่าตัดพบว่าที่ 4 สัปดาห์หลังการผ่าตัดผู้ป่วยร้อยละ 97.9 มีการมองเห็นที่ดีกว่า 20/70 และร้อยละ 77.2 มีการมองเห็นที่ดีกว่า 20/40 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของผู้อื่น⁷⁻¹¹ ผู้ป่วยร้อยละ 98.9 มีการมองเห็น

ที่ดีขึ้นมีเพียง 1 คนใน 381 คน คิดเป็นร้อยละ 0.3 ที่มีการมองเห็นลดลง ซึ่งมาอยู่ในรายละเอียดผู้ป่วยที่มีการมองเห็นลดลงพบว่าเป็นผู้ป่วยหญิงอายุ 83 ปี มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูงตรวจตายังไม่พบเบาหวานขึ้นตาระดับการมองเห็นก่อนผ่าตัดเท่ากับ 20/200 หลังผ่าตัดมีภาวะกระจกตาบวมและระดับการมองเห็นหลังผ่าตัดที่ 4 สัปดาห์ เท่ากับมองเห็นการโบกมือ ไม่ได้ส่งต่อผู้ป่วยไปเปลี่ยนกระจกตาเนื่องจากผู้ป่วยอายุมากและผู้ป่วยปฏิเสธการผ่าตัด ในผู้ป่วยรายนี้ที่มีการมองเห็น

ตารางที่ 2 จำนวน (ร้อยละ) ผู้ป่วยที่มีระดับการมองเห็นจำแนกตามก่อนและหลังผ่าตัด

ระดับการมองเห็น	ก่อนผ่าตัด	หลังผ่าตัด 4 สัปดาห์
20/20-20/40	6 (1.6)	294 (77.2)
< 20/40-20/70	33 (8.7)	79 (20.7)
< 20/70-20/100	36 (9.4)	5 (1.3)
< 20/100-20/200	115 (30.2)	2 (0.5)
< 20/200	191 (50.1)	1 (0.3)
รวม	381 (100)	381 (100)

หมายเหตุ

$$\chi^2 = 19.669, p < 0.02$$

ตารางที่ 3 ผลการมองเห็นหลังผ่าตัด 4 สัปดาห์

การมองเห็น	จำนวนคน (ร้อยละ)
ดีขึ้น	377 (98.9)
เท่าเดิม	3 (0.8)
ลดลง	1 (0.3)
รวม	100 (100)

ลดลงน่าจะเกิดจากอายุมากและมีโรคประจำตัวคือเบาหวาน ทำให้เซลล์กระจกตามีจำนวนลดลง ร่วมกับเลนส์ตาที่ค่อนข้างแข็งทำให้ต้องใช้พลังงานคลื่นเสียงความถี่สูงมากกว่าปกติซึ่งส่งผลให้เซลล์กระจกที่มีจำนวนน้อยอยู่แล้วถูกทำให้น้อยลงไปอีกเกิดภาวะกระจกตาบวมตามมา ซึ่งในการผ่าตัดต่อกระดูกทั่วไปจะทำลายเซลล์กระจกตาประมาณ

ร้อยละ 4-10^{3,6} ซึ่งขึ้นกับปัจจัยอื่นด้วยเช่นโรคเบาหวาน จะเพิ่มความเสี่ยงของการถูกทำลาย¹² ตำแหน่งการลงแผลผ่าตัด ความแข็งของเลนส์ตา จำนวนพลังงานของคลื่นอัลตราซาวด์ เวลาในการผ่าตัด ปริมาณสารน้ำที่ใช้ในการผ่าตัด เทคนิคการผ่าตัดของแพทย์และชนิดของเลนส์เทียมที่ใช้

ตารางที่ 4 จำนวนคน (ร้อยละ) ที่เกิดกระจกตาบวมและถุงหุ้มเลนส์ด้านหลังฉีกขาดจำแนกตามอายุ

อายุ (ปี)	กระจกตาบวม	ถุงหุ้มเลนส์ด้านหลังฉีกขาด
50-59	1 (20)	1 (10)
60-69	1 (20)	3 (30)
70-79	1 (20)	4 (40)
80-89	2 (40)	2 (20)
90 ขึ้นไป	0	0 (0)
รวม	5 (100)	10 (100)
P-value	0.227	0.747

ตารางที่ 5 จำนวนคน (ร้อยละ) ที่เกิดกระจกตาบวมและถุงหุ้มเลนส์ด้านหลังฉีกขาดจำแนกตามวิธีการผ่าตัด

วิธีการผ่าตัด	กระจกตาบวม*		ถุงหุ้มเลนส์ฉีกขาด**		รวม	
	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
phacoemulsification	5 (1.4)	346 (98.6)	10 (2.8)	341 (97.2)	15 (4.3)	336 (95.7)
extracapsular cataract extractio	0 (0.0)	30 (100.0)	0 (0.0)	30 (100.0)	0 (0.0)	30 (100.0)
รวม	5 (1.3)	376 (98.7)	10 (2.6)	371 (97.4)	15 (1.3)	381 (100.0)

*p-value = 0.511

**p-value = 0.349

ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่พบเป็นชนิดที่ไม่รุนแรงเท่า นั้นคือกระจกตาบวมร้อยละ 1.3 และการฉีกขาดของถุงหุ้มเลนส์ด้านหลังร้อยละ 2.6 โดยไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงเช่นภาวะเลือดออกเหนือ choroid และการติดเชื้อในลูกตาอย่างเช่นการศึกษาอื่นเลย^{8,13} ซึ่งอาจเป็นเพราะจำนวนผู้ป่วยน้อยควรศึกษาเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ขึ้นหรืออาจเป็นจากที่ห้องผ่าตัดโรงพยาบาลพระจอมเกล้าและบุคลากรทางสาธารณสุขมีการควบคุมการติดเชื้อที่ดี

การฉีกขาดของถุงหุ้มเลนส์ด้านหลังร้อยละ 2.6 พบว่าใกล้เคียงกับการศึกษาอื่น¹⁴⁻¹⁶ เช่นกันโดยปัจจัยที่ทำให้เกิดการฉีกขาดของถุงหุ้มเลนส์ด้านหลังน่าจะเกิดจาก 2 ปัจจัยหลักคือ ปัจจัยด้านตัวผู้ป่วย เช่น ลักษณะตาลึกตาแคบ รูม่านตาไม่ขยาย สายตาสั้นมาก ต้อกระจกที่แข็งมาก โรคประจำตัวเช่นโรคอ้วน เบาหวาน ความดันโลหิตสูง การให้ความร่วมมือในการผ่าตัด และปัจจัยด้านจักษุแพทย์ความชำนาญและการตัดสินใจที่ดีในการผ่าตัดซึ่งคิดว่าถ้ามีการปรับปรุงแก้ไขในสาเหตุที่ป้องกันได้จะสามารถลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้อีกระดับหนึ่ง

สรุป

ผลการผ่าตัดต้อกระจกที่โรงพยาบาลพระจอมเกล้าทำให้ผู้ป่วยมีการมองเห็นที่ดีขึ้นและมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ นายแพทย์พลสวัสดิ์ สมบูรณ์ปัญญา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรีที่สนับสนุนการวิจัย ศาสตราจารย์บุญธรรมกิจปรีดาบริสุทธิ์และนายแพทย์วิทยา เพ็ชรดาชัย ที่ให้คำปรึกษาแนะนำ เจ้าหน้าที่กลุ่มงานจักษุวิทยาและกลุ่มงานเวชระเบียนที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลประกอบการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. พัฒพงษ์ กุลยานนท์, วัฒนีย์ เย็นจิตร, จวีวรรณ เย็นจิตร, และคนอื่นๆ. ต้อกระจก: ภาวะโรคที่สำคัญของประเทศไทย. จักษุสาธารณสุข. 2007;21:136-61.
2. Foster A, Johnson GI. Magnitude and cause of blindness in the developing world. Int Ophthalmol. 1990;13:135-40.
3. Albert DM, Jakobiec FA, ed. Principle and practice of ophthalmology. 3rd ed. Philadelphia: Saunders; 2008.
4. Epidemiology of cataract. American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2004-2005. Section11. Lens and cataract SanFrancisco: American Academy of Ophthalmology; 2004. p. 71-4.
5. สมสงวน อัญญคุณ. ตำราเวชปฏิบัติจักษุสาธารณสุข. สาธารณสุข. เชียงใหม่ : ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549.
6. Surgery for cataract. American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2004-2005. Section11. Lens and cataract. SanFrancisco: American Academy of Ophthalmology; 2004. p.89-92.
7. Yap EY, Heng WJ. Visual outcome and complications after posterior capsule rupture during phacoemulsification surgery. Int Ophthalmol. 1999;23:57-60.
8. Lundstrom M, Barry P, Leite E, et al. 1998 European cataract outcome study: report from the European cataract outcome study group. J Cataract Refract Surg. 2001;27:1176-84.
9. Chan FM, Mathur R, Ku JJ, et al. Short-term outcomes in eyes with posterior capsule rupture

- during cataract surgery. *J Cataract Refract Surg.* 2003;29:537-41.
10. Kothalri M, Thomas R, Parikh R, et al. The incidence of vitreous loss and visual outcome in patient undergoing cataract surgery in a teaching hospital. *Indian J Ophthalmol.* 2003;51:45-52.
11. Cruz AO, Wallace GW, Gay CA, et al. Visual results and complications of phacoemulsification with intraocular lens implantation performed by ophthalmology residents. *Ophthalmology.* 1992;99:448-52.
12. Hugod M, Storr-Paulsen A, Norregaard JC, et al. Corneal endothelial cell changes associated with cataract surgery in patients with type 2 diabetes mellitus. *Cornea.* 2011;30:749-53.
13. Dulayajinda D, Nukhaw W, Kampanartsanyakorn S, et al. Outcome of cataract surgery in senile cataract patients at Siriraj Hospital: a prospective observational study. *J Med AssoThai.* 2005; 88:82-8.
14. Desai P, Minassian DC, Reidy A. National cataract surgery survey 1997-98: a report of the result of the clinical outcomes. *Br J Ophthalmol.* 1999; 83:1336-40.
15. Malik AR, Qazi Z, Gilbert C. Visual outcome after high volume cataract surgery in Pakistan. *Br J Ophthalmol.* 2003;87:937-40.
16. Albanis CV, Dwyer MA, Ernest JT. Outcomes of extracapsular cataract extraction and phacoemulsification performed in a university train program. *Ophthalm Surg Laser.* 1998;29:643-8.