

การผ่าตัดตาต่อกระจกให้ผู้ป่วยโอกาสด้วยเทคนิคผ่าตัดแบบไม่ต้องเย็บแผล ในโรงพยาบาลชุมชน

สุรน ชินวุฒิ*

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยตาต่อกระจกด้วยโอกาสในเขตอำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร มีส่วนหนึ่งไม่สามารถเข้ารับ การผ่าตัดในระบบบริการปกติได้ จนมีระดับสายตาดูเลือนรางมาก หรือตาบอดตามนิยามขององค์การอนามัยโลก จึงนำแนวความคิดนำจักษุแพทย์พร้อมทีมผ่าตัดมาให้บริการฟรีที่โรงพยาบาลชุมชน โดยส่งผู้ป่วยไปวัดค่าแก้วตาเทียมก่อนผ่าตัด (ค่า A-scan) ที่โรงพยาบาลพิจิตร, รับการผ่าตัดตาต่อกระจก ด้วยวิธีไม่ต้องเย็บแผล และใส่แก้วตาเทียมที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน ๑๖๑ ตา, มาตรวจติดตามการรักษา ๑๕๕ ตา. ผู้ป่วยอายุ ๔๒-๘๒ ปี เฉลี่ย ๖๘.๙ ปี เกือบทั้งหมดเป็นโรค ตาต่อกระจกตามอายุ. ก่อนผ่าตัดมีระดับสายตา (VA) < ๓/๖๐ ๗๖ ตา (ร้อยละ ๔๗.๘). หลังผ่าตัด ๑ เดือน ๑๕๓ ตา (ร้อยละ ๙๖) มีระดับสายตาดีขึ้น, ๓ ตา (ร้อยละ ๑.๙) มีระดับสายตาลดลง VA \geq ๖/๑๘ ๖๗ ตา (ร้อยละ ๔๓.๑) และ VA ๖/๒๔-๖/๖๐ ๙๑ ตา (ร้อยละ ๕๗.๒). เมื่อวัดระดับสายตา ผ่านแผ่นรูเข็ม VA \geq ๖/๑๘ ๑๒๕ ตา (ร้อยละ ๗๘.๖). ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดไม่รุนแรงรักษา แล้วกลับเป็นปกติ ๑๐ ตา (ร้อยละ ๖.๓). ระยะเวลาในการผ่าตัดเฉลี่ยรายละ ๔๒ นาที. การดำเนินการ ครั้งนี้ช่วยแก้ปัญหาผู้ป่วยตาต่อกระจกตกค้างในชนบทที่ไม่มีโอกาสได้รับการผ่าตัด ให้พ้นจาก ภาวะตาบอด และสามารถนำไปเป็นแนวทางในการปรับใช้กับโรงพยาบาลชุมชนอื่น หรือการออก หน่วยผ่าตัดตาต่อกระจก.

คำสำคัญ: การผ่าตัดตาต่อกระจกแบบไม่เย็บแผล, การผ่าตัดตาต่อกระจกในโรงพยาบาลชุมชน

Abstract

Manual Sutureless Cataract Surgery for the Underserved in a Community Hospital

Suton Chinnawut*

*Taphanhin Crown Prince Hospital, Taphanhin District, Phichit Province

This is a report of the results of a prospective series of manual sutureless extracapsular cataract extraction on 161 eyes, performed at Taphanhin Crown Prince Hospital, Phichit Province, in the period May 2006 - November 2007. The patients, aged 42 to 82 years (mean 68.9 years), had a preoperative visual acuity of less than 3/60 in 47.8 percent of the cases (76 eyes). Of the 159 patients who returned for follow up, the visual acuity at one month postoperatively was improved in 153 eyes (96.2 %), i.e., VA 6/18 or better in 42.1 percent, and 6/24 - 6/60 in 57.2 percent. When measured by pinhole, visual acuity was 6/18 or better in 78.6 percent of the eyes. There was no major sight-threatening complication; only minor surgical complications were encountered in 10 eyes (6.3%). In conclusion, this intervention is cost-effective, appropriate and provides accessibility for underserved cataract-blind patients in community hospitals. It also empowers health personnel and should be implemented in other community hospitals or eye camps in order to eliminate the backlog of such patients and improve the quality of life of the Thai elderly in rural areas.

Key words: manual sutureless cataract surgery, cataract surgery in a community hospital

*โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน จังหวัดพิจิตร



ภูมิหลังและเหตุผล

เมื่อแก้วตาที่มีความขุ่นเกิดขึ้นที่ตำแหน่งใดหรือจากสาเหตุใดก็ตาม เรียกว่า “ต้อกระจก” แต่ที่พบบ่อยคือต้อกระจกตามอายุ (สูงอายุ) ซึ่งเกิดในคนอายุ ๕๒-๘๕ ปี ประมาณร้อยละ ๑๕^(๑). ต้อกระจกเป็นสาเหตุสำคัญของภาวะตาบอดในโลกรองการอนามัยโลกประมาณว่าทั่วโลกมีคนตาบอด ๓๗ ล้านคนครึ่งหนึ่งมีสาเหตุมาจากต้อกระจก, ร้อยละ ๙๐ อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา, พบมากที่สุดในกลุ่มประเทศภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ ๑๒ ล้านคน^(๒). ในประเทศไทย จากการสำรวจสภาวะตาบอดแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๗ พบมีอัตราตาบอดร้อยละ ๐.๓ จัดว่าต่ำที่สุดในภูมิภาค และต้อกระจกเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียดายตาถึงร้อยละ ๗๕^(๓).

การออกหน่วยผ่าตัดต้อกระจกให้กับผู้ป่วยด้อยโอกาสพื้นที่ห่างไกล ได้ดำเนินการโดยหลายหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง เช่น หน่วยแพทย์ พอสว., สโมสรไลออนแห่งประเทศไทย และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งจัดโครงการสนับสนุนงบประมาณให้กับการผ่าตัดต้อกระจก เพื่อลดจำนวนผู้ป่วยตาต้อกระจกตกค้างที่ไม่ได้รับการผ่าตัดจนทำให้ตาบอด (ตามนิยามขององค์การอนามัยโลก คือ สายตา ๒ ข้างเห็นรวมกันน้อยกว่า ๓/๖๐ หรือ ๑๐/๒๐๐ หรือนับนิ้วไม่ได้ที่ระยะ ๓ เมตร). แต่เนื่องจากความยากลำบากของประชาชนและมีจักษุแพทย์ไม่เพียงพอในชนบท จึงยังมีผู้ป่วยตาต้อกระจกตกค้างไม่ได้รับการผ่าตัดอยู่ เช่นเดียวกับในประเทศกำลังพัฒนาอื่น ๆ ที่มีผู้ป่วยตาต้อกระจกตกค้าง และมีการออกหน่วยแพทย์ผ่าตัดครั้งละกลุ่มใหญ่ เช่น ในประเทศอินเดีย, เนปาล^(๔,๕). ในช่วงแรก ๆ การออกหน่วยทำการผ่าตัดต้อกระจกเอาแก้วตาออกโดยไม่ใส่แก้วตาเทียม ทำให้หลังผ่าตัดต้องใส่แว่นตาให้หักเหแสงแทนแก้วตาเดิม. ในปัจจุบันแก้วตาเทียมมีราคาต่ำลงมาก การออกหน่วยแพทย์ผ่าตัดตาต้อกระจกจึงทำการใส่แก้วตาเทียมด้วย ซึ่งเพิ่มความสามารถในการมองเห็นและคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดต้อกระจกได้มากขึ้น^(๖).

เมื่อมีการพัฒนาเทคนิคการผ่าตัดต้อกระจกแบบไม่ต้อง

เย็บแผล (manual small incision cataract surgery) ซึ่งเป็นการผ่าตัดปลิ้นแก้วตาต้อออกจากเปลือกแก้วตา (extracapsular cataract extraction) แบบหนึ่ง ทำให้การผ่าตัดทำได้เร็วขึ้น ลดค่าใช้จ่ายลง และช่วยทำให้การออกหน่วยแพทย์ผ่าตัดต้อกระจกได้ครั้งละมากขึ้นกว่าเดิม^(๑,๓) ผู้วิจัยจึงนำการผ่าตัดนี้มาใช้ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน จังหวัดพิจิตร เพื่อแก้ปัญหาผู้ป่วยตาต้อกระจกด้อยโอกาสที่ตกค้างไม่ได้รับการรักษา และเพื่อประเมินผลการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น.

ระเบียบวิธีศึกษา

๑. จัดทำโครงการผ่าตัดต้อกระจกฟรีในผู้ป่วยด้อยโอกาสเขตอำเภอตะพานหิน เพื่อขออนุมัติดำเนินการ และขอการสนับสนุนจากมูลนิธิโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช สาขาตะพานหิน.

๒. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ ได้แก่ ฉากสนellen (Snellen chart), มาตรฐานดันตา Schiøetz-tonometers, กล้องจักษุทรรศน์ชนิดอ้อม, เครื่องจีไฟฟ้า, กล้องจุลทรรศน์ผ่าตัดตา, แก้วตาเทียม (Intraocular lens prosthesis, IOL), ชุดเครื่องมือผ่าตัดตาต้อกระจก, ยาและเวชภัณฑ์ต่าง ๆ, แผ่นรูเข็ม (pin hole) และตัวอุด (occluder), ชุดผ่าตัด และผ้าปูผ่าตัดไร้เชื้อ.

๓. ขั้นตอนดำเนินการ

๓.๑ ติดตามผู้ป่วยต้อกระจกจากรายชื่อที่ขึ้นทะเบียนรอการผ่าตัดของโรงพยาบาลพิจิตร ที่อยู่ในเขตอำเภอตะพานหิน, ที่ได้จากประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ ของอำเภอตะพานหินและสถานีอนามัย และจากแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล สมเด็จพระยุพราชตะพานหิน เพื่อนำผู้ที่มีปัญหาสายตามัว หรือมองไม่เห็น มาตรวจคัดกรองเบื้องต้นกับแพทย์โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหินในช่วงเดือนพฤษภาคม ๒๕๔๙ ถึงเดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๐.

๓.๒ การตรวจคัดกรองเบื้องต้น โดยถามประวัติทางสายตา, โรคประจำตัว, โรคตาในอดีต และการแพ้ยา; ตรวจจาดด้วยใช้ไฟฉายส่องตาดูความผิดปกติ, วัดการเห็นชัด

(visual acuity) ด้วยฉากสเนลเลน, หนีนิ้ว (Fc), การเคลื่อนไหวของมือ (Hm), light projection (Pj), การรับรู้แสงสว่าง (PI), และการวัดสายตาดูมองผ่านฉากรูเข็ม, การประเมินประสิทธิภาพของม่านตาต่อแสง และการเคลื่อนไหวของลูกตา, วัดแรงดันลูกตาดูด้วย Schiøtz-tonometers, การประเมินฐานะทางเศรษฐกิจ ว่าสามารถเดินทางไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลประจำจังหวัดได้หรือไม่.

๓.๓ คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่มีปัญหาการมองเห็นลดลงมากขนาด $VA \leq 6/60$ และมีเศรษฐกิจฐานะไม่ดี หรือมีความต้องการรับการรักษากับจักษุแพทย์ที่มามากหน่วยที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน. นัดพบจักษุแพทย์รับการตรวจตา ก่อนผ่าตัด. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นต้อกระจก จะได้รับการขยายม่านตาดูด้วยยาหยอดตาทรอปิแคไมด์ ๑.๐% แล้วตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ชนิดอ้อมเพื่อวินิจฉัยแยกว่าความผิดปกติในลูกตาที่ทำให้การมองเห็นลดลง เกิดจากต้อกระจก หรือจากสาเหตุอื่น.

๓.๔ ส่งผู้ป่วยตาต้อกระจกที่ได้รับคัดเลือกให้รับการผ่าตัดไปวัดค่าแก้วตาเทียม (ค่า A-scan) ที่จะใช้ในการผ่าตัด ที่โรงพยาบาลประจำจังหวัด.

๓.๕ เตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด โดยแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด, ขั้นตอนของการผ่าตัด และการปฏิบัติตัวขณะผ่าตัด, ระยะเวลาของการนอนอยู่โรงพยาบาล, การดูแลตนเองหลังผ่าตัด และการตรวจติดตามอาการหลังผ่าตัด รวมทั้งการตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อเตรียมพร้อมก่อนผ่าตัด คือตรวจเลือดครบ, ตรวจปัสสาวะ, ตรวจน้ำตาลในเลือด, ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และถ่ายภาพรังสีทรวงอก.

๓.๖ เตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดตามมาตรฐานและแนวทางการรักษาพยาบาลทางตาของราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย ซึ่งพัฒนาให้เหมาะกับโรงพยาบาลชุมชนได้แก่ อาบน้ำสระผมก่อนมาห้องผ่าตัด, การลงลายมือชื่อยินยอมผ่าตัด, ตัดขนตา หยอดยาต้านจุลชีพพอลิเอมัยซิน บี/นีโอมัยซิน และหยอดยาโดโคลฟีเนด, หยอดยาซาเตรเคนฮัยโดรคลอไรด์ ๐.๕%, ล้างท่อน้ำตาด้วยน้ำเกลืออร์มัล ๐.๙%, หยอดยา

ขยายม่านตาดูด้วยทรอปิแคไมด์ ๑.๐% หรืออาจใช้ร่วมกับอีพีเตรน.

๓.๗ ใช้ลิโดเคน ๒% ๑.๕ มล. เป็นยาชาเฉพาะที่ด้วยวิธี retrobulbar block ป้องกันการเคลื่อนไหวของลูกตา และใช้ลิโดเคน ๒% อีก ๑ มล. ทำ peribulbar block (Van Lint) ป้องกันการเคลื่อนไหวของหนังตา. หลังจากนั้นใช้เตรเคน ฮัยโดรคลอไรด์ ๐.๕% หยอดตา ๓ ครั้ง ห่างกันครั้งละ ๕ นาที ก่อนเข้าห้องผ่าตัด.

๓.๘ ก่อนผ่าตัดใช้ไพริโดน ๑๐% ทำความสะอาดเปลือกตา และรอบ ๆ ตา แล้วล้างตาดูด้วยน้ำ เกลืออร์มัล ๐.๙% จนสะอาด. ผ่าตัดวิธี manual sutureless extracapsular cataract extractions (ECCE) และใส่แก้วตาเทียมโดยทำแผ่นเยื่อตา (conjunctival flap) แบบ fornix base flap และเยื่อตาด้านบนจากลิบบัสออกไป และหยุดเลือดด้วยจี้ไฟฟ้า, ทำอุโมงค์เคลอโรคอร์เนียล, ผ่าเปลือกแก้วตาด้านหน้า (anterior capsulotomy) ใช้เข็มเบอร์ ๒๗ ทำ hydrodissection นำนิวเคลียสของแก้วตาออกจากห้องตาดูผ่านแผลผ่าตัด, ล้างเนื้อแก้วตาออกด้วยน้ำเกลือสมดุลเกลือปดลอกแก้วตาส่วนหลัง, ใส่แก้วตาเทียมเข้าในถุงปดลอกแก้วตาส่วนหลัง. ถ้าแผลผ่าตัดปิดสนิทไม่ต้องเย็บแผล แต่ถ้ามีสารน้ำรั่วซึมออกจากแผลผ่าตัดจึงเย็บแผลด้วยนัยลอน ๑๐/๐ หนึ่งเข็ม.

๓.๙ ให้น้ำหลังผ่าตัด: กินพาราเซตามอล (๕๐๐ มก.) ๒ เม็ดตามความจำเป็นทุก ๔ ชั่วโมง, แอม็อกซิซิลลิน (๕๐๐ มก.) ๒ หลอดวันละ ๓ ครั้งหลังอาหาร ๕ วัน, หยอดยาตาเดกซาเมธาโซน ๑ หยดทุก ๒ ชม. ๒ วัน และต่อไป ๑ หยดวันละ ๔ ครั้ง ๓-๔ สัปดาห์, หยอดยาตาซอลแฟมเฟนิคอล ๑ หยดวันละ ๔ ครั้ง ๓-๔ สัปดาห์, ป้ายยาตาซอลแฟมเฟนิคอล ก่อนนอน.

๓.๑๐ จักษุแพทย์ร่วมกับแพทย์โรงพยาบาลชุมชน เปิดตาดูผู้ป่วยตรวจหลังผ่าตัด ๑๒-๒๔ ชม. โดยจะดูแลร่วมกันหลังผ่าตัด ๑-๒ วัน. ต่อจากนั้นให้แพทย์โรงพยาบาลชุมชนดูแลต่อจนอนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ และนัดตรวจติดตามหลังผ่าตัด ๓ ครั้งคือ ๑ สัปดาห์ ๑ เดือน และ ๓ เดือน



ตามลำดับ. เมื่อจักษุแพทย์มาผ่าตัดครั้งต่อไป (ประมาณ ๑ เดือน) จะนัดผู้ป่วยที่ผ่าตัดแล้วมาตรวจติดตามซ้ำ เพื่อตรวจดูผลการผ่าตัด และหาภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะหลัง.

๓.๑๑ สอบถามความพึงพอใจหลังผ่าตัดตาต่อกระจกเมื่อมาตรวจติดตาม ๑ เดือนด้วยแบบสอบถามให้ผู้ป่วยและญาติเป็นผู้ตอบเอง.

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่รับการผ่าตัด ๑๖๑ คนอายุ ๔๒-๘๒ ปี เฉลี่ย ๖๘.๙ ปี, เป็นผู้หญิง ๘๗/๑๖๑ คน (ร้อยละ ๕๔) และชาย ๗๔/๑๖๑ คน (ร้อยละ ๔๖) รวม ๑๖๑ ตา ได้รับการวินิจฉัยเป็นต่อกระจกจากความชรา ๑๖๐ ตา และต่อกระจกจากอันตราย ๑ ตา ไม่เคยผ่าตัดต่อกระจกมาก่อน ๑๐๒ ตา เคยผ่าตัดมาแล้ว ๑ ข้าง ๕๙ ตา. โรคที่พบร่วมได้แก่ เบาหวาน ๒๘ ราย, ความดันโลหิตสูง ๕๖ ราย, โรคถุงลมโป่งพอง ๙ ราย, หลอดเลือดหัวใจตีบ ๓ ราย และต่อเนื้อ ๔ ราย; ไม่มีโรคร่วม ๙๑ ราย.

ผู้ป่วยไม่มาตรวจติดตาม ๑ ราย และส่งตัวไปรักษาต่อ

ที่โรงพยาบาลพิจิตร ๑ ราย. ผู้ป่วยทั้งหมดได้รับการผ่าตัดต่อกระจกที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหินในช่วงเดือนพฤษภาคม ๒๕๔๙ ถึง พฤศจิกายน ๒๕๕๐ รวมวันผ่าตัด ๑๔ วัน, เฉลี่ยผ่า ๑๑.๕ ตา/วัน. เวลาที่ใช้ในการผ่าตัดต่อวัน ๘ ชั่วโมง ใช้เวลาผ่าตัดต่อรายเฉลี่ยประมาณ ๔๒ นาที.

ระดับสายตาก่อนผ่าตัดน้อยกว่า ๓/๖๐ มี ๗๖ ตา (ร้อยละ ๔๗.๘). หลังผ่าตัด ๑ เดือน ๑๕๓ ตา (ร้อยละ ๙๖.๒) มีระดับสายตาดีขึ้น, ๓ ตามีระดับสายตาเท่าเดิม และ ๓ ตาระดับสายตาตกลงซึ่งตรวจพบพยาธิสภาพเป็นแมคูลาเสื่อมสภาพเหตุนัย, ประสาทออปติคเสื่อมเหี่ยว และโรคจอตาเหตุเบาหวาน. รายที่ดีขึ้น ดีกว่าหรือเท่ากับ ๖/๑๘ รวม ๖๗ ตา (ร้อยละ ๔๒.๑), ระดับสายตา ๖/๒๔ - ๖/๖๐ มี ๙๑ ตา (ร้อยละ ๕๗.๒). เมื่อวัดระดับสายตาผ่านรูเข็มได้ผลดีกว่าหรือเท่ากับ ๖/๑๘ ๑๒๕ ตา (ร้อยละ ๗๘.๖) และ ๓ ราย (ร้อยละ ๑.๙) ระดับสายตาน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๖/๖๐.

ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดที่พบคือการฉีกขาดของปลอกแก้วตาด้านหลัง ๓ ราย (๑ ราย มี vitreous รั่ว, ใส่งแก้วตาเทียมไม่ได้ส่งต่อไปโรงพยาบาลพิจิตร), เลือดออกในตา ๑ ตา, มีเนื้อแก้วตาเหลือค้าง ๑ ตา, กระจกตาบวมหน้า ๔ ตา

ตารางที่ ๑ ระดับสายตาก่อนและหลังผ่าตัด

ก่อนผ่าตัด		หลังผ่าตัด ๑ เดือน		
ระดับสายตา	ราย (%)	ระดับสายตา	ราย (%) uncorrected VA	ราย (%) VA วัดผ่านทางรูเข็ม
๖/๓๖	๕ (๓.๑)	๖/๖	-	๔ (๒.๕)
๖/๖๐	๒๖ (๑๖.๔)	๖/๙	๓ (๔.๔)	๑๗ (๑๐.๗)
๕/๖๐	๑๖ (๑๐.๑)	๖/๑๒	๑๘ (๑๑.๓)	๓๖ (๒๒.๖)
๔/๖๐	๑๕ (๙.๔)	๖/๑๘	๔๒ (๒๖.๔)	๖๘ (๔๒.๘)
๓/๖๐	๒๑ (๑๓.๒)	๖/๒๔	๗๒ (๔๕.๓)	๒๔ (๑๕.๑)
FC ๓ ฟุต	๑๔ (๘.๗)	๖/๓๖	๑๖ (๑๐.๓)	๗ (๔.๔)
FC ๒ ฟุต	๑๖ (๑๐.๑)	๖/๖๐	๓ (๑.๙)	๒ (๑.๓)
FC ๑ ฟุต	๑๕ (๑๑.๕)	HM	๑ (๐.๖)	๑ (๐.๖)
HM	๒๔ (๑๕.๑)			
PJ	๓ (๑.๙)			
รวม	๑๕๕ (๑๐๐)		๑๕๕ (๑๐๐)	๑๕๕ (๑๐๐)

ตารางที่ ๒ ความพึงพอใจของผู้รับบริการผ่าตัดกระจก

	ระดับดี - ดีมาก	
	ราย	ร้อยละ
การดูแลและการเตรียมก่อนผ่าตัด	๑๕๗	๕๘.๗
การผ่าตัด	๑๕๓	๕๖.๒
การนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล	๑๕๘	๕๘.๓
ความพึงพอใจผลการผ่าตัด	๑๓๑	๘๒.๔
ความพึงพอใจโดยรวม	๑๕๒	๕๕.๖

ตารางที่ ๓ การผ่าตัดเอาต้อกระจกออกโดยไม่เย็บแผล (best corrected visual acuity) และใส่แก้วตาเทียม

ระดับสายตา	การศึกษานี้	รพ. พระปกเกล้า จันทบุรี ^(๗)	เนปาล ^(๘)
≥ ๖/๑๘	๗๘.๖%	๕๐.๕๓%	๕๖.๒%
≤ ๖/๖๐	๑.๕%	≤ ๑.๐๕	< ๒%

ตารางที่ ๔ การผ่าตัดเอาต้อกระจกออก (ECCE) และใส่กระจกตาเทียม

	จำนวนผู้ป่วยที่ศึกษา	Uncorrected VA(%)		Corrected VA(%)		ภาวะแทรกซ้อน (%)
		≥ ๖/๑๘	≥ ๖/๑๘	≤ ๖/๖๐		
การศึกษานี้	๑๕๕	๔๒.๑	๗๘.๖	๑.๕	๖.๓	
โครงการเฉลิมพระเกียรติ ๑๐๐ ปีสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ^(๖)	๑๐๐	๑๕.๒	-	๖.๕	๗	
อินเดีย ^(๕)	๒๓๗	-	๘๗.๕	๑.๕	๑.๓	
บังกลาเทศ ^(๑๐)	๑๖๒	๔๓.๘	๖๔.๑	๑๓.๓	๑๒	
เนปาล ^(๑๑)	๒๓๗	๖๒	-	-	-	
เวียดนาม ^(๑๒)	๑๔๔	-	๗๔	-	-	
Doumen country, จีน ^(๑๓)	๑๕๒	๒๓.๗	๔๒.๑	-	-	
ฮ่องกง ^(๑๔)	๓๑๐	๕๕.๖	๗๒.๑	๕.๓	๑๓.๘	
แอฟริกาตะวันออก ^(๑๕)	๔๖๑	๗๘.๒	๕๔.๓	๑.๕	-	
ศูนย์ดวงตาแวนคูเวอร์ ^(๑๖)	๘๕๒	-	๕๒.๔	-	-	

(หายเป็นปกติใน ๓-๔ วัน), แผลซึมและห้องตาแพบพบวันแรกหลังผ่าตัด ๑ ตา; รวมมีภาวะแทรกซ้อน ๑๐ ตา (ร้อยละ ๖.๓).

วิจารณ์

ผู้ป่วยต้อกระจกที่เข้าร่วมการศึกษานี้เป็นผู้ป่วยด้วยโอกาส มีความยากลำบากในการเข้ารับบริการผ่าตัดในระบบปกติ จึงมีระดับสายตาก่อนผ่าตัดต่ำกว่า ๓/๖๐ ถึงร้อยละ ๔๗.๘ (ตามมาตรฐานนิยามขององค์การอนามัยโลก) และเกี่ยวข้องกับที่เคยผ่าตัดแล้ว ๑ ข้าง สามารถใช้งานได้ดีด้วยตาข้างเดียว ประกอบกับขาดผู้ดูแล และไม่มีค่าใช้จ่ายจึงรอจนระดับสายตามัวลงมาก.

การวัดค่าแก้วตาเทียมก่อนผ่าตัดเพื่อเลือกแก้วตาเทียมที่เหมาะสม และการตรวจจอตา เพื่อหาโรคที่เป็นร่วมกับต้อกระจก ช่วยทำให้พยากรณ์ระดับสายตาหลังผ่าตัดดีขึ้น และสื่อสารทำความเข้าใจกับผู้ป่วยในเรื่องการมองเห็นหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพอื่นร่วมกับต้อกระจกว่าอาจไม่เห็นดีเท่าปรกติ.



การศึกษานี้มีการตัดผู้ป่วยที่มีโรคร่วมกับต่อกระจก, โรคต่อกระจกจากอุบัติเหตุ, ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่อาจทำให้ การผ่าตัดยุ่งยากซับซ้อนหรือต้องใช้เครื่องมือพิเศษในการผ่าตัด ออกจากการศึกษาและส่งไปรักษาที่โรงพยาบาลจังหวัดที่มี เครื่องมือและจักษุแพทย์ที่ให้บริการอย่างต่อเนื่องได้ อาจเป็น สาเหตุทำให้ผลการผ่าตัดในการศึกษานี้ดีกว่าผลการผ่าตัดทั่วไป. ผู้ป่วยในการศึกษาบางราย ถึงแม้ว่ามีโรคร่วมเป็น เบาหวาน และความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ ๑๗.๖ และ ๓๕ ตามลำดับ แต่เป็นผู้ป่วยที่โรคยังไม่มีความรุนแรง.

ระดับสายตาหลังผ่าตัดเกือบทั้งหมดเห็นดีขึ้น (ร้อยละ ๙๖) มีเพียง ๓ ราย ที่ระดับสายตาตกลง และตรวจต่อไปพบพยาธิ สภาพที่จอตาเป็นผลให้การมองเห็นไม่ดีหลังผ่าตัด. ถึงแม้ว่า ก่อนผ่าตัดจะตรวจจอตาก่อนแล้ว แต่เนื่องจากแก้วตาขุ่นมาก ทำให้มองไม่เห็นจอตา. ดังนั้นในการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดต้อง อธิบายให้ผู้ป่วยตาต่อกระจกที่มีความขุ่นของแก้วตามากจน ไม่สามารถตรวจจอตาได้ให้เข้าใจว่าหลังผ่าตัดอาจเห็นได้ไม่ดี เท่าปรกติหรือเห็นดีเท่าผู้รับการผ่าตัดรายอื่น.

การวัดระดับสายตาหลังผ่าตัดโดยผ่านฉากกรูเซิม ปรากฏ ว่าได้ผลดีกว่าหรือเท่ากับ ๖/๑๘ ถึง ๑๒๕ ตา (ร้อยละ ๗๘.๖) ซึ่งดีกว่าไม่ใส่ฉากกรูเซิม (๖๗ ตา ร้อยละ ๔๒.๑) แสดงว่ามี re- flective error ซึ่งได้แนะนำให้วัดและตัดแว่นใส่ เพื่อเพิ่ม ระดับการมองเห็น แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่พอใจกับระดับการมองเห็นหลังผ่าตัดแล้ว (ความพอใจต่อผลการผ่าตัดในระดับดี - ดีมากร้อยละ ๘๒.๔, ความพึงพอใจโดยรวมร้อยละ ๙๕.๖) เป็นเพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา และเป็นผู้สูงอายุอยู่ บ้านทำงานบ้าน ไม่ได้ประกอบอาชีพ ไม่ได้ใช้สายตาในการ ทำงานละเอียด จึงพอใจกับระดับสายตาหลังผ่าตัด.

ภาวะแทรกซ้อนระหว่างผ่าตัดที่สำคัญคือการฉีกขาด ของเปลือกแก้วตาแผ่นหลัง ๑ ราย เกิดร่วมกับมีการรั่วของ วิหริยสระหว่าง การชำระล้างเนื้อแก้วตา ทำให้ไม่สามารถใส่ แก้วตาเทียมได้ ต้องส่งไปรักษาต่อที่มีเครื่องมือผ่าตัดพร้อม. ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดทั้งหมดไม่รุนแรง ไม่พบ endo- phthalmitis, พบแผลซึมต้องเย็บในวันแรกหลังผ่าตัด ๑ ราย. เมื่อเทียบกับการศึกษาอื่น ภาวะแทรกซ้อนมีลักษณะคล้ายกัน

และอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน (ตารางที่ ๔).

การเปรียบเทียบผลการผ่าตัดกับการศึกษาต่าง ๆ นั้น ทำได้ยากและไม่น่าเชื่อถือ เพราะมีปัจจัยที่มีผลต่อผลการ ผ่าตัดที่แตกต่างกันมากในแต่ละการศึกษา เช่น เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยต่อกระจกก่อนผ่าตัด, การวัดค่าแก้วตา, เทคนิค และเครื่องมือที่ใช้ในการผ่าตัด และความเชี่ยวชาญของจักษุ แพทย์ จึงเทียบผลการผ่าตัดและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น โดยแบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม ซึ่งในกลุ่มแรกใช้เทคนิคการผ่าตัด ต่อกระจกแบบไม่เย็บแผลและใส่แก้วตาเทียม (ตารางที่ ๓). เมื่อเทียบผลการผ่าตัดที่ $VA \geq ๖/๑๘$ (corrected visual acuity) มีค่าร้อยละใกล้เคียงกัน แต่ของการศึกษานี้ร้อยละ ๗๘.๖ จะต่ำกว่าเพราะใช้ค่า VA ที่วัดโดยใส่ฉากกรูเซิม ไม่ใช่ ค่าที่เป็น corrected VA ดีที่สุด. ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่ รุนแรงไม่พบเหมือนกัน. ส่วนในกลุ่มที่ ๒ (ตารางที่ ๔) เป็น การผ่าตัดต่อกระจกแบบ Extracapsular cataract extrac- tions (ECCE) with intraocular lens implantation มีความแตกต่างของปัจจัยที่มีผลต่อการผ่าตัดมากกว่ากลุ่มแรก ทำให้ผลของการผ่าตัดแตกต่างกันมาก เช่น ระดับการมองเห็นหลังผ่าตัด (corrected VA) $\geq ๖/๑๘$ มีตั้งแต่ร้อยละ ๔๒.๑ ถึง ๙๔.๓.

ในการออกหน่วยผ่าตัดตาต่อกระจกซึ่งต้องการผ่าตัด ครั้งละมาก ๆ นั้น การผ่าตัดด้วยวิธี manual sutureless ex- tracapsular cataract extraction with intraocular lens implantation ช่วยลดเวลาการผ่าตัดลงเพราะไม่ต้องเย็บ แผลผ่าตัด หรือเย็บ ๑ เข็ม และยังประหยัดค่าใช้จ่ายในการ ผ่าตัดลง. ส่วนผลการผ่าตัดและภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด อยู่ในเกณฑ์ที่ใกล้เคียงกับการศึกษาอื่น และไม่มีภาวะ แทรกซ้อนที่รุนแรง นอกจากนี้ยังสามารถนำแนวทางนี้ไปปรับ ใช้กับโรงพยาบาลชุมชนอื่นได้.

กิตติกรรมประกาศ

แพทย์หญิงนภาพร เตชะมณีสิทธิชัย จักษุแพทย์ พร้อม ทีมพยาบาลช่วยผ่าตัดทุกท่าน, จักษุแพทย์โรงพยาบาลพิจิตร ช่วยวัดค่า A-scan, มูลนิธิโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช

สาขาต้อกระจก และผู้มีจิตศรัทธาทุกท่านที่บริจาคทรัพย์เป็นค่าแก้วตาเทียม, และผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชต้อกระจกที่อนุญาตให้เผยแพร่บทความนี้.

เอกสารอ้างอิง

๑. กัทนี สามเสน. ใน: วมิชา ชื่นกองแก้ว, อภิชาติ สิงคาลวณิช (บรรณาธิการ). จักษุวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพฯ : งานตำราวารสารและสิ่งพิมพ์สถานเทคโนโลยีการศึกษาแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; ๒๕๕๐. หน้า ๒๒๗-๔๗.
๒. World Health Organization Report. Magnitude and causes of visual impairment. [วันที่ค้นหา 2007 Dec 9]. แหล่งข้อมูล: URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/en/index.html>
๓. Hennig A, Kumar J, Yorston D, Foster A. Sutureless cataract surgery with nucleus extraction: outcome of a prospective Study in Nepal. Br J Ophthalmol 2003;87:266-70.
๔. Kapoor H, Chatterjee A, Daniel R, Foster A. Evaluation of visual outcome of cataract surgery in an Indian eye camp. Br J Ophthalmol 1999; 83:343-6.
๕. Jack J. Kanski. Clinical ophthalmology a systematic approach. 6th Ed. Management of age-related cataract. King Edward VII hospital, Windsor, UK; 2007.
๖. เพียงใจ คำพ้อ. ผลการผ่าตัดต้อกระจกโครงการเฉลิมพระเกียรติ ๑๐๐ ปี สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ โรงพยาบาลมหาสารคาม. วารสารจักษุสารานุกรม ๒๕๔๔; ๑๕:๒๕-๓๘.
๗. พิพัฒน์ คงทรัพย์. Manual Sutureless Cataract Surgery with Foldable Intraocular lens Using the Kongsap Technique: The Result of 95 cases. จพสท ๒๕๕๐;๕๐:๑๖๒๗-๓๒.
๘. Cyber-Sight. Manual small incision cataract surgery. [วันที่ค้นหา 2007 May 25]. แหล่งข้อมูล: URL:http://www.cybersight.org/bins/content_page.asp?cid=1-1809-1834
๙. ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย. CPG ต้อกระจก. วารสารจักษุสารานุกรม ๒๕๔๗;๑๘:๑๒๑-๗.
๑๐. Bourne RR, Dineen BP, Alism, Hug DM, Johnson GJ. Outcome of cataract surgery in Bangladesh : result from a population based nationwide survey. Br J Ophthalmol 2003;87:813-9.
๑๑. Van der Hoeve J. Three months follow up of IOL implantation in remote eye camps in Nepal. Int Ophthalmol 1997-1998;21:195-7.
๑๒. Tobins, Nguyen QD, Pham B, La Nauze J, Gillies M. Extracapsular cataract surgery in Vietnam : a 1 year follow - up study. Aust N & J Ophthalmol 1998;26:13-7.
๑๓. Hem, Xu J, LiS, Wu K, Munoz SR, Ellwein LB. Visual acuity and quality of life in patients with cataract in Doumen County, China. Ophthalmology 1999;106:1609-15.
๑๔. Lau J, Michon JJ, Chan ws, Ellwein LB. Visual acuity and quality of life outcome in cataract surgery patients in Hong Kong. Br J Ophthalmol 2002;86:12-7.
๑๕. Yoston. D, Foster A. Audit of extracapsular cataract extraction and posterior chamber lens implantation as a routine treatment for age related cataract in East Africa. Br J Ophthalmol 1999; 83:897-901.
๑๖. Noretjojo K, Mildon D, Rollin D, Law F, Blicker J, Courtright P, et al. Cataract surgical outcome at the Vancouver Eye Care Center: can it be predicted using current data? Can J Ophthalmol 2004;39:38-47.