

ปกิณกะ

การผ่าตัดตาต้อกระจกให้ผู้ป่วยยากไร้ ในโรงพยาบาลชุมชน

สุธน บินวุฒิ พ.บ.*

บทนำ

เมื่อเลนส์แก้วตามีความขุ่นเกิดขึ้นไม่ว่าที่ตำแหน่งใด หรือจากสาเหตุใดก็ตาม เรียกว่า “ต้อกระจก (cataract)” แต่ที่พบบ่อยที่สุดคือ senile หรือ age-related cataract ซึ่งในผู้ที่มีอายุระหว่าง 52-85 ปี พบมีต้อกระจกได้ประมาณร้อยละ 15 ต้อกระจกเป็นสาเหตุสำคัญของภาวะตาบอดในโลก ในประเทศไทย จากการสำรวจสภาวะตาบอดแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2537 พบว่าต้อกระจกเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียสายตาถึงร้อยละ 75

แม้ว่ามีโครงการผ่าตัดตาต้อกระจกให้ฟรีในกลุ่มผู้ป่วยยากไร้ ตามโครงการต่าง ๆ หลายโครงการ เช่น โครงการน้ำใจไทย แต่ยังมีผู้ป่วยตาต้อกระจกอีกจำนวนหนึ่งที่ไม่สามารถรับการผ่าตัดได้ทั้งที่เป็น mature cataract สายตามองเกือบไม่เห็น ทำกิจวัตรประจำวันด้วยการคลำ และต้องมีผู้คอยดูแลช่วยเหลือ ไม่สามารถออกไปประกอบกิจกรรมนอกบ้านได้ด้วยตนเอง ด้วยหลายเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องเนื่องกัน โดยมีปัจจัยหลักที่สำคัญคือ ฐานะยากจนมาก ไม่มีแม้แต่เงินค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปรับการผ่าตัด ขาดผู้ดูแลพาไปรับการรักษา หรือผู้ดูแลก็มีฐานะยากจน ถ้าหยุดทำงานก็ไม่มีค่าใช้จ่าย

ในการดำรงชีวิตประจำวัน โดยยังไม่ต้องคิดถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปผ่าตัด เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยไว้ดังกล่าวให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ต้องแก้ไขอุปสรรคสำคัญที่ผู้ป่วยไม่สามารถเดินทางไปรับการผ่าตัดได้ จึงเกิดแนวความคิดว่า น่าจะนำจักษุแพทย์พร้อมทีมผ่าตัดมาบริการในโรงพยาบาลชุมชนที่ใกล้บ้านได้เมื่อได้ปรึกษาและประสานงานร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องจึงกำหนดแนวทางที่เป็นไปได้ขึ้นมา ทั้งนี้เพื่อเป็นการศึกษาแนวทางความเป็นไปได้ที่เหมาะสมสำหรับการผ่าตัดตาต้อกระจกให้ผู้ป่วยยากไร้ในโรงพยาบาลชุมชน และช่วยแก้ปัญหาเกี่ยวกับโรคตาในชุมชนอำเภอคลองใหญ่อีกทางหนึ่งด้วย

วิธีการศึกษา

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ Snellen chart Schiøtz-tonometers, indirect ophthalmoscope, เครื่องจีไฟฟ้า กล้องผ่าตัดตา (ophthalmic microscope), เลนส์แก้วตาเทียม (Intraocular lens IOL), ชุดเครื่องมือผ่าตัดตาต้อกระจก ยาและเวชภัณฑ์ต่าง ๆ แวนตาป้องกันแสงและป้องกันกระแทก ชุดผ่าตัดและผ้าปู sterile

* โรงพยาบาลคลองใหญ่ จังหวัดตราด

ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยว่าเป็นต้อกระจก จากจักษุแพทย์ทั้งหมด 28 ราย จำนวน 33 ตา มีผู้ป่วย 5 รายที่เป็นต้อกระจกที่ควรได้รับการผ่าตัดทั้ง 2 ข้าง 26 ราย ได้รับการวินิจฉัยเป็น age-related cataract มีอายุระหว่าง 69-82 ปี 2 รายได้รับการวินิจฉัยเป็น post-traumatic cataract อายุ 28 - 32 ปี เพศชาย 12 ราย เพศหญิง 16 ราย สัญชาติไทย 26 ราย กัมพูชา 2 ราย ไม่ได้ประกอบอาชีพ 22 คน รับจ้าง 6 คน โรคที่พบเป็นร่วมกับต้อกระจกก่อนผ่าตัด เป็นความดันโลหิตสูง 4 ราย เบาหวาน 1 ราย มารับการผ่าตัดต้อกระจก 26 ราย จำนวน 31 ตา ผ่าตัดจำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 1-2 วัน ในช่วงเวลาตั้งแต่ ตุลาคม พ.ศ. 2544 - ตุลาคม พ.ศ. 2545 ใช้ห้องผ่าตัดโรงพยาบาลคลองใหญ่ ทุกคนเข้าร่วมโครงการโดยสมัครใจ และลงลายมือชื่อยินยอมรับการผ่าตัดต้อกระจก

ขั้นตอนดำเนินการ

1. สืบค้นหาผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นต้อกระจกจากเวชระเบียนของโรงพยาบาลคลองใหญ่ และประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ของอำเภอคลองใหญ่ และสถานีอนามัยทั้ง 4 แห่ง เพื่อค้นหาผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับสายตามัวมองเห็นไม่ชัด หรือมองไม่เห็น ให้มารับการตรวจเบื้องต้นกับแพทย์โรงพยาบาลคลองใหญ่ก่อน
2. การตรวจเบื้องต้นกระทำดังต่อไปนี้
 - ถามประวัติอาการทางสายตา โรคประจำตัว โรคทางตาในอดีต และการแพ้ยา
 - ตรวจตาโดยใช้ไฟฉายส่องดูหาความผิดปกติของตา
 - วัดสายตา (visual acuity) โดย Snellen chart, Finger count (Fc), Hand movement (Hm), light projection (Pj), light perception (PL)
 - การประเมินปฏิกิริยาของม่านตาต่อแสง และการเคลื่อนไหวของลูกตา
 - การวัดความดันลูกตาด้วย Schiøtz-tonometers
 - การประเมินฐานะทางเศรษฐกิจ ว่า

สามารถเดินทางไปรักษาที่โรงพยาบาลประจำจังหวัดได้หรือไม่

นำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาแบ่งกลุ่มผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่มดังนี้

● กลุ่มที่มีปัญหาการมองเห็นลดลง จากปัญหาสายตาหรือโรคตาที่สามารถให้การดูแลรักษาที่โรงพยาบาลชุมชนได้ เช่น สายตาสั้น (myopia) สายตายาว (hyperopia) สายตาสูงอายุ (presbyopia) หรือจากแผลเป็นที่กระจกตา เยื่อตาอักเสบจากการแพ้ เป็นต้น ให้คำแนะนำและการรักษาเบื้องต้น

● กลุ่มที่มีปัญหาการมองเห็นลดลง จากโรคต้อเนื้อ ต้อกระจก มีความดันลูกตาสสูง มีประวัติโรคจอประสาทตาหรือเป็นร่วมกับโรคอื่นที่มีปัญหาเกี่ยวกับการผ่าตัด เช่น โรคหัวใจ เบาหวานและความดันที่ควบคุมไม่ได้ และมีฐานะเศรษฐกิจดีพอจะเดินทางไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลประจำจังหวัดได้ แนะนำและทำเรื่องส่งตัวไปรับการรักษาต่อไป

● กลุ่มที่มีปัญหาการมองเห็นลดลง และมีฐานะเศรษฐกิจไม่ดี หรือมีความต้องการรับการรักษา กับจักษุแพทย์ที่มามากกว่าที่โรงพยาบาลคลองใหญ่นัดพบจักษุแพทย์รับการตรวจที่โรงพยาบาลคลองใหญ่

3. จักษุแพทย์ตรวจตาอีกครั้ง ผู้ป่วยที่วินิจฉัยเป็นต้อกระจกจะได้รับการขยายม่านตาด้วยยาหยอดตา tropicamide 1.0% แล้วตรวจดูด้วย indirect ophthalmoscope หาความผิดปกติในลูกตาที่ทำให้การมองเห็นลดลง ว่าเป็นจากต้อกระจก หรือจากสาเหตุอื่น

4. คัดเลือกผู้ป่วยที่เป็นต้อกระจกที่ควรรับการผ่าตัดส่งวัดค่าเลนส์แก้วตาเทียมที่เหมาะสมที่จะใช้ในการผ่าตัด (ค่า A-scan) ที่โรงพยาบาลทั่วไปประจำจังหวัด

5. เตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด โดยแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ขั้นตอนของการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวขณะผ่าตัด ระยะเวลาของการนอนอยู่โรงพยาบาล การดูแลตนเองหลังผ่าตัด และการตรวจติดตามอาการหลังผ่าตัด รวมทั้งการตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อเตรียม

พร้อมก่อนผ่าตัด คือ CBC, UA, EKG, FBS

6. การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด

- การลงลายมือชื่อยินยอมผ่าตัด
- อาบน้ำสระผมก่อนมาห้องผ่าตัด
- ดัดขนตา หยอดยาปฏิชีวนะ polymyxin B/neomycin และหยอดยา diclofenac

0.5%

- หยอดยาชา tetracaine hydrochloride

0.5%

- ล้างท่อน้ำตาด้วย 0.9 % NSS
- หยอดยายาขยายม่านตาด้วย tropicamide

1.0 % หรืออาจใช้ร่วมกับ phenyl ephedrine

7. การระงับความเจ็บปวด

- ใช้ lidocain 2% 1.5 cc. เป็นยาชาเฉพาะที่ ทำ retrobulbar block

- ใช้ lidocain 2% 1 cc. เป็นยาชาเฉพาะที่ ทำ peribulbar block (Van Lint)

- ใช้ tetracaine hydrochloride 0.5% หยอดตา 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 5 นาที ก่อนเข้าห้องผ่าตัด

8. การทำความสะอาดก่อนผ่าตัด ใช้ 10% povidone-iodine ทำความสะอาดเปลือกตา และรอบๆ ตา แล้วล้างตาด้วย 0.9 %NSS จนสะอาด

9. การผ่าตัดตาต่อกระจกโดยวิธี extracapsular cataract extraction (ECCE) และการใส่เลนส์แก้วตาเทียม (IOL) มีขั้นตอนดังนี้

- ทำ conjunctival flap แบบ fornix base flap โดยเลาะ conjunctiva จาก limbus ออกไป และหยุดเลือดด้วยจี้ไฟฟ้า

- ใช้ blade เบอร์ 11 เจาะเข้า anterior chamber กว้างประมาณ 1 mm.

- ทำ anterior capsulotomy โดยใช้เข็มเบอร์ 26 งอปลาย กรีด capsule โดยรอบเป็นวงกลม

- ตัด cornea ตามแนว limbus ยาวประมาณ 140-160 องศา

- นำนิวเคลียสของเลนส์ออกจาก anterior chamber ผ่านแผลผ่าตัด

- เย็บแผลผ่าตัดที่ cornea ด้วย nylon 10/0 ให้พอ form anterior chamber ได้

- ล้างเอา lens cortex ออกด้วย balance salt solution เหลือ posterior capsule

- ใส่เลนส์แก้วตาเทียม (IOL) ใน bag ของ capsule ที่เหลืออยู่

- เย็บแผลที่ cornea ด้วย nylon 10/0 ให้สมบุรณ์

- ฉีด gentamycin 20 mg และ dexamethasone 2 mg ที่ subconjunctiva

- ป้าย chloramphenical eye oint และปิดตา

10. การใช้ยาหลังผ่าตัด

- paracetamol (500 mg) 2 tabs. prn. ทุก 4 ชม.

- amoxycillin (500 mg) 1 cap oral qid. pc.

- dexamethasone eye drop 1 drop ทุก 2 ชม. (2 วัน และ 1 drop qid. ต่อวัน)

- chloramphenicol eye drop 1 drop qid.

- chloramphenicol eye oint. ป้ายตา ก่อนนอน

11. การดูแลหลังผ่าตัด จักษุแพทย์ร่วมกับแพทย์โรงพยาบาลชุมชนเปิดตาผู้ป่วยตรวจหลังผ่าตัด 12-24 ชม. เพื่อตรวจดูความผิดปกติหลังผ่าตัด และจักษุแพทย์แนะนำการตรวจหาภาวะแทรกซ้อนชนิดต่าง ๆ ให้กับแพทย์โรงพยาบาลชุมชน โดยจะดูแลร่วมกันหลังผ่าตัด 1-2 วัน ต่อจากนั้นให้แพทย์โรงพยาบาลชุมชนดูแลต่อจนอนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ และนัดตรวจติดตามหลังผ่าตัด 1 สัปดาห์ 3-4 สัปดาห์ 2 เดือน และ 3 เดือน ตามลำดับ เมื่อจักษุแพทย์มาผ่าตัดครั้งต่อไป (ประมาณ 1 เดือน) จะนัดผู้ป่วยที่ผ่าตัดแล้วมาตรวจติดตามซ้ำ เพื่อตรวจดูผลการผ่าตัด และหาภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะหลัง (late complication)

ผลการศึกษา

การวัดสายตาก่อนการผ่าตัด

ค่า Visual Acuity	จำนวนผู้ป่วย (ตา)
20/120	2
20/200	2
Finger count	10
Hand movement	15
Light projection	2

การวัดสายตาหลังผ่าตัด 3 เดือน

ค่า Visual Acuity	จำนวนผู้ป่วย (ตา)
20/20	2
20/40	16
20/60	12
Finger count	1

ภาวะแทรกซ้อน

- tear posterior capsule และมี vitreous loss เล็กน้อย 3 ราย แต่สามารถใส่เลนส์แก้วตาเทียม (IOL) ได้ทั้ง 3 ราย

- มีเลือดออกในช่องตาด้านหน้า (hyphema) 1 ราย จางหมดไปใน 7 วัน

- มีกระจกตาบวม (corneal edema) 3 ราย ดีขึ้นเป็นปกติใน 3 วัน

- ไม่พบมีการติดเชื้อในลูกตาหลังผ่าตัด (post-operative endophthalmitis) และไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงอื่นๆ

วิจารณ์

การผ่าตัดต้อกระจกทั้ง 31 ตา พบว่าการวัดสายตาหลังผ่าตัด 3 เดือน มี 30 ตา คิดเป็นร้อยละ 96.77 สายตาดีขึ้นอย่างชัดเจน (วัดสายตาได้ตั้งแต่ 20/60 ขึ้นไป) สามารถกลับไปใช้สายตาประกอบกิจวัตรประจำวัน และทำงานได้เองเป็นปกติ โดยเฉพาะผู้ป่วย

5 รายที่เป็น 2 ข้าง และเมื่อเปรียบเทียบกับผลการผ่าตัดต้อกระจกในประเทศไทยโดยทั่วไปที่ได้ผลดีร้อยละ 90-95 แล้วก็นับว่าผลการผ่าตัดต้อกระจกในโรงพยาบาลชุมชน ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ แต่มี 1 รายที่สายตาดีขึ้นเล็กน้อยเนื่องจากก่อนผ่าตัดได้รับการตรวจด้วย indirect ophthalmoscope แล้วแต่ไม่สามารถมองเห็นพยาธิสภาพของจอประสาทตาที่มีอยู่เดิมได้ เพราะเลนส์ที่ขุ่นบังอยู่

การผ่าตัดเกิดภาวะแทรกซ้อนจาก tear posterior capsule 3 ราย 2 รายเป็นผู้ป่วย post-traumatic cataract 1 รายเป็น senile cataract ที่ส่วน cortex ของเลนส์เปลี่ยนเป็นของเหลว และเลนส์เริ่มเหี่ยวลงแล้ว (morgagnian cataract) ซึ่งมีความยากลำบากในขั้นตอนของการผ่าตัดและเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนนี้ แต่ก็สามารถใส่เลนส์แก้วตาเทียมได้ใน ตำแหน่ง posterior chamber IOL และเลนส์แก้วตาเทียมอยู่ในตำแหน่งคงที่ (stable IOL) หลังผ่าตัดสายตาของผู้ป่วยดีขึ้นอย่างชัดเจน ส่วนภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่พบ เป็นภาวะแทรกซ้อนที่ไม่รุนแรงสามารถให้การรักษาแก้ไขให้กลับคืนสู่ปกติได้

ในขั้นตอนการดำเนินงานมีอุปสรรคสำคัญที่ต้องคำนึงถึงคือ การหาชุดเครื่องมือผ่าตัด และกล้องผ่าตัดตา แต่จากการประสานงานกับจักษุแพทย์สามารถหาซื้อชุดเครื่องมือผ่าตัดส่วนตัวของจักษุแพทย์ได้ 4 ชุด จึงทำผ่าตัดได้ต่อเนื่องกันวันละ 6-7 ราย หรือมากกว่านี้ โดยการหมุนเวียนชุดเครื่องมือผ่าตัดไปหนึ่งมาเชื้อ ส่วนกล้องผ่าตัดตาได้จากกล้องส่วนตัวของจักษุแพทย์ที่มาทำผ่าตัดให้ เป็นแบบเคลื่อนที่ได้ (portable) เวลาใช้งานสามารถยึดติดกับเตียงผ่าตัดได้เลย จึงเหมาะสมกับการใช้งานนอกหน่วยผ่าตัดในลักษณะนี้

ในการผ่าตัดต้อกระจกทั้งหมดผู้ป่วยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นชุดเครื่องมือผ่าตัดกล้องผ่าตัดตา จักษุแพทย์นำมาออกหน่วยให้ฟรี เลนส์แก้วตาเทียม ยา และเวชภัณฑ์ได้จากเงินบริจาคมาจัดซื้อ ทีมผ่าตัดทั้งหมดมาผ่าตัดให้โดยไม่คิดมูลค่า โรงพยาบาลคลองใหญ่ สนับสนุนสถานที่ ผ้าปู และชุดผ่าตัด รวมทั้งอาหาร

และพยาบาลดูแลผู้ป่วย จึงทำให้ผู้ป่วยยากไร้กลุ่มนี้เข้ารับการผ่าตัดได้เป็นผลสำเร็จ

เมื่อพิจารณาขั้นตอนในการผ่าตัดตาต่อกระจกแบบ extracapsular cataract extraction ในโรงพยาบาลชุมชนตามแนวทางนี้ และการผ่าตัดในโรงพยาบาลทั่วไป จะมีมาตรฐานที่ใกล้เคียงกันเกือบทั้งหมดจะต่างกันอยู่บ้างตรงการดูแลหลังผ่าตัดที่แพทย์โรงพยาบาลชุมชนต้องฝึกหัดเพิ่มเติมกับจักษุแพทย์ เพื่อให้สามารถตรวจวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว และให้การดูแลรักษาเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งพิจารณาปรึกษาจักษุแพทย์เป็นระยะ ซึ่งไม่ใช่เรื่องที่ซับซ้อนมากนัก แพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนทุกคนที่สนใจสามารถทำได้

ตามแนวทางการผ่าตัดตาต่อกระจกให้ผู้ป่วยยากไร้ในโรงพยาบาลชุมชน ที่ได้จากการปรึกษาและประสานงานร่วมกันของหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เมื่อนำสู่การปฏิบัติแล้วพบกับอุปสรรคบางประการแต่สามารถแก้ไขได้ทั้งหมด ผลการผ่าตัดเป็นไปตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ช่วยประชาชนผู้ด้อยโอกาสให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และแนวทางที่ดำเนินการนี้ยังสามารถนำไปปรับใช้กับพื้นที่ห่างไกลอื่น ๆ ที่มีปัญหาผู้ป่วยตาต่อกระจกยากไร้ไม่อาจไปรับการผ่าตัดตามระบบปกติได้ หรือในโรงพยาบาลชุมชนที่ต้องการนำจักษุแพทย์ไปให้บริการผ่าตัดตาต่อกระจกให้กับประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของตนสามารถทำได้เช่นกัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ พญ.นพร เตชะมณีสถิตย์ จักษุแพทย์ผู้ผ่าตัดพร้อมทีมพยาบาลช่วยผ่าตัดทุกคน นพ.เชียวชาญ วิริยะลภะ จักษุแพทย์ โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี ผู้ให้ยืมชุดเครื่องมือผ่าตัด จักษุแพทย์โรงพยาบาลตราดช่วยวัดค่า A-scan ผู้อำนวยการโรงพยาบาลคลองใหญ่ และผู้มีจิตศรัทธาทุกท่านที่บริจาคทรัพย์เป็นค่าเลนส์แก้วตาเทียม และเวชภัณฑ์ที่ใช้ผ่าตัด

เอกสารอ้างอิง

1. American Academy of Ophthalmology. Lawrence A, Chairperson G. Basic and clinical science course section 11 lens and cataract. San Francisco, 1993.
2. สุชาติ ทรวงเจริญ. การตรวจตาทั่วไปทางจักษุ. ใน: อภิชาติ สิงคาลวณิช, ญาณี เจียมไชยศรี, บรรณาธิการ. จักษุวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โฮลิสติก พับลิชชิ่ง, 2540:54-64.
3. ภัทนี สามเสน. เลนส์แก้วตา. ใน: อภิชาติ สิงคาลวณิช, ญาณี เจียมไชยศรี, บรรณาธิการ. จักษุวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โฮลิสติก พับลิชชิ่ง, 2540:147-62.
4. วิภาวี บุรณพงศ์. การผ่าตัดตา. ใน: อภิชาติ สิงคาลวณิช, ญาณี เจียมไชยศรี, บรรณาธิการ. จักษุวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โฮลิสติก พับลิชชิ่ง, 2540:251-63.
5. ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย. CPG ต้อกระจก. [วันที่ค้นหา 2003 Jan 7]. แหล่งข้อมูล : URL : <http://www.rcopt.org>