

Integrated Cataract Management

Abhirug Chiwiratana, M.D. *

Abstract

Objective: To initiate appropriate process of the management for cataract patients to conform to the context of community hospitals. The study employed integrated cataract management so that the patients could get the appropriate treatment and better vision within 1–2 months.

Methods: To study the integrated cataract management (ICM) system, the author studied patients who underwent the cataract surgery in 5 community hospitals in Roi–Et and Khon–Khaen provinces. The ICM team consists of ophthalmologists, ophthalmic nurses and health care personnel in the hospitals. The study took 3 months.

Results: 1,074 of 2,800 patients were included in this study . 85.9% got better vision without severe infective complication. Less than 3% could not get compatible intraocular lens implantation. The patients could start normally active life within 2 weeks and more patients could be treated.

Conclusion: It was found that the ICM is effective and can establish a strong team work and effective personal development. In addition, the ICM can be employed for the sake of ophthalmologic public health in other areas confronting the problems similar to those of this study. However, it is recommended that the context of the study area should be taken into consideration when the ICM would be employed.

Keywords: cataract surgery, community hospital, integrated cataract management

*Department of Ophthalmology, Chaiyaphum Hospital

การรักษาต้อกระจกแบบบูรณาการ

อภิรักษ์ ชัยวิรัตน์นะ, พ.บ. *

บทสรุป:

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนากระบวนการรักษาโรคต้อกระจกที่เหมาะสม สอดคล้องกับบริบทของรพช. ด้วยการใช้รูปแบบการผ่าตัดผู้ป่วยโรคต้อกระจกแบบบูรณาการ (Intergrated catarac menagement) ให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษาอย่างเหมาะสมมีประสิทธิภาพและสามารถฟื้นฟูการมองเห็นได้ในเวลา 1-2 เดือน

วิธีการวิจัย: เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ศึกษาในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต้อกระจกที่ รพช. กลุ่มเป้าหมายจำนวน 5 แห่ง ในจังหวัดร้อยเอ็ดและขอนแก่น มีจักษุแพทย์และทีมงานซึ่งเป็นสมาชิกชมรมจักษุแพทย์ในภูมิภาค ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 3 เดือน

ผลการวิจัย: พบว่าสามารถตรวจวินิจฉัยและผ่าตัดต้อกระจกพร้อมใส่เลนส์แก้วตาเทียมให้แก่ผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 1,074 คน จากจำนวนผู้ป่วย 2,800 ราย หลังผ่าตัดผู้ป่วยสายตาดีขึ้น85.9% ไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อรุนแรง ไม่สามารถใส่เลนส์ให้ผู้ป่วยพบได้น้อยกว่า 3% ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติในระยะเวลา 2 สัปดาห์

สรุปการวิจัย: ขบวนการรักษาโรคต้อกระจกแบบบูรณาการจะช่วยรักษาผู้ป่วยจำนวนมากขึ้นและมีประสิทธิภาพดี การผ่าตัดแบบบูรณาการนี้ เป็นการสร้างทีมงาน และ พัฒนาบุคลากร นับว่าเป็นอีกรูปแบบที่สามารถนำไปปรับใช้เพื่อประโยชน์ต่องานจักษุสาธารณสุข และงานสาธารณสุขของประเทศได้ในพื้นที่อื่นๆ ที่ประสบปัญหาดังการศึกษาี้โดยควรคำนึงถึงบริบทของพื้นที่ที่จะนำไปใช้เป็นสำคัญ

Keywords: cataract surgery, community hospital, integrated cataract management

*กลุ่มงานจักษุ โรงพยาบาลชัยภูมิ

บทนำ

ต้อกระจก (cataract) เป็นปัญหาสุขภาพสาธารณสุขที่สำคัญอันดับหนึ่งของประเทศไทย จากการสำรวจปี 2549 – 2550 คาดว่ามีผู้ป่วยต้อกระจกประมาณ 5.6 ล้านคน จากจำนวนนี้ คาดว่ามีผู้ที่ตาบอดจากโรคต้อกระจก (blinding cataract) ที่ยังตกค้างอยู่ราว 90,000 – 120,000 ราย และ แม้ในแต่ละปีมีการผ่าตัดต้อกระจกกว่า 100,000 ตาในโรงพยาบาลของรัฐ และมีการผ่าตัดจำนวนมากในภาคเอกชน แต่ก็ยังไม่สามารถจัดปัญหาตาบอดจากโรคนี้ได้ในเร็ว ๆ นี้^{1,2}

ชมรมจักษุแพทย์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีสมาชิก 12 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ 3 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าปัจจุบันบางพื้นที่ในความรับผิดชอบประสบปัญหาขาดแคลนจักษุแพทย์ และบางพื้นที่ประสบปัญหาผู้ป่วยโรคต้อกระจกที่นำภาวะตาบอดจากต้อกระจก (Blinding cataract) มีจำนวนมากในแต่ละปี ปัจจุบันมีผู้ป่วย 15,000 – 20,000 รายต่อปีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือรอรับการรักษายู่²⁻⁵ มีจักษุแพทย์ที่เป็นสมาชิกชมรมได้จัดให้บริการออกตรวจรักษาผ่าตัดตามโรงพยาบาลชุมชน (รพช.) ซึ่งเป็นรูปแบบการนัดผู้ป่วยมารับบริการจำนวนมากในแต่ละครั้ง โดยดำเนินการต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลามากกว่า 5 ปี ทั้งนี้มีการพัฒนาขั้นตอนดำเนินงาน แก้ไขปัญหาและอุปสรรคอย่างต่อเนื่อง จนปัจจุบันรูปแบบการบริการนี้ได้นำมากำหนดให้เป็นทางเลือกแบบองค์รวม (Integrating management) สำหรับให้บริการรักษาผู้ป่วยในพื้นที่รับผิดชอบ โดยสปสช.เขตเป็นผู้สนับสนุนงบประมาณสำหรับผู้ป่วยในระบบหลักประกันสุขภาพตามที่กำหนดในอัตรารายละ 7,000 บาท ทั้งนี้ รพช.ที่จะเข้าร่วมโครงการเพื่อรับบริการตามรูปแบบการผ่าตัดผู้ป่วยโรคต้อกระจกแบบบูรณาการดังกล่าว ต้องจัดทำโครงการและผ่านความเห็นชอบจาก สสจ. และสำนักงาน สปสช. ในจังหวัด

ผู้วิจัยและสมาชิกชมรมฯ ได้รับการประสานจากผู้บริหารของ รพช.หลายแห่งในพื้นที่ดังกล่าวได้แก่ รพ.จตุรพักตรพิมาน รพ.โพนทอง รพ.เกษตรวิสัย รพ.อาจสามารถ และ รพ.วางน้อย เพื่อขอความช่วยเหลือในรูปแบบการบริหารโครงการ ดำเนินการตรวจวินิจฉัย รักษา และติดตามผลตามเกณฑ์ตามมาตรฐานของการให้บริการของโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปที่มีจักษุแพทย์ปฏิบัติงาน โดยนำเอารูปแบบการผ่าตัดผู้ป่วยโรคต้อกระจกแบบบูรณาการมาใช้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาชบวนการรักษาโรคต้อกระจกแบบบูรณาการที่พัฒนาใช้กันอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ . ในเขตความรับผิดชอบของสำนักงานหลักประกันสุขภาพเขตขอนแก่น
2. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคต้อกระจกได้รับการตรวจรักษาอย่างเหมาะสมและสามารถฟื้นฟูการมองเห็นได้ในเวลา 1 –2 เดือน

นิยามศัพท์

การผ่าตัดผู้ป่วยโรคต้อกระจกแบบบูรณาการ หมายถึง รูปแบบการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยโรคต้อกระจกจำนวนมากในคราวเดียว โดยการบริหารจัดการระบบตั้งแต่การค้นหาผู้ป่วยในชุมชน การตรวจประเมินเบื้องต้น เพื่อคัดกรองสภาพความพร้อมของผู้ป่วย การหมื่นเวียนจัดลำดับ ส่งหรือเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าและออกจากเตียงผ่าตัด การควบคุมระบบเอกสาร การจัดสถานที่ การออกใบนัด การดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด การสอนสุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ การจำหน่ายผู้ป่วย รวมระยะเวลาให้บริการทั้งสิ้น 4 สัปดาห์

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ประชากรกลุ่มเป้าหมายคือรพช. ในเขตความรับผิดชอบของสำนักงานหลักประกันสุขภาพ เขตขอนแก่น ที่เข้าร่วมโครงการได้แก่ รพ.จตุรพักตรพิมาน รพ.โพนทอง รพ.เกษตรวิสัย รพ.อาจสามารถ รพ.เวียงน้อย ระยะเวลาการศึกษา คือ สิงหาคม , กันยายน , พฤศจิกายน 2551เป็นเวลา 3 เดือน และสรุปผลในเดือน กุมภาพันธ์ 2552

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ประเมินสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ: ศึกษาข้อมูลพื้นฐานบุคลากรที่เกี่ยวข้องในระดับต่างๆ ของรพช. ได้แก่บุคคลระดับ รพช. เช่น แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง บุคลากรระดับสถานีอนามัย เช่น เจ้าหน้าที่ประจำสถานีอนามัยตำบล บุคลากรเครือข่ายสุขภาพ เช่น อสม. และออกตรวจประเมินความพร้อมเบื้องต้นของรพช. ได้แก่ประเมินจุดบริการและระบบสนับสนุนต่างๆ
2. เชื่อมโยงปัญหาและผลลัพธ์ : เชื่อมโยงปัญหา ระบุวิธีการต่างๆ ที่น่าจะแก้ปัญหาคือเลือกข้อบ่งชี้ถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
3. สังเคราะห์รูปแบบการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยโรคต้อกระจกจากหลักฐานเชิงประจักษ์ : ทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (6,7,8,9,10,11,12,13,14,19) ซึ่งการศึกษานี้ได้เลือกเอารูปแบบการผ่าตัดผู้ป่วยโรคต้อกระจกแบบบูรณาการ(ICM)
4. ออกแบบการดำเนินงาน : กำหนดการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น ทั้งในด้านบุคลากร และทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ ขั้นตอนการดำเนินงาน และผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกระบวนการดำเนินงาน
5. ลงมือปฏิบัติและประเมินผล : นำรูปแบบการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยโรคต้อกระจกที่กำหนดไปปฏิบัติในกลุ่มเป้าหมาย และประเมินผลโดยรวมข้อมูลเพื่อสรุปผลลัพธ์ (14,15,16,17) และกระบวนการที่เปลี่ยนแปลง รวมทั้งข้อคิดเห็นในการปรับเปลี่ยน การยอมรับหรือปฏิเสธการนำรูปแบบฯไปใช้

6. คงไว้เพื่อความยั่งยืน และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง : สื่อสารการแก้ปัญหาและอุปสรรคบทเรียนที่เกิดขึ้น และเพื่อพัฒนาการอย่างต่อเนื่องและได้รูปแบบอย่างยั่งยืน

ผลการศึกษา

ข้อมูลสถานการณ์ปัญหาเบื้องต้นบ่งชี้ว่า รพช. กลุ่มเป้าหมายมีปัญหาขาดแคลนจักษุแพทย์ ทำให้ผู้ป่วยโรคต้อกระจกไม่ได้รับการดูแลรักษาในเวลาที่เหมาะสม โดยผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่กับรูปแบบการรักษาโรคต้อกระจกแบบบูรณาการ พบประเด็นปัญหาและความต้องการการสนับสนุนเพื่อสามารถนำรูปแบบการรักษาโรคต้อกระจกแบบบูรณาการที่กำหนดไปดำเนินการดังนี้

1. ความเหมาะสมกับหน่วยงานในการนำรูปแบบการรักษาโรคต้อกระจกแบบบูรณาการที่กำหนดมาใช้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลของรพช. กลุ่มเป้าหมายที่พบว่ารูปแบบการรักษาโรคต้อกระจกแบบบูรณาการที่กำหนดมีความเหมาะสมกับรพช.กลุ่มเป้าหมาย ด้วยรพช.กลุ่มเป้าหมายทุกแห่งเคยให้บริการผ่าตัดผู้ป่วยโรคต้อกระจก มีความพร้อม ด้านสถานที่และระบบสนับสนุนต่างๆ เช่น บุคลากร พร้อม อีกทั้งผู้บริหารและทีมงานของรพช.กลุ่มเป้าหมายให้การยอมรับและเห็นด้วยกับรูปแบบการรักษาโรคต้อกระจกแบบบูรณาการโดยผู้วิจัยและทีมงาน
2. ความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการรักษาโรคต้อกระจกแบบบูรณาการมาใช้ จากการสนับสนุนงบประมาณในการผ่าตัดโดยสพช.เขตขอนแก่นในอัตรารายละ 7,000 บาท ร่วมกับการประสานงานกับผู้บริหารของรพช.กลุ่มเป้าหมาย ทำให้การนำรูปแบบการรักษาโรคต้อกระจกแบบบูรณาการมาใช้มีความเป็นไปได้
3. ความต้องการเปลี่ยนแปลง และการสนับสนุน

จากการเชื่อมโยงปัญหา ระบุวิธีการต่างๆ ที่น่าจะแก้ปัญหาคือเลือกข้อบ่งชี้ถึงความต้องการการเปลี่ยนแปลงและการสนับสนุนเพื่อดำเนินการดังนี้

- 3.1 การค้นหาผู้ป่วยในกลุ่มชุมชน : พบว่าเจ้าหน้าที่หรือผู้คัดกรอง ขาดองค์ความรู้เบื้องต้นหรือ

เข้าใจ จำเป็นต้องอบรมให้ความรู้เบื้องต้นของโรคต้อกระจก เทคนิคการตรวจวัดสายตาอย่างง่าย ๆ แก่เครือขายของ สสอ. และ อสม. ในการคัดกรองผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีปัญหาในการมองเห็นจากต้อกระจก

3.2 การตรวจประเมินในรพช. คัดกรองสภาพความพร้อมของผู้ป่วยในรายละเอียดข้อมูลสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคเรื้อรัง การเตรียมความพร้อมในบางภาวะเพื่อให้การผ่าตัดมีผลข้างเคียงน้อยที่สุดจากความเสียหายของโรคประจำตัว เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 180 mg% ความดันโลหิตน้อยกว่า 180/110 mmHg หรือการงดยาละลายลิ่มเลือด อย่างน้อย 5 – 7 วัน ก่อนวันผ่าตัด ฯลฯ ก่อนที่ทีมของผู้วิจัยจะเข้าไปดำเนินการดังนั้นจึงต้องมีการทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติให้บุคลากรในรพช.กลุ่มเป้าหมายดังกล่าว

3.3 การจัดระบบบริหารดำเนินการด้านต่างๆ : เนื่องจากรูปแบบการรักษาโรคต้อกระจกแบบบูรณาการที่จะนำมาใช้ในการบำบัดรักษาผู้ป่วยจำนวนมากในคราวเดียว การจัดระบบการควบคุมระบบเอกสาร สถานที่ การออกใบนัด การดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด การสอนสุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ ไว้ก่อน เพื่อประสิทธิภาพการทำงานให้สำเร็จ

สรุป

รูปแบบการรักษาโรคต้อกระจกแบบบูรณาการ

1. ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด

สายตา (VA) น้อยกว่า 20/200 หรือ 6/60

ควบคุมภาวะน้ำตาลในเลือด น้อยกว่า 180 mg%

ความดันโลหิตน้อยกว่า 180/100 mmHg

งดยาละลายลิ่มเลือดอย่างน้อย 7 วัน

สภาวะร่างกายไม่เป็นอุปสรรคต่อการผ่าตัดแบบ Local หรือ Topical anesthesia (การใช้ยาชาเฉพาะที่)

2. วิธีการผ่าตัด

เลือกใช้การสลายต้อกระจกแบบแผลที่กระจกตา (Clear cornea phacoemulsification technic)(18) ยกเว้นในกรณีจำเป็น เช่น Hypermatured cataract, zonule unstable, cloudy cornea (กระจกตาดำเป็นฝ้า)

หรือมีต้อเนื้อ จะเลือกใช้การผ่าตัดแบบแผลเล็กเดิม small incision extracapsular cataract extractions (ECCE)*(13)

3. ขั้นตอนและระยะเวลาให้บริการใน 4 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 1: การคัดกรองเบื้องต้น

การค้นหาผู้ป่วยในกลุ่มชุมชน: โดย อสม. ในชุมชนเพื่อคัดกรองผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีปัญหาการมองเห็นจากต้อกระจกเบื้องต้น และต้องได้รับการรักษา กำหนดเวลา จำนวนเป้าหมายของผู้ได้รับการคัดกรองเบื้องต้น และจำนวนผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัดรักษาต้อกระจก โดยคณะกรรมการบริหารของ รพช. หรือผู้รับผิดชอบโครงการ

สัปดาห์ที่ 2: ปฏิบัติการ

วันที่ 1 ตรวจวินิจฉัยโดยจักษุแพทย์

- เตรียมความพร้อมการผ่าตัด : ชักประวัติตรวจร่างกาย ตรวจวัดเลนส์ และกำหนดเวชภัณฑ์แต่ละรายรับผู้ป่วยที่พร้อมรับการรักษา และยินยอมที่จะรับการบริการ

วันที่ 2 ผ่าตัดรักษา วันที่ 3 ติดตามผลการผ่าตัดครั้งที่ 1 และจำหน่ายผู้ป่วยระยะเวลาที่ให้บริการไม่เกิน 4 วัน

สัปดาห์ที่ 3: วันที่ 9 – 10 ติดตามผลการรักษาครั้งที่ 2

สัปดาห์ที่ 4: วันที่ 28 – 31 ติดตามผลการรักษาครั้งที่ 3

4. ระบบสนับสนุน

เพื่อสามารถทำการผ่าตัดผู้ป่วยได้จำนวนมากที่สุดในแต่ละวันโดยมีความเสี่ยงน้อยที่สุด*(10) เช่น การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย การหมุนเวียนการจัดลำดับส่งหรือเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้า – ออกจากเตียงผ่าตัด การดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด 12 ชั่วโมง การจำหน่ายผู้ป่วย การให้สุขศึกษาโดยบุคลากรพื้นที่ โดย คัดกรองโรคประจำตัว การขยายม่านตา การเตรียมทำความสะอาดบริเวณใบหน้าและเปลือกตาการล้างตาด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อหรือการตัดขนตา การให้ยาชาเฉพาะที่ หรือฉีดยาชา การจัดลำดับส่งหรือเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าออก จากเตียงผ่าตัด เพื่อสามารถทำการผ่าตัดผู้ป่วยได้จำนวนมากที่สุดในแต่ละวัน โดยไม่มีผลต่อการรักษาของจักษุแพทย์ การดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด 12 ชั่วโมง การจำหน่ายผู้ป่วย การให้สุขศึกษากลุ่มละ 10 – 12 คน พร้อมญาติ เพื่อให้ทราบวิธีการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย

5. การติดตามผลการรักษา

ระบบรูปแบบการรักษาโรคต้อกระจกแบบบูรณาการมีการติดตามผลทั้งหมดจำนวน 3 ครั้ง*(14) ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในวันที่ผ่าตัด เพื่อประเมินแผลผ่าตัด ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ และ 1 เดือนหลังผ่าตัด ตามลำดับ เพื่อประเมินแผลผ่าตัด และการมองเห็น ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

การติดตามผล	ประเด็นการติดตามผล	การปฏิบัติ
ครั้งที่ 1: 1 วัน หลังผ่าตัด	แผลผ่าตัด	ให้ยากลับบ้านชุดที่ 1
ครั้งที่ 2: 1 สัปดาห์ หลังผ่าตัด	แผลผ่าตัดและ การมองเห็น	ให้ ยาต่อเนื่อง ชุดที่ 2
ครั้งที่ 3: 1 เดือน หลังผ่าตัด	แผลผ่าตัดและ การมองเห็น	คำแนะนำ

ตาราง 1 รายละเอียดการติดตามผลการรักษาตามรูปแบบการรักษาโรคต้อกระจกแบบบูรณาการ

วัน/เดือน/ปี	โรงพยาบาล	มารับการตรวจรักษา: คน	ได้รับการผ่าตัด คน (ร้อยละ)
10 – 12 ส.ค. 51	จตุรพักตรพิมาน	700	291 (41.6)
22 – 24 ส.ค. 51	โพนทอง	650	198 (30.5)
5 – 7 ก.ย. 51	เกษตรวิสัย	550	221 (40.2)
13 –15 พ.ย. 51	อาจสามารถ	500	247 (49.4)
20 – 22 พ.ย. 51	วางน้อย	400	117 (29.2)
	รวม	2,800	1,074

ตาราง 2 จำนวนผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาและได้รับการผ่าตัดจำแนกตาม รพช. กลุ่มเป้าหมาย

ผลการดำเนินงานและการประเมินผล

การผ่าตัดรักษาในแต่ละครั้ง จะใช้จักษุแพทย์ที่มีประสบการณ์ 2 – 3 คน สำหรับเตรียมผ่าตัด 4 เตียง พยาบาลวิชาชีพช่วยผ่าตัด 4 คน และผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย 2 คน พบว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นต้อกระจกและผ่านเกณฑ์การคัดกรองเรื่องโรคประจำตัวหรือข้อห้ามที่จะได้รับการผ่าตัด รับไว้และกำหนดการผ่าตัดในวันถัดไป ที่โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานจำนวน 291 คน จากผู้ที่มารับการตรวจรักษาทั้งสิ้นจำนวน 700 คน โรงพยาบาลโพนทองจำนวน 198 คน จากผู้ที่มารับการตรวจรักษาทั้งสิ้นจำนวน 650 คน โรงพยาบาลเกษตรวิสัยจำนวน 221 คน จากผู้ที่มารับการตรวจรักษาทั้งสิ้นจำนวน 550 คน โรงพยาบาลอาจสามารถจำนวน 247 คน จากผู้ที่มารับการตรวจรักษาทั้งสิ้นจำนวน 500 คน และโรงพยาบาลวางน้อยจำนวน 117 คน จากผู้ที่มารับการตรวจรักษาทั้งสิ้นจำนวน 400 คน ดังรายละเอียดในตาราง 2

การดำเนินงานโดยรูปแบบการผ่าตัดผู้ป่วยโรคต้อกระจกแบบบูรณาการสามารถให้บริการผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 1,074 รายใน 2 จังหวัด คือจังหวัดร้อยเอ็ดและจังหวัดขอนแก่น รวมทั้งสิ้น 5 อำเภอ โดยพบว่าผู้ป่วยส่วนมากมีอายุมากกว่า 55 ปี วิธีการผ่าตัดที่ใช้ส่วนใหญ่จำนวน 821 ราย (ร้อยละ 76.5) ใช้แบบแผลที่กระจกตา (Clear cornea phacoemulsification technic) จำนวน 200 ราย (ร้อยละ 18.6) ใช้วิธีแบบแผลเล็กเต็ม small incision extracapsular cataract extractions (ECCE) ที่เหลือจำนวน 53 ราย ได้ปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมจากที่กำหนดไว้ล่วงหน้า เช่น เตรียมการผ่าตัดไว้เป็น ECCE เปลี่ยนเป็น phacoemulsification ทั้ง 53 ราย

วิธีการผ่าตัด	จำนวนผู้ป่วย: คน (ร้อยละ)
Clear cornea phacoemulsification technic	821 (76.5)
small incision extracapsular cataract extractions (ECCE)	200 (18.6)
(ECCE) เปลี่ยนเป็น Phacoemulsification	53 (4.9)
รวม	1,074 (100)

ตาราง 3 วิธีการผ่าตัด

ผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อน

ผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อน	จำนวนผู้ป่วย : คน (ร้อยละ)
ผู้ป่วยที่สายตาดีขึ้น	923 (85.94)
กลุ่มที่ 1. สายตา (VA) 20/100	35 (3.25)
กลุ่มที่ 2. สายตา (VA) 20/70 หรือ 6/24	724 (67.41)
กลุ่มที่ 3. สายตา (VA) 20/30	164 (15.28)
ผู้ป่วยที่ไม่ดีขึ้น น้อยกว่า 20/200 หรือเลวกว่า 6/60	151 (14.05)
ไม่สามารถใส่ IOL	29 (2.7)
เบาหวานที่จอประสาทตา	78 (7.26)
โรคต้อหิน	32 (2.9)
โรคทางจอประสาทตา, RD ,optic atrophy ,ARMD	12 (1.11)
ภาวะแทรกซ้อน	
ก่อนผ่าตัด# - Retrobulbar hemorrhage	13 (1.18)
- สงสัยภาวะติดเชื้อ ตาแดง มีขี้ตา (ทำให้ต้องงดผ่าตัด)	14 (1.27)
ขณะผ่าตัด -1. Ruptured posterior capsule	53 (4.9)
- 1.2. Sulcus implanted IOL	24 (2.2)
- 1.3 Aphakia	29 (2.7)
- 2. Retained cortex	36 (3.4)
- 3. Dropped lens	2 (0.2)
- 4. Vitreous loss	31 (2.9)
- 5. Corneal edema (17 รายหายภายใน 4 สัปดาห์)	28 (2.6)

ผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อน (ต่อ)	จำนวนผู้ป่วย : คน (ร้อยละ)
ภาวะแทรกซ้อน	
ก่อนผ่าตัด# - Retrobulbar hemorrhage	13 (1.18)
- สงสัยภาวะติดเชื้อ ตาแดง มีขี้ตา (ทำให้ต้องงดผ่าตัด)	14 (1.27)
ขณะผ่าตัด -1. Ruptured posterior capsule	53 (4.9)
- 1.2. Sulcus implanted IOL	24 (2.2)
- 1.3 Aphakia	29 (2.7)
- 2. Retained cortex	36 (3.4)
- 3. Dropped lens	2 (0.2)
- 4. Vitreous loss	31 (2.9)
- 5. Corneal edema (17 รายหายภายใน 4 สัปดาห์)	28 (2.6)
หลังผ่าตัด	47 (4.4)
- Severe pain (44 ราย พบในรายที่ลอกต้อเนื้อด้วย)	14 (1.3)
- Raising Intraocular pressure	4 (0.4)
- Blind eye	1 (0.1)
- Delayed IOL implantation(re-operation)	1 (0.1)
- Anterior viterctomy , lensectomy with IOL fixation	2 (0.2)
- Re-aspiration Retained Cortex	

อภิปราย

รูปแบบการผ่าตัดผู้ป่วยโรคต้อกระจกแบบบูรณาการเป็นการผ่าตัดผู้ป่วยจำนวนมากในคราวเดียว ขั้นตอนต่างๆ ต้องได้รับการบริหารจัดการให้มีระยะเวลาดำเนินการสั้นที่สุด พบว่าการผ่าตัดโดยวิธีสลายต้อกระจก หากไม่มีภาวะแทรกซ้อน จะใช้เวลา 5 – 10 นาทีต่อรายดังนั้นการดำเนินงานของโรงพยาบาลและผู้ช่วยเหลือผู้ป่วยต้องดำเนินการอย่างรวดเร็วเป็นระบบ หากสามารถลดเวลาการเคลื่อนย้าย (ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อการรักษา) จะทำให้ผู้ป่วยแต่ละรายใช้เวลาในการรักษาในห้องผ่าตัดเพียง 8 – 15 นาที หรือสามารถให้การผ่าตัดได้ชั่วโมงละ 4 – 5 ราย/เตียง และจักษุแพทย์ 1 คนสามารถผ่าตัดได้ 6 – 8 ราย/ชั่วโมง โดยเฉลี่ย 30 รายต่อวัน เมื่อเปรียบเทียบกับ พรณรงค์ ศรีม่วง และคณะ (19) ทำการผ่าตัดใช้ระยะเวลา 9 เดือน ทำการผ่าตัดผู้ป่วยต้อกระจกได้ 1,077 ราย และ การศึกษาของ อัจฉรา นิธิอภิญาสกุล และคณะ (4) ได้ศึกษา วิธีการดำเนินการและผลการผ่าตัดต้อกระจกในเขตชนบทของ

จังหวัดนครราชสีมา จากจำนวนผู้ป่วย 204 ราย ใช้เวลา 2 เดือน จากงานวิจัยนี้ จำนวนผู้ป่วย 2,800 ราย ต้องเข้ารับการรักษา 1,074 ราย พบว่าไม่มีรายงานผู้ป่วยติดเชื้อหลังผ่าตัด (16,17) และมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลไม่แตกต่างกันในระยะเวลา 3 เดือน การพัฒนาขบวนการการรักษาต้อกระจกแบบบูรณาการ ช่วยให้รักษาผู้ป่วยได้จำนวนมากขึ้นในระยะเวลาที่กำหนด

การดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด 12 ชั่วโมง มีการใช้รูปแบบในการจัดสถานที่ เจ้าหน้าที่และผู้ช่วยเหลือโดยความร่วมมือของญาติ อย่างเป็นระบบ ส่วนใหญ่เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลทำได้ดี ผู้วิจัยเพียงประสานและกำหนดรายละเอียดต่างๆให้ชัดเจนเท่านั้น

การจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน และการให้สุขศึกษากลุ่มละ 10 –12 คน พร้อมญาติ เพื่อให้ทราบวิธีปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง การประเมินผลขั้นตอนอย่างเป็นระบบเพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วย

บทเรียน

การนำรูปแบบการผ่าตัดผู้ป่วยโรคต้อกระจกแบบบูรณาการมาใช้ในรพช.กลุ่มเป้าหมาย พบว่า ทุกภาคส่วนมีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับบริบททั้งสิ้น (21,22,23) ได้แก่ ผู้บริหารของสถานพยาบาล และบุคลากรของพื้นที่ที่ประสบปัญหา ทักษะคิดและความเชื่อของผู้รับบริการ การจัดสนับสนุนที่สำคัญในเรื่องงบประมาณคือ สปสช. อุปกรณ์และเครื่องมือในการตรวจ รักษาผ่าตัดที่ต้องใช้เฉพาะ จากผู้วิจัยหลักและทีมสมาชิกชมรมเป็นผู้จัดเตรียม เพื่อแก้ไขประเด็นการขาดแคลนจักษุแพทย์และขาดการประสานงาน ทำให้การวิจัยครั้งนี้ได้รับการยอมรับและความร่วมมือของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ที่ ไม่มีการบริหารจัดการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพทำให้ผู้ป่วยโรคต้อกระจกที่ต้องรอรับการรักษานานเกินกว่า 6 – 18 เดือน เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง อีกทั้งผู้วิจัยหลักได้ สอบถาม นำเสนอแนวคิด และวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการผ่าตัดผู้ป่วยโรคต้อกระจกแบบบูรณาการมาใช้ และในที่สุดเมื่อได้รับความชอบจากบุคลากรทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงเริ่มทำการศึกษาวิจัยอย่างเป็นทางการ ดังนั้นในด้านที่เหมาะสมและความพร้อมของหน่วยงานจึงเป็นจุดแข็งของการศึกษา

การนำหลักฐานเชิงประจักษ์ได้แก่รูปแบบการผ่าตัดผู้ป่วยโรคต้อกระจกแบบบูรณาการจากประสบการณ์ของผู้วิจัยหลักซึ่งเป็นจักษุแพทย์มีส่วนทำให้การประสานงาน การประเมินสถานการณ์ปัญหาความเป็นไปได้และความต้องการการสนับสนุนเพื่อให้สามารถนำรูปแบบที่กำหนดนำไปปฏิบัติผสมผสานกับบริบทของพื้นที่ในรพช.กลุ่มเป้าหมาย เป็นไปได้ด้วยดี

ข้อเสนอแนะ

การให้บริการรูปแบบการผ่าตัดผู้ป่วยโรคต้อกระจกแบบบูรณาการ (ICM) เพื่อลดข้อจำกัดในเรื่องบุคลากร งบประมาณ รูปแบบการจัดการ โดยทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเข้าถึงบริการดีขึ้นและผลการรักษามีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม ด้วยการสนับสนุนจากกลุ่มชมรม

วิชาชีพด้วยประสบการณ์ของจักษุแพทย์และทีมพยาบาล การสนับสนุนจากหน่วยงานที่กำกับดูแล เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สปสช.ประจำจังหวัด ในส่วนของงบประมาณ ควรเลือกรูปแบบที่คล่องตัว ลดข้อจำกัดจากระบบงานราชการ ทั้งนี้ รูปแบบการผ่าตัดผู้ป่วยโรคต้อกระจกแบบบูรณาการยังเป็นการสร้างทีมงาน พัฒนาบุคลากร ตั้งแต่ในระดับผู้บริหารลงไป ทั้งยังสามารถนำไปปรับเพื่อใช้ประโยชน์ต่องานจักษุสาธารณสุขและงานสาธารณสุขของประเทศได้ในหลายพื้นที่ที่ประสบปัญหาดังกล่าวการศึกษาี้ โดยควรคำนึงถึงบริบทของพื้นที่ที่จะนำไปใช้เป็นอย่างสำคัญเสมอ

เอกสารอ้างอิง

1. พัฒพงษ์ กุลยานนท์, วัฒนีย์ เย็นจิตร, ฉวีวรรณ เย็นจิตร, ชัยรัตน์ เต็งโตรัตน์, วีรศักดิ์ อนุตรอังกูร, สุदारัตน์ นเรนทร์พิทักษ์. ต้อกระจก: ภาวะโรคที่สำคัญของประเทศไทย. จักษุสาธารณสุข 2007; 21: 136–61
2. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. ข้อมูลผู้ป่วยโรคต้อกระจกและสถานะการณ ปี 2549 – 2550
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. รายงานการผ่าตัดต้อกระจกปี พ.ศ. 2549 – 2551
4. โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด. รายงานผู้ป่วยที่ลงทะเบียนเพื่อรับการผ่าตัดต้อกระจก , สรุปรายงานการส่งตัวผู้ป่วยในระบบหลักประกันสุขภาพ ปี 2550 – 2551
5. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานเขตขอนแก่น. ข้อมูลการผ่าตัดที่แจ้งเพื่อขอรับเงินแบบ DRG และสิทธิบัตรปี 2550 – 2551
6. Venkatesh R , Muralikrishnan R, Balent LC, Prakash SK,Prajna NV. Outcome of high volume cataract surgeries in a developing county. Br J Ophthalmol 2005;89:1079 – 83
7. Schein OD, Steinberg EP, Javitt JC, Cassard SD, Tielsch JM, Steinwachs DM et al. Variation in cataract surgery practice and clinical outcomes. Ophthalmology 1994;101:1142 – 52

8. Steinberg EP, Tielsch JM, Schein OD, Javitt Jc, Sharkey P, Cassard SD et al. National study of cataract surgery outcomes. Variation in 4 month postoperation outcomes as reflected in multiple outcome measures. *Ophthalmology* 1994; 104: 1131 – 41.
9. Bernth – Peterson P. Outcome of cataract surgery I. A prospective, observation study. *Acta Ophthalmol* 1982; 60: 235 – 42.
10. AORN. Recommended Practices for the evaluation and selection of products and medical devices used in perioperative practice setting. *AORN J* 1998; 67: 270 – 2.
11. AORN. Recommended practices for sterilization in the perioperative practice setting. In: Associationes. Standards. Recommended Practices & Guidelines. Denver, CO, AORN, 2007; 673 – 87
12. Guidance for industry and for FDA staff. Enforcement Priorities for Single-Use Devices Reprocessed by Third Parties and Hospitals [on line]. Available at: [Http://www.fda.gov/edrh/comp/guidance/1168.pdf](http://www.fda.gov/edrh/comp/guidance/1168.pdf).
13. Dada T, Sharma N, Vajpayee R B, Dada V K. Conversion from phacoemulsification to ECCE : incidence, risk factors and visual outcome. *J Cataract Refract Surg* 1993; 19: 435–37
14. ภฤศ หาญอุตสาหะ, เทียนชัย พรหมภูเบศร์ การประเมินผลการบริการโรคต้อกระจก จักษุสาธาธารณะสุข; 18: 85 – 98.
15. ชีระพงษ์ ทั้งสุบุตร และ ปานเนตร ปางวุฒิพงษ์ ภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดโรคต้อกระจก. คู่มือการประเมินสถานการณ์การดูแลรักษาต้อกระจกในประเทศไทย. 2548; 20 – 26 กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข