

# การทำผ่าตัดเลาะเยื่อตาขาวและเย็บซ่อมในผู้ป่วยที่มีปัญหาจากการมี Filtering Bleb ใหญ่เกินไป

ยุพิน ถีละชัยกุล, พ.บ.\*

นนท์ รัตนิน, พ.บ.\*

**บทคัดย่อ** วัตถุประสงค์ : เพื่อเสนอวิธีการผ่าตัดแก้ไขที่มีประสิทธิภาพสูงในผู้ป่วยที่มี filtering bleb ใหญ่เกินไปจนก่อให้เกิดปัญหา

**วิธีการ** : เป็นการรายงานวิธีผ่าตัดและผลการผ่าตัดแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยที่มี filtering bleb ใหญ่มากจนก่อให้เกิดอาการข้างเคียง โดยการทำผ่าตัดเลาะเยื่อตาขาวและเย็บซ่อม จำนวน 4 ราย (5 ตา) ในภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ผลสำเร็จของการผ่าตัดตัดสินจากการที่ผู้ป่วยมีลักษณะ bleb ที่มีขนาดปกติ ปราศจากอาการข้างเคียง และ bleb ยังคงทำหน้าที่ควบคุมระดับความดันลูกตาได้ดีเช่นเดิม โดยไม่ต้องได้รับการทำหัตถการอื่นเพิ่มเติม เมื่อติดตามผู้ป่วยไปเป็นเวลา 12 ถึง 26 เดือน

**ผลการศึกษา** : พบว่าผู้ป่วยทุกรายจะมีเยื่อตาขาวในบริเวณ interpalpebral area ที่ราบลงและมีอาการสบายตาขึ้นมากตั้งแต่วันแรกหลังจากการผ่าตัด นอกจากนี้ยังพบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันลูกตาและประสิทธิภาพในการทำงานของ bleb ตลอดจนไม่มีการขยายขนาดของ bleb ซ้ำอีกเลยตลอดระยะเวลาของการศึกษา

**สรุป** : การทำผ่าตัดเลาะเยื่อตาขาวและเย็บซ่อมเป็นวิธีการแก้ไขภาวะ filtering bleb ใหญ่เกินไปที่มีประสิทธิภาพสูงและปลอดภัย **จักษุเวชสาร 2549 ; มกราคม-มิถุนายน 20(1) : 61-65.**

การทำผ่าตัด trabeculectomy เป็นวิธีการผ่าตัดรักษาโรคต้อหินที่ทำให้เกิดช่องระบาย aqueous ออกจากช่องด้านหน้าม่านตาเข้าสู่ถุงน้ำ (bleb) ใต้ชั้นเยื่อตาขาว โดย aqueous ที่อยู่ในถุงน้ำดังกล่าวจะซึมกลับสู่กระแสโลหิต ทั้งนี้ขนาดและรูปร่างของถุงน้ำนี้จะเปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลาหลังจากรับการผ่าตัด จากการศึกษาพบว่าถุงน้ำจำนวนร้อยละ 71.8 มีขนาดใหญ่ขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป ในขณะที่ร้อยละ 8.7 ถุงน้ำจะเล็กลง

และร้อยละ 19.4 มีขนาดคงเดิม<sup>1</sup> อย่างไรก็ตามก็พบว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะขึ้นอยู่กับปฏิกิริยาของร่างกายต่อการสมานแผลในผู้ป่วยแต่ละราย สำหรับอุบัติการณ์ของการพบ filtering bleb ขนาดใหญ่มากจนก่อให้เกิดปัญหาการระคายเคืองตา ตามัวลง ตลอดจนปัญหาแทรกซ้อนอื่น ๆ ต่อผิวเยื่อตาดวงตานั้น พบได้ค่อนข้างน้อย แต่อุบัติการณ์ของภาวะนี้จะเพิ่มขึ้นในการผ่าตัด trabeculectomy ที่มีการใช้ antimetabolite ร่วมด้วย<sup>2</sup>

\* ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

## ยุพิน ถีละชัยกุล และคณะ

ถุงน้ำที่มีขนาดใหญ่มากดังกล่าวมักจะมีลักษณะนูนสูง โดยอาจจะย้อยลงมาบนกระจกตา (over hanging bleb) หรือนูนเป็นวงรอบกระจกตา ซึ่งมักจะเห็นได้ชัดเจนในเยื่อบุตาขาวบริเวณ interpalpebral fissure อย่างไรก็ตามพบว่ามีขนาดเล็กลงได้ช้า ๆ เมื่อติดตามผู้ป่วยไปอีก<sup>3</sup> มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ยังคงมีขนาดเท่าเดิมและก่อให้เกิดปัญหาแทรกซ้อนอยู่ตลอดเนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถหลับตาได้สนิทเป็นปกติ และยังมีปัญหาในด้านการกระจายตัวของชั้นน้ำตาบนกระจกตาทำให้เกิดความไม่สบายตา นอกจากนี้อาจรุนแรงจนพบมี dellen ได้ บางรายที่พบถุงน้ำนูนไปรอบ ๆ กระจกตาผู้ป่วยจะเคืองตา มีน้ำตาไหลมาก และรู้สึกตามัวได้ รวมทั้งถุงน้ำที่ใหญ่และห้อยย้อยดังกล่าวจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อภายในถุงน้ำ (bleb-associated infection) อีกด้วย

### วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยทั้งสิ้น 4 ราย (5 ตา) ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีถุงน้ำขนาดใหญ่เกินไป และก่อให้เกิดปัญหาแทรกซ้อน โดยที่ไม่สามารถแก้ไขได้โดยการให้ยากลุ่มน้ำตาเทียม และได้รับการแก้ไขภาวะดังกล่าวโดยการผ่าตัดเลาะเยื่อบุตาขาวและเย็บซ่อม ในภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ตั้งแต่กรกฎาคม 2546 ถึงกรกฎาคม 2549 ผู้ป่วยทุกรายได้รับการตรวจติดตามภายหลังการผ่าตัดแก้ไขเป็นเวลาอย่างน้อย 12 เดือน

การทำผ่าตัดเลาะเยื่อบุตาขาวและเย็บซ่อมทุกรายจะทำภายใต้ peribulbar anesthesia เลาะเยื่อบุตาขาวรวมทั้งชั้น Tenon ออกจนถึงชั้น sclera ในตำแหน่ง 2 ด้านขนาด bleb ให้มีระยะห่างกันประมาณ 90° โดยเยื่อบุตาขาวที่เลาะออกมีขนาดกว้าง 0.5 มม. ยาวประมาณ 10-15 มม. โดยความยาวของระยะที่เลาะ

ออกจะเริ่มตั้งแต่บริเวณ limbus ไปจนถึงตำแหน่ง equator ของลูกตา แล้วเย็บปิดขอบของแผลติดกับชั้น sclera ด้วยไหม nylon ขนาด 10-0 โดยต้องเว้นระยะให้มี bare sclera 0.5 มม. เพื่อควบคุมขนาดของถุงน้ำไว้ภายในตำแหน่งเยื่อบุตาขาวที่เย็บทั้ง 2 ด้าน (รูปที่ 1)

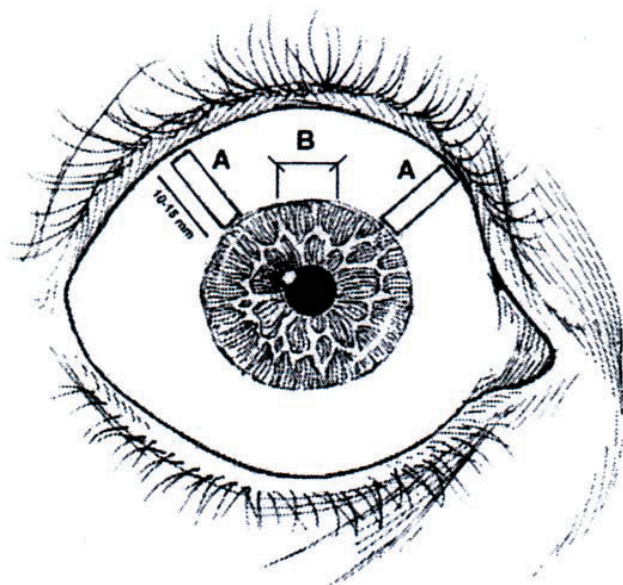


Fig. 1 Show area of conjunctival resection.  
A. Area of 2 conjunctival strips that were excised  
B. Area of filtering bleb

ภายหลังการทำผ่าตัดแก้ไขดังกล่าว ผู้ป่วยทุกรายสามารถกลับบ้านได้ ไม่ต้องรับไว้ในโรงพยาบาล ผู้ป่วยจะได้รับยาปฏิชีวนะร่วมกับสเตียรอยด์ในขวดเดียวกัน หยอดตาวันละ 4 ครั้งเป็นเวลา 1 สัปดาห์ จากนั้นลดลงเป็นวันละ 2 ครั้ง 1-2 สัปดาห์ ทำการนัดตรวจตาในวันรุ่งขึ้น, 1 สัปดาห์, 1 เดือน, 3 เดือน, 6 เดือน และ 12 เดือน ผลสำเร็จตัดสินจากการที่ผู้ป่วยมีขนาดถุงน้ำที่เหมาะสม คือ กว้างประมาณ 90° โดยไม่มีการย้อยลงมาบนกระจกตา และไม่มี

## การทำผ่าตัดเลาะเยื่อตาขาวและเย็บซ่อมในผู้ป่วยที่มีปัญหาจากการมี Filtering Bleb ใหญ่เกินไป

เยื่อตาขาวนูนที่บริเวณ interpalpebral fissure อีก มีอาการสลายตาขึ้นจนสามารถลดหรือหยุดใช้ยากลุ่มน้ำตาเทียมได้ ในผู้ป่วยที่มี dellen ก่อนผ่าตัดจะมีการกระจายของชั้นน้ำตาที่ตื้น dellen หายไป นอกจากนี้ผู้ป่วยยังมีระดับความดันลูกตาดังเดิม โดยไม่ต้องได้รับยาต้อหินหรือการทำหัตถการอื่นเพิ่มอีก

### ผลการศึกษา

ในผู้ป่วย 4 ราย (5 ตา) ที่ได้ทำการศึกษาทุกรายประสบผลสำเร็จ โดยไม่พบมีถุงน้ำที่ขนาดโตขึ้นจนเป็นปัญหาอีกเมื่อติดตามผู้ป่วยไป 12 เดือน นอกจากนี้ยังไม่พบภาวะแทรกซ้อนร้ายแรง เช่น การติดเชื้อภายในดวงตา และ failed bleb อีกด้วย พบเพียงภาวะแทรกซ้อนที่ไม่รุนแรงและหายได้ในระยะเวลาอันสั้น ได้แก่ มีเลือดออกเล็กน้อยบริเวณใต้ชั้นเยื่อตาขาวและการอักเสบเล็กน้อยบริเวณแผล ซึ่งหายได้ภายใน 1-2 สัปดาห์

ผู้ป่วยทุกรายมีอาการสลายตาขึ้นทันทีตั้งแต่วันแรกหลังทำการผ่าตัดแก้ไข ภาวะ dellen ที่ตรวจพบตื้นจนเป็นปกติภายใน 1 สัปดาห์ โดยพบผู้ป่วยเพียงรายเดียวที่ยังคงต้องใช้ยากลุ่มน้ำตาเทียมต่อเนื่องมากกว่า 1 เดือนภายหลังการแก้ไข นอกจากนี้ยังพบว่าระดับความดันลูกตาเฉลี่ยของผู้ป่วยภายหลังการทำผ่าตัดแก้ไขดังกล่าวไม่มีความแตกต่างจากก่อนผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญอีกด้วย

### วิจารณ์

ได้มีรายงานที่กล่าวถึงวิธีการแก้ไขภาวะ filtering bleb ซึ่งมีขนาดใหญ่เกินไปและก่อให้เกิดปัญหาข้างเคียงอยู่หลายรายงาน โดยอาจจะใช้ยากลุ่มน้ำตาเทียมร่วมกับยาลดการสร้าง aqueous เมื่อไม่ได้ผลจึงพิจารณาฉีด autologous blood ซึ่งอาจทำร่วมกับการ

เย็บ compression suture หรือไม่ก็ได้<sup>4,5</sup> ในบางรายงานได้พิจารณาใช้เลเซอร์หรือการจี้ด้วยความเย็นในการช่วยลดขนาดถุงน้ำ<sup>6,7</sup> แต่พบว่าทุกวิธีดังกล่าวมีอัตราความล้มเหลวและการรักษาซ้ำค่อนข้างสูง ต่อมา R. Rahman ได้รายงานวิธีการทำการกรีดและเย็บที่เยื่อตาขาวเพื่อช่วยแก้ไขภาวะนี้<sup>8</sup> ซึ่งเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพและระดับความสำเร็จสูงกว่าวิธีที่กล่าวมาข้างต้น แต่ก็ยังพบมีผู้ป่วยที่เกิดถุงน้ำขยายขนาดออกไปเกินกว่ารอยเย็บที่เยื่อตาขาวอีก ซึ่งน่าจะเป็นจากในการศึกษาดังกล่าวนั้น ไม่ได้ทำการเลาะเยื่อตาขาวออกและไม่ได้เว้นระยะ bare sclera ไว้ ซึ่งจะทำให้ช่วยป้องกันการขยายของถุงน้ำซ้ำอีกได้ดีกว่าเพียงทำการกรีดและเย็บเยื่อตาขาวเท่านั้น

การศึกษานี้ได้เสนอวิธีการแก้ไขภาวะ filtering bleb ใหญ่เกินไป โดยการผ่าตัดเลาะเยื่อตาขาวและเย็บซ่อมโดยเว้นระยะ bare sclera ไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการขยายขนาดของถุงน้ำออกไปเกินกว่ารอยเย็บดังกล่าวขึ้นอีก ซึ่งพบว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงปลอดภัย และไม่พบปัญหาเกิดซ้ำอีกเลยตลอดระยะเวลาการศึกษา

### REFERENCES

1. Sugar HS. The course of change in size of successful filtering cicatrices. Am J Ophthalmol. 1960 ; 49 : 795-800.
2. Greenfield DS, Budenz DL, Curtin VT. Late visual loss secondary to filtering bleb exuberance. Arch Ophthalmol. 1996 ; 114 : 772-3.
3. Van Buskirk EM. Mechanisms and management of filtering bleb failure. Aust N Z J Ophthalmol. 1986 ; 101 : 695-9.
4. Palmberg P, Zacchei AC. Compression sutures - a new treatment for leaking or painful filtering blebs. Invest Ophthalmol Vis Sci. 1996 ; 37 : S444.
5. Haynes WL, Wallace LMA. Compression of autologous blood injection and bleb compression to

## ยุพิน ถีละชัยกุล และคณะ

- treat hypotony maculopathy. J Glaucoma. 1999 ; 8(6) : 384-7.
6. Cleasby GW, Wayne EF, Webster RG Jr. Cryosurgical closure of filtering blebs. Arch Ophthalmol. 1972 ; 87 : 319-23.
  7. Fink AJ, Boys-Smith JW, Brear R. Management of large filtering blebs with the argon laser. Am J Ophthalmol. 1986 ; 101 : 695-9.
  8. Rahman R, Thaller VT. Bleb-Limiting Conjunctival Resection for Symptomatic Circumferential Trabeculectomy Blebs. J Glaucoma. 2003 ; 12 : 272-4.

การทำผ่าตัดเลาะเยื่อตาขาวและเย็บซ่อมในผู้ป่วยที่มีปัญหาจากการมี Filtering Bleb ใหญ่เกินไป

## Bleb-Limiting Conjunctival Resection for Symptomatic Circumferential Filtering Bleb in Thai Patients

Yupin Leelachaikul, M.D.\*

Nont Rutnin, M.D.\*

**ABSTRACT Objective :** To describe an alternative surgical technique for limiting symptomatic circumferential filtering bleb after trabeculectomy.

**Methods :** Five eyes of 4 patients underwent conjunctival resection to limit the extent of symptomatic circumferential filtering bleb. Radial conjunctival and Tenon incisions were done down to bare sclera in approximately 3 clock hours apart position. The 2 conjunctival strips were excised and the edges were sutured tacking down to the sclera. The follow-up period ranged from 12 to 26 months.

**Results :** Immediate flattening of the interpalpebral bulbar conjunctiva was noted on the first postoperative day and there was no change of intraocular pressure or loss of bleb function. All patients experienced a rapid improvement in the symptoms and no complications were noted. There was no recurrence of bleb extension throughout the study.

**Conclusion :** This study shows that bleb-limiting conjunctival resection is an effective mean for treating symptomatic circumferential filtering bleb. **Thai J Ophthalmol 2006 ; January-June : 20(10 : 61-65).**

**Keywords :** *symptomatic circumferential filtering bleb, conjunctival resection.*

---

\*Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital