

**Comparison of Amniotic Membrane Transplantation and
Intraoperative Mitomycin C 0.02% for Primary Pterygium Excision,
Hua Hin Hospital**

Tienchai Methanopphakhun M.D.

Division of Ophthalmology HuaHin Hospital

Received: Oct 3, 2023

Revised: Apr 26, 2024

Accepted: Apr 29, 2024

Abstract

Background: Pterygium is one of the most common eye diseases around the world, especially in equatorial countries. There are many techniques used in pterygium surgery, which can affect recurrence and long-term complications. There was no study about pterygium surgery using amniotic membrane transplantation and intraoperative Mitomycin C 0.02% in Hua Hin Hospital.

Objective: To compare the recurrence rate and complications after primary pterygium surgery using amniotic membrane transplantation and intraoperative Mitomycin C 0.02%.

Methods: The retrospective cohort analytic study was evaluated patients with primary pterygium who underwent pterygium surgery using amniotic membrane transplantation and intraoperative Mitomycin C 0.02%, in Hua Hin Hospital between March 2021 and September 2022. The 80 patients were included. Data were analyzed through descriptive statistics (Frequency, Percentage, Mean, Standard Deviation) and inference statistics (Chi square test, Independent t-test and Odds ratio)

Results: Both groups were same demographic data. The recurrence rate after primary pterygium surgery using amniotic membrane transplantation and intraoperative Mitomycin C 0.02% at 6 months and 1 year were 15% and 15% respectively. There was no significant difference in the recurrence rate and complications between the 2 groups.

Conclusions: According to the research results, intraoperative Mitomycin C 0.02% concentration should be used in the treatment of pterygium because it is a cheap, safe, easy, convenient and low complications.

Keywords: Primary pterygium surgery; Amniotic membrane transplantation; Mitomycin C; Recurrence; Complications

การเปรียบเทียบผลการผ่าตัดลอกต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรก
โดยวิธีผ่าตัดใช้เยื่อหุ้มรกกับใช้สารมัยโตมัยซินซีความเข้มข้น 0.02%
ในผู้ป่วยโรคต้อเนื้อที่มารับบริการในโรงพยาบาลหัวหิน
เทียนชัย เมธานพคุณ พ.บ., ว.ว จักษุวิทยา/อนุสาขากจวตและน้ำวุ้นตา
กลุ่มงานจักษุวิทยา โรงพยาบาลหัวหิน

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคต้อเนื้อ (Pterygium) เป็นโรคตาที่พบได้บ่อยทั่วโลกโดยเฉพาะในประเทศแถบเส้นศูนย์สูตร มีหลายเทคนิคที่นำมาใช้ในการผ่าตัดลอกต้อเนื้อ ซึ่งเทคนิคเหล่านี้มีผลต่อการกลับมาเป็นซ้ำ และภาวะแทรกซ้อนระยะยาว ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อโดยวิธีใช้เยื่อหุ้มรกกับใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02% ในโรงพยาบาลหัวหิน

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบการกลับมาเป็นซ้ำ และภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยวิธีผ่าตัดใช้เยื่อหุ้มรกกับใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02%

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาจากเหตุไปหาผลโดยเก็บข้อมูลย้อนหลัง ในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยใช้เยื่อหุ้มรกกับใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02% ที่มารับบริการในโรงพยาบาลหัวหิน ในระหว่างเดือนมีนาคม 2564 ถึง เดือนกันยายน 2565 จำนวน 80 ราย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอ้างอิง ได้แก่ Chi square test , Independent t –test และ Odds ratio

ผลการศึกษา: กลุ่มผู้ป่วยโรคต้อเนื้อที่ผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรก โดยวิธีผ่าตัดใช้เยื่อหุ้มรกกับกลุ่มที่ใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02% มีข้อมูลทั่วไปที่คล้ายคลึงกัน พบการกลับมาเป็นซ้ำภายหลังการผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกที่ 6 เดือนและ 1 ปี เป็นร้อยละ 15 ทั้งโดยวิธีผ่าตัดใช้เยื่อหุ้มรกและการใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02% โดยไม่พบความแตกต่างของการกลับมาเป็นซ้ำและภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป: จากผลการวิจัยที่ได้ควรจะนำวิธีผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02% มาใช้ในการผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อเนื่องจากเป็นวิธีที่ราคาถูก ปลอดภัย ง่าย สะดวก และภาวะแทรกซ้อนต่ำ

คำสำคัญ: การผ่าตัดโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรก; เยื่อหุ้มรก; สารมัยโตมัยซินซี; การกลับมาเป็นซ้ำ; ภาวะแทรกซ้อน

บทนำ

โรคต้อเนื้อ (Pterygium) เป็นโรคตาที่พบได้บ่อย แต่ไม่มีอันตรายมากนัก มีลักษณะเป็นแผ่นสีแดงรูปสามเหลี่ยมคล้ายปีกนก (Wing-shaped) พบในบริเวณช่องเปิดระหว่างเปลือกตากับกระจกตาขาว (Sclera) ลามเข้าไปในกระจกตา (Cornea) มักพบทางหัวตา (Nasal) มากกว่าทางหางตา (Temporal) ต้อเนื้อจะค่อยๆ ลามเข้าไปบริเวณกระจกตาอย่างช้าๆ ส่วนใหญ่กินเวลาเป็น 10 ปี ในกรณีที่ต้อเนื้อลามเข้าไปมากจนถึงกลางกระจกตา ตาจะมัว ทำให้เห็นภาพได้แย่ง ปฏิกิริยาที่ทำให้เกิดโรคต้อเนื้อ คือ ลม แสงแดด ฝุ่น ความร้อนจาก เตาไฟ สารเคมี ฯลฯ ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดในประเทศแถบเส้นศูนย์สูตร ประเทศเขตร้อนมีโรคนี้มากเพราะค่อนข้างแห้งแล้ง ฝุ่นและลมจัด ประเทศไทยจะพบมากแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพราะลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูง สภาพอากาศร้อนและแห้งแล้ง ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีรายงานการศึกษาโรคต้อเนื้อ พบมีอุบัติการณ์ในการเกิดได้ตั้งแต่ ร้อยละ 1.2-23.4 ของประชากร และจะพบมากขึ้นในประเทศเขตร้อน พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง¹

สำหรับในประเทศไทยจากข้อมูลของกองยุทธศาสตร์และแผนงาน พบว่ามีผู้ป่วยโรคตาทุกชนิดเข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกกว่า 4.5 ล้านคน ซึ่งโรคต้อเนื้อก็เป็นโรคหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับเยื่อบุตาที่เกิดขึ้นเข้าไปในกระจกตา พบมากในช่วงอายุ 30-35 ปี ชายและหญิงมีโอกาสเป็นเท่าๆ กัน² เป็นโรคที่พบไม่บ่อยในประชาชนทั่วไปและไม่เป็นอันตรายต่อชีวิต จึงทำให้ผู้ป่วยไม่ค่อยให้ความสนใจ³ โรคต้อเนื้อถ้าหากไม่ได้รับการรักษาและปล่อยไว้เป็นระยะเวลานาน ขนาดของต้อเนื้อตาก็จะขยายขนาดเข้าไปในกระจกตาเพิ่มมากขึ้น จนทำให้พังผืดไปบดบังทางผ่านของแสง (Visual axis) โดยตรง ทำให้แสงไม่สามารถผ่านรูม่านตา (Pupil) เข้าไปภายในลูกตาได้

หรืออาจเกิดการติ่งรังของกระจกตาทำให้เกิดสายตาสั้นที่กระจกตาซ้ำ⁴

สำหรับการรักษาโรคต้อเนื้อ ถ้าเป็นต้อเนื้อขนาดเล็ก ไม่ลามเข้ากระจกตา และไม่มีการอักเสบให้หลีกเลี่ยงสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ใช้น้ำตาเทียมหรือยาแก้อักเสบที่ไม่มีสเตียรอยด์เพื่อลดอาการระคายเคืองตา ตาแห้ง และลดอาการอักเสบของต้อเนื้อ⁵ แต่ถ้าต้อเนื้อมีอาการอักเสบ ควรพบจักษุแพทย์เพื่อพิจารณาให้ยา และถ้าต้อเนื้อมีขนาดใหญ่จนมองเห็นได้ว่าลามเข้ากระจกตา หรืออักเสบ บ่อย จักษุแพทย์อาจพิจารณาผ่าตัดลอกต้อเนื้อออก ซึ่งมีหลายเทคนิคที่ใช้ในการผ่าตัดลอกต้อเนื้อ โดยแต่ละเทคนิคมีการกลับมาเป็นซ้ำ (มีเนื้อเยื่ออกเข้ามาในกระจกตา 1 มิลลิเมตร ภายหลังลอกต้อเนื้อออกไปแล้ว) แตกต่างกัน ดังนี้

1. Bare sclera pterygium excision วิธีนี้มีอัตราการกลับมาเป็นซ้ำได้สูงถึงร้อยละ 41-65⁶

2. Pterygium excision with conjunctival autograft transplantation วิธีนี้มีอัตราการกลับมาเป็นซ้ำร้อยละ 2-25⁶ แต่มีข้อเสียคือ การผ่าตัดใช้เวลานาน และทำให้ผู้ป่วยต้องเสียเยื่อบุตาที่ปกติ หากต้องได้รับการผ่าตัดต้อหินภายหลัง หรือต้อเนื้อเป็นทั้งด้านหัวตาและหางตา เยื่อบุตาอาจไม่เพียงพอ ที่จะนำมาเป็น Graft ได้

3. Pterygium excision with Beta radiation วิธีนี้มีอัตราการกลับเป็นซ้ำไม่สูงมากร้อยละ 8-12.5 ข้อดี คือการผ่าตัดไม่ยุ่งยาก แต่มีข้อเสียคือ แร่รังสีเบต้ามีราคาสูง บุคลากรมีโอกาสได้รับอันตรายจากกัมมันตภาพรังสี หากใช้และจัดเก็บไม่ถูกต้องหรือหากผู้ป่วยได้รับรังสีมากเกินไป อาจทำให้เกิด Scleral necrosis, Corneal infection ได้⁶

4. Pterygium excision with amniotic membrane transplantation วิธีนี้มีอัตราการกลับมาเป็นซ้ำร้อยละ 3.8⁷ แต่มีข้อเสียคือ การจัดหา Amniotic membrane ต้องจัดซื้อจากศูนย์เนื้อเยื่อ

และในการขนส่งต้องแช่เย็น ส่วนการเตรียม Amniotic membrane เองก็มีขั้นตอนยุ่งยากหลายขั้นตอน

5 . Bare sclera pterygium excision with mitomycin C วิธีนี้มีอัตราการกลับเป็นซ้ำร้อยละ 4-16⁸ เป็นวิธีที่ ง่าย สะดวก ปลอดภัย ราคาถูกและภาวะแทรกซ้อนต่ำ

ดังนั้นผู้วิจัยซึ่งเป็นจักษุแพทย์ที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานจักษุโรงพยาบาลหัวหิน มีความสนใจที่จะศึกษาเปรียบเทียบผลการผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยวิธีผ่าตัดใช้เยื่อหุ้มรก กับใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02% ในผู้ป่วยโรคต้อเนื้อที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลหัวหิน เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา มาวางแผนการรักษาและดูแลผู้ป่วยโรคต้อเนื้อต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบการกลับมาเป็นซ้ำจากการผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยวิธีผ่าตัดใช้เยื่อหุ้มรกกับการใช้สารมัยโตมัยซินซีความเข้มข้น 0.02%

2. เพื่อเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยวิธีผ่าตัดใช้เยื่อหุ้มรกกับการใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02%

วิธีการศึกษาวิจัย

เป็นการศึกษาจากเหตุไปหาผลโดยเก็บข้อมูลย้อนหลังจากผู้ป่วย (Retrospective cohort analytic study) จากเวชระเบียนผู้ป่วยโรคต้อเนื้อที่

เป็นครั้งแรก ซึ่งมารับการรักษาในคลินิกจักษุ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหัวหิน ในเดือนมีนาคม 2564 ถึง เดือนกันยายน 2565 เป็นระยะเวลา 1 ปี จำนวน 80 ราย แบ่งเป็นกลุ่มที่ผ่าตัดโดยใช้เยื่อหุ้มรกและ กลุ่มที่ใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02% กลุ่มละ 40 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิจัยครั้งนี้คือ แบบบันทึกการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการตรวจตา ข้อมูลการผ่าตัดต้อเนื้อ และข้อมูลหลังการผ่าตัดต้อเนื้อที่ประกอบด้วย การกลับมาเป็นซ้ำ และภาวะแทรกซ้อน ภายหลังการผ่าตัด นำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอ้างอิง ได้แก่ Chi square test , Independent t-test และ Odds ratio

โครงการวิจัยนี้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลหัวหิน รหัสโครงการ RECHHH No. 005/2566 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2566

ผลการศึกษา

พบว่ากลุ่มผู้ป่วยโรคต้อเนื้อที่ผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยวิธีผ่าตัดใช้เยื่อหุ้มรกกับกลุ่มที่ใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02% มีข้อมูลทั่วไปได้แก่ เพศ อาชีพ ระดับความรุนแรงของค่าสายตา ด้านต้อเนื้อ ระดับความรุนแรงของต้อเนื้อประเภทต้อเนื้อ ที่ไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยโรคต่อเนื้อที่ผ่าตัดรักษาโรคต่อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยวิธีผ่าตัดใช้เยื่อหุ้มรกกับใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02% จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	เยื่อหุ้มรก		สารมัยโตมัยซินซี		P
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					.359
หญิง	18	45.00	13	32.50	
ชาย	22	55.00	27	67.50	
อาชีพ					.823
ทำงานในร่ม	22	55.00	20	50.00	
ทำงานกลางแจ้ง	18	45.00	20	50.00	
ระดับความรุนแรงของค่าสายตา					1.000
ไม่บกพร่องหรือบกพร่องเล็กน้อย (มีระดับสายตา 20/20 ถึง 20/70)	34	85.00	33	82.50	
บกพร่องปานกลาง (มีระดับสายตาแย่กว่า 20/70 ถึง 20/200)	6	15.00	7	17.50	
ด้านต้อเนื้อ					NA
ด้านหัวตา	40	100.00	40	100.00	
ด้านหางตา	0	0.00	0	0.00	
ระดับความรุนแรงของต้อเนื้อ					.410
ปลายต้อเนื้ออยู่ระหว่างขอบกระจกตา และจุดกึ่งกลาง ระหว่าง ขอบกระจกตา และขอบรูม่านตา	14	35	9	22.5	
ต้อเนื้ออยู่ระหว่าง จุดกึ่งกลางระหว่างขอบกระจกตา และขอบรูม่านตา จนถึงขอบรูม่านตา	20	50	22	55.00	
ต้อเนื้อลุกลามข้ามรูม่านตา	6	15	9	22.50	
ประเภทต้อเนื้อ					.497
T1 เส้นเลือดชั้นต้นของตาขาวเห็นชัดเจนไม่ถูกบัง	10	25.00	6	15.00	
T2 เส้นเลือดชั้นต้นของตาขาวเห็นไม่ชัดเจนถูกบังโดย เนื้อเยื่อของต้อเนื้อบางส่วน	18	45.00	22	55.00	
T3 เส้นเลือดชั้นต้นของตาขาวถูกบังโดยเนื้อเยื่อของ ต้อเนื้อทั้งหมด	12	30.00	12	30.00	

หมายเหตุ

ระดับความรุนแรงของต้อเนื้อ	
ปลายต้อเนื้ออยู่ระหว่างขอบกระจกตา และจุดกึ่งกลางระหว่าง ขอบกระจกตา และขอบรูม่านตา	
ต้อเนื้ออยู่ระหว่าง จุดกึ่งกลางระหว่างขอบกระจกตา และขอบรูม่านตา จนถึงขอบรูม่านตา	
ต้อเนื้อลุกลามข้ามรูม่านตา	
ประเภทต้อเนื้อ	
T1 เส้นเลือดชั้นตื้นของตาขาวเห็นชัดเจนไม่ถูกบัง	
T2 เส้นเลือดชั้นตื้นของตาขาวเห็นไม่ชัดเจนถูกบังโดยเนื้อเยื่อของต้อเนื้อบางส่วน	
T3 เส้นเลือดชั้นตื้นของตาขาวถูกบังโดยเนื้อเยื่อของต้อเนื้อทั้งหมด	

และพบว่ากลุ่มผู้ป่วยโรคต้อเนื้อที่ผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยใช้เยื่อหุ้มรกกับกลุ่มที่ใช้สารมัยโตมัยซินซีความเข้มข้น 0.02% มีอายุเฉลี่ย 53.40 และ 55.80 ปี ขนาดพื้นที่ของ

ต้อเนื้อเฉลี่ย 8.67 และ 9.91 ตารางมิลลิเมตร ขนาดของต้อเนื้อที่วัดในแนวแกนนอนเฉลี่ย 3.16 และ 3.31 มิลลิเมตร ตามลำดับ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อายุ ขนาดพื้นที่ของต้อเนื้อ ขนาดของต้อเนื้อที่วัดในแนวแกนนอน ของกลุ่มผู้ป่วยโรคต้อเนื้อที่ผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยวิธีผ่าตัดใช้เยื่อหุ้มรกกับใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02%

ข้อมูลทั่วไป	เยื่อหุ้มรก	สารมัยโตมัยซินซี	P
	$\bar{X} \pm S.D.$	$\bar{X} \pm S.D.$	
อายุ (ปี)	53.40±10.84	55.80±8.73	.279
ขนาดพื้นที่ของต้อเนื้อ (ตารางมิลลิเมตร)	8.67±4.76	9.91±4.95	.261
ขนาดของต้อเนื้อที่วัดในแนวแกนนอน (มิลลิเมตร)	3.16±1.45	3.31±1.18	.626

P value (Independent t-test)

การติดตามผลการกลับมาเป็นซ้ำจากการผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรก ไม่พบการกลับมาเป็นซ้ำใน 1 สัปดาห์ทั้งในกลุ่มที่ใช้เยื่อหุ้มรกและกลุ่มที่ใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02% เมื่อติดตามในช่วง 1 เดือน พบว่ากลุ่มที่ใช้เยื่อหุ้มรก

มีการกลับมาเป็นซ้ำ ร้อยละ 2.50 และพบการกลับมาเป็นซ้ำในช่วง 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี เป็นร้อยละ 7.50, 15.00 และร้อยละ 15.00 ตามลำดับ ทั้งในกลุ่มที่ใช้เยื่อหุ้มรกและกลุ่มที่ใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02% ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการกลับมาเป็นซ้ำจากการผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยวิธีผ่าตัดใช้เยื่อหุ้มรกกับการใช้สารมัยโตมายซินซี ความเข้มข้น 0.02%

ตัวแปรตาม	กลุ่มตัวอย่าง	ตัวแปรตาม				OR	95%CI
		เป็นซ้ำ		ไม่เป็นซ้ำ			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1 สัปดาห์	เยื่อหุ้มรก	0	0.00	40	100.00	NA	
	สารมัยโตมัยซินซี	0	0.00	40	100.00		
1 เดือน	เยื่อหุ้มรก	1	2.50	39	97.50	.494	.395-.617
	สารมัยโตมัยซินซี	0	0.00	40	100.00		
3 เดือน	เยื่อหุ้มรก	3	7.50	37	92.50	1.000	.189-5.280
	สารมัยโตมัยซินซี	3	7.50	37	95.50		
6 เดือน	เยื่อหุ้มรก	6	15.00	34	85.00	1.000	.293-3.412
	สารมัยโตมัยซินซี	6	15.00	34	85.00		
1 ปี	เยื่อหุ้มรก	6	15.00	34	85.00	1.000	.293-3.412
	สารมัยโตมัยซินซี	6	15.00	34	85.00		

การติดตามภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยวิธีผ่าตัดใช้เยื่อหุ้มรกกับการใช้สารมัยโตมายซินซี ความเข้มข้น 0.02% ที่ 1 สัปดาห์, 1 เดือน, 3 เดือน, 6 เดือน, และ 1 ปี ไม่พบการเกิดภาวะแทรกซ้อน (Superficial punctate keratitis, Pyogenic granuloma, Symblepharon) ทั้งในกลุ่มที่ใช้เยื่อหุ้มรก และกลุ่มที่ใช้สารมัยโตมายซินซี

อภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่าการกลับมาเป็นซ้ำและภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยใช้เยื่อหุ้มรก กับใช้สารมัยโตมายซินซี ความเข้มข้น 0.02% ไม่มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากการใช้เยื่อหุ้มรกที่ช่วยในการหายของแผลโดยส่งเสริมเยื่อบุผิว, ยับยั้งการเจริญของเซลล์ Fibroblast, ยับยั้งการอักเสบ, การงอกของเส้นเลือดและการเกิดแผลเป็น⁹ ส่วนสารมัยโตมายซินซีเป็น Antineoplastic drug กลุ่ม Antibiotic สกัดจาก Streptomyces Caespitosus⁸ มีกลไกการออกฤทธิ์โดยยับยั้ง DNA synthesis และทำให้ Single

strand ของ DNA และ Chromosome แตกออก มีผลยับยั้ง Fibrovascular tissue ที่จะงอกขึ้นมาใหม่ทำให้ไม่มีเนื้อเยื่อบริเวณต้อเนื้อที่ลอกออกไปแล้วเกิดงอกเข้ามาในกระจกตาอีก ซึ่งทำให้มีคุณสมบัติในการลดการกลับมาเป็นซ้ำ

ซึ่งในการศึกษาพบการกลับเป็นซ้ำที่ 1 ปี เป็นร้อยละ 15 ในทั้งสองกลุ่ม สอดคล้องกับการศึกษาของ David และคณะ¹⁰ ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบการปลูกถ่ายเยื่อหุ้มรกอย่างเดียวหรือร่วมกับสารมัยโตมายซินซี ระหว่างการผ่าตัดเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำหลังการผ่าตัดต้อเนื้อที่เป็นซ้ำ พบว่าการผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยใช้เยื่อหุ้มรกมีการกลับมาเป็นซ้ำ เพียงร้อยละ 12.5 และไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง สอดคล้องกับการศึกษาของ Panda และคณะ¹¹ ที่ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้มัยโตมายซินซี ในระหว่างผ่าตัดต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกและความปลอดภัยหลังผ่าตัด โดยใช้สารมัยโตมายซินซี 0.02% ซึ่งพบการกลับมาเป็นซ้ำเพียงร้อยละ 12 และไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง แต่ไม่สอดคล้องกับ

การศึกษาของ Asadollah และคณะ¹² ที่ได้ศึกษาผลการผ่าตัดลอกต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยวิธีผ่าตัดใช้เยื่อหุ้มรก ที่พบว่า มีการกลับมาเป็นซ้ำเพียง ร้อยละ 2 ทั้งนี้อาจเนื่องจากมีจำนวนผู้ป่วยที่ศึกษามากกว่างานวิจัยนี้ และ การศึกษาของ Mitra Akbari และคณะ¹³ ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบอัตราการกลับมาเป็นซ้ำ และผลการผ่าตัดต้อเนื้อระหว่างวิธีใช้เยื่อหุ้มรกและที่ใช้เยื่อตาตัวเอง พบว่าการผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยใช้เยื่อหุ้มรก มีการกลับมาเป็นซ้ำ ร้อยละ 6.7 ทั้งนี้อาจเนื่องจากมีจำนวนผู้ป่วยที่ศึกษามากกว่างานวิจัยนี้เช่นกัน ซึ่งจากงานวิจัยนี้พบการกลับมาเป็นซ้ำ ร้อยละ 15 ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาของ Levartovsky S และคณะ¹⁴ ที่ได้ศึกษาการใช้สารมัยโตมัยซินซี 0.02% เป็นเวลา 2 นาที ในระหว่างการผ่าตัดลอกต้อเนื้อ พบว่ามีอัตราการกลับมาเป็นซ้ำ สูงถึง ร้อยละ 25 ทั้งนี้อาจเนื่องจากมีผู้ป่วยที่ศึกษาอายุเฉลี่ยน้อยกว่างานวิจัยนี้ ส่งผลให้การกลับมาเป็นซ้ำสูงกว่า และการศึกษาของ โกศล คำพิทักษ์, อนันต์พรมาตา ภูมิหลัง¹⁵ ที่ได้ศึกษาผลการผ่าตัดลอกต้อเนื้อในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ซึ่งผ่าตัดด้วยวิธีใช้เยื่อหุ้มรก ที่พบการการกลับมาเป็นซ้ำ ร้อยละ 24 มีภาวะแทรกซ้อนตาขาวบาง 5 ตา (ร้อยละ 1.5) และกลุ่มการใช้สารมัยโตมัยซินซี เกิดเนื้อเยื่อแกรนูเลชัน 1 ตา (ร้อยละ 0.3)

สรุป

จากการศึกษาพบว่าไม่มีความแตกต่างในการกลับมาเป็นซ้ำและภาวะแทรกซ้อน เมื่อผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อที่เป็นครั้งแรกโดยวิธีผ่าตัดใช้เยื่อหุ้มรกกับใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02% ดังนั้นสามารถนำวิธีผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อโดยใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02% มาใช้ในการผ่าตัดรักษาโรคต้อเนื้อเนื่องจากเป็นวิธีที่ปลอดภัย ง่าย สะดวก รวดเร็ว ราคาไม่แพง มีภาวะแทรกซ้อนต่ำ อย่างไรก็ตามควรเฝ้าติดตาม

ภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มที่ใช้สารมัยโตมัยซินซี ความเข้มข้น 0.02% ในระยะเวลาที่นานขึ้น เพื่อดูภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังจากผ่าตัดเกิน 1 ปี เช่น ภาวะกระจกตาบาง, ภาวะที่ส่วนของตาขาวไม่มีหลอดเลือดมาเลี้ยง เป็นต้น นอกจากนี้ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเปรียบเทียบการรักษาด้วยวิธีอื่น เช่น การใช้เยื่อตาตัวเองเพื่อหาวิธีที่เหมาะสมที่สุดในการรักษาโรคต้อเนื้อ เพื่อลดโอกาสเกิดซ้ำและลดภาวะแทรกซ้อนให้น้อยที่สุดต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ดร.พัชรินทร์ สมบูรณ์ ที่กรุณาเป็นที่ปรึกษาวิจัย และให้คำแนะนำการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล และทีมคลินิกจักษุทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จไปด้วยดี

บรรณานุกรม

1. Lan Ping Sun, et al. Friedman, Xiao Hui Yang, Li Xia Guo, Yi Peng. The Prevalence of and Risk Factors Associated with Pterygium in a Rural Adult Chinese Population: The Handan Eye Study. Ophthalmic Epidemiology. 2013;20(3):148-154.
2. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขสรุปรายงานการป่วย. สรุปรายงานการป่วย ปี พ.ศ. 2564.
3. Aminlari A, et al. Management of Pterygium. American Academy of Ophthalmology (Nov-Dec 2013):37-48.
4. โกศล คำพิทักษ์. ผลการผ่าตัดลอกต้อเนื้อตาต่อค่าสายตาเอียงที่กระจกตา. วารสารจักษุธรรมศาสตร์. 2549;3(2):19-24.
5. เกวลิน เลขานนท์. ต้อเนื้อตา. [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 2 ตุลาคม 2559]; เข้าถึงได้จาก: http://eyebank.thai.redcross.or.th/?page_id=641

6. พัชรี สนิทรวรากุล. การลอกต่อน้ำโดยใช้สารมัยโตมายซิน ซี ความเข้มข้นต่ำ (0.005%) ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์บุรีรัมย์. 2551;2:651-656.
7. Meller D, Tseng SCG. Conjunctival epithelial differentiation on amniotic membrane. Invest Ophthalmol Vis Sci. 1999;40:878-86.
8. Hon-Chun Cheng, M.D., Sung-Huei Tseng, M.D., Ping-Lin Kao, M.D., and Fred Kuanfu Chen, M.B.B.S. (Hons). Low-dose Intraoperative Mitomycin C as Chemoadjuvant for Pterygium Surgery. Lippincott Williams & Wilkins, Inc., Philadelphia. Cornea 2001;20(1):24–29.
9. Jingbo Liu¹, Hosam Sheha, Yao Fu, Lingyi Liang, and Scheffer CG Tseng. Update on amniotic membrane transplantation. Expert Rev Ophthalmol. 2010 October ; 5(5): 645-661. doi:10.1586/eop.10.63.
10. David Hui-Kang Ma, et al. Comparison of amniotic membrane graft alone or combined with intraoperative mitomycin C to prevent recurrence after excision of recurrent pterygia. Cornea. 2005;24(2):141-50.
11. Panda A, et al. Randomized trial of intraoperative mitomycin C in surgery for pterygium. Am J Ophthalmol. 1998;125(1):59-63.
12. Asadollah Katbaab, et al. Amniotic Membrane Transplantation for Primary Pterygium Surgery. J Ophthalmic Vis Res. 2008;3(1):23–27.
13. Mitra Akbari, et al. Comparison of free conjunctival autograft versus amniotic membrane transplantation for pterygium surgery. Journal of Current Ophthalmology. 2017;29(4)282-286.
14. Levartovsky S, Moskowitz Y. Application of mitomycin C 0.02% for 2 minutes at the end of pterygium surgery. Br J Ophthalmol. 1998;82(1):97-98.
15. โกศล คำพิทักษ์, อนันต์พรมมาตา ภูมิหลัง. ผลการผ่าตัดลอกต่อน้ำในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. J Med Assoc Thai. 2015;98(5):495-500.