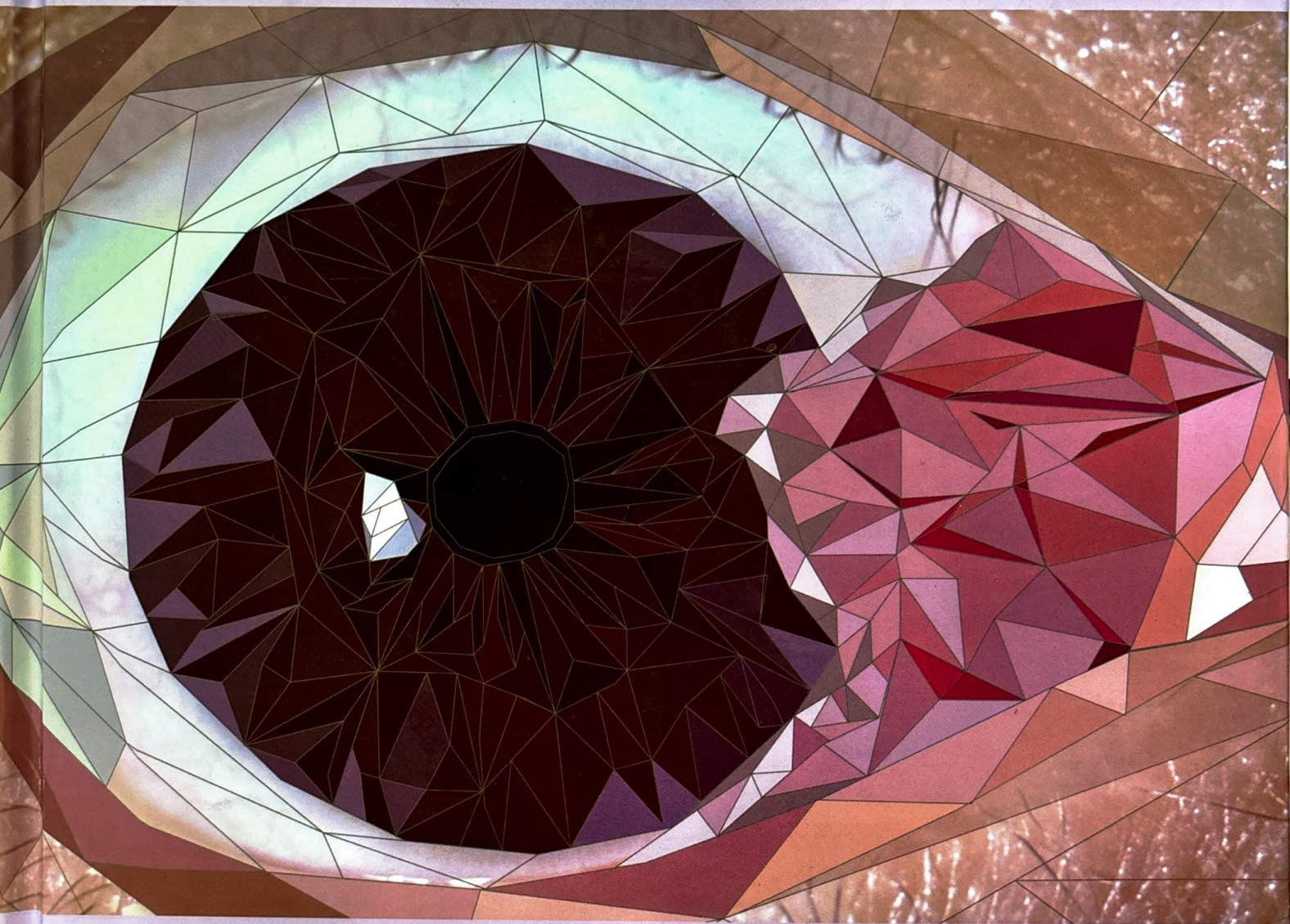


ตอแพะ PTERYGIUM



วินัย ชัยอรุณ

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1. บทนำ (Introduction)	1
• ประวัติศาสตร์การรักษาต้อเนื้อ (History of Pterygium Treatment)	2
• การผ่าตัดต้อเนื้อยุคใหม่ (New Era of Pterygium Surgery)	3
บทที่ 2. กายวิภาคศาสตร์และสรีรศาสตร์ของผิวตา (Anatomy and Physiology of Ocular Surface)	9
• กายวิภาคศาสตร์และการทำงานของเยื่อตา (Anatomy and Function of Conjunctiva)	10
o ระบบหลอดเลือด (Vascular System)	13
- ระบบหลอดเลือดแดง (Arterial System)	13
- ระบบหลอดเลือดดำ (Venous System)	14
o ระบบประสาท (Nervous System)	14
• กายวิภาคศาสตร์และการทำงานของกระจกตา (Anatomy and Function of Cornea)	15
• กายวิภาคศาสตร์และการทำงานของลิมบัส (Anatomy and Function of Limbus)	17
• เชื้อประจำถิ่น (Normal Flora)	19
บทที่ 3. พยาธิกำเนิดและระบาดวิทยา (Pathogenesis and Epidemiology)	23
• พยาธิกำเนิด (Pathogenesis)	24
o ปัจจัยภายนอก (External Factors)	25
- ภาวะเครียดที่เกิดจากออกซิเดชัน (Oxidative Stress)	26
- กลไกภูมิคุ้มกันและสารไซโตไคน์ (Immunological Mechanism and Cytokines)	26
- Growth Factors	28
- Matrix Metalloproteinase (MMP)	28
- การติดเชื้อไวรัส (Viral Infections)	28
- เซลล์ต้นกำเนิด (Stem Cells)	29
- การอักเสบจากระบบประสาท (Neurogenic Inflammation)	29
o ปัจจัยภายใน (Internal Factors)	30
o ปัจจัยอื่นๆ (Other Factors)	31
• ระบาดวิทยา (Epidemiology)	31
o ความชุกตามภูมิศาสตร์ (Geographic Prevalence)	31

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 4. อาการและอาการแสดงของต้อเนื้อ (Symptoms and Signs of Pterygium)	41
• อาการ (Symptoms)	43
• อาการแสดง (Signs)	44
• การวินิจฉัยแยกโรค (Differential Diagnosis)	46
• รูปร่างลักษณะของต้อเนื้อ (Pterygium Morphology)	51
• การแบ่งชนิดของต้อเนื้อ (Pterygium Classification)	52
• การแบ่งระดับของต้อเนื้อ (Pterygium Grading Classification)	53
• ภาวะแทรกซ้อนจากต้อเนื้อ (Pterygium Complications)	55
บทที่ 5. การผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านบนของเยื่อตาส่วนลูกตา และการผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับการปลูกถ่ายเยื่อถุงน้ำคร่ำ (Pterygium Excision with Superior Conjunctival Autograft Transplantation and Pterygium Excision with Amniotic Membrane Transplantation)	61
• การรักษาต้อเนื้อโดยการผ่าตัดด้วยวิธีต่างๆ (Surgical Techniques for Pterygium)	65
• การผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านบนของเยื่อตาส่วนลูกตา (Pterygium Excision with Superior Conjunctival Autograft Transplantation)	66
◦ บทบาทของการนำเยื่อตาจากด้านบนของเยื่อตาส่วนลูกตาของผู้ป่วยมาปลูกถ่ายหลังผ่าตัดต้อเนื้อ (Role of Pterygium Excision with Superior Conjunctival Autograft Transplantation)	66
◦ ข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านบนของเยื่อตาส่วนลูกตา (Indications for Pterygium Excision with Superior Conjunctival Autograft Transplantation)	67
◦ วิธีการผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านบนของเยื่อตาส่วนลูกตา (Surgical Techniques for Pterygium Excision with Superior Conjunctival Autograft Transplantation)	67
◦ การดูแลหลังการผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านบนของเยื่อตาส่วนลูกตา (Postoperative Cares of Pterygium Excision with Superior Conjunctival Autograft Transplantation)	71

สารบัญ

	หน้า
o ผลการศึกษาต่างๆของการผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านบนของเยื่อตาส่วนลูกตา (Results from Studies of Pterygium Excision with Superior Conjunctival Autograft Transplantation)	71
• การพัฒนาเทคนิคการผ่าตัดที่ต่อจากวิธีการผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยเยื่อตาจากด้านบนของเยื่อตาส่วนลูกตา (Development of the Surgical Techniques After the Pterygium Excision with Superior Conjunctival Autograft Transplantation Technique)	73
• การผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับการปลูกถ่ายเยื่อถุงน้ำคร่ำ (Pterygium Excision with Amniotic Membrane Transplantation)	73
o บทบาทของการใช้เยื่อถุงน้ำคร่ำ (Role of Amniotic Membrane Use)	74
o จุลกายวิภาคศาสตร์ของเยื่อถุงน้ำคร่ำ (Histology of Amniotic Membrane)	75
o การเตรียมเยื่อถุงน้ำคร่ำ (Amniotic Membrane Preparation)	75
o ข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับการปลูกถ่ายเยื่อถุงน้ำคร่ำ (Indications for Pterygium Excision with Amniotic Membrane Transplantation)	77
o วิธีการผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับการปลูกถ่ายเยื่อถุงน้ำคร่ำ (Surgical Techniques for Pterygium Excision with Amniotic Membrane Transplantation)	77
o การปลูกถ่ายเยื่อถุงน้ำคร่ำ (Amniotic Membrane Transplantation)	78
o การดูแลหลังการผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับการปลูกถ่ายเยื่อถุงน้ำคร่ำ (Postoperative Cares of Pterygium Excision with Amniotic Membrane Transplantation)	79
o ผลการศึกษาต่างๆของการผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับการปลูกถ่ายเยื่อถุงน้ำคร่ำ (Results from Studies of Pterygium Excision with Amniotic Membrane Transplantation)	79
บทที่ 6. การผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านล่างของเยื่อตาส่วนลูกตา และการผ่าตัดต้อเนื้อและปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยร่วมกับการใช้กาวไฟบริน (Pterygium Excision and Inferior Conjunctival Autograft Transplantation and Pterygium Excision with Conjunctival Autograft Transplantation and Fibrin Sealant)	87
• การผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านล่างของเยื่อตาส่วนลูกตา (Pterygium Excision and Inferior Conjunctival Autograft Transplantation)	90

สารบัญ

	หน้า
○ บทบาทของการผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านล่างของเยื่อตาสวนลูกตา (Role of Pterygium Excision and Inferior Conjunctival Autograft Transplantation)	90
○ ข้อบ่งชี้และข้อห้ามของการผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านล่างของเยื่อตาสวนลูกตา (Indications and Contraindications for Pterygium Excision and Inferior Conjunctival Autograft Transplantation)	91
○ วิธีการผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านล่างของเยื่อตาสวนลูกตา (Surgical Techniques for Pterygium Excision and Inferior Conjunctival Autograft Transplantation)	91
○ การดูแลหลังผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านล่างของเยื่อตาสวนลูกตา (Postoperative Cares of Pterygium Excision and Inferior Conjunctival Autograft Transplantation)	93
○ ผลการรักษาต่างๆของผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านล่างของเยื่อตาสวนลูกตา (Results from Studies of Pterygium Excision and Inferior Conjunctival Autograft Transplantation)	93
• การผ่าตัดต้อเนื้อและปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วย ร่วมกับการใช้กาวไฟบริน (Pterygium Excision with Conjunctival Autograft Transplantation and Fibrin Sealant)	95
○ กลไกการออกฤทธิ์ของกาวไฟบริน (Mechanism of Fibrin Sealant)	96
○ วิธีการผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านบนของเยื่อตาสวนลูกตา ร่วมกับการใช้กาวไฟบริน (Surgical Techniques for Pterygium Excision with Superior Conjunctival Autograft Transplantation and Fibrin Sealant)	97
○ การดูแลหลังผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านบนของเยื่อตาสวนลูกตา ร่วมกับการใช้กาวไฟบริน (Postoperative Cares of Pterygium Excision with Superior Conjunctival Autograft Transplantation and Fibrin Sealant)	98
○ การเป็นซ้ำของต้อเนื้อหลังการผ่าตัดต้อเนื้อร่วมกับปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยโดยนำเยื่อตาจากด้านบนของเยื่อตาสวนลูกตา ร่วมกับการใช้กาวไฟบริน (Pterygium Recurrence after Pterygium Excision with Superior Conjunctival Autograft Transplantation and Fibrin Sealant)	98

สารบัญ

	หน้า
o จุลกายวิภาคศาสตร์ของเนื้อเยื่อหลังการผ่าตัดโดยใช้กาวไฟบริน (Histology of Postoperative Fibrin Sealant Tissues)	98
o ข้อดีของกาวไฟบริน (Advantages of Fibrin Sealant)	99
o ผลแทรกซ้อนของการใช้กาวไฟบรินในการผ่าตัดต้อเนื้อ (Complications of Fibrin Sealant in Pterygium Surgery)	99
o ผลการรักษาต่างๆของการผ่าตัดต้อเนื้อและปลูกถ่ายเยื่อตาของผู้ป่วยร่วมกับการใช้กาวไฟบริน (Results from Studies of Pterygium Excision with Conjunctival Autograft Transplantation and Fibrin Sealant)	100
บทที่ 7. การรักษาแบบเสริมในการผ่าตัดต้อเนื้อ (Adjunctive Therapy for Pterygium Surgery)	105
• Mitomycin C (MMC)	106
• 5-Fluorouracil (5-FU)	111
• ยาต่อต้านการเจริญของหลอดเลือดผิดปกติ (Anti-Vascular Endothelial Growth Factor)	115
• เลือดของผู้ป่วย (Autologous Blood)	120
• ไซโคลสปอริน เอ (Cyclosporine A)	122
• กรดไฮยาลูโรนิก (Hyaluronic Acid)	123
บทที่ 8. ผลแทรกซ้อนของการผ่าตัดต้อเนื้อ (Complications of Pterygium Surgery)	131
• ผลแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นขณะผ่าตัด (Intraoperative Complications)	132
• ผลแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัดทันที (Immediate Postoperative Complications)	134
• ผลแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัดระยะท้าย (Late Postoperative Complications)	135
บทที่ 9. บทบาทของกรดไฮยาลูโรนิกต่อการสมานแผลในการผ่าตัดต้อเนื้อ (Role of Hyaluronic Acid in Ocular Wound Healing in Pterygium Surgery)	143
• คุณสมบัติของกรดไฮยาลูโรนิก (Hyaluronic Acid Properties)	144
• กลไกของกรดไฮยาลูโรนิกต่อผิวตา (Mechanism of Hyaluronic Acid on Ocular Surface)	145
• บทบาทการใช้กรดไฮยาลูโรนิกต่อผิวตาในการผ่าตัดต้อเนื้อ (Role of Hyaluronic Acid on Ocular Surface in Pterygium Surgery)	146