



โรคต้อที่พบบ่อย

Common eye diseases

นาวาเอก แพทย์หญิง ลุกจันทร์ เจริญสุวรรณ*

บทคัดย่อ

โรคต้อทางจักษุมี 4 ชนิด คือ ต้อลม ต้อเนื้อ ต้อกระจก และต้อหิน ต้อลมและต้อเนื้อเกิดจากความผิดปกติบริเวณเยื่อตาขาว ผู้ป่วยจะมาด้วยเรื่องอาการระคายเคืองตา ตาแดง หรือน้ำตาไหล ซึ่งไม่มีผลต่อการมองเห็น การรักษาทำโดยการให้น้ำตาเทียมหรือยาหยอดตา ร่วมกับการป้องกันฝุ่น ลม ถ้าไม่ดีขึ้นก็อาจรักษาโดยการผ่าตัด ต้อกระจกเกิดจากการขุ่นของเลนส์ตาซึ่งมีผลต่อการมองเห็น ถ้าเป็นมากอาจต้องผ่าตัดลอกต้อกระจกและใส่เลนส์แก้วตาเทียมเข้าไปแทนที่ ส่วนต้อหินเกิดจากการมีแรงดันในลูกตาสูงขึ้น และอาจทำให้สูญเสียการมองเห็นอย่างถาวร โรคต้อหินเป็นโรคที่ต้องการการรักษา และต้องมีการตรวจติดตามอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันการสูญเสียอย่างถาวร

คำสำคัญ : ต้อลม ต้อเนื้อ ต้อกระจก ต้อหิน

Abstract

Pinguecula, pterygium, cataracts and glaucoma are common eye diseases. Pinguecula and pterygium are diseases of the conjunctiva. Most patients who have irritating symptoms which do not cause blindness can be treated solely with medication. A cataract is a clouding of the eye's lens and can lead to reversible vision loss. Surgery should be done in severe cases. Clogged drainage channels in the eyes increases pressure in the eyeball. The result is a loss of vision. Close follow-up and prompt treatment are necessary to prevent permanent damage to vision.

Keyword : Pinguecula, pterygium, cataract, glaucoma

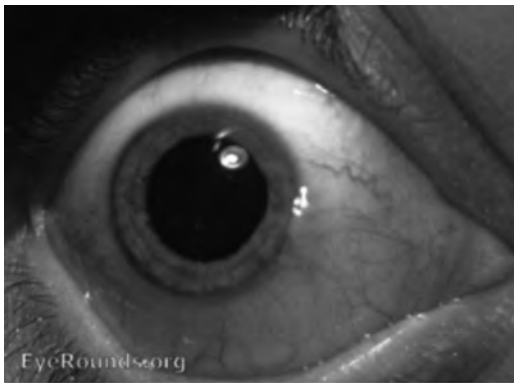
บทนำ

ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันได้มีการพัฒนาวิทยาการและเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีความรู้ความเข้าใจโรคต่างๆ มากขึ้น รวมทั้งมีช่องทางในการวินิจฉัยและการตรวจรักษาที่หลากหลาย ผู้ป่วยเองก็สามารถสืบค้นและเข้าถึงข้อมูลความรู้ทางการแพทย์ได้อย่างกว้างขวาง ทำให้เกิดความเอาใจใส่ต่อสุขภาพและมาพบแพทย์เร็วขึ้น โดยเฉพาะความผิดปกติทางตาเนื่องจากเป็นอวัยวะรับรู้ประสาทสัมผัสที่สำคัญที่สุดอวัยวะหนึ่ง โดยโรคทางตาที่พบได้บ่อยในประชาชน

ทั่วไป ได้แก่ ต้อลม ต้อเนื้อ ต้อกระจก และต้อหิน โดยที่ต้อลมและต้อเนื้อไม่ทำให้ตาบอด ต้อกระจกทำให้สายตามัวลงอย่างช้าๆ แต่สามารถรักษาได้ ขณะที่ต้อหินทำให้เกิดการสูญเสียสายตาทันทีอย่างถาวร ในบทความนี้จะกล่าวถึงลักษณะอาการและการรักษาโรคต้อที่พบบ่อยทั้ง 4 ชนิดดังกล่าว

* จักษุแพทย์ กองจักษุกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ

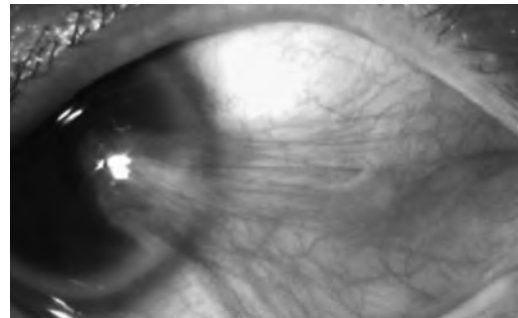
1. โรคต้อลม (Pinguecula) เป็นความเสื่อมของเยื่อตาขาว ลักษณะเป็นก้อนเนื้อนูน สีเหลืองขาว หรือขาวนวล พบที่บริเวณเยื่อตาขาวบริเวณหัวตา หรือหางตา มักเกิดจากการสัมผัสกับฝุ่นละออง ลมหรือรังสี UV จากแสงแดดอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน และยังมีการศึกษาที่แสดงว่าต้อลมอาจพบได้มากขึ้นในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน ต้อลมอาจก่อให้เกิดอาการระคายเคืองตา ตาแดง น้ำตาไหล โดยที่ไม่มีผลต่อการมองเห็น และไม่ต้องการรักษาเฉพาะใดๆ เพียงแต่รักษาตามอาการ ได้แก่ ใส่แว่นกันแดด กันลมเวลาออกนอกอาคาร หยอดน้ำตาเทียม หรือยาหยอดตาเพื่อลดอาการระคายเคือง ส่วนในรายที่มีอาการอักเสบรุนแรงหรือระคายเคืองมากอาจใช้ยาหยอดลดการอักเสบ ได้แก่ ยาหยอดกลุ่ม Steroids หรือยาหยอดกลุ่ม NSAIDS ส่วนในรายที่ใช้ยาแล้วอาการไม่ดีขึ้น หรือกังวลเรื่องความสวยงาม สามารถให้การรักษาด้วยการจี้ด้วย Argon laser หรือการผ่าตัดเอาต้อลมออก



ภาพที่ 1 ต้อลม (ภาพจาก Eyecrounds.org)

2. โรคต้อเนื้อ (Pterygium) เป็นความเสื่อมของเยื่อตาขาว โดยจะเห็นเป็นเนื้อเยื่อสามเหลี่ยม สีขาวหรือขาวนวล พร้อมกับมีเส้นเลือดลูกกลมยื่นเข้าไปในตาดำ อาจจะเป็นตาเดียวหรือทั้งสองตาก็ได้ ต้อเนื้อเกิดจากการสัมผัสกับฝุ่น ลมหรือรังสี UV จากแสงแดด เช่นเดียวกับต้อลม แต่ลักษณะของโรคและอาการจะเป็นมากกว่าต้อลม โรคนี้พบมากในกลุ่มประเทศเขตร้อน โดยพบอุบัติการณ์ในประเทศแถบเส้นศูนย์สูตรประมาณ

22% โรคต้อเนื้อก่อให้เกิดอาการระคายเคืองตา ตาแดง น้ำตาไหล และในบางรายอาจเกิดสายตาสั้นร่วมด้วย ซึ่งอาการจะเป็นมากหรือน้อยมักจะสัมพันธ์กับขนาดของต้อเนื้อ การรักษาต้อเนื้อส่วนใหญ่เป็นการรักษาตามอาการ ได้แก่ การหยอดน้ำตาเทียมเพื่อช่วยให้สบายตา หยอดยาลดอาการระคายเคือง ใส่แว่นกันแดด กันลม ส่วนในรายที่ต้อเนื้อลูกกลมเข้าไปในตาดำจนกระทบบังการมองเห็น หรือในรายที่มีการอักเสบเป็นๆ หายๆ เรื้อรังหรือตาแดงมากอาจต้องได้รับการผ่าตัดลอกเอาต้อเนื้อออก หลังผ่าตัดถ้าผู้ป่วยยังต้องอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ต้องเผชิญกับฝุ่น ลม หรือแสงแดด เช่นเดิมก็อาจเกิดต้อเนื้อซ้ำขึ้นมาได้ โดยการผ่าตัดในปัจจุบันมีวิธีที่ช่วยลดโอกาสการเกิดเป็นซ้ำ เช่น การนำเนื้อเยื่อตาขาวทางส่วนบนของลูกตาหรือเนื้อเยื่อรกมาเย็บติดไว้กับบริเวณผิวลูกตาที่ลอกต้อเนื้อออกไป หรือในบางรายอาจมีการใช้ยา Mitomycin-C มาวางไว้บริเวณผิวลูกตาในขณะที่ทำผ่าตัด หลังจากลอกต้อเนื้อออกไปเพื่อลดโอกาสการกลับเป็นต้อเนื้อซ้ำหลังผ่าตัด

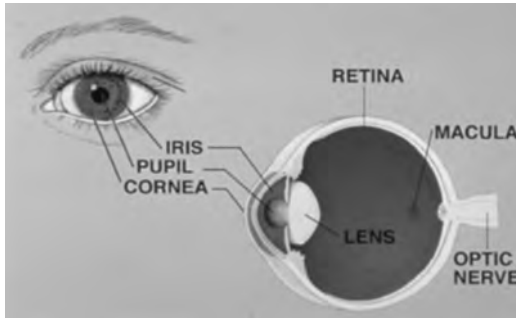


ภาพที่ 2 ต้อเนื้อ (รูปจาก www.snec.co.sg)



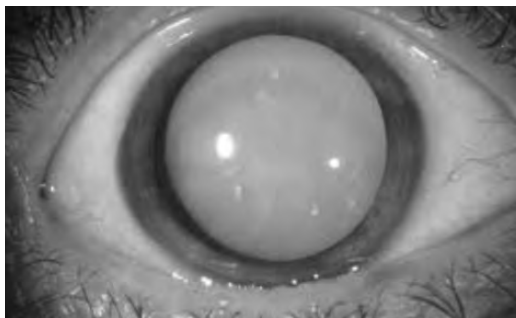
ภาพที่ 3 การผ่าตัดลอกต้อเนื้อ

3. ต้อกระจก (Cataract) เป็นโรคที่เกิดจากความขุ่นของเลนส์ตา (lens) ทำให้แสงผ่านเข้าไปในจอประสาทตาได้น้อยลงหรือการโฟกัสของแสงที่ผ่านเข้าไปในตาผิดปกติ ไปก่อให้เกิดภาวะตาบอด ต้อกระจกเกิดได้จากหลากหลายสาเหตุ



ภาพที่ 4 ส่วนประกอบของตา

(ภาพจาก www.ohioeyecareconsultants.com)



ภาพที่ 5 ต้อกระจก

(ภาพจาก webeye.ophth.uiowa.edu)

สาเหตุ

1. เกิดจากการเปลี่ยนแปลงตามวัย โดยภาวะต้อกระจกเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของภาวะตาบอดในผู้สูงอายุ จากการศึกษ พบอุบัติการณ์ของต้อกระจกประมาณ 50% ของประชากรที่มีอายุระหว่าง 65-74 ปี และเพิ่มขึ้นเป็น 70% ในประชากรอายุมากกว่า 75 ปี

2. ต้อกระจกที่เกิดจากการใช้ยาบางชนิด ได้แก่ ยา Corticosteroids ซึ่งเกิดได้จากการใช้ยาทุกรูปแบบ (ยารับประทาน ยาหยอดตา ยาพ่น ยาทา), Phenothiazines, Miotics และ Amiodarone

3. ต้อกระจกที่เกิดตามหลังอุบัติเหตุ (traumatic lens damage) ซึ่งอาจเกิดจากแรงที่มากกระทำโดยตรง (mechanical injury) เป็นผลจากการฉวยแสงบริเวณใกล้เคียง เกิดจากกระแสไฟฟ้า หรือเกิดจากโดนสารเคมี เข้าที่ลูกตาโดยตรง

4. ต้อกระจกที่เกิดร่วมกับโรคทางตา เช่น ม่านตาอักเสบ (uveitis), โรค Pseudoexfoliation syndrome

5. ต้อกระจกที่เกิดร่วมกับโรคทางร่างกาย เช่น โรคเบาหวาน โรค Galactosemia, Hypocalcemia, Wilson's disease, Myotonic dystrophy

6. ต้อกระจกที่เป็นในเด็ก (congenital and infantile cataract)

อาการของต้อกระจก

อาจมีความรุนแรงแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล และในแต่ละชนิดของต้อกระจก ต้อกระจกบางชนิดถึงแม้ว่าจะเป็นไม่มากแต่มีผลต่อการมองเห็นอย่างชัดเจน ในขณะที่ต้อกระจกบางชนิดมีความขุ่นมากแต่ผู้ป่วยอาจยังไม่รู้สึกว่ตามัวอย่างชัดเจน อาการของต้อกระจกมีดังต่อไปนี้

1. การมองเห็นลดลง
2. มองเห็นแสงกระจาย หรือเห็นแสงรุ้งรอบดวงไฟ
3. ค่าสายตาเปลี่ยนแปลง
4. มองเห็นภาพซ้อนในตาข้างที่เป็นต้อกระจก (monocular diplopia)



ภาพที่ 6 ภาพซ้าย: การมองเห็นของคนปกติ

ภาพขวา: การมองเห็นของผู้ป่วยต้อกระจก

(ภาพจาก ohioeyecareconsultants.com)

การรักษาต้อกระจก

ในกรณีที่ต้อกระจกยังเป็นไม่มาก อาจยังไม่จำเป็นต้องรักษาหรือรักษาตามอาการ เช่น ปรับแว่นสายตา ใส่แว่นตากันแดดเวลากลางแจ้งกลางแจ้งให้แสงไฟให้สว่างมากขึ้น ส่วนในรายที่อาการเป็นมากขึ้นจนรบกวนชีวิตประจำวัน อาจพิจารณาทำผ่าตัดต้อกระจกแล้วใส่เลนส์แก้วตาเทียมเข้าไปแทนที่ ซึ่งการผ่าตัดต้อกระจกมี 2 วิธีใหญ่ๆ ด้วยกันคือ

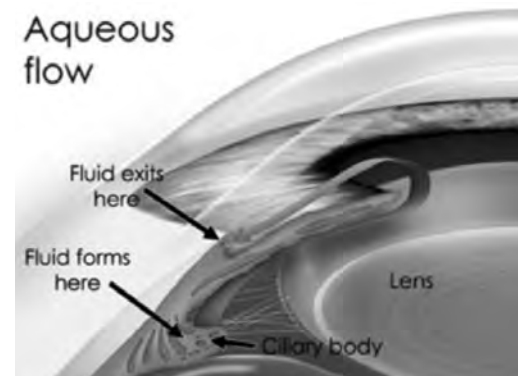
1. การผ่าตัดต้อกระจกแผลใหญ่ (extracapsular cataract extraction) การผ่าตัดวิธีนี้เป็นวิธีที่นิยมทำกันในอดีตก่อนที่จะมีการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้คลื่นเสียงความถี่สูง (phacoemulsication) มาใช้ในการสลายต้อกระจก ส่วนในปัจจุบันนิยมทำในรายที่ต้อกระจกแข็งหรือสุกมาก ซึ่งมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนในการผ่าตัดด้วยเครื่องมือที่ใช้คลื่นเสียงความถี่สูง

2. การผ่าตัดต้อกระจกแผลเล็ก โดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูง (phacoemulsication) มาช่วยสลายต้อกระจกให้เป็นชิ้นเล็กๆ ดูดออกมาแล้วใส่เลนส์แก้วตาเทียมเข้าไปแทน ใช้ในการผ่าตัดต้อกระจกทั่วไป

นอกจากนี้ ในปัจจุบันโรงพยาบาลบางแห่งมีการนำ femtosecond laser มาใช้ร่วมกับคลื่นเสียงความถี่สูงในการทำผ่าตัดต้อกระจกด้วย โดยนำมาใช้ในการเปิดแผลที่กระจกตา เจาะถุงหุ้มเลนส์ และช่วยแบ่งต้อกระจกให้เป็นชิ้นเล็กๆ โดยการใช้ femtosecond laser มาช่วยนี้จะทำให้เกิดความแม่นยำในการเปิดแผลที่กระจกตา และทำให้การเจาะถุงหุ้มเลนส์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้การใส่เลนส์แก้วตาเทียมอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมมากขึ้น รวมทั้งสามารถลดระยะเวลาในการใช้พลังงานของเครื่องคลื่นเสียงความถี่สูงในการดูดต้อกระจกออกจากตา ซึ่งเป็นผลดีต่อเซลล์เยื่อบุผิวกระจกตาด้านใน นอกจากนี้ในผู้ป่วยที่มีภาวะสายตาเอียงร่วมด้วย จักษุแพทย์ก็สามารถใช้ femtosecond laser มาช่วยในการปรับความโค้งของกระจกตา เพื่อลดค่าสายตาเอียงลงได้ในความเดียวกันกับการผ่าตัดต้อกระจก

4. ต้อหิน (Glaucoma) เป็นโรคต้อทางจักษุ

ที่มีความรุนแรงและต้องการการรักษา เนื่องจากเป็นโรคที่ก่อให้เกิดการสูญเสียลานสายตาและการมองเห็นอย่างถาวร ซึ่งมาจากความเสื่อมของหัวประสาทตา (optic disc) โดยมีปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญคือ ระดับความดันในลูกตาที่ขึ้นอยู่กับความสมดุลระหว่างการสร้างและการระบายน้ำออกจากลูกตา โดยในภาวะปกติลูกตามีการสร้างสารน้ำภายในลูกตา (aqueous) อยู่ตลอดเวลา ซึ่งน้ำจะมีการหมุนเวียนอยู่ในลูกตา ในที่สุดก็จะไหลออกจากตาบริเวณมุมในช่องหน้าม่านตา (anterior chamber angle) อยู่ระหว่างกระจกตา (cornea) และม่านตา (iris) ถ้าการระบายน้ำออกจากลูกตาเป็นไปได้น้อยกว่าปกติจะทำให้ความดันในลูกตาสูงขึ้น และเกิดภาวะต้อหินตามมา

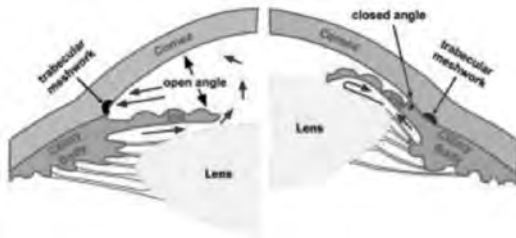


ภาพที่ 7 การสร้างและการระบายน้ำ (aqueous) ในลูกตา

(ภาพจาก www.maptest.rutgers.edu)

ประเภทของต้อหิน ต้อหินสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ตามความกว้างของมุมในช่องหน้าม่านตา ได้แก่

1. ต้อหินชนิดมุมเปิด (open angle glaucoma) คือ ภาวะต้อหินที่เกิดในตาที่มีมุมในช่องหน้าม่านตาวาง
2. ต้อหินชนิดมุมปิด (angle closure glaucoma) คือ ภาวะต้อหินที่เกิดในตาที่มีมุมในช่องหน้าม่านตาแคบหรือมุมปิดจนบางครั้งอาจทำให้เกิดอาการต้อหินเฉียบพลัน โดยมีความดันลูกตาขึ้นสูงมากจนทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดตาอย่างรุนแรง คลื่นไส้ อาเจียน ตาแดง และตามัวลง



ภาพที่ 8 ภาพซ้าย: ต้อหินชนิดมุมเปิด
ภาพขวา: ต้อหินชนิดมุมปิด
(ภาพจาก www.sanantonioeyeinstitute.com)

อาการของต้อหิน อาการของโรคต้อหินมีได้หลากหลายขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่เป็นและความรุนแรงของโรค โดยผู้ป่วยต้อหินแต่ละคนอาจมีอาการไม่เหมือนกัน อาการที่พบบ่อยต่อไปนี้

1. มองเห็นแสงรุ้งรอบดวงไฟ
2. ตามัวลง เหมือนมีอะไรมาบัง
3. ลานสายตาคับลง จนอาจทำให้เดินชนสิ่งของที่วางอยู่ข้างๆ
4. ตาแดง ปวดตา น้ำตาไหล



ภาพที่ 9 ภาพซ้าย: ลานสายตาปกติ
ภาพขวา: ลานสายตาแคบลงจากต้อหิน
(ภาพจาก www.tcecms.com)

ผู้ป่วยต้อหินบางรายอาจไม่รู้สึกรู้ว่ามีอาการผิดปกติ และตรวจพบโรคต้อหินโดยบังเอิญ เนื่องจากต้อหินส่วนใหญ่เป็นโรคเรื้อรังที่มีการดำเนินโรคช้า ทำให้ผู้ป่วยบางรายมาพบแพทย์เมื่อมีการสูญเสียลานสายตาไปมากแล้ว ดังนั้นการมาตรวจตาเป็นประจำในรายที่มีปัจจัยเสี่ยงจึงช่วยในการเฝ้าระวังภาวะต้อหินได้เป็นอย่างดี

ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคต้อหิน

1. อายุมากกว่า 40 ปี
2. มีประวัติในครอบครัวเป็นต้อหิน
3. มีโรคประจำตัวบางชนิด เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ ไขมันในเลือดสูง
4. มีสายตาสั้นหรือยาวมาก
5. มีประวัติการใช้ยา Steroids
6. มีโรคตาบางชนิด เช่น ม่านตาอักเสบ (uveitis), Pseudoexfoliation syndrome
7. มีประวัติเคยโดนอุบัติเหตุทางตา หรือเคยได้รับการผ่าตัดตามาก่อน

การรักษาต้อหิน

โรคต้อหินเป็นโรคที่ต้องการการรักษา และต้องมีการติดตามการดำเนินโรคอย่างต่อเนื่อง ในรายที่ต้อหินก่อให้เกิดการทำลายชั่วคราวประสาทตาไปแล้ว การรักษาจะไม่สามารถทำให้ส่วนที่สูญเสียไปแล้วกลับมาอยู่ในสภาพปกติได้และผู้ป่วยบางรายอาจไม่รู้สึกรู้ว่าอาการดีขึ้น แต่การรักษาจะช่วยชะลอการดำเนินโรคให้ช้าลง โดยการรักษาต้อหินมี 3 วิธี แต่จะเลือกรักษาวิธีใดขึ้นกับชนิดของต้อหินและระยะของโรค

1. การใช้ยาหยอดตา เพื่อลดความดันตา โดยทั่วไปการรักษาต้อหินมักจะเริ่มโดยการใช้ยาหยอดตา ซึ่งมีหลายชนิด ผู้ป่วยบางรายอาจใช้ยาหยอด 1 ชนิด แต่บางรายอาจต้องใช้มากกว่า 1 ชนิด และในรายที่ใช้ยาหยอดตาทุกชนิดแล้วยังควบคุมความดันตาไม่ได้ อาจมีความจำเป็นต้องใช้ยารับประทานร่วมด้วย

2. การยิงแสงเลเซอร์

2.1 การยิงแสงเลเซอร์เพื่อเปิดมุมในช่องหน้า ม่านตาให้กว้างขึ้น จะกระทำในรายที่เป็นต้อหินชนิดมุมปิด

2.2 การยิงแสงเลเซอร์เพื่อช่วยลดความดันตา ทำในรายที่เป็นต้อหินชนิดมุมเปิดบางรายที่มีข้อบ่งชี้

3 การผ่าตัดเพื่อลดความดันตา มักจะทำในรายที่ใช้ยาหยอดตาหรือยิงแสงเลเซอร์แล้วไม่ได้ผล



สรุป

จะเห็นได้ว่าโรคต้อทางจักษุมีด้วยกัน 4 ชนิด ต้อลม ต้อเนื้อ เป็นโรคต้อที่เกิดขึ้นที่ผิวเยื่อตาขาว ซึ่งไม่มีอันตรายใดๆ แต่อาจก่อให้เกิดความรำคาญจากอาการตาแดงหรือระคายเคืองตา ต้อกระจกเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ สามารถรักษาให้หายขาดได้ โดยการผ่าตัดลอกต้อกระจกออกแล้วใส่เลนส์แก้วตาเทียม

เข้าไปแทนที่ ส่วนต้อหินเป็นโรคที่ก่อให้เกิดการสูญเสียการมองเห็นอย่างถาวรถ้าไม่ได้รับการรักษา ดังนั้น ผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดต้อหินควรมารับการตรวจคัดกรองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและดูแลดวงตาอันเป็นที่รักให้อยู่คู่กับเราไปตราบนานเท่านาน

เอกสารอ้างอิง

1. The Foundation of the American Academy of Ophthalmology. Lens and cataract. San Francisco: Leo; 2000.
2. Varma R. Essentials of eye care. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1997.
3. Liu L, Wu J, Geng J, et al. Geographical prevalence and risk factors for pterygium: a systematic review and meta-analysis. BMJ open 2013;(3):1-8.
4. Veena MSB, Priyadarshani DA, Gaurav B. Pterygium-a study which was done on a rural based population. J Clin Diagn Res 2013;(7):1936-7.
5. Abell RG, Kerr NM, Vote BJ. Femtosecond laser assisted cataract surgery compared with conventional cataract surgery. Clin Experiment Ophthalmol 2013;(41):455-62.
6. Conrad-Hengerer I, Hengerer FH, Schultz T, et al. Effect of femtosecond laser fragmentation on effective phacoemulsification time in cataract surgery. J Refract Surg. 2012;(28):879-83.
7. Rückl T, Dextl AK, Bacherneegg A, et al. Femtosecond laser-assisted intrastromal arcuate keratotomy to reduce corneal astigmatism. J Cataract Refract Surg. 2013;(39):528-38.
8. Frucht-Pery J, Solomon A, Siganos CS, et al. Treatment of inflamed pterygium and pinguecula with topical indomethacin 0.1% solution. Cornea 1997;(16):42-7.
9. Frucht-Pery J, Solomon A, Siganos CS, et al. Topical indomethacin solution versus dexamethasone solution for treatment of inflamed pterygium and pinguecula: a prospective randomized clinical study. Am J Ophthalmol 1999;(127):148-52.
10. Mimura T, Obata H, Usui T, et al. Pinguecula and diabetes mellitus. Cornea 2012;(31):264-68.
11. Ahn SJ, Shin KH, Kim MK, et al. One-year outcome of argon laser photocoagulation of pinguecula. Cornea 2013;(32):971-75.