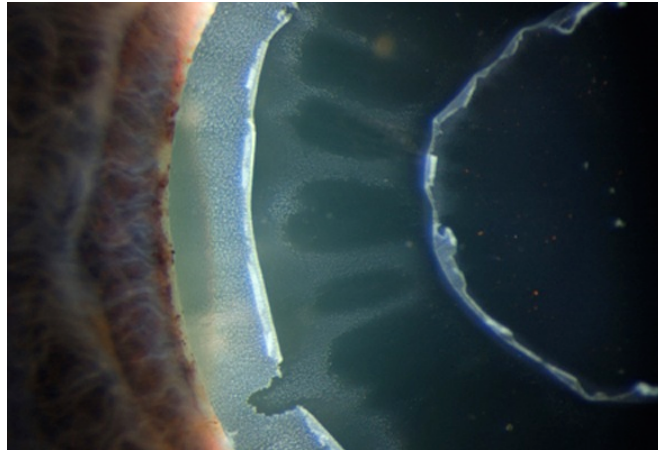


EXFOLIATION SYNDROME

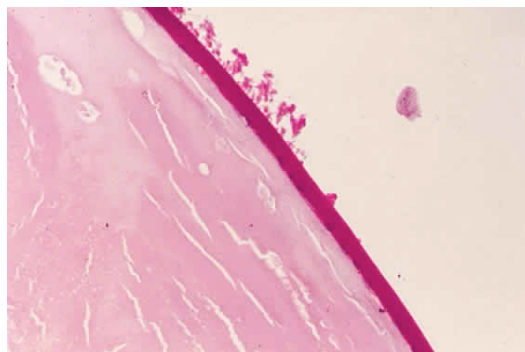
Instructor's Name : รองศาสตราจารย์นายแพทย์ชัยวัฒน์ ทิมเสนีย์

Date : June 26, 2013



Exfoliation syndrome เป็นสาเหตุที่พบบ่อยของภาวะทางตา เช่น lens dislocation, secondary open angle glaucoma หรือ unilateral glaucoma โดยมี exfoliative material ประกอบด้วย คาร์โบไฮเดรตและสารประกอบจำพวกโปรตีน ซึ่งจะไปสะสมอยู่ตามเนื้อเยื่อต่างๆ ส่งผลให้เกิดการรบกวนการทำงานของเซลล์ โดยอวัยวะที่พบว่าการสะสมของ exfoliative material แบ่งได้เป็น 2 ส่วนได้แก่

1. Systemic organ เช่น skin, blood vessels, visceral organ ต่างๆ
2. Ocular tissue เช่น lens capsule, iris and pupillary border, ciliary body, zonule, trabecular meshwork, conjunctiva, orbital tissue, extraocular muscle

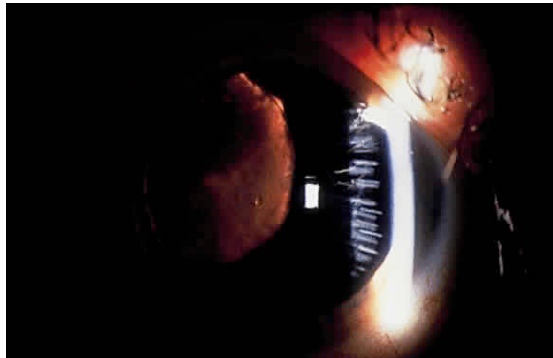
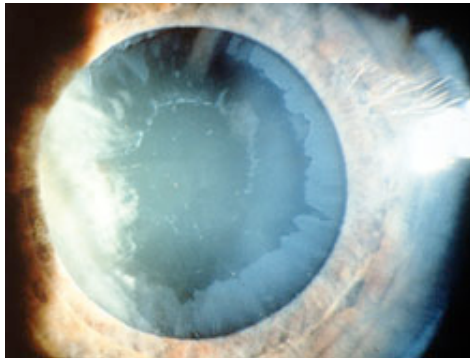


ดังนั้นจะเห็นได้ว่า Exfoliation syndrome เป็น systemic disease โดยมักตรวจพบได้ทาง ocular manifestation ซึ่งช่วยในการตรวจหาด้าน systemic ต่อไป

สาร exfoliative material นี้สร้างจาก pre-equatorial lens epithelium, non-pigmented ciliary epithelium, Trabecular meshwork endothelium, iris pigment epithelium, corneal endothelium, vascular endothelium, iris stromal cell โดยบริเวณที่มีการสะสมที่พบบ่อย ได้แก่ zonule, pupillary margin, anterior lens surface

สาเหตุของ Exfoliation syndrome พบว่าเกี่ยวข้องกับ genetics โดยทุกคนที่เป็นโรคจะมีความผิดปกติของ LOXL1 gene (not vise versa) โดยสาเหตุอื่นที่อาจเกี่ยวข้อง เช่น อายุที่มากขึ้นและการสัมผัสรังสี UV แต่ปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลยืนยันที่ชัดเจน

Ocular findings



1. Exfoliative accumulation
2. Three ring sign : intermediate clear zone between central and peripheral white hazy area
3. Pigmentary and Exfoliative materials dispersion
4. Zonular weakness

Exfoliation syndrome พบว่าส่วนใหญ่ 2 ใน 3 ของผู้ป่วยเป็นทั้งสองตา โดยพบมากขึ้นตามอายุ และกรณีที่เป็นในตาข้างเดียวมักจะเป็นที่ตาอีกข้างใน 5-10 ปี

Angle findings in Exfoliation syndrome : Dark Schwalbe's line, TM hyperpigmentation correlated with IOP elevation and age, Exfoliative deposit



Exfoliative Glaucoma พบว่าสามารถเกิดได้จากหลายกลไก ได้แก่

1. Open angle : TM obstruction, TM cell dysfunction
2. Angle-Closure : angle crowding, posterior synechiae, miotic pupil
3. Combined SOAG & ACG

พบว่าผู้ป่วย Exfoliation syndrome จะมีโอกาสความดันตาสูงกว่าคนปกติถึง 10 เท่า, 15% ของผู้ป่วย Exfoliation syndrome ที่มีความดันตาปกติจะเป็นโรคต้อหินใน 15 ปี และครึ่งหนึ่งของผู้ป่วย Exfoliation syndrome จะกลายเป็นโรคต้อหินในที่สุด ซึ่ง Exfoliation glaucoma พบว่ามีการพยากรณ์โรคแย่กว่ากลุ่ม POAG

การรักษาปัจจุบันมีการใช้ยาในกลุ่ม Prostaglandin analog ร่วมกับยาในกลุ่ม Beta-blocker หรือ Pilocarpine (ICEST study) เพื่อช่วยลด pigment dispersion, หรือการใช้ SLT, Trabecular aspiration

ในการผ่าตัด phacoemulsification ในผู้ป่วย Exfoliation syndrome พบว่าเพิ่มภาวะแทรกซ้อนในการผ่าตัด เช่น zonular weakness 3.4%, vitreous loss 2% โดย ปัจจัยเสี่ยงสำคัญในการผ่าตัด ได้แก่ poor mydriasis และ zonular weakness ในการที่จะประสบความสำเร็จในการผ่าตัดด้วยวิธีนั้น จะต้องวินิจฉัยให้ได้ว่าผู้ป่วยเป็น Exfoliation syndrome เพื่อที่จะได้มีการวางแผนในการผ่าตัด การเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ ที่อาจต้องใช้เพื่อแก้ไขภาวะแทรกซ้อนระหว่างผ่าตัด รวมไปถึงการติดตามเฝ้าระวัง ภาวะแทรกซ้อนที่อาจตามมาหลังการผ่าตัดได้

การผ่าตัด early cataract removal อาจให้ผลการผ่าตัดที่น่าพึงพอใจและมีภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่า advance cataract ที่มี Exfoliation syndrome ร่วมด้วย แต่อย่างไรก็ตาม การผ่าตัด cataract surgery ไม่ได้หมายความว่าเราสามารถหยุดยั้งการดำเนินของ Exfoliation syndrome ได้ดังนั้นจึงต้องมีการเฝ้าติดตามหลังการผ่าตัดอย่างต่อเนื่อง