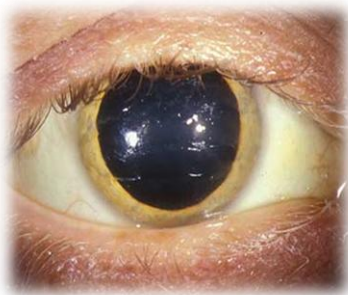


Kayser-Fleischer ring

ประวัติความเป็นมาของการค้นพบโรค การตั้งชื่อ

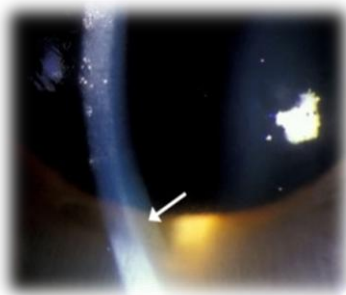
Dr. Bernhard Kayser และ Dr. Bruno Fleischer แพทย์ชาวเยอรมันเป็นผู้ค้นพบคนแรก ซึ่งได้อธิบายเกี่ยวกับโรค Wilson's disease ในปี 1902 และ 1903 พบลักษณะเฉพาะของโรค Wilson's disease คือมีลักษณะเป็นวงแหวนสีน้ำตาลปนเขียวรอบขอบตาดำ จึงเรียกลักษณะดังกล่าวว่าเป็น Kayser-Fleischerring

ในการค้นพบลักษณะของ Kayser-Fleischer ring แรกเริ่มพบว่าการสะสมของแร่เงิน แต่ในปี 1934 Dr. Bernhard Kayser และ Dr. Bruno Fleischer ได้ทดสอบให้เห็นว่า มันเป็นการสะสมของแร่ทองแดงเป็นวงแหวนสีน้ำตาลปนเขียวรอบตาดำ ซึ่งอาการนี้ยังใช้ช่วยในการวินิจฉัยโรค Wilson's disease ในบางสถานการณ์ จะสามารถช่วยให้ระบุโรคได้อย่างรวดเร็ว



a)

a) Golden Brown Kayser-Fleischer ring



b)

b) Golden brown ring at the level of Descemet's membrane



c)

c) Gonioscopy of angle, showing golden brown deposit in Descemet's membrane

ที่มา: URL <http://129.255.197.65/eyeforum/cases/97-kayser-fleischer-ring-Wilsons-Disease.htm>

สาเหตุ

เกิดจากการสะสมของทองแดงที่บริเวณ Descemet's membrane ของกระจกตา (cornea) ในผู้ป่วย Wilson disease ซึ่งเป็นโรคกรรมพันธุ์ที่แม้จะพบได้ยาก แต่ก็ยังพบได้ในคนไทยทั่วไป กลไกการเกิดโรค เชื่อว่าเกิดจากความผิดปกติของเซลล์ตับที่ไม่สามารถขับทองแดงส่วนเกินออกไปในทางเดินน้ำดีได้ มักพบร่วมกับการที่มี apoceruloplasmin ต่ำ หรือไม่ต่ำแต่ผิดปกติ จึงไม่สามารถจับทองแดงไว้ได้ ทำให้มีทองแดงอิสระมากเกินไปจนเป็นพิษ จากการที่ไปสะสมและทำลายอวัยวะต่างๆ เช่น ระบบประสาท โดยเฉพาะ การทำลายเซลล์สมองส่วน lenticular nucleus ของ basal ganglia และที่เซลล์ตับจนเสื่อมหน้าที่ และที่สำคัญพบลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยโรคนี้ คือ Kayser-Fleischer ring (K-F ring) เป็นวงแหวนสีน้ำตาลปนเขียวรอบตาดำ มักจะตรวจพบวงแหวนนี้เกือบทุกราย อาการของผู้ป่วยโรคนี้จะรุนแรงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนถึงตายได้ ถ้าไม่ได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องและการรักษาที่เหมาะสม

อาการ

ตรวจพบวงแหวนสีน้ำตาลเหลือง ระหว่างรอยต่อของ cornea กับ sclera ซึ่งในวงแหวนนั้นประกอบด้วย ทองแดง และจะอยู่ในชั้น Descemet's membrane ยื่นเข้าไปใน Trabecular meshwork เริ่มแรกจะปรากฏเป็นเส้น อยู่บริเวณด้านบนของ cornea และจะลุกลามไปด้านล่างของ cornea และกลายเป็นวงในที่สุด เป็นอาการหนึ่งของ Wilson's disease ซึ่งความหนาแน่นของวงแหวน Kayser-Fleischer มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของ Wilson's disease

การวินิจฉัย

- ④ ระยะแรกๆ มักจะต้องตรวจโดยเครื่อง slit-lamp เพื่อที่จะดูการสร้างหรือการเจริญเติบโตของวงแหวน
- ④ ระยะอาการของโรค Wilson's disease รุนแรงขึ้น จะสามารถมองเห็น Kayser-Fleischerring ได้ด้วยตาเปล่า
- ④ ประมาณ 95 % ของ Wilson's disease จะพบ Kayser-Fleischerring อาจมีภาวะโรคตับและระบบประสาทร่วมด้วย
- ④ ตรวจพบ ทองแดง ปริมาณสูงในตับ

เอกสารอ้างอิง

Birkholz ES, Oetting TA. Kayser Fleischer Ring: A Systems Based Review of the Ophthalmologist's Role in the Diagnosis of Wilson's Disease. Eye Rounds.org. July 28, 2009; Available from: <http://www.EyeRounds.org/cases/97-kayser-fleischer-ring-Wilsons-Disease.htm>.

Group 37

54660835 นายชัชธร สถาน

54660842 นางสาวภาดาปวีณ์ ฟุ้งสุข

54660859 นางสาวณัฐริชา นุปีง

54660866 นายธงไชย พิพัฒน์พงษ์เลิศ

54660873 นางสาวณัฏฐา จันปัญญา

54660880 นายธีระพงษ์ ระโหฐาน

54660897 นางสาวนฤมล สุขเรือง

คณะสหเวชศาสตร์ สาขารังสีเทคนิค

“ผลงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนในรายวิชา พยาธิวิทยา (405213) ปีการศึกษา 2555”