

วุ้นตาเสื่อม รู้เท่าทัน ป้องกันได้

ยุพาพร จิตตะสุสุทโธ*, สุนิสา คำขึ้น*

บทคัดย่อ

วุ้นตาเสื่อมเป็นปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้กับทุกคน สาเหตุเกิดจากการเสื่อมของวุ้นตาตามวัย และปัจจัยส่งเสริม เช่น อายุ 50 ปีขึ้นไป สายตาสั้นมากกว่า 600 ไดออปเตอร์ เคยได้รับอุบัติเหตุหรือการผ่าตัดทางตา การใช้โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต เป็นเวลานานติดต่อกัน ส่งผลให้เกิดวุ้นตาเสื่อมได้เร็วมากขึ้น อาการของวุ้นตาเสื่อมจะมองเห็นจุดดำลอยไปมาหรือเห็นแสงฟ้าแลบ การวินิจฉัยโดยการขยายรูม่านตาและตรวจจอประสาทตา ซึ่งหากพบอาการผิดปกติแล้วไม่ได้รับการรักษาอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การฉีกขาดของจอตา เลือดออกในวุ้นตา และการดึงรั้งของจลรัศภาพซัด การรักษา เช่น การใช้เลเซอร์หรือการผ่าตัด ผู้ป่วยต้องติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องและสังเกตภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้นการป้องกันวุ้นตาเสื่อมจึงเป็นสิ่งสำคัญด้วยการลดปัจจัยส่งเสริมวุ้นตาเสื่อมหรือการเลือกรับประทานอาหารที่มีสารอาหารป้องกันวุ้นตาเสื่อม เช่น ลูทีน ซีแซนทีน เป็นต้น และควรหมั่นสังเกตอาการผิดปกติ หากมีอาการผิดปกติเห็นแสงฟ้าแลบควรพบจักษุแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัย เพื่อป้องกันไม่ให้โรคลุกลามจนเกิดจอประสาทตาหลุดลอกได้

คำสำคัญ : วุ้นตาเสื่อม, การป้องกัน, สารอาหาร

* อาจารย์ประจำ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

Corresponding author, e-mail: sunisa@knc.ac.th, Tel. 084-8262610

Received : June 26, 2023; Revised : July 24, 2023; Accepted : November 2, 2023

Vitreous Degeneration: Awareness and Prevention

Yupaporn Jittasuttho*, Sunisa Khakhuen*

Abstract

Vitreous degeneration is a problem that can occur to anyone. The causes of this condition include age-related vision declination and contributing factors such as having a short-sighted or myopia of more than 600 diopters, previous eye accidents or eye surgeries, prolonged use of mobile phones, computers, or tablets. These factors can lead to eye health issues, accelerating the onset of vitreous degeneration. Symptoms of vitreous degeneration may include seeing floating dark spots or flashes of light. Diagnosis is typically made through dilating the pupils and examining the optic nerves. If abnormalities are detected and left untreated, complications such as retinal detachment, vitreous hemorrhage, and macula detachment can occur. Treatments such as laser therapy or surgery may be required. Patients need to follow their treatment regimen consistently and monitor for potential complications. Therefore, preventing of vitreous degeneration is crucial. This can be achieved by reducing risk factors or choosing a diet rich in nutrients that protect vitreous degeneration, such as lutein and zeaxanthin. It's also essential to pay attention to any abnormal symptoms. If you experience any unusual symptoms as flashes, it's advisable to consult an ophthalmologist for a diagnosis to prevent the condition from progressing to the point of retinal detachment

Keywords : Vitreous degeneration, Prevention, Nutrients

* Instructor, Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

Corresponding author, e-mail: sunisa@knc.ac.th, Tel. 084-8262610

Received : June 26, 2023; **Revised :** July 24, 2023; **Accepted :** November 2, 2023

บทนำ

ปัญหาการมองเห็นเป็นปัญหาที่สำคัญทำให้เกิดผลกระทบต่อคนทุกวัย องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) พบว่ามีคนอย่างน้อย 2.2 พันล้านคนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นในระยะใกล้และระยะไกล จากการเพิ่มจำนวนของประชากรและอายุที่เพิ่มขึ้นคาดว่าผู้ที่มีปัญหาสายตาก็จะเพิ่มขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน ความบกพร่องทางการมองเห็นส่วนใหญ่เกิดจากความเสื่อมของจอประสาทตาตามอายุและต้อกระจก (World Health Organization, 2022) โดยวุ้นตาเสื่อม (Vitreous degeneration or Vitreous floater) เป็นโรคหรือภาวะที่สามารถทำให้เกิดความเสื่อมของจอประสาทตาได้ โดยทำให้จอประสาทตาหลุดลอกได้ ด้วยส่งผลต่อการมองเห็นที่ลดลง เกิดขึ้นได้ทั้งในวัยผู้ใหญ่และในวัยผู้สูงอายุถือว่าเป็นความเสื่อมตามวัย โดยส่วนใหญ่มักพบในอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป หรือในผู้ที่มีปัญหาสายตา เช่น สายตาสั้นมาก ๆ รวมทั้งผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ถือเป็นปัจจัยส่งเสริมให้วุ้นตาเสื่อมได้เร็วกว่าคนปกติ อีกทั้งในปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยี สื่อดิจิทัลมาใช้ในการทำงานหรือใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันมากขึ้น เช่น การศึกษาของ วรินทร์ทิพย์ คงฤทธิ์ (2564) พบว่า การใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน 5-7 วันต่อสัปดาห์ ระยะเวลาการใช้ 6-9 ชั่วโมงต่อวัน และยังใช้งานโทรศัพท์มือถือ ดูโทรทัศน์ อีกด้วยทำให้เกิดอาการปวดตา แสบตา ตาสู้แสงไม่ได้ น้ำตาไหล บางครั้งเวียนศีรษะ เป็นต้น ส่งผลต่อการใช้สายตาเพ่งเป็นเวลานานทำให้เกิดวุ้นตาเสื่อมสภาพเร็วมากขึ้น ซึ่งเมื่อเกิดปัญหาดังกล่าวคนส่วนใหญ่มักจะเกิดความวิตกกังวลจากการมองเห็นจุดดำลอยไปมาทำให้ไม่สบายตาในการมองภาพ หรือกังวลว่ากลัวอาการของโรคจะลุกลามมากขึ้นจนเกิดโรคจอประสาทตาหลุดลอกได้ ดังนั้นการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสรีรวิทยาของวุ้นตา สาเหตุของวุ้นตาเสื่อม ปัจจัยที่ส่งเสริมการเกิดวุ้นตาเสื่อม อาการแสดงของวุ้นตาเสื่อม การตรวจและการวินิจฉัย ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น การรักษา วุ้นตาเสื่อม และการป้องกันวุ้นตาเสื่อม จะช่วยให้ป้องกันการเสื่อมของวุ้นตาหรือเข้ารับการรักษาเมื่อพบความผิดปกติได้ทันทำให้สามารถลดความรุนแรงของภาวะวุ้นตาเสื่อมได้

สรีรวิทยาของวุ้นตา

วุ้นตา (Vitreous) จะอยู่ภายในลูกตาหลังเลนส์ตาโดยจะมีการพัฒนาตั้งแต่ระยะเอ็มบริโอเมื่อใช้ลูกผสมกับบอสุจิได้ 14-18 วัน เซลล์จะเกิดการแบ่งตัวและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ระยะแรกจะเกิดการเปลี่ยนแปลงเร็วในส่วนหลังของลูกตา ส่วนในระยะหลังเกิดการเปลี่ยนแปลงเร็วในส่วนหน้าของลูกตา วุ้นตาจะมีการเจริญเปลี่ยนแปลง 3 ระยะ ดังนี้ (อติพร ดวงทอง วณิชชา ชื่นกองแก้ว และอภิชาติ สิงคาลวณิช, 2558)

วุ้นตาระยะที่ 1 (Primary vitreous) ขนาด 4.5-13 มิลลิเมตร หรือ 3-6 สัปดาห์ เจริญมาจากเซอเพค เอ็กโทเดิร์ม (Surface ectoderm) นิวโรเอ็กโทเดิร์ม (Neural ectoderm) และมีโซเดิร์ม (Mesoderm) ลักษณะเป็นเส้นใยที่ยื่นเข้าไปในถุงขั้วประสาทตา (Optic vesicle) ระยะนี้จะสิ้นสุดเมื่อมีถุงหุ้มเลนส์เรียบร้อยแล้ว วุ้นตาระยะที่ 1 จะเป็นส่วนที่อยู่หลังต่อเลนส์ตาเรียกว่าไฮออยด์คานัล (Hyaloid canal)

วุ้นตาระยะที่ 2 (Secondary vitreous) ขนาด 13-15 มิลลิเมตร หรือ 3-10 สัปดาห์ สร้างจากนิวโรเอ็กโทเดิร์ม (Neural ectoderm) ซึ่งเป็นส่วนของเซลล์ชั้นในของขั้วประสาทตา (Optic cup) ซึ่งต่อมาคือวุ้นตาในตาผู้ใหญ่ เมื่อสร้างวุ้นตาระยะที่ 2 เหลือเป็นช่องเล็ก ๆ อยู่ทางด้านในสุดเป็นท่อเล็ก ๆ ติดที่ริมขั้วประสาทตา (Optic disc) กับด้านหลังของเลนส์ตา

วุ้นตาระยะที่ 3 (Tertiary vitreous) ขนาด 65 มิลลิเมตร หรือ 10 สัปดาห์ เริ่มประมาณเดือนที่ 3 โดยเริ่มจาก นิวโรเอ็กโทเดิร์ม (Neural ectoderm) สร้างเป็นเส้นยื่นเข้าหาเลนส์ตา ต่อมาเจริญเป็นเอ็นยึดเลนส์ตา (Zonular ligament)

วุ้นตาเป็นเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (Connective tissue) ที่มีลักษณะใส ไม่มีสี เหนียวและยืดหยุ่นได้เหมือนไข่ขาว มีปริมาตรประมาณ 4 มิลลิลิตร วุ้นตามีส่วนที่ยึดกับซิลิอารี (Ciliary) บริเวณพาร์ส พลานา (Pars plana) และจอตา (Retina) บริเวณออราเซอราตา (Ora serrata) เรียกว่า ฐานของวุ้นตา (Vitreous base) (รวีวรรณ ชุนถนอม, 2562) ทำหน้าที่ในการคงรูปร่างของตาและยังเป็นทางผ่านของสารอาหารต่าง ๆ ไปยังเลนส์ตา ส่วนประกอบหลักเป็นน้ำมากถึงร้อยละ 99 มีความหนืดประมาณ 2-4 เท่าของน้ำ เพราะมีส่วนประกอบของ Mucopolysaccharide hyaluronic acid และ Collagen fiber (type II) มีความสำคัญในกระบวนการเมตาบอลิซึมต่าง ๆ ของเลนส์ตา เนื้อเยื่อซิลิอารีบอดี (Ciliary body) และจอตา วุ้นตายังมีโปรตีนเป็นส่วนประกอบที่สำคัญอีกด้วย โปรตีนที่พบมากคืออัลบูมิน (Albumin) จากเลือด รองลงมาคือทรานเฟอร์ริน (Transferrin) จากซิลิอารีบอดี (ศักรินทร์ อัญญคุณ, 2560) ซึ่งในภาวะวุ้นตาเสื่อมและเกิดการดึงรั้งของจอตาโดยเฉพาะบริเวณฐานของวุ้นตาจะเป็นตำแหน่งที่เกิดการฉีกขาดของจอตาได้บ่อย

สาเหตุของวุ้นตาเสื่อม

ส่วนใหญ่เกิดจากการเสื่อมของวุ้นตาตามวัย โดยเมื่ออายุมากขึ้นส่วนที่เป็นเจลในวุ้นตาจะเกิดการสลายตัว (Liquefaction) ทำให้ใยคอลลาเจนเล็ก ๆ รวมตัวกันเป็นเส้นใยใหญ่ ซึ่งเห็นได้ด้วยการส่องจุลทรรศน์ชนิดพิเศษ (Slit-lamp) โดยที่ความเข้มข้นของไฮยาลูรอนิก แอซิด (Hyaluronic acid) ไม่เปลี่ยนแปลง เมื่อเจลในวุ้นตาสลายตัว วุ้นตาจะยุบตัวลง น้ำที่เกิดจากการสลายตัวจะเคลื่อนไปด้านหลังวุ้นตาและแยกวุ้นตาออกจากชั้นในสุดของจอประสาทตา (Internal limiting membrane) ทำให้เกิดน้ำวุ้นลูกตาด้านหลังเสื่อมและลอก (Posterior vitreous detachment: PVD) ขณะที่วุ้นตายุบตัวไปทางด้านหน้าและเกิด PVD แรงดึงแยกวุ้นตาออกจากจอตาอาจทำให้เกิดจอตาฉีกขาดได้ (Retinal break, Retinal tear) ซึ่งอาจทำให้เกิดจอประสาทตาลอก (Rhegmatogenous retinal detachment) ได้ (ศักรินทร์ อัญญคุณ, 2560)

วุ้นตาจะเสื่อมสภาพทำให้ผู้ป่วยเห็นเป็นเงาดำเหมือนเส้นหยากไย่ลอยไปมาหรือลูกน้ำลอยไปมาได้ (อติพร ดวงทอง วณิช ชื่นกองแก้ว และอภิชาติ สิงคาลวณิช, 2558) หรือผู้ป่วยอาจไม่มีอาการอะไรเลยก็ได้ หรือมีอาการเห็นจุดดำลอยไปลอยมา (Floater) หรือเห็นฟ้าแลบ (Flashing) จุดดำที่เห็นลอยไปลอยมา อาจเกิดจากการที่ผิวหลังของน้ำวุ้นตาไปดึงเนื้อเยื่อเกลีย (Glial tissue) ให้หลุดออกมา หรืออาจจะเกิดในกรณีที่เส้นเลือดที่อยู่บริเวณผิวของจอประสาทตาถูกดึงให้ขาดและเกิดเลือดออกในน้ำวุ้นตา (กิตติศักดิ์ กุลวิจิต, 2557)

วุ้นตาตรงกลางที่เสื่อมสภาพเกิดเป็นโพรงที่มีน้ำอยู่ภายใน ต่อมาช่องทะลุระหว่างโพรงกลางวุ้นตาทำให้น้ำที่อยู่ในวุ้นตาส่วนกลางแทรกเข้าไปใต้ไฮออยด์ (Subhyaloid space) และแยกวุ้นตาออกจากผิวจอตาเกิดเป็นวุ้นตาลอก (PVD) ส่วนวุ้นตาที่ลอกหลุดมักจะลอกไม่สมบูรณ์มีบางส่วนเกาะที่จอตาทำให้ดึงรั้งจอตา (Vitreous traction) เมื่อผู้ป่วยลอกตาอาจเกิดการกระตุ้นให้เห็นแสงวาบ (Photopsia) การดึงรั้งของจอตาอาจดึงรั้งหลอดเลือดและจอตาทำให้เลือดออกในวุ้นตาหรือจอตาฉีกขาดได้ (อติพร ดวงทอง วนิษา ชื่นกองแก้ว และอภิชาติ สิงคาราณิช, 2558) ถ้าเลือดออกไม่มาก ผู้ป่วยก็จะเห็นจุดดำลอยไปลอยมาได้ แต่ถ้าเลือดออกมาก (Vitreous hemorrhage) ผู้ป่วยจะมองไม่เห็นและมาด้วยอาการตามัวลงอย่างเฉียบพลัน จุดดำเหล่านี้ อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างหรือเพิ่มจำนวนขึ้นก็ได้เมื่อน้ำวุ้นตามีการเสื่อมสภาพและลอกตัวเพิ่มมากขึ้น (กิตติศักดิ์ กุลวิจิต, 2557)

เมื่อเกิดการดึงรั้งและหลุดลอกของน้ำวุ้นตาที่ยึดติดกับจอตาในบริเวณที่มีการยึดติดแน่นนี้ จะเป็นสาเหตุของโรคทางจอตาหลายโรค เช่น จอตาฉีกขาด (Retinal break) จอตาหลุดลอก (Retinal detachment) จอตาบวมจากการดึงรั้งของวุ้นตา (Vitreomacular traction syndrome) รอยฉีกขาดที่จุดรับภาพชัดที่จอตา (Macular hole) เป็นต้น (แพร์ พงศาเจริญนนท์, 2561)

ปัจจัยที่ส่งเสริมการเกิดวุ้นตาเสื่อม

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งเสริมการเกิดวุ้นตาเสื่อม มีหลายปัจจัย (แพร์ พงศาเจริญนนท์, 2561; กิตติศักดิ์ กุลวิจิต, 2557)

1. อายุ โดยพบวุ้นตาเสื่อมในกลุ่มอายุมากกว่า 70 ปีถึง 63% และพบเพียง 10% ในผู้ที่อายุ 50 ปีขึ้นไป แต่ปัจจุบันสามารถพบได้ในคนที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไปมากขึ้น เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน โทรศัพท์มือถือในการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวันมากขึ้น

2. สายตาสั้น โดยเฉพาะในคนที่มีสายตาสั้นมากกว่า 600 Diopter ขึ้นไป เพราะดวงตาจะมีการเพ่งมาก

3. การได้รับอุบัติเหตุทางตา อุบัติเหตุตาถูกกระแทกแรง ๆ เช่น Blunt trauma เป็นต้น

4. การผ่าตัดทางตา เช่น การผ่าตัดรักษาต้อกระจก การผ่าตัดต้อกระจกนั้นอาจมีการฉีกขาดของถุงหุ้มเลนส์ตาหรือทำให้น้ำวุ้นตาเสื่อมมากขึ้นได้

5. การมีประวัติของภาวะอักเสบในลูกตาจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น การอักเสบของเนื้อเยื่อในดวงตา (Endophthalmitis) เป็นต้น

6. การมีประวัติเป็นโรคเบาหวานขึ้นจอตา (Diabetic retinopathy) เนื่องจากมีความผิดปกติของหลอดเลือดบริเวณจอตา อาจมีเลือดออกในวุ้นตาหรือจอประสาทตาหลุดลอกได้

7. โรคของวุ้นตาบางโรคทำให้เกิดวุ้นตาเสื่อม เช่น โรคทางพันธุกรรม ได้แก่ Wagner disease เป็นโรคที่ทำให้สูญเสียการมองเห็นของตาทั้งสองข้าง และ Stickler syndrome ที่ทำให้เกิดสายตาสั้นมาก ต้อหิน จอประสาทตาหลุดลอก เป็นต้น

8. การใช้สายตามากเกินไปหรือเพ่งสายตามาก ๆ โดยพบว่าหากนานเกิน 1 ชั่วโมง เช่น การเพ่งหน้าจอคอมพิวเตอร์นานเกินไป ขอบของตัวหนังสือไม่ชัด โฟกัสไม่แน่นอน สมองจะสับสนในการปรับระยะโฟกัส กล้ามเนื้อลูกตาต้องทำงานหนัก การเลื่อนตัวหนังสือและแถบบรรทัดโดยใช้เมาส์คลิก ลากแถบด้านข้างเพื่อเลื่อนบรรทัดขึ้นลง โดยมีลักษณะการเลื่อนแบบกระตุก ๆ การก้ม ๆ เงย ๆ มองแป้นพิมพ์ และมองจอคอมพิวเตอร์กลับไปกลับมาลูกตาปรับโฟกัสบ่อยเกินไป การอ่านหนังสือบนจอเพียง 1 ชั่วโมง ลูกตาจะต้องทำงานปรับโฟกัสกลับไปกลับมาเป็นพัน ๆ ครั้ง หากใช้งานติดต่อกันนาน ๆ ก็จะทำให้สายตาเสียได้

9. การปรับจอภาพที่มีแสงสว่างจ้าเกินไป หากใช้งานติดต่อกันเป็นเวลานานจะทำให้ตาเกิดการแพ้แสงแสบตา น้ำตาไหล หรือปวดตาได้

10. การใช้จอภาพคอมพิวเตอร์ที่มีความกว้างมากเกินไป เนื่องจากสายตาคอนเวกซ์มีระยะการมองตัวอักษรที่ประมาณ 1 ฟุต หรือ 12 นิ้ว ในระยะกวาดสายตาที่ต้องมองจากขอบหนึ่งไปสู่อีกขอบหนึ่ง

11. การอ่านหนังสือในที่มืด โดยเฉพาะการปิดไฟอ่านมือถือ อาจทำให้เกิดม่านตาอักเสบได้

12. การนอนในที่สว่าง เพราะแม้ร่างกายจะหลับแต่ลูกตาเมื่อได้รับแสงก็ยังคงทำงานอยู่ตลอดเวลา ทำให้ดวงตาไม่ได้พักเลย

อาการแสดงของวุ้นตาเสื่อม

สามารถแบ่งออกเป็น ช่วงระยะแรกและวุ้นตาเสื่อมทั่วไป อาการอาจเกิดกับตาเพียงข้างเดียวหรือเกิดกับตาทั้งสองข้างก็ได้

วุ้นตาเสื่อมในช่วงแรก คือ ช่วงที่วุ้นตามีการลอกตัวออกจากจอตาทำให้มีการกระตุ้นที่จอตาเกิดการส่งสัญญาณกระตุ้นเส้นประสาทตา อาจมีอาการแสดงได้ดังต่อไปนี้

1. เห็นเป็นเส้นใย หรือยุงบิน (Cobweb, Flies, Hair) โดยอาจเห็นเป็นจุดดำลอยไปมา มีลักษณะคล้ายใยแมงมุม ยุง เส้นผม วงแหวน ลอยไปมา หรือมองเห็นเวลากลอกตา หรือโฟกัสที่ระยะใดระยะหนึ่ง ส่วนใหญ่มักไม่มีผลต่อการมองเห็น โดยทั่วไปมักจะไม่ถึงกับมองเห็นเงาดำเหล่านี้ได้ชัดเจนตลอดเวลา แต่จะรู้สึกและสังเกตเห็นได้ง่ายขึ้นเวลามองไปยังพื้นผิวที่เรียบ สีสันและมีแสงที่เหมาะสม เช่น ท้องฟ้า ตอนกลางวัน หรือจอคอมพิวเตอร์สีขาว (ดวงเนตร โรจนภรณ์, 2561)

2. เห็นเป็นแสงฟ้าแลบ (Flashes หรือ Photopsia) เนื่องจากการลอกตัวของวุ้นตาทำให้เกิดแรงดึงที่จอตา จึงเกิดสัญญาณกระตุ้นเซลล์รับภาพที่จอตา (Photoreceptor) ทำให้เห็นเป็นลักษณะคล้ายฟ้าแลบ หรือเหมือนมีใครเปิดไฟแว็บ ส่วนใหญ่จะสามารถสังเกตเห็นได้เวลาเข้าไปในที่มืดหรือช่วงเข้านอน ซึ่งอยู่ในที่มืดแต่กลับมองเห็นไฟแว็บไปมา (แพร์ พงศาเจริญนทร์, 2561)

วุ้นตาเสื่อมในช่วงแรกมีความสำคัญมากเนื่องจากสามารถพบภาวะแทรกซ้อนจากการลอกตัวของวุ้นตาได้บ่อย ๆ เช่น จอประสาทตาส่วนหลังหลุดลอกเฉียบพลัน ซึ่งควรจะต้องเข้ารับการวินิจฉัยและรักษาจากจักษุแพทย์ทันที และยังต้องติดตามดูอาการภายหลังการรักษาเป็นระยะ ๆ อีกด้วย (Gisung, Joonhong & Mingui, 2021)

ระยะวันตาเสื่อมทั่วไป คือวันตาลอกตัวจนคงที่แล้ว อาจมีเพียงอาการเห็นเส้นใยบังหรือยุบขึ้น ซึ่งอาจจะคงอยู่ไปตลอด หรือบางรายเกิดความเคยชิน หรือวันตาลอยบังเคลื่อนตัวไปอยู่ในตำแหน่งอื่น ทำให้มองไม่เห็นอีกด้วย ในระยะนี้มักไม่เกิดการติ่งรังของจอตาแล้ว อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนก็จะลดลงด้วย (Srividya, Lauren & Jayanth, 2022)

ดังนั้นการมองเห็นเงาดำ ๆ น้อยกว่า 10 จุดจึงถือได้ว่าเป็นการเสื่อมตามปกติ แต่บางครั้งการมองเห็นเงาดำ ๆ ลอยไปมา (Floaters) อาจสร้างความรำคาญอย่างยิ่ง จนถึงขั้นสร้างความลำบากและไม่สามารถดำเนินชีวิตได้ปกติ หรือมีอาการปวดตา มองภาพไม่ชัดร่วมด้วย แพทย์อาจจะพิจารณาทำผ่าตัดน้ำวุ้นลูกตา (Pars plana vitrectomy) เพื่อเอาตะกอนออก อย่างไรก็ตามการผ่าตัดน้ำวุ้นตานี้มีความเสี่ยงอาจจะเกิดการติดเชื้อ เลือดออกหรือจอประสาทตาลอกได้ แพทย์จึงควรให้ข้อมูลและตัดสินใจร่วมกับผู้ป่วยอย่างรอบคอบ

ส่วนใหญ่เมื่อเห็น Floaters ใหม่ ๆ และรำคาญอย่างมาก แพทย์จะบอกให้ผู้ป่วยมั่นใจว่าเมื่อเวลาผ่านไปสมองคนเราจะปรับตัวและจะไม่รับรู้ภาพ Floaters เหล่านั้น ทำให้เกิดความรำคาญน้อยลง อย่างไรก็ตามในอนาคตอาจจะกลับมาเห็นได้อีกเพราะจริง ๆ แล้วมันยังอยู่ในตาไม่ได้หายไปไหนโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมองไปยังพื้นที่สว่าง ๆ และสีออกโทนอ่อน (กิตติศักดิ์ กุลวิจิต, 2557)

การตรวจและการวินิจฉัย

น้ำวุ้นตามีลักษณะเป็นวุ้นใส หากตรวจขยายรูม่านตาโดยทั่วไปจะไม่สามารถเห็นผิวหลังของน้ำวุ้นตาได้ ทำให้บอกไม่ได้ว่าวันตาลอกออกมาจากผิวของจอประสาทตาแล้วหรือยัง ยกเว้นในบางกรณีที่เรามองตะกอนน้ำวุ้นตาหรือผิวหลังของน้ำวุ้นตาจึงจะสามารถบอกได้ว่าเกิดน้ำวุ้นตาลอกแล้ว

1. การขยายรูม่านตาเพื่อดูว่ามีจอประสาทตาขาดร่วมด้วยหรือไม่โดยจักษุแพทย์ เนื่องจากจอประสาทตาไม่มีเส้นประสาทรับความรู้สึกความเจ็บปวด ดังนั้นผู้ป่วยจะไม่มีอาการผิดปกติเพิ่มเติมแม้มีจอประสาทตาขาด จะมีเพียงอาการภาวะน้ำวุ้นตาลอกตัวเท่านั้น ประกอบกับบรอยขาดของจอประสาทตามักจะอยู่ค่อนข้างทางด้านหน้าของจอประสาทตา ทำให้การตรวจจอประสาทตาโดยไม่ขยายรูม่านตาอาจจะตรวจไปไม่ถึงบริเวณที่มีรอยขาดอยู่ก็เป็นได้

2. การตรวจจอประสาทตาด้วย Indirect ophthalmoscope และ/หรือ Slit lamp bio microscope with contact lens เช่น Goldman 3 minor lens หรืออาจจะใช้เป็น Non-contact lens สามารถทำได้หลังจากการขยายม่านตาแล้ว (กิตติศักดิ์ กุลวิจิต, 2557)

3. การตรวจจอตาจะเห็นส่วนของวันตาที่หลุดลอกลอยตัวเหนือผิวของจอตาขึ้นมา อาจพบมีลักษณะเป็นวงลอยอยู่บริเวณหน้าต่อขั้วประสาทตา จะเรียกว่า “Weiss ring” เนื่องจากวันตามีลักษณะใส ดังนั้นการหลุดลอกของวันตากับจอตาในระดับน้อยอาจทำให้ตรวจได้ยากหากตรวจจอตาด้วยการส่องไฟดูจอตา แพทย์จึงต้องหยอดยาขยายม่านตาเพื่อตรวจตา ซึ่งหลังการหยอดยาขยายรูม่านตาแล้ว จะทำให้มีอาการตาพร่ามัว ตาสู้แสงไม่ได้และใช้สายตาในระยะใกล้ไม่ได้ เป็นเวลาประมาณ 4 - 6 ชั่วโมง ผู้ที่ได้รับการตรวจจึงไม่ควรขับรถมาเอง ควรมีญาติหรือบุคคลอื่นมาด้วย และควรเตรียมแว่นกันแดดมาด้วยเพื่อสวมหลังเข้ารับการตรวจ

4. การใช้คลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) จะพบส่วนหลังของวุ้นตาที่ลอกตัวมีลักษณะเป็นเส้นสะท้อนมากกว่าวุ้นตาปกติลอยตัวเหนือขึ้นมาจากจอตา สำหรับการใช้อัลตราซาวด์เสียงความถี่สูงยังมีประโยชน์ในกรณีที่มึลเลือดออกในวุ้นตาทำให้ไม่สามารถตรวจจอตาได้ โดยจะช่วยดูลักษณะโครงสร้างว่ามีการหลุดลอกของจอตาหรือไม่

5. ตรวจด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์ภาพตัดขวางชั่วประสาตด้วยเลเซอร์ (Optical coherence tomography หรือ OCT) โดยจะเป็นการสแกนจอตาและวุ้นตาตัดขวางทำให้เห็นชั้นของวุ้นตาที่ลอกตัวออก และชั้นต่าง ๆ ของจอตา รวมถึงใช้ในการดูโครงสร้างของจอตาในจุดที่วุ้นตาดึงรั้งได้อีกด้วย เช่น กรณีวุ้นตาดึงรั้งจุดรับภาพชัด (Vitreomacular traction) (Quraish, Sarwar, Rosa & Anna, 2017)

ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

1. การฉีกขาดของจอตา (Retinal break, Retinal tear) ซึ่งส่งผลทำให้เกิดจอประสาทตาลอก (Rhegmatogenous retinal detachment) โดยจะพบอุบัติการณ์ร่วมกับการที่ผู้ป่วยมีแสงฟ้าแลบ เนื่องจากเป็นช่วงที่วุ้นตาลอกตัวทำให้เกิดการฉีกขาดของจอตา โดยพบว่าตรวจพบจอประสาทตาขาดได้ประมาณ 8 - 15% ของผู้ป่วยที่มีการแบบเฉียบพลัน แล้วไม่ได้รับการรักษาก็อาจจะนำไปสู่การสูญเสียสายตานิที่สุด

2. การเกิดเลือดออกในวุ้นตา (Vitreous hemorrhage) โดยจะพบกรณีที่มีการหลุดลอกของวุ้นตาทำให้เกิดการฉีกขาดของเส้นเลือด ทำให้มีเลือดออกสู่วุ้นตา โดยอาจพบการฉีกขาดของจอตาาร่วมด้วยได้ โดยเลือดจะบดบังการมองเห็นอาจมีอาการเห็นเงาบัง เป็นน้ำตก และค่อย ๆ มัวลงตามระดับความหนาของเลือดที่ออกในวุ้นตา

3. การดึงรั้งจุดรับภาพชัด (Vitreomacular traction) ทำให้เกิดจอตาบวมหรือจอตาเป็นรูบริเวณจุดรับภาพชัด (Macula) ซึ่งทำให้การมองเห็นแย่งได้ (แพร์ พงศาเจริญนนท์, 2561)

การรักษาวุ้นตาเสื่อม

วุ้นตาเสื่อมและลอกตัวนี้ยังไม่สามารถรักษาหรือยับยั้งไม่ให้เกิดได้ จึงมีคำแนะนำในการปฏิบัติตัวดังนี้

1. แนะนำให้ติดตามอาการเป็นระยะ เนื่องจากภาวะวุ้นตาเสื่อมเป็นภาวะที่พบได้โดยทั่วไป ไม่เป็นอันตรายต่อการมองเห็นหากไม่มีภาวะแทรกซ้อน และควรตรวจติดตามกับจักษุแพทย์อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในช่วงระยะแรกเพื่อเฝ้าระวังการฉีกขาด ซึ่งจะสามารถทำการรักษาด้วยการฉายแสงเลเซอร์ และหากเกิดจอตาลอกหลุดอาจต้องพิจารณาทำการผ่าตัดวุ้นตาและจอตา (Geoffrey, Thomas & Andrew, 2020)

2. แนะนำการเฝ้าระวังอาการของตนเอง หากมีอาการฟ้าแลบบ่อย ๆ มีเงาบังขยายมากขึ้นหรือตามัวลง ควรรีบพบจักษุแพทย์

3. แนะนำหากมีอาการวุ้นตาขุ่นหรือมีเลือดออกในวุ้นตาไม่จางหายควรส่งพบแพทย์เพื่อปรึกษาแนวทางการรักษาผ่าตัดวุ้นตา (แพร์ พงศาเจริญนนท์, 2561)

4. ใช้เลเซอร์รักษาโรคน้ำวุ้นตาเสื่อม (Laser vitreolysis) การยิงเลเซอร์เพื่อสลายตัวตะกอนวุ้นตาประมาณร้อยละ 90 จะมีอาการดีขึ้น โดยเฉพาะในคนที่เห็นจุดดำหรือหยากไย่ขนาดใหญ่ขวางอยู่ตรงกลางปัญหาจะหายไปหมด แต่ก็มีคนบางส่วนที่หยากไย่ยังไม่หายไปหมดแต่ก็ดีขึ้นมากกว่าเดิม และส่วนใหญ่ 80-90% อาการไม่กลับมาเป็นซ้ำ (Tiezhu et al., 2022) ดังนั้นการรักษาด้วยเลเซอร์จึงมีความปลอดภัยแต่การรักษาต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ด้วย (Andreas, Nikoleta, Konstantina, Fotios, Maria & Ioannis, 2020)

5. การรักษาเมื่อเกิดรอยขาดของจอประสาทตา

การสังเกตอาการของภาวะจอประสาทตาลอก เช่น เห็นเงาดำจุดใหม่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว มองเห็นแสงวับคล้ายแสงฟ้าแลบหรือแสงแฟลช่ายรูปในตา มองเห็นเงาคล้ายมีม่านดำบังตาบางส่วนเป็นแถบ ๆ สายตามัวลง หากมีอาการเหล่านี้เกิดขึ้นควรรีบมาพบแพทย์เพื่อรับการวินิจฉัยและรักษาได้ทันที่ (ปานิสรา ส่งวัฒนายุทธ, 2563; กิตติศักดิ์ กุลวิจิต, 2557) โดยการรักษามีดังนี้

5.1 การรักษาภาวะจอประสาทตาขาดสามารถทำได้โดยการใช้ Cryotherapy หรือ Laser photocoagulation ขึ้นกับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ชนิดของเครื่องมือ ตำแหน่งของรอยขาด อายุ และความร่วมมือของผู้ป่วย เพื่อปิดรูรั่วจอประสาทตาที่ขาดไม่ให้น้ำวุ้นตาเข้าไปเซาะตามรูที่ขาดอันจะทำให้เกิดจอประสาทตาลุดลอกเพิ่มมากขึ้น อาจจะทำให้ตามัวและตาบอดได้

5.2 ในกรณีที่มึนเลือดออกในน้ำวุ้นตาอาจจะพิจารณาผ่าตัดน้ำวุ้นตา (Pars plana vitrectomy) ในรายที่เลือดไม่ถูกดูดซึมไปเองในเวลาที่เหมาะสม หรือผู้ป่วยอาจมีจอประสาทตาลอกร่วมด้วย

5.3 การผ่าตัดแก้ไข เพื่อปิดรูฉีกขาดของจอประสาทตา ทำให้จอประสาทตาที่หลุดกลับเข้าไปติดใหม่ สำหรับวิธีการผ่าตัดนั้นมีอยู่หลายวิธีขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์และความพร้อมของผู้ป่วยในการกลับไปปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ซึ่งอาจต้องนอนคว่ำหน้าหรือนอนตะแคงตามแผนการรักษาของแพทย์ อย่างน้อย 16 ชั่วโมงต่อวัน เพื่อให้สิ่งที่ใส่เข้าไปในน้ำวุ้นตาลอยไปกบบริเวณจอประสาทตาที่หลุดลอกเกิดประสิทธิภาพในการรักษา

การป้องกันวุ้นตาเสื่อม

1. ไม่ควรใช้สายตาจ้องสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หน้าจอคอมพิวเตอร์ติดต่อกันเป็นเวลานาน ในระยะเวลาการใช้งาน 1 - 2 ชั่วโมง ควรมีการพักสายตาประมาณ 15 - 20 นาที หรือใช้สูตร 20-20-20 เมื่อใช้งานนาน 20 นาที ควรพักสายตามองไกล 20 ฟุต นาน 20 วินาที โดยวนทำตลอดระยะเวลาของการทำงาน

2. พักสายตาเป็นพัก ๆ สามารถทำได้โดยใช้วิธีหลับตาสักครู่ หรือใช้มือคลึงเบา ๆ บริเวณเบ้าตาหรือมองออกไปไกล ๆ ในระยะเกินกว่า 6 เมตรขึ้นไป ควรเลือกมองบริเวณที่มีต้นไม้สีเขียวหรือวัตถุสีเขียวธรรมชาติ จะทำให้สายตาได้รับการพักผ่อนมากยิ่งขึ้น และกระพริบตาประมาณ 10-22 ครั้งต่อนาที เพื่อกระตุ้นการทำงานของต่อมน้ำตาป้องกันตาแห้ง

3. ไม่ควรอ่านหนังสือผ่านจอภาพเป็นเวลานาน ควรอ่านจากแผ่นกระดาษสลับด้วย เพราะระยะห่างระหว่างลูกตากับตัวหนังสือจะคงที่แน่นอน ขอบตัวหนังสือมีความคมชัดทำให้สมองกระยะโฟกัสได้ กล้ามเนื้อและประสาทจะได้ทำงานคงที่ไม่เกิดความเมื่อยล้าของดวงตา

4. เว้นระยะห่างระหว่างตากับจอภาพให้เหมาะสม โดยระยะห่างระหว่างตากับสมาร์ตโฟน ไม่ควรน้อยกว่า 30 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างตากับแท็บเล็ต ไม่ควรน้อยกว่า 40 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างตากับจอคอมพิวเตอร์ ไม่ควรน้อยกว่า 50 เซนติเมตร เพื่อให้สามารถมองภาพได้ชัด ลดกล้ามเนื้อตาเพ่ง ลดอาการล้าตาได้

5. สังเกตอาการของโรคทางตาและระวังตัวเองอยู่เสมอ หากมีอาการผิดปกติ เช่น ปวดตา ตาแดง น้ำตาไหล มองเห็นภาพไม่ชัด ให้รีบมาพบจักษุแพทย์ทันที

6. ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ซึ่งทำให้เกิดโรคจอประสาทตาเสื่อมที่เกิดจากหลอดเลือดเกิดใหม่ที่จอประสาทตา (Neovascularization) หรือเรียกว่าโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (Diabetic retinopathy) ผู้ป่วยโรคเบาหวานจึงควรได้รับการตรวจจอประสาทตาเป็นประจำทุกปี

7. ออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสุขภาพของตนเองอย่างสม่ำเสมอ

8. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ให้ครบ 5 หมู่ ในปริมาณที่เหมาะสมที่ไม่ทำให้เกิดโรคอ้วนและมีน้ำหนักตัวเกิน เพื่อให้ร่างกายแข็งแรง

9. ควรดหรือเลิกการสูบบุหรี่ เนื่องจากสารในบุหรี่จะเข้ามาทางเส้นเลือดทำให้เกิดปัญหาทางตาได้มากมาย เช่น ตาแห้ง ตาแดง ตาพร่ามัว จอรับภาพชัดเสื่อม เป็นต้น

10. หลีกเลี่ยงระมัดระวังไม่ให้เกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจส่งผลถึงดวงตา

11. หลีกเลี่ยงการอ่านข้อความหรือดูภาพในที่มืด โดยเฉพาะเมื่อปิดไฟแล้วอ่านข้อความ ดูหนังเล่นเกมจากโทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ต เป็นต้น ทำให้ตาต้องใช้กำลังในการเพ่งเป็นอย่างมาก

12. หลีกเลี่ยงการนอนในที่สว่าง เช่น การลืมนิดไฟนอนเพราะแม้ร่างกายจะหลับแต่ลูกตาเมื่อได้รับแสงก็ยังทำงานอยู่ตลอดเวลา ทำให้ตาไม่ได้พักเกิดการเมื่อยล้าได้

13. จัดสถานที่ให้มีแสงสว่างที่เพียงพอ เช่น ห้องทำงานโดยควรมีความเข้มของแสงไม่น้อยกว่า 300 ลักซ์ เป็นต้น

14. เมื่ออายุ 40 ปีขึ้นไปควรไปพบจักษุแพทย์เพื่อเข้ารับการตรวจตาเป็นประจำทุกปี

สารอาหารป้องกันวันตาเสื่อม

จากการศึกษาพบว่ามีสารสำคัญในการป้องกันวันตาเสื่อม ดังนี้

การรับประทานอาหารที่มีลูทีน (Lutein) หรือ ซีแซนทีน (Zeaxanthin) ซึ่งเป็นสารประกอบที่จัดอยู่ในกลุ่มของแคโรทีนอยด์ที่ไม่สามารถเปลี่ยนเป็นวิตามินเอได้ (Non-provitamin A carotenoids) หรือเรียกอีกอย่างว่าเป็นกลุ่มแซนโทฟิลล์ (Xanthophyll) เป็นสารต้านอนุมูลอิสระที่มีประโยชน์ต่อดวงตา (Agata, Katarzyna, Malgorzata, Mario & Robert, 2020) ช่วยป้องกันรังสีจากแสงแดดซึ่งเป็นอันตรายต่อดวงตา ป้องกันจอประสาทตาไม่ให้ถูกทำลาย ป้องกันโรคจอประสาทตาเสื่อม ร่างกายมนุษย์ไม่สามารถสร้าง

สารประกอบทั้งสองนี้ได้ จำเป็นต้องได้รับจากอาหาร (วิภาดา แซ่เล่า กานต์สุตา วันจันทิก สุติเทพ ศิริพิพัฒนกุล ประไพศรี ศิริจักรวาล และภานุพงษ์ วันจันทิก, 2562) ดังนั้นแหล่งอาหารที่ให้ลูทีนที่ดีที่สุด คือ ผักใบเขียว เช่น ผักคะน้าจะมีลูทีนในปริมาณ 4.8 – 13.4 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักผักสด 100 กรัม และผักปวยเล้ง มีลูทีน 6.5 – 13.0 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักผักสด 100 กรัม นอกจากนั้นก็พบได้ในปริมาณไม่สูงในไข่แดง แม้พบอยู่ในไข่แดงในปริมาณน้อยแต่ลูทีนในไข่แดงก็เป็นชนิดที่สามารถถูกนำไปใช้ได้ดี (Highly available) นอกจากนี้ยังพบในผักอื่น ๆ เช่น กะหล่ำปลี ถั่วลันเตา บร็อคโคลี่ ผักบุนวม ผักกาดหอม ผักกาดแก้ว ผักโขม แดงกวา (รวมทั้งเปลือก) พริกหยวก ถั่วงอก พักทอง ลูกพลับ กีวี ข้าวโพด แครอท ผลไม้ไทยต่าง ๆ เช่น แดงไทย ชมพู่ ฝรั่ง ส้มโอ มะม่วง มะละกอ มะเฟือง มะปราง ส้ม ละมุด เสาวรส สับปะรด เป็นต้น (เนตรนภิส วัฒนสุขชาติ, 2557)

เบตาแคโรทีน (Beta-Carotene) อยู่ในกลุ่มแคโรทีนอยด์ ร่างกายสามารถเปลี่ยนเป็นวิตามินเอได้ ทำให้มองเห็นได้ดีตอนกลางคืน มีสารต้านอนุมูลอิสระ ช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน ชะลอการเสื่อมของจอประสาทตาและเลนส์ตา ลดความเสี่ยงของเซลล์ลูกตา พบมากในผัก ผลไม้ที่มีสีส้ม เหลือง แดง เช่น แครอท มะละกอสุก แคนตาลูป ผักทอง ถั่วเขียว ข้าวโพดอ่อน มะม่วงสุก แดงไทย แดงโม พริกหยวก มันเทศ มะเขือเทศราชินี เป็นต้น และผักที่มีสีเขียวทุกชนิด เช่น บร็อคโคลี่ ผักคะน้า ตำลึง ผักบุนวม ผักกวางตุ้ง มะระ เป็นต้น (คณะกรรมการและคณะทำงานปรับปรุงข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย, 2563)

ไลโคปีน (Lycopene) พบสารสีแดงในมะเขือเทศและผลไม้ เช่น พักข้าว แครอทแดง แดงโม มะละกอ

วิตามินอี (Vitamin E) เป็นตัวต้านอนุมูลอิสระที่สำคัญ เสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย ต้านการอักเสบ ช่วยบำรุงระบบประสาทไม่ให้เสื่อมก่อนวัย ป้องกันการเกิดของโรคต่อกระดูก ป้องกันจอประสาทตาเสื่อม พบมากใน น้ำมันจมูกข้าวสาลี น้ำมันดอกคำฝอย อะโวคาโด น้ำมันมะกอก เมล็ดทานตะวัน ถั่วอัลมอนต์ ถั่วพิสตาชิโอ และถั่ววอลนัท หน่อไม้ฝรั่ง มะม่วงหิมพานต์ เป็นต้น สำหรับวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ผู้ชาย ต้องการวิตามินอี 13 มิลลิกรัมต่อวัน ผู้หญิงต้องการวิตามินอี 11 มิลลิกรัมต่อวัน (คณะกรรมการและคณะทำงานปรับปรุงข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย, 2563)

โอเมก้า 3 เป็นกลุ่มของกรดไขมันชนิดที่ไม่อิ่มตัวสูง ซึ่งเป็นโครงสร้างไขมันสำคัญในการบำรุงสมอง และจอประสาทตา อีกทั้งยังช่วยรักษาภาวะตาแห้ง พบมากในปลาทะเลน้ำลึก เช่น ปลาแซลมอน ปลาทูน่า ปลาแมคเคอเรล ปลาซาร์ดีน ผักผลไม้บางชนิด อะโวคาโด ผักเคล งาดำ ถั่วแระญี่ปุ่น เป็นต้น

ตัวอย่างสมุนไพรและผลไม้ที่มีสารสำคัญในการป้องกันโรคตาเสื่อม ดังนี้

เก๋ากี้ หรือ โกจิเบอร์รี่ และผลไม้ตระกูลเบอร์รี่ เช่น สตรอเบอร์รี่ ราสเบอร์รี่ แบล็กเบอร์รี่ และมัลเบอร์รี่นั้นอุดมไปด้วยวิตามินที่ช่วยในการถนอมสายตา เช่น วิตามิน A, B, C และ E มีสารต้านอนุมูลอิสระ กรดอะมิโนและฮอร์โมนที่มีคุณสมบัติยับยั้งการตายของเซลล์ในจอประสาทตา ป้องกันการตาบอดในผู้ป่วยเบาหวานและสารซีแซนทีนที่ช่วยชะลอการเสื่อมสภาพของดวงตาและต่อกระดูกในผู้สูงอายุได้ เก๋ากี้ นั้นหากนำมาเป็นส่วนประกอบของอาหารไม่แนะนำให้เอาไปต้มหรือตุ๋นจนเปื่อย เพราะอาจทำให้สารสำคัญ

ต่าง ๆ ลดน้อยลงได้ ควรนำมาใส่เป็นอย่างสุทธาก่อนยกลงจากเตา หรือเลือกรับประทานเท่าที่แบบแห้ง วันละประมาณ 1 กำมือก็ช่วยถนอมสายตาได้เป็นอย่างดี

ใบแปะก๊วย เป็นสมุนไพรที่นิยมนำมาใช้ในวงการแพทย์ของจีนมาเกินกว่า 5,000 ปี อุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระอย่างสารฟลาโวนอยด์และเทอร์ปีนอยด์ ซึ่งกระตุ้นระบบไหลเวียนโลหิตและเสริมสร้างการทำงานของสมอง อวัยวะและดวงตาให้ดีขึ้น ช่วยป้องกันการเกิดโรคประสาทตาเสื่อมในผู้สูงอายุและช่วยในการรักษาโรคต้อหินความดันตาปกติและแบบความดันตาสูงได้อีกด้วย

จากการศึกษาวิจัยพบว่า สับปะรดมีประโยชน์อย่างมาก เมื่อกินสับปะรดวันละ 100-300 กรัมทุกวัน หลังอาหารกลางวัน ในคนที่มีอาการเห็นเงาดำ ๆ ลอยในตาผ่านไป 3 เดือนอาการเห็นเงาดำจะลดลงได้ถึง 55-70% อาจเป็นไปได้ว่าเอนไซม์ในสับปะรดสามารถสลายสาร Extracellular และเพิ่มสารต้านอนุมูลอิสระในวุ้นตาชะลอการเสื่อมของวุ้นตาได้ (Chi-Ting, Fu-An, Daih-Huang, Li-Chai, Shou-Shan & Po-Chuen, 2019)

ดังนั้นการป้องกันวุ้นตาเสื่อมที่ดีจึงควรปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพสายตาอย่างถูกวิธี มีการพักสายตาเป็นระยะ ๆ ไม่ใช้สายตาเพ่งนานเกินไป อีกทั้งยังควรรับประทานผักและผลไม้หลากหลายสี ประมาณ 400 กรัมต่อวัน หรือประมาณ 4-6 ทัพพีต่อวัน แต่ถ้าหากเป็นผักสุกต้องเพิ่มปริมาณขึ้นเป็น 2 เท่า จึงจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดวุ้นตาเสื่อมได้

สรุป

วุ้นตาเสื่อมแม้ว่าจะไม่เป็นอันตรายร้ายแรงแต่พบได้บ่อยโดยเฉพาะในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ก่อให้เกิดการรบกวนในการมองภาพให้ชัดเจน ขาดความมั่นใจในการออกไปข้างนอกโดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ จึงถือได้ว่าส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันและหากปล่อยทิ้งไว้แล้วมีอาการมากขึ้น ไม่ได้รับการป้องกันอย่างถูกวิธี ไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีก็อาจเกิดเป็นโรคจอประสาทตาหลุดลอกได้ ซึ่งหากมีการหลุดลอกใกล้จุดรับภาพชัดก็อาจส่งผลให้มองไม่เห็นได้อีกด้วย ดังนั้นการมีความรู้เกี่ยวกับวุ้นตาเสื่อมจึงถือได้ว่าเป็นการป้องกันที่สำคัญที่สุด

เอกสารอ้างอิง

- กิตติศักดิ์ กุลวิจิต. (2557). ภาพวุ้นตาเสื่อม. ใน เปรมจิต เสาธนานนท์ (บ.ก.), *Chula eye book* (น. 284). กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- คณะกรรมการและคณะทำงานปรับปรุงข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย. (2563). *ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2563*. กรุงเทพฯ: เอ.วี. โปเรสซีฟ.

- ดวงเนตร วิจารณ์ารณ์. (2561). Flashing and floater. ใน อภิศรสา เล็กสกุล (บ.ก.), *จักษุวิทยารามาธิบดี* (น.119-120). กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- เนตรนภิส วัฒนสุชาติ. (2557). บริโภคผัก-ผลไม้ ป้องกันจอประสาทตาเสื่อมจากการใช้มือถือและคอมพิวเตอร์. *วารสารอาหาร*, 44(3), 41-45.
- ปาณิสรา ส่งวัฒนายุทธ. (2563). บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยจอประสาทตาลอก. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์*, 12(2), 189-201.
- แพร์ พงศาเจริญนนท์. (2561). โรคทางจอตาที่พบบ่อย. ใน วิศนีย์ ตันติเสวี และคณะ (บ.ก.), *ตำราจักษุวิทยาสำหรับนิสิตแพทย์และแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป (ฉบับปรับปรุง)* (น.405-407). กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- รวีวรรณ ชุนถนอม. (2562). Review eye anatomy. ใน อรวรสี จตุทอง, วิวรรณ ศันสนยุทธ และชวลิต สนิธิสมบัติ (บ.ก.), *Basic ophthalmology* (น. 14). กรุงเทพฯ: นำอักษรการพิมพ์.
- วรินทร์ทิพย์ คงฤทธิ์. (2564). กลุ่มอาการที่พบจากการใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 40(5), 369-375.
- วิภาดา แซ่เล่า, กานต์สุดา วันจันทิก, สุตติเทพ ศิริพิพัฒน์กุล, ประไพศรี ศิริจักรวาล และภานุพงษ์ วันจันทิก. (2562). ผลของโปสเตอร์โภชนศึกษาเรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงเพื่อสุขภาพสายตาในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ. *วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา*, 20(2), 119-131.
- ศักรินทร์ อัญญคุณ. (2560). กายวิภาคของลูกตา. ใน สมสงวน อัญญคุณ และคณะ (บ.ก.), *โรคตาที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติ* (น. 11). (พิมพ์ครั้งที่ 3). เชียงใหม่: วินอินดีไซน์.
- อติพร ตวงทอง, วณิษา ชื่นกองแก้ว และอภิชาติ สิงคาลวนิช. (2558). *ความรู้พื้นฐานทางจักษุวิทยา*. กรุงเทพฯ: ไชเบอร์พริ้นท์กรุ๊ป.
- Agata, P., Katarzyna, N., Malgorzata, S., Mario, D., & Robert, R. (2020). Antioxidants in the retina and vitreous-current state of knowledge. *Ophthalmol Journal*, 5, 81–86. DOI: 10.5603/OJ.2020.0018.
- Andreas, K., Nikoleta, T., Konstantina, G., Fotios, L., Maria, S., & Ioannis, A. (2020). Safety and efficacy of YAG laser vitreolysis for the treatment of vitreous floaters: An overview. *Advances in Therapy*, 37(4), 1319–1327. Retrieved 13 December 2022, from <https://shorturl.asia/anmkb>
- Chi-Ting, H., Fu-An, C., Dai-Huang, K., Li-Chai, C., Shou-Shan, Y., & Po-Chuen, S. (2019). Pharmacologic vitreolysis of vitreous floaters by 3-month pineapple supplement in Taiwan: A pilot study. *Journal of American Science*, 15(4), 17-30. Retrieved 13 December 2022, from <https://shorturl.asia/3lwzF>
- Geoffrey, K. B., Thomas, H., & Andrew, A. C. (2020). To treat or not to treat: Management options for symptomatic vitreous floaters. *Asia-Pacific Journal of Ophthalmology*, 9(2), 96-103. DOI: 10.1097/APO.0000000000000276.

- Gisung, S., Joonhong, S., & Mingui, K. (2021). Acute symptomatic vitreous floaters assessed with ultra-wide field scanning laser ophthalmoscopy and spectral domain optical coherence tomography. *Scientific Reports*, 11(8930), 1-7. Retrieved 13 December 2022, from [https:// www.nature.com/articles/s41598-021-88371-9](https://www.nature.com/articles/s41598-021-88371-9)
- Quraish, G., Sarwar, Z., Rosa, D. M., & Anna, T. M. E. (2017). An assessment of vitreous degeneration in eyes with vitreomacular traction and macular holes. *Journal of Ophthalmol*, 2017(6834692), 1-6. Retrieved 11 June 2022, from <https://shorturl.asia/58NSk>
- Srividya, K., Lauren, K., & Jayanth, S. (2022). Complications of treatment for symptomatic vitreous floater: A review. *International Ophthalmology Clinics*, 62(3), 131-155. DOI: 10.1097/IIO.0000000000000433.
- Tiezhu, L., Tongtong, L., Xinmei, Z., Yannian, H., Salissou, M., Emmanuel, E. P., Guangzheng, D., & Lijun, S. (2022). The efficacy and safety of YAG laser vitreolysis for symptomatic vitreous floaters of complete PVD or non-PVD. *Ophthalmology and Therapy*, 11(1), 201-214. Retrieved 11 June 2023, from <https://shorturl.asia/mkWQP>
- World Health Organization (WHO). (2022). *Blindness and vision impairment*. Retrieved 8 June 2022, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>

