

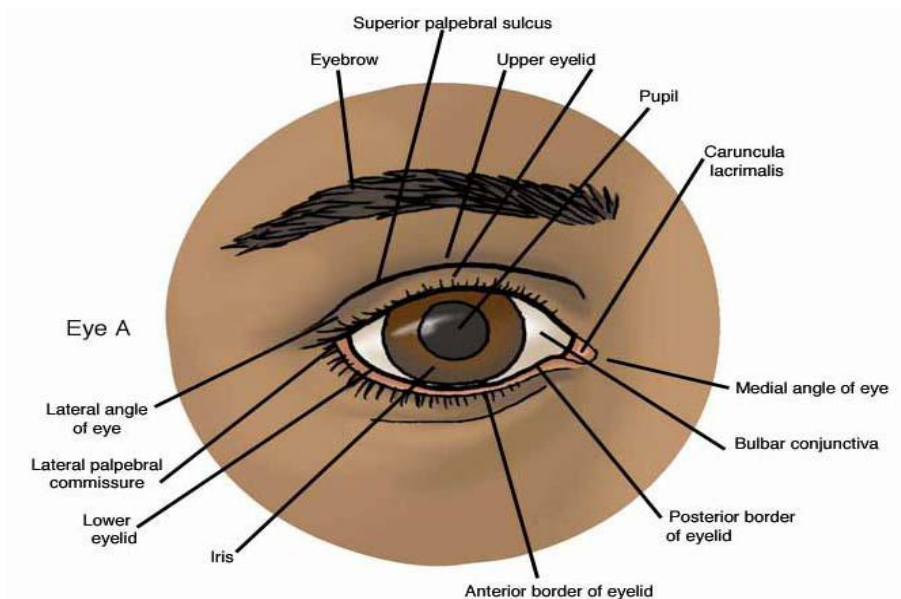
ความผิดปกติของอวัยวะรับสัมผัส : การมองเห็น

ภาณุ อดุลกัน

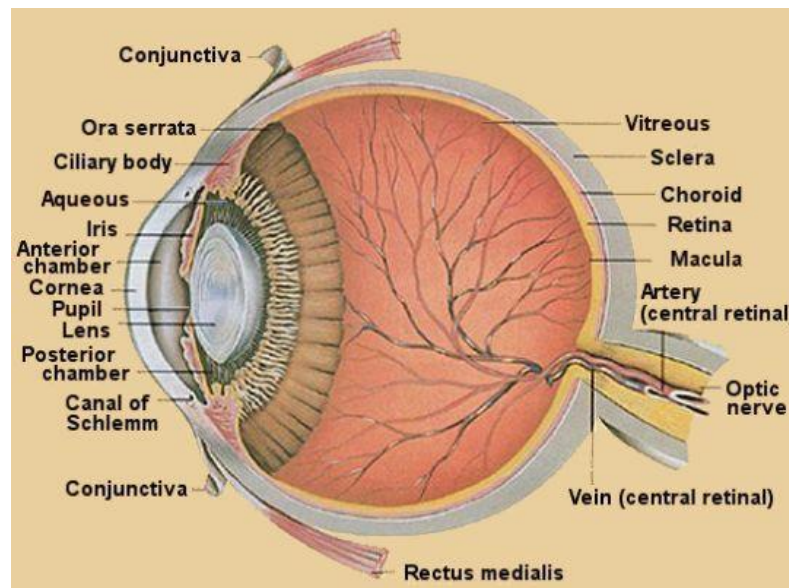
บทนำ

ดวงตาเป็นอวัยวะที่สำคัญกับคุณภาพชีวิตของมนุษย์เรา ถ้าไม่ได้รับการดูแลอย่างถูกต้องก็จะทำให้เกิดปัญหาตามมามากมาย เช่น ปัญหาตาบอดและสายตาสั้น ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของประเทศที่กำลังพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนในชนบทที่อยู่ห่างไกลและมีฐานะทางเศรษฐกิจยากจน รวมทั้งปัญหาสายตาอ่อนและเลือนรางในเด็กก็เป็นปัญหาสำคัญเช่นกัน ถ้าไม่ได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้องก็จะทำให้สูญเสียการมองเห็นอย่างถาวรได้ ปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับการดูแลและแก้ไขจากผู้ที่มีทักษะทางด้านตาโดยเฉพาะ แต่ด้วยข้อจำกัดของจำนวนจักษุแพทย์ของประเทศไทยที่ยังไม่เพียงพอ จึงทำให้การดูแลเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาทางสายตาดังกล่าวไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร จึงต้องมีการเพิ่มศักยภาพของพยาบาลวิชาชีพมากขึ้น โดยการจัดการอบรมการพยาบาลเฉพาะทางสาขาศาสาบาลเวชปฏิบัติทางตาเพื่อเพิ่มความรู้ ความเข้าใจ สามารถให้การช่วยเหลือแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยและการป้องกันปัญหาทางตาที่จะเกิดขึ้นแก่ประชาชนได้มากยิ่งขึ้น

โครงสร้างของตาประกอบด้วยลูกตา (eyeball) ซึ่งตั้งอยู่ในกระบอกตา (bony orbit) มีหนังตาทำหน้าที่ป้องกันลูกตา มีต่อมสร้างน้ำหล่อเลี้ยงกระจกตา (cornea) และป้องกันแบคทีเรียบนตา (eyelashes) ทำหน้าที่ป้องกันฝุ่นละออง ขนคิ้ว (eyebrows) ทำหน้าที่ป้องกันเหงื่อและแสงจ้าเกินไป โครงสร้างของผนังลูกตาประกอบด้วยเนื้อเยื่อ 3 ชั้น คือ ชั้นนอก (supporting layer) ชั้นกลาง (vascular layer) และชั้นในสุด (retinal layer)



ภาพแสดงส่วนประกอบของนัยน์ตา

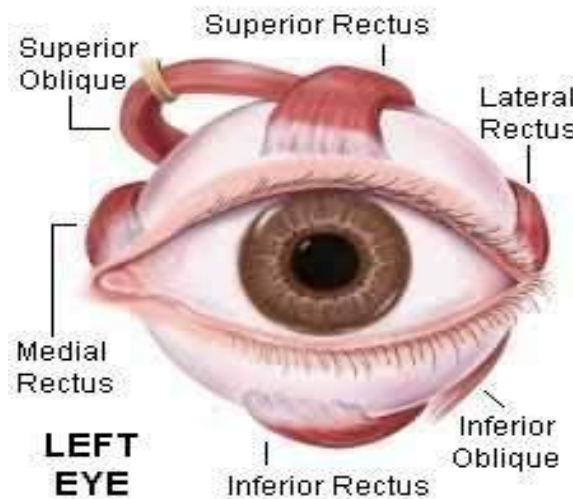


1. ชั้นนอกประกอบด้วยสเกลอรา (sclera) เป็นเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่มีลักษณะทึบแสงและมีสีขาวมีหน้าที่ทำให้ลูกตาดังรูปทรงอยู่ได้ และป้องกันชั้นที่อยู่ด้านใน มีช่องให้เส้นประสาทออกกิด (optic nerve) ผ่านเข้าไปได้ส่วนด้านหน้าเป็นกระจกตา ลักษณะใสโปร่งแสง

2. ชั้นกลางประกอบด้วยคอรอยด์ (choroid) มีเส้นเลือดมาเลี้ยงมากมายและมีชั้นรงควัตถุ (pigmented layer) ทำหน้าที่ดูดแสงที่ผ่านมาจากเรตินา เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับ ของแสงเข้าสู่เรตินาซึ่งจะทำให้ภาพไม่ชัด ส่วนที่อยู่ด้านหน้าจะหนาตัวขึ้นเรียกซิลิอะรีบอดี้ (ciliary body) ซึ่งจะผลิตของเหลวเรียก เอเควียสฮิวเมอร์ (aqueous humor) เข้าไปอยู่ในช่องว่างของลูกตาด้านหน้า เลนส์ (lens) คือแอนทีเรียแชมเบอร์ (anterior chamber) บริเวณด้านหน้าเลนส์จะมีไอริสไดอะแฟลม (iris diaphragm) ควบคุมปริมาณแสงที่จะ เข้าสู่ตา ตรงกลางของ ไอริสไดอะแฟลม จะเป็นรูม่านตา (pupil)

3. ชั้นในสุดประกอบด้วยเรตินา จะพบส่วนที่หนาและบาง สำหรับส่วนที่หนาเป็นเนื้อเยื่อประสาทเรียกว่า นิวโรเรตินา (neuroretina) ซึ่งจะติดต่อกับเส้นประสาทออกกิด ส่วนที่บางจะเป็นชั้นรงควัตถุทำหน้าที่ป้องกันการสะท้อนของแสงจากด้านหลังของเรตินา บริเวณนิวโรเรตินา นี้จะมีเซลล์รับรู้เกี่ยวกับแสงได้แก่ รอด (rod) และ โคน (cone) และมีเซลล์ประสาทอื่นๆเรียงตัวกันเป็นชั้นๆคือ เซลล์ประสาทสองขั้ว เซลล์ปมประสาท (ganglion cell) เซลล์ที่อยู่แนวนอน (horizontal cell) และอะมาครีนเซลล์ (amacrine cell) โดยที่ รอด และ โคนซึ่งอยู่ชั้นในสุดหลายๆเซลล์จะมาซิแนปส์กับเซลล์ประสาทสองขั้ว และเซลล์ประสาทสองขั้ว จะซิแนปส์กับเซลล์ปมประสาท ซึ่งจะส่งแอกซอนออกมารวมกันเป็นเส้นประสาทออกกิด ไปยังสมอง สำหรับ เซลล์ที่อยู่แนวนอนจะเชื่อมระหว่างเซลล์ที่รับรู้เกี่ยวกับแสงด้วยกันเอง ด้านในสุดของเรตินา จะอยู่ติดกับของเหลวใสคล้ายวุ้นเรียกวิเทรียสฮิวเมอร์ (vitreous humor) ซึ่งอยู่ในช่องของลูกตาด้านหลังเลนส์ (posterior

chamber) และช่วยให้ลูกตากงรูปปร่าง เมื่อ มีแสงผ่านเข้าสู่ตา แสงจะผ่านชั้นต่างๆของเรตินาก่อนที่จะมาถึงชั้นที่มีมียอดและโคน จะมีบริเวณหนึ่งของเรตินาเรียกว่าโฟเวียเซนตาลิส (fovea centralis) เป็นบริเวณที่ให้ภาพชัดไว และภาพคมชัดที่สุดเพราะที่บริเวณนี้จะพบโคน (ไวต่อแสงเข้ม)จำนวนมาก และเซลล์อื่นๆรวมทั้งเส้นเลือดจะอยู่ กันอย่างเบาบางทำให้แสงผ่านเข้ามาถึงโคนได้ง่ายและเร็วขึ้น ส่วนบริเวณ ออปติคดิส(optic disc) ซึ่งเป็นทางออกของเส้นประสาทออปติค จะไม่มีมียอดและโคนอยู่เลยจึงไม่สามารถมองเห็นภาพที่มาตกบริเวณนี้ได้และเรียกว่า จุดบอด (blind spot). กล้ามเนื้อตา จะควบคุมการเคลื่อนไหวของลูกตา ประกอบด้วยกล้ามเนื้อลาย ซึ่งมีทั้งหมด 6 มัดคือ กล้ามเนื้อตรงด้านบน (superior rectus) กล้ามเนื้อตรงด้านข้าง (lateral rectus) กล้ามเนื้อตรงตรงกลาง (medial rectus) กล้ามเนื้อตรงด้านล่าง (inferior rectus) กล้ามเนื้อเฉียงด้านบน (superior oblique) กล้ามเนื้อเฉียงด้านล่าง (inferior oblique)



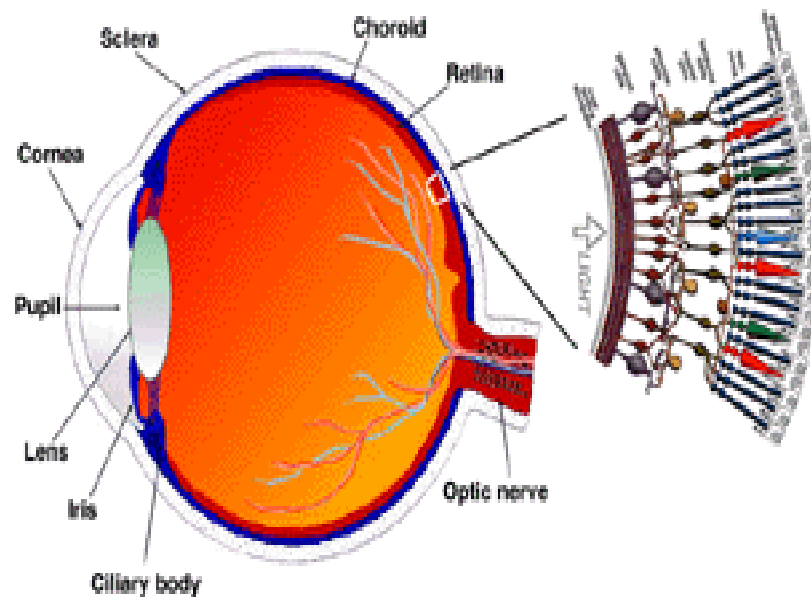
นัยน์ตาคน มีเซลล์ทำหน้าที่รับแสงสว่างโดยเฉพาะ มีส่วนประกอบต่างๆ ช่วยป้องกันอันตราย เช่น คิ้วและขนตา ป้องกันฝุ่นละออง หนังตาบนปิดชนหนังตาล่าง ป้องกันอันตรายให้กับลูกนัยน์ตา ต่อม น้ำตา ที่ขอบบนของหางตาซึ่งมีท่อน้ำตาเพื่อหล่อเลี้ยงลูกตาให้ชุ่มชื้น น้ำตา ยังมีเอนไซม์ช่วยฆ่าจุลินทรีย์และมีน้ำมันสำหรับเคลือบลูกนัยน์ตา บริเวณหัวนัยน์ตา ยังมีน้ำตาออกไปยังโพรงจมูกเพื่อขับทิ้งไปได้ด้วย

ลูกนัยน์ตา ค่อนข้างกลม อยู่ในเบ้าตา มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2.5 ซม. มีผนังเหนียวหลายชั้นหุ้มอยู่ โดยเรียงจากด้านนอกไปด้านใน ดังนี้ สเคลอรา (sclera), โครอยด์ (choroids), เรตินา (retina)

1. ชั้นสเคลอรา เป็นเยื่อเหนียวที่ไม่ยืดหยุ่น หน้าสุดจะโปร่งใสและนูนออกมา เรียกว่า กระຈกตา (cornea) และ นัยน์ตาขาว

2. ชั้นโครอยด์ เป็นชั้นที่มีเส้นเลือดมาเลี้ยง มี รังควัตถุ แผ่กระจายจำนวนมากเพื่อป้องกันมิให้แสงสว่างทะลุผ่านชั้นเรตินาได้โดยตรง คนมีสีตาต่างกันเพราะมีรังควัตถุต่างกัน

3. ชั้นเรตินา อยู่ในสุด มีเซลล์รับแสงติดกับใยประสาทสู่สมอง มีรูปร่างต่างกัน คือ เซลล์รูปแท่ง (rod cell) ทำหน้าที่รับแสงสว่างที่ไวมากแม้ในที่สว่างน้อยแต่ไม่สามารถแยกสีได้ มีประมาณ 125 ล้านเซลล์ และ เซลล์รูปกรวย (cone cell) สามารถบอกความแตกต่างของสีได้แต่ต้องการแสงสว่างมาก มีประมาณ 7 ล้านเซลล์



4. ด้านหน้าของเลนส์ตามีแผ่นกล้ามเนื้อ เรียกว่า ม่านตา (iris) ยื่นจากชั้นโครอยด์โดยรอบ เกิดเป็นช่องกลมให้แสงผ่านสู่เลนส์ตา เรียกว่า ปupil (pupil)

5. เลนส์ตา หรือ แก้วตา อยู่ก่อนมาด้านหลังถัดจากส่วนกระจกตาเล็กน้อย มีลักษณะใสและกั้นนัยน์ตาเป็น 2 ช่อง (ช่องหน้าและหลังเลนส์) ภายในช่องทั้ง 2 มีของเหลวใส เรียกว่า น้ำเลี้ยงลูกตา ซึ่งจะทำให้ความดันภายในนัยน์ตาเป็นปกติ

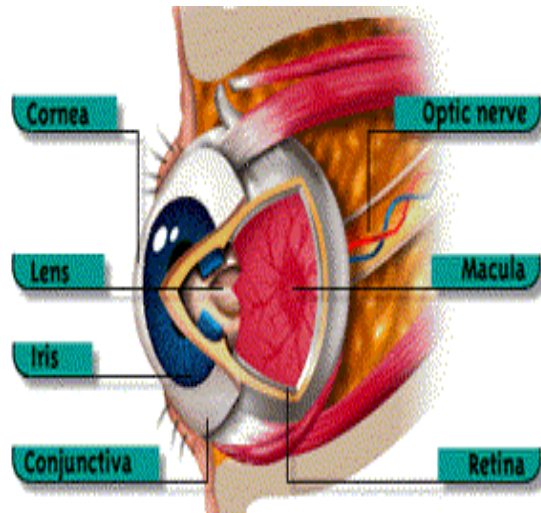
การที่จะเห็นภาพได้ชัดเจน ภาพของวัตถุจะต้องตกที่เรตินาพอดี ขึ้นอยู่กับการปรับความนูนของเลนส์ตา ปกติจะปรับให้อัตโนมัตอยู่แล้ว โดยการทำงานของเอ็นและกล้ามเนื้อยึดเลนส์ (ถ้าภาพอยู่ไกลจะคลายตัวให้ความนูนลดลง แต่ถ้าอยู่ใกล้จะหดตัวให้นูนมากขึ้น) บางคนเห็นภาพไกลหรือใกล้ไม่ชัด เพราะกล้ามเนื้อยึดเลนส์ตาไม่ปกติ ทำให้ สายตาสั้น หรือ สายตายาว แก้ไขโดยการใส่แว่นตา (สั้นว่า ยาวนูน) ในผู้สูงอายุ จะพบความผิดปกติอยู่เสมอ โดยเฉพาะ ต้อกระจก (เลนส์ตาขุ่นมัวและฝ้าฟาง) ทำให้แสงผ่านไปเรตินาไม่ได้ แก้ไขโดย ผ่าตัดเลนส์ตา ออกและใส่ เลนส์ตาเทียม

สายตาสั้น เป็นความผิดปกติซึ่งเกิดจากความโค้งของกระจกตาในแนวต่างๆ ไม่เท่ากัน ทำให้เห็นเส้นในแนวหนึ่งไม่ชัดเจน แก้ไขโดยใช้ เลนส์กบกล้วย (cylindrical lens) ซึ่งมีด้านหน้าเว้า และด้านหลังนูน บริเวณกลางเรตินา เรียกว่า โฟเวีย (fovea) ภาพที่ตกบนโฟเวียจะชัดเจนมากที่สุด เนื่องจากมีเซลล์รูปกรวยอยู่หนาแน่นกว่าที่อื่นๆ บริเวณด้านข้างของเรตินามีเซลล์รูปแท่งอยู่มาก ดังนั้นจึงเห็นเพียงรูปร่างแต่ระบุสีไม่ได้

เซลล์รูปแท่งและกรวยเปลี่ยนแปลงมาจากเซลล์ประสาท จึงสามารถถูกกระตุ้นด้วยแสงแต่หาก ใช้มือแทนสมอง ก็สามารถรายงานเป็นแสงได้เช่นกัน ภายในเซลล์รูปแท่ง มีสารสีม่วงแดงชื่อ โรดอปซิน (rhodopsin) เมื่อถูกแสงจะเปลี่ยนเป็น เรตินีน (retinene) และ ออปซิน (opsin) เมื่อไม่มีแสงเรตินีนและออปซินจะเปลี่ยนกลับเป็นโรดอปซิน ตามเดิม เซลล์รูปกรวย แบ่งเป็น 3 พวก คือ เซลล์รูปกรวยรับแสง สีแดง น้ำเงิน และเขียว แต่ที่แยกสีได้หลายสีนั้นเพราะมีการกระตุ้นเซลล์รูปกรวยแต่ละชนิดพร้อมกันหลายเซลล์ หากเซลล์รูปกรวยสีใดสีหนึ่งพิการทำงานไม่ได้จะเกิดอาการ ตาบอดสี ที่พบมากที่สุด คือ ตาบอดสีแดงและสีเขียว นอกจากนั้นยังมีตาบอดสีแบบอื่นๆ ได้ เช่น ตาบอดสีแบบบอกไม่ได้เลยว่า สีอะไร แยกสีอื่นไม่ได้ นอกจากสีขาวและสีดำเท่านั้น ตาบอดสีจะพบพบในชายมากกว่าหญิง 10 เท่า (ในชาย 1:20 ในหญิง 1:200) สาเหตุของตาบอดสี ยังไม่ทราบแน่ชัด ตาบอดสีทางพันธุกรรมนั้นจะเป็นตั้งแต่กำเนิดเพราะขาดเซลล์รูปกรวยชนิดหนึ่งไป บางครั้งอาจมีสาเหตุจากความบกพร่อง หรือความผิดปกติ ที่เกิดกับเรตินา หรือประสาทตาแต่พบไม่บ่อยนัก มักเกิดควบคู่ไปกับอาการที่สายตาค่อยๆ เสื่อมลงไป ส่วนตาบอดสีทางพันธุกรรมนั้น สายตายังคงเป็นปกติ

เรตินีน เป็นสารที่ร่างกายสังเคราะห์ขึ้นจาก วิตามินเอ หากร่างกายขาดโรดอปซินจะทำให้ประสิทธิภาพของการมองเห็นด้อยลง แต่หากพักสายตาบ้าง เช่น หลับตาสักครู่ หรือใช้สายตาให้น้อยลง หรือได้รับวิตามินเออย่างเพียงพอ ก็จะสามารถสร้างเรตินีนขึ้นใหม่ได้

จุดบอด (blind spot) คือ จุดที่เรตินาบริเวณหนึ่งที่มีใยประสาทตาออกจากรังตาเพื่อรวมเป็นเส้นประสาทตา บริเวณนี้ไม่มีเซลล์รับแสงอยู่เลย จึงมองไม่เห็นที่จุดนั้น



ความผิดปกติของตาที่พบบ่อยๆ

โรคของเปลือกตา

โรคของเปลือกตาหรือหนังตาที่พบได้บ่อย ได้แก่ การอักเสบของต่อมเปลือกตาตามแนวขนตา จะมีอาการเจ็บพลัน คือ เปลือกตาบวมและปวด มักจะสูก และแต่กระบายหนองออกภายใน 1 สัปดาห์ ถ้าไม่แตก อาจกลายเป็นฝีที่ต้องผ่าเอาหนองออก การอักเสบชนิดนี้อาจ จำกัดอยู่เฉพาะเปลือกตา โดยตาไม่แดงเลยก็ได้ การอักเสบหรือติดเชื้อของต่อมด้านล่างของเปลือกตา มักจะเรื้อรังต้องผ่าหรือตัดเอาออก ถ้าติดเชื้อฝีมักเกิดอักเสบอย่างเจ็บพลัน การอักเสบของเปลือกตา ถ้าเกิดจากติดเชื้อแบคทีเรียจะมี อาการเจ็บพลันคือ อาการคล้ายมีสิ่งแปลกปลอมอยู่ในตา, ปวด แสบปวดร้อน, มีหนองหรือน้ำเหลืองตามขอบตา ตาแดงร่วมกับมีขี้ตา

โรคที่พบได้บ่อยได้แก่ การติดเชื้ออักเสบรอบดวงตา การอักเสบนี้อาจลุกลามมาจากไซนัสอักเสบข้างดวงตา, อาจเกิดจากติดเชื้อของดวงตาโดยตรง หรือจากการบาดเจ็บ ต่อดวงตาแล้วมีการติดเชื้อแทรกซ้อน ผู้ป่วยจะมีไข้สูง และอาการรุนแรง รอบตาจะบวมแดง อาจบวมจนตาปิด มีหนองออกมาจากตา โรคนี้อันตรายมาก เพราะเชื้ออาจแพร่จากตาเข้าสู่สมองได้ง่าย

เยื่อตาอักเสบ (Conjunctivitis)

โรคนี้อาจเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียหรือไวรัส การแพ้สารเคมี หรือภาวะที่มีน้ำตาน้อย ถ้าขี้ตามีลักษณะเป็นเมือกเหนียวๆ อาจเกิดจากการแพ้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเกิดร่วมกับอาการคัน และมีการแพ้ ที่ผิวหนัง จมูก หรือหอบหืดร่วมด้วย ขี้ตาลักษณะคล้ายหนอง มักเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย กรณีตาจะแดงมาก ขี้ตาเป็นน้ำใสๆ แบบน้ำตา อาจจากเชื้อไวรัส ซึ่งมักจะมีต่อมน้ำเหลืองบริเวณหน้าหูโตขึ้นด้วย แต่อาจเกิดจากสารเคมีระคายเคืองก็ได้ ที่พบบ่อยมี 3 กลุ่ม ดังนี้

1. เยื่อตาขาวอักเสบ จากเชื้อไวรัส (Viral Conjunctivitis)

โรคนี้พบได้บ่อยในคนทุกวัย แต่จะพบในเด็กมากกว่าผู้ใหญ่ พบประปรายตลอดปี อาจพบระบาดในช่วงเดือนมิถุนายนถึงธันวาคม



สาเหตุ

เกิดจากการติดเชื้อไวรัสซึ่งมีอยู่หลายชนิด เช่น อะดีโนไวรัส (Adenovirus) พิคอร์นาไวรัส (Picornavirus) เป็นต้น บางชนิดอาจทำให้เกิดการระบาดตามหมู่บ้าน โรงเรียน โรงงาน เป็นต้น เรียกว่า โรคตาแดงระบาด (Epidemic keratoconjunctivitis) มักเกิดจากเอนเทอโรไวรัส 70 (Enterovirus type 70), ค็อกแซคกีไวรัสเอ 24 (Coxsackie virus A type 24) ติดต่อโดยการสัมผัสโดยตรงหรือสัมผัสถูกข้าวของเครื่องใช้ (แก้วน้ำ จาน ชาม ผ้าเช็ดตัว สบู่ ชันน้ำ โทรศัพท ฯลฯ) ที่แปดเปื้อนเชื้อจากมือของผู้ป่วย (ที่ติดจากการขยี้ตา) บางชนิดอาจปนเปื้อนอยู่ในสระว่ายน้ำ เมื่อคนมาเล่นน้ำ ก็จะติดเชื้ออักเสบได้ ระยะฟักตัว 1-2 วัน

อาการ

มีอาการตาแดง หนังตาบวมเล็กน้อย เคืองตา น้ำตาไหล มีขี้ตาเล็กน้อย บางคนอาจมีไข้ เจ็บคอ อ่อนเพลียร่วมด้วย มักจะเริ่มเป็นที่ตาข้างหนึ่งก่อน แล้วจึงลามมาอีกข้างหนึ่ง **มักพบว่าเป็นพร้อมกันหลายคน** หรือมีการระบาดของโรคนี้

สิ่งตรวจพบ

ตาแดง บางครั้งเห็นเป็นปื้นแดงคล้ายเลือดออก หนังตาบวม ต่อมน้ำเหลืองที่หน้าหูโต อาจมีไขร่วมด้วย

อาการแทรกซ้อน

ส่วนมากมักจะหายได้เองภายใน 1-2 สัปดาห์ มีเพียงส่วนน้อยมากที่อาจทำให้กระจกตาอักเสบ (ทำให้ตามัว) ซึ่งอาจเป็นอยู่นานเป็นเดือน ๆ แต่ในที่สุดจะหายได้เอง บางชนิดอาจทำให้ไขสันหลังอักเสบได้ แต่พบได้น้อยมาก มักเกิดจากเชื้อเอนเทอโรไวรัส 70 พบในวัยหนุ่มสาว หลังตาอักเสบ 5 วันถึง 6 สัปดาห์

การรักษา

ใช้ยาหยอดตาหรือป้ายตาที่เข้ายาปฏิชีวนะ ทุก 2-4 ชั่วโมงเพื่อป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน ห้ามใช้ยาหยอดตาที่เข้าสเตียรอยด์ เพราะอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ถ้าไม่ดีขึ้นใน 1 สัปดาห์ หรือกระจกตาขุ่นมัวหรือเป็นแผล หรือแขนขาเป็นอัมพาต ควรส่งโรงพยาบาล

ข้อแนะนำ

1. ผู้ที่เป็นโรคนี้อ ควรหยุดโรงเรียน หรือหยุดงานจนกว่าจะหาย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายให้ผู้อื่น

2. ระหว่างที่มีการระบาด ควรหาทางป้องกัน โดยแนะนำให้คนทั่วไป ระวังการสัมผัสกับผู้ป่วย ควรล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่ ห้ามใช้มือขยี้ตา อย่าคลุกคลี หรือนอนร่วมกับคนที่ เป็นโรคนี้อ และห้ามใช้ของใช้ (เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว หมอน แก้วน้ำ จานชาม สบู่ ชันน้ำ โทรศัพท์ เป็นต้น) ร่วมกับผู้ป่วย

3. เมื่อเป็นโรคนี้อ ควรพักผ่อนเต็มที่, ห้ามตรากตรำงานหนัก หรือออกกำลังกายหนักเกินไป

ข้อควรระวัง

ตาแดงจากเชื้อไวรัสอาจเกิดร่วมกับคออักเสบและมีไข้ ชนิดที่ระบาดติดต่อกันง่ายจะเกิดจากไวรัสที่เรียกว่า แอดีโนไวรัส ทำให้ปวดตา ตามัว เนื่องจากเชื้อเล่นงานที่แก้วตาด้วย เชื้อไวรัสหัดเยอรมัน คางทูม และเริม ก็ทำให้เยื่อตาอักเสบได้

2. เยื่อตาขาวอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย (Bacterial Conjunctivitis)

เยื่อตาขาวอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย พบได้บ่อยในคนทุกวัย



สาเหตุ

เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย เช่น สเตรปโตค็อกคัส, สแตฟิโลค็อกคัส เป็นต้น โดยติดจากนิ้วมือ ผ้าเช็ดหน้า หรือผ้าเช็ดตัวที่สกปรกมาเช็ดถูกตา

อาการ

มีอาการตาแดง หนองตาขาว มีขี้ตามาก มีลักษณะเป็นสีเหลือง หรือสีเขียว บางคนคันขึ้นมาตอนเช้าพบว่าตาติดกันจนลืมไม่ขึ้น ต้องใช้น้ำเช็ดออก ผู้ป่วยมักจะมีอาการอักเสบของตาทั้งสองข้าง ส่วนมากจะไม่มีอาการปวดตา หรือเคืองตามาก ไม่มีอาการคัน และต่อมน้ำเหลืองที่หน้าหูไม่โต

สิ่งตรวจพบ

ตาแดง หนองตาขาว มีขี้ตาสีเหลืองหรือเขียว

อาการแทรกซ้อน

ส่วนมากจะหายได้เองภายใน 10-14 วัน ถึงแม้ไม่ได้รับการรักษา มีเพียงส่วนน้อยมากที่อาจลุกลามทำให้กระจกตาอักเสบ หรือเป็นแผล

การรักษา

ใช้ยาป้ายตา หรือยาหยอดตาที่เข้ายาปฏิชีวนะ เช่น จีฟี่ป้ายตาเตตราไซคลิน, ยาหยอดตานีโอสปอริน วันละ 2-3 ครั้ง และก่อนนอนควรใช้ชนิดจีฟี่ป้ายตาเพื่อป้องกันมิให้ตาดิดกันตอนตื่นนอนก่อนใช้ยาทุกครั้ง ควรใช้น้ำสุกเช็ดขี้ตาออก ถ้าหนองตาขาวมาก ให้กินยาปฏิชีวนะ เช่น คล็อกซาซิลลิน หรือ อิริโทรไมซิน และถ้าปวดมากให้ยาแก้ปวด ส่วนมากอาการจะดีขึ้น ภายใน 2-3 วัน ควรให้ยาต่อสัก 5-7 วัน แต่ถ้าไม่ดีขึ้น ควรส่งโรงพยาบาล

ข้อแนะนำ

1. ห้ามใช้ยาหยอดตาหรือป้ายตาที่เข้าสเตอโรยด์ เป็นอันตรายอาจทำให้การอักเสบลุกลามเป็นอันตรายได้
2. ถ้าพบอาการตาอักเสบในทารกแรกเกิด ควรคิดถึงตาอักเสบจากเชื้อหนองใน ไว้เสมอ
3. เยื่อตาขาวอักเสบ (มีอาการตาแดง ตาแฉะ เคืองตา คันตา) อาจมีสาเหตุจาก เชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และจากการแพ้ ควรแยกให้ออกจากกัน เพราะการรักษาต่างกัน ถ้ามีการระบดมักเกิดจากไวรัส

ข้อควรระวัง

ถ้าตามีขี้ตาเป็นหนอง ห้ามใช้สเตอโรยด์หยอดตา เยื่อตาอักเสบจากเชื้อหนองในอาจเล่นงานแก้วตาจนทะลุได้ ต้องรีบรักษาโดยเร็วที่สุด เชื้อแคลมมีเดีย อาจเข้าตาได้ จากการสัมผัสน้ำเมือกจากอวัยวะสืบพันธุ์ พบในเด็กแรกเกิด วัยรุ่นหรือผู้ใหญ่ที่มีกิจกรรมทางเพศมาก ขี้ตามาก ลักษณะเป็นมูกปนหนอง เปลือกตาขาวและแดง

3. เยื่อตาขาวอักเสบจากการแพ้ (Allergic Conjunctivitis)



เยื่อตาขาวอักเสบจากการแพ้ เป็นโรคที่พบได้บ่อยมากพบเป็นสาเหตุอันดับแรก ๆ ของอาการคันตา ตาแดง มีสาเหตุจากการแพ้ เช่น ฝุ่น ควัน เกสรดอกไม้ ความร้อน ความเย็น (เช่นในห้องปรับอากาศ) ความชื้นอับ ยาหยอดตาที่เข้ายาปฏิชีวนะ เครื่องสำอาง (ทาขอบตาทาขนตา)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี

ภาณุ อดกสิน

เป็นต้น บางครั้งอาจพบร่วมกับโรคภูมิแพ้อื่น ๆ เช่น ลมพิษ หวัดแพ้อากาศ แพ้อาหาร แพ้ยา เป็นต้น มักมีอาการเป็น ๆ หาย ๆ เรื้อรังเป็นแรมปี บางคนอาจมีอาการเฉพาะในฤดูร้อน ส่วนฤดูฝนและฤดูหนาวไม่มีอาการ **มักพบในเด็กอนุบาลและชั้นประถมต้น เรียกว่า เยื่อตาขาวอักเสบฤดูร้อน (Summer season conjunctivitis)**

อาการ

มีอาการคันตามาก มักจะคันตรงหัวตา ต้องขยี้ ขยี้ขยี้ยิ่งคัน ถ้าขยี้ มาก ๆ หนังตาจะบวม และช้า ๆ ตาขาวจะมีสีแดงเรื่อ ๆ ผู้ป่วยมักมี น้ำตาไหล ตอนแรกน้ำตาจะใส ต่อมาจะเหนียว มักไม่มี จี๊ดๆ หรือมีเพียงเล็กน้อย มีลักษณะใส ๆ หรือเป็นสีขาว บางคนที่แพ้รุนแรง เยื่อตาขาวอาจบวมเป่งเป็นเยื่อใส ๆ แลดูน่าตกใจ

สิ่งตรวจพบ

ตาแดงเล็กน้อย หนังตาบวม

การรักษา

1. ใช้ยาหยอดตาที่เข้าสเตอรอยด์ ควรใช้เท่าที่จำเป็น แต่ทุกครั้งไม่ควรใช้ติดต่อกันเกิน 7 วัน ถ้าใช้ติดต่อกันนาน ๆ อาจทำให้กลายเป็นต้อหินเรื้อรัง ได้ถ้าเป็นมาก อาจให้กินยาแก้แพ้ เช่น คลอร์เฟนิรามีน ครั้งละ 1/2-1 เม็ด วันละ 2-3 ครั้ง ถ้ารู้สึกคันมาก พยายามอย่าขยี้ตา ควรประคบตา ด้วยน้ำแข็ง โดยใส่ก้อนน้ำแข็งไว้ในถุงพลาสติก แล้วเอาผ้าเช็ดหน้าสะอาดห่ออีกชั้น วางประคบลงบนเปลือกตาข้างที่คัน

2. พยายามสังเกตว่าแพ้อะไร เช่น อาหาร ยา (รวมทั้งยาหยอดตา) เครื่องสำอาง ฝุ่น ละออง เกสร เป็นต้น แล้วหาทางหลีกเลี่ยง

ข้อแนะนำ

1. โรคนี้ ถึงแม้จะเป็นเรื้อรัง นำร่าคาญแต่จะไม่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายร้ายแรงแต่อย่างใด ภาวะแทรกซ้อนอาจเกิดจากการใช้ยาหยอดตา ที่เข้าสเตอรอยด์ติดต่อกันนานๆ หรือเกิดจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกสุขลักษณะ ทำให้มีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนได้

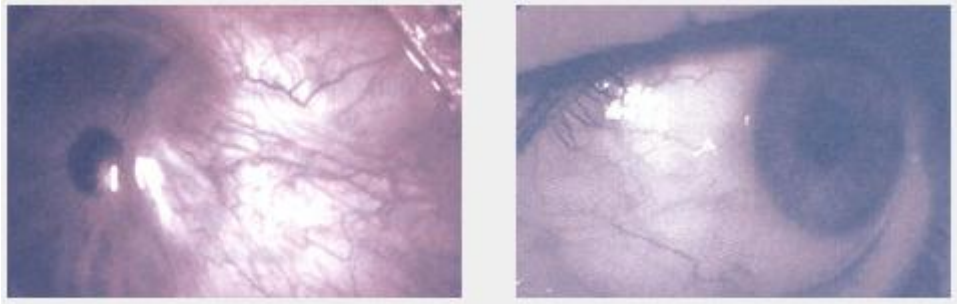
2. ห้ามใช้ยาหยอดตาที่รักษาโรคนี้ไปใช้รักษาเยื่อตาขาวอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย หรือไวรัสเป็นอันตราย เพราะยาสเตอรอยด์ อาจทำให้การอักเสบลุกลามเป็นอันตรายต่อกระจกตาได้ ดังนั้นจึงไม่ควรให้คนอื่นหยิบยืมไปใช้รักษาโรคตาอักเสบกันเอง

ข้อควรระวัง

ถ้ารู้สึกคันตามาก ให้ประคบด้วยน้ำแข็ง เยื่อตาอักเสบจากการแพ้ มักจะมีอาการแพ้อย่างอื่นอยู่แล้ว เช่น ไข้ละอองฟาง, หอบหืด และโรคแพ้ของผิวหนัง อาจเกิดจากการถูกสารที่แพ้หรือเกิดในฤดูที่มีสารที่แพ้อยู่ในอากาศมาก นอกจากตาจะแดงแล้วจะมีจี๊ดๆ เป็นเมือกเหนียว, คัน, น้ำตา

ไหลมาก พบมากในเด็กโตและวัยชราเข้าวัยผู้ใหญ่ อาจมีอาการในบางฤดู หรือเป็นทั้งปีก็ได้ เชื้อบวมจะบวมมากและอาจบวมขึ้นอย่างกะทันหัน

โรคต้อเนื้อ



โรคตาที่เรียกว่าเป็น “ต้อ” นั้นมีหลายชนิดด้วยกัน บางชนิดเป็นอันตรายทำให้ตาบอดได้ เช่น ต้อหิน ต้อกระจก แต่บางชนิดไม่มีอันตรายไม่ทำให้ตาบอด เช่น ต้อเนื้อ ต้อลม เป็นโรคที่พบบ่อยในทุกภาคของประเทศ แต่ไม่เป็นอันตรายร้ายแรงแบบต้อหินและต้อกระจก ต้อเนื้อเป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงของเยื่อบุตา (ตาขาว) มีลักษณะเป็นแผ่นเนื้อสีแดงๆ รูปสามเหลี่ยมงอกจากเยื่อบุตาลามเข้าไปบนกระจกตา (ตาดำ) มักพบบริเวณหัวตามากกว่าหางตา ต้อเนื้อจะค่อยๆ โตอย่างช้าๆ ส่วนใหญ่มักเป็นนานร่วมสิบปีจึงจะรู้สึกว่าเป็นมากขึ้น ถ้าเป็นมากจะลามเข้าถึงกลางกระจกตาปิดบังการมองเห็นบางส่วน ทำให้ผู้ป่วยมีอาการตามัวได้

ต้อลมเป็นโรคในกลุ่มเดียวกับต้อเนื้อแต่เป็นน้อยกว่า มีลักษณะเป็นก้อนเนื้อขนาดเล็ก นูน สีขาว หรือเหลืองอยู่ข้างๆ กระจกตา แต่ไม่ได้ลุกลามไปบนกระจกตา ต้อเนื้อและต้อลมอาจมีการอักเสบได้ ทำให้เยื่อบุตาบริเวณนั้นแดง ผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บตาและเคืองตา

สาเหตุ

เชื่อว่าเกิดจากการระคายเคือง จากการที่ตาได้รับรังสีอัลตราไวโอเลตจากแสงแดดเป็นเวลานานร่วมกับการโดนฝุ่นละออง ควัน ลม ความแห้งแล้ง อากาศร้อนและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อตา โรคนี้จึงมักเกิดกับผู้ที่อยู่ในเขตร้อนและผู้ที่ทำงานกลางแจ้ง มีหลายคนเข้าใจผิดว่าต้อเนื้อเกิดจากการรับประทานเนื้อ จึงป้องกันโดยการไม่รับประทานเนื้อ เพราะกลัวว่าจะทำให้เป็นมากขึ้นซึ่งไม่ถูกต้อง เพราะโรคนี้ไม่ได้มีสาเหตุมาจากอาหารที่รับประทาน คำว่า “เนื้อ” ในที่นี้มาจากลักษณะของโรคที่เห็นเป็นก้อนเนื้อออกขึ้นมา

อาการ

จะมีอาการเคืองตา แสบตา คันตา ตาแดง น้ำตาไหล อาการจะเป็นมากขึ้นเมื่ออยู่กลางแจ้ง โดนแดด โดนลม ในผู้ที่เป็นน้อยมักไม่มีอาการผิดปกติ โดยทั่วไปต้อเนื้อและต้อลมจะไม่ทำให้เกิดอาการตามัว ยกเว้นในรายที่ต้อเนื้อเป็นมากจนลามเข้ากลางกระจกตา บังการมองเห็นจึงจะมีอาการตามัว

การตรวจพบ

แผ่นเยื่อตาขาวหนาตัวขึ้น พร้อมกับมีหลอดเลือดแผ่เป็นรูปสามเหลี่ยม ขึ้นจากหัวตาหรือหางตาเข้าไปในกระจกตา บางรายเป็นมากไปถึงกลางตาดำบังรูม่านตาทำให้ตามัวมาก บางรายเป็นทั้งหัวตา และหางตามาจดกันตรงกลางตาดำ

การป้องกัน

1. ระยะแรกมีอาการระคายเคือง ให้ใส่แว่นตากันแดดเมื่อจะออกจากบ้าน หรือออกกลางแจ้งอย่าให้ลมและฝุ่นละอองเข้าตาเพื่อลดอาการต่างๆ ทำให้รู้สึกสบายตาขึ้น
2. อยู่ภายในที่มีฝุ่นหรือควันบุหรี่มาก

การรักษา

1. ต้อลมและต้อเนื้อที่เป็นไม่มาก ผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติ ไม่จำเป็นต้องรักษา สามารถปล่อยทิ้งไว้ได้โดยไม่มีอันตราย
2. ให้ยาหยอดตา ผู้ที่เป็นต้อลมและต้อเนื้อถ้ามีอาการเคืองตา น้ำตาไหล ตาแดง แพทย์จะให้ยาหยอดตาเพื่อบรรเทาอาการระคายเคืองตาและทำให้ตาไม่แดง แต่ยาหยอดตาไม่สามารถทำให้ต้อเนื้อและต้อลมหายไปได้
3. การผ่าตัด ในผู้ที่เป็นต้อเนื้อซึ่งลุกลามเข้าไปบนกระจกตาขนาดพอสมควร แพทย์จะพิจารณาให้การรักษาโดยการผ่าตัด แต่ถ้าเป็นน้อยก็ไม่จำเป็นต้องทำผ่าตัด ส่วนต้อลมนั้นไม่จำเป็นต้องผ่าตัดออกเพราะเป็นเพียงก้อนเนื้อขนาดเล็กๆ ที่ไม่มีอันตรายต่อตาถ้าต้อเนื้อลามเข้าตาดำให้มาพบจักษุแพทย์เพื่อทำการลอกต้อเนื้อ



การผ่าตัดลอกต้อเนื้อ

ต้อเนื้อแม้ไม่ใช่โรคร้ายแรง แต่การผ่าตัดลอกต้อเนื้อควรทำโดยจักษุแพทย์ เพราะในบางรายที่ลอกต้อเนื้อไปแล้วอาจมีโอกาสกลับเป็นซ้ำได้ ซึ่งเมื่อเป็นซ้ำมักจะมีลักษณะที่หนาและแดงกว่าเดิม และการรักษาโดยการลอกอีกครั้งจะทำได้ยากกว่าการลอกครั้งแรก การผ่าตัดลอกต้อเนื้อทำได้หลายวิธีคือ

1. ลอกต้อเนื้อโดยวิธีธรรมดา ทำโดยตัดต้อเนื้อออกจากเยื่อตา และลอกต้อส่วนที่ติดอยู่บนกระจกตาออก
2. ลอกต้อเนื้อตามวิธีที่ 1 ร่วมกับการวางแร่ซึ่งจะให้รังสีเบต้าออกมา ป้องกันการกลับเป็นซ้ำได้
3. ลอกต้อเนื้อตามวิธีที่ 1 ร่วมกับการตัดเอาเยื่อตาที่ปกคลุมส่วนบนของลูกตา มาปะลงบริเวณตาขาวที่ได้รับการลอกต้อเนื้อออกไปแล้ว เป็นการป้องกันการกลับเป็นซ้ำซึ่งได้ผลดีมากกว่าวิธีอื่นๆ
4. ทำผ่าตัดเช่นเดียวกับวิธีที่ 3 แต่ใช้เยื่อหุ้มกระจกตาซึ่งผ่านการเตรียมและเก็บรักษาไว้ มาใช้ปะแทนเยื่อตา

โรคต้อกระจก (trachoma)

โรคต้อกระจก เป็นโรคตาอักเสบเรื้อรังที่พบได้บ่อยในบ้านเรา พบมากทางภาคอีสาน และในที่ ๆ แห้งแล้ง กันดารมีฝุ่นมาก และมีแมลงหวี่ แมลงวันชุกชุม พบได้ในคนทุกวัย แต่จะพบมากในเด็กวัยก่อนเรียนที่พ่อแม่ปล่อยให้เล่นสกปรกทั้งวัน การอักเสบจะเป็นเรื้อรังเป็นแรมเดือนแรมปี และอาจติดเชื้ออักเสบซ้ำ ๆ หลายครั้ง เนื่องจากภูมิคุ้มกันต้านทานต่อโรคนี้นักมีอยู่เพียงชั่วคราวโรคนี้นในบ้านเราถือเป็นสาเหตุสำคัญอันหนึ่งที่ทำให้คนตาบอด



สาเหตุ

เกิดจากการติดเชื้อโรคต้อกระจกที่มีชื่อว่า คลามีเดีย ทราโคมาติส (Chlamydia trachomatis) ซึ่งเป็นเชื้อที่อยู่ก้ำกึ่งระหว่างไวรัสกับแบคทีเรีย ติดต่อโดยการสัมผัสกับผู้ป่วยโดยตรง ทำให้เชื้อจากคนที่เป็นโรคแพร่ไปเข้าตาของอีกคนหนึ่ง บางครั้งอาจติดต่อผ่านทางผ้าเช็ดตัว เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกัน หรือผ่านทางแมลงหวี่แมลงวันที่มาตอมตา นำเชื้อจากคนหนึ่งไปให้อีกคนหนึ่ง การติดต่อมักจะต้องอยู่ใกล้ชิดกันนานๆ จึงมักพบเป็นพร้อมกันหลายคนในครอบครัวเดียวกัน เชื้อนี้จะเข้าทำให้เกิดการอักเสบที่เยื่อตาขาวและกระจกตา (ตาดำ) ระยะฟักตัว 5-12 วัน

อาการ

แบ่งออกเป็น 4 ระยะได้แก่

1. ระยะแรกเริ่ม มี อาการเคืองตา คันตา น้ำตาไหลตาแดงเล็กน้อยและอาจมีขี้ตา ซึ่งมักจะ เป็นที่ตาทั้งสองข้าง อาการจะคล้ายกับเยื่อบุตาอักเสบจากเชื้ออื่น ๆ จนบางครั้งแยกกันไม่ออก แต่ อย่างไรก็ตาม ถ้าพบว่ามีอาการเรื้อรังนาน 1-2 เดือน และอยู่ในท้องถิ่นที่มีโรคนี้น่าจะพบ หรือมีคนใน บ้านเป็นโรคนี้อยู่ก่อน ก็อาจให้การรักษาแบบโรคริดสีดวงตาไปเลย ถึงแม้ไม่ได้รักษาในระยะนี้ บางคนอาจหายได้เองแต่บางคนอาจเข้าสู่ระยะที่ 2

2. ระยะที่เป็นริดสีดวงแน่นอนแล้ว การอักเสบจะลดน้อยลง ผู้ป่วยจะมีอาการต่าง ๆ ลดลง กว่าระยะที่ 1 แต่ถ้าพลิกเปลือกตาจะพบเยื่อบุตาหนาขึ้น และเห็นเป็นตุ่มเล็กๆ ที่เยื่อบุตาบน (ด้าน ในของผนังตาบน) นอกจากนี้จะพบว่ามีย่านเยื่อบุตา ออกสีเทา ๆ ที่ส่วนบนสุดของตา (กระจก ตา) ซึ่งจะมีเส้นเลือดฝอยวิ่งเข้าไปในตาดำ แผ่นเยื่อสีเทาซึ่งมีเส้นเลือดฝอยอยู่ด้วยนี้ เรียกว่าเพนนิส (pannus) ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของโรคนี้นี้ (เยื่อตาขาวอักเสบจากการแพ้ อาจมีตุ่มเล็ก ๆ ที่เยื่อบุ เปลือกตา แต่จะไม่มีเพนนิสที่ตาดำ) ระยะนี้อาจเป็นอยู่นานเป็นเดือน ๆ หรือปี ๆ

3. ระยะเริ่มแผลเป็น ระยะนี้อาการเคืองตาลดน้อยลง จนแทบไม่มีอาการอะไรเลย ตุ่มเล็กๆ ที่เยื่อบุเปลือกตาบนเริ่มค่อย ๆ ยุบหายไป แต่จะมีพังผืดแทนที่กลายเป็นแผลเป็น ส่วนเพนนิสที่ตา ดำยังคงปรากฏให้เห็นระยะนี้อาจกินเวลาเป็นปี ๆ เช่นกัน การใช้ยารักษาในระยะนี้ไม่ค่อยได้ผล

4. ระยะของการหายและเป็นแผลเป็น ระยะนี้เชื้อจะหมดไปเองแม้จะไม่ได้รับการรักษา เพนนิสจะค่อยๆ หายไป แต่จะมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น ที่พบได้คือ แผลเป็นที่เปลือกตา ทำให้ขน ตาเกเข้าไปดำถุกตาดำ เกิดเป็นแผลทำให้สายตามืดมัว และแผลเป็น อาจอุดกั้นต่อน้ำตา ทำให้ น้ำตา ไหลตลอดเวลา หรือไม่อาจทำให้ต่อน้ำตาไม่ทำงาน ทำให้ตาแห้ง นอกจากนี้ อาจมีการติดเชื้อ แบคทีเรีย ทำให้ตาดำเป็นแผลเป็นมากขึ้น จนในที่สุด ทำให้ตาบอดแต่อย่างไรก็ตาม โรคนี้นี้ไม่ จำเป็นต้องเป็นรุนแรงทุกคน บางคนเป็นแล้ว อาจหายได้เองในระยะแรก ๆ ส่วนคนที่มิ ภาวะแทรกซ้อน มักจะมีการติดเชื้ออักเสบบ่อย ๆ ประกอบกับมีปัจจัยเสริมอื่นๆ เช่น การติดเชื้อ แบคทีเรียซ้ำเติม ขาดอาหาร ขาดวิตามิน เป็นต้น

การรักษา

1. หากสงสัยเป็นริดสีดวงตา ให้กินเตตราไซคลีน หรืออีริโทรไมซิน และใช้ยาป้ายตาเต ตราไซคลีน วันละ 4 ครั้ง นาน 14 วันถ้าไม่ดีขึ้นควรส่งโรงพยาบาล

2. ถ้าดีขึ้น อาจให้การักษาแบบใดแบบหนึ่ง ดังนี้

2.1 ใช้ยาป้ายตาเตตราไซคลีน วันละ 4 ครั้งติดต่อกันทุกวันไปจนครบ 6 สัปดาห์

2.2 ใช้ยาป้ายตา โดยเว้นช่วงเป็นพัก ๆ กล่าวคือ ป้ายตาทุก ๆ เดือน เดือนละ 5 วัน ติดต่อกัน วันละ 2 ครั้งเช้า-เย็น แล้วเว้นไปจนครบรอบ 1 เดือน จึงป้ายใหม่ เช่น ถ้าเดือนแรกป้ายตา วันที่ 6 ถึงวันที่ 10 ต่อไปทุก ๆ เดือน ก็ป้ายตาวันที่ 6 ถึง 10 เป็นต้น ทำเป็น เวลา 6 เดือน

3. ถ้ามีภาวะแทรกซ้อน ควรส่งโรงพยาบาล อาจต้องผ่าตัดแก้ไขเปลือกตาที่เป็นแผลเป็น อันเป็นต้นเหตุของภาวะแทรกซ้อนในรายที่เป็นแผลเป็นที่กระจกตา (cornea) อาจต้องผ่าตัดเปลี่ยนกระจกตา

ข้อแนะนำ

1. โรคนี้ควรแยกออกจาก เชื้อตาขาวอักเสบชนิดอื่น ควรสงสัยเป็นโรคนี้ดวงตา เมื่อมีการอักเสบเรื้อรังเป็นเดือน ๆ และอยู่ในท้องถิ่นที่มีโรคนี้ชุกชุม

2. คำว่าโรคนี้ดวงตา ชาวบ้านหมายถึง อาการเคืองตา คันตาเรื้อรัง ซึ่งอาจมีสาเหตุจากการแพ้ หรือจากการติดเชื้อโรคนี้ดวงตา(Trachoma) ก็ได้ ทั้ง 2 โรคนี้มีสาเหตุอาการ ภาวะแทรกซ้อนและการรักษาต่างกัน

3. การรักษาโรคนี้ดวงตา ต้องลงมือรักษาตั้งแต่ในระยะที่ 1 และ 2 ซึ่งเป็นระยะที่มีการติดเชื้อรุนแรง การใช้ยาปฏิชีวนะจะสามารถทำลายเชื้อ และป้องกันมิให้เกิดภาวะแทรกซ้อน แต่ในระยะที่ 3 และ 4 เป็นระยะที่มีการติดเชื้อเบาบางลงแล้ว และเปลือกตาเริ่มเป็นแผลเป็น การใช้ยาปฏิชีวนะในระยะนี้ จึงไม่ค่อยได้ประโยชน์ คือไม่สามารถลดหรือป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ ควรรักษาผู้ป่วยที่มีอยู่ในบ้านพร้อมกันทุกคน

อาการขนตาเก (Entropion)

อาการขนตาเก หรือ ตา น้ำ นอกจากมีสาเหตุจากโรคนี้ดวงตาแล้ว ยังอาจพบในคนสูงอายุ เนื่องจากหนังตาล่างหย่อนยาน ทำให้กล้ามเนื้อมีการหดตัวมากกว่าปกติ ดึงเอาขอบตาม้วนเข้าใน เรียกว่า อาการเปลือกตาด้านเข้าใน (Entropion) ทำให้มีขนตาที่มุดำถูตาขาวและตาดำ มีอาการเคืองตา น้ำตาไหล เชื้อตาอักเสบ ถ้าปล่อยไว้ อาจทำให้มีแผลที่กระจกตาดำ สายตามืดมัวหรือตาบอดได้



การรักษา

ถ้ามีขนตาเกเพียงไม่กี่เส้น ก็อาจใช้วิธีถอนขนตา แต่ถ้ามีหลายเส้น ควรแนะนำให้ผ่าตัดที่โรงพยาบาล

การป้องกัน

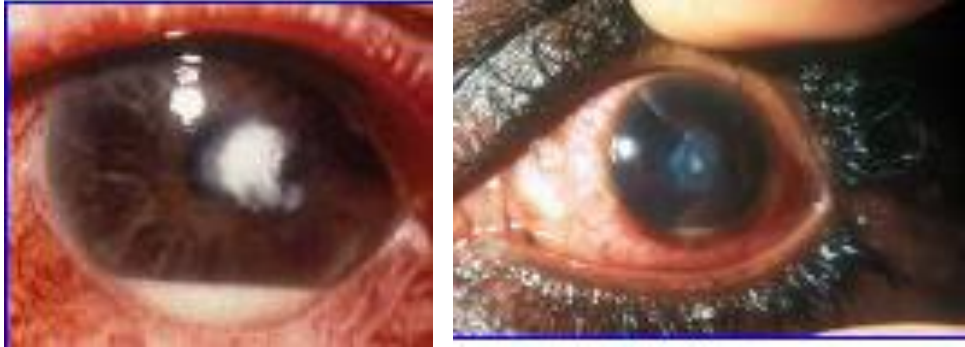
การป้องกันโรคนี้ดวงตา สามารถทำได้ดังนี้

1. ไม่ปล่อยให้เด็กเล่นฝุ่นละออง หรือให้แมลงหวี่ แมลงวันตอมตา

2. ไม่คลุกคลีกับผู้ป่วย หรือใช้ของร่วมกับผู้ป่วย
3. หมั่นล้างมือล้างหน้าให้สะอาดอยู่เสมอ
4. กำจัดขยะมูลฝอยในบริเวณบ้านด้วยวิธีเผา หรือฝังเพื่อป้องกันมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและเชื้อโรค

แผลที่กระจกตา (Corneal ulcer)

แผลที่กระจกตา (แผลที่ตาดำ) พบได้ในคนทุกวัยเป็นภาวะที่ร้ายแรงหากรักษาไม่ทัน อาจทำให้ตาบอดได้



สาเหตุ

มักเกิดจากการติดเชื้อต่าง ๆ เช่น เชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา เชื้อไวรัส (ที่พบบ่อย คือ **ริบและงูสวัด**) โดยอาจมีประวัติได้รับการกระทบกระเทือน ที่ม่านตา หรือเสียดสีกระจกตา หรือมีสารเคมี หรือสิ่งแปลกปลอมเข้าตา แล้วเชื้อโรคเข้าไปแบ่งตัวในเนื้อของกระจกตาเกิดการอักเสบเป็นแผลขึ้นหรือไม่อาจเป็นเพราะกระจกตามีภูมิคุ้มกันต้านต่อเชื้อโรคต่ำ เช่น การใช้ยาหยอดตา สเตียรอยด์นาน ๆ, โรคขาดวิตามินเอ, หนังตาหลับไม่มิด เนื่องจากเป็นอัมพาตปากเบี้ยว ทำให้ผิวของกระจกตาดำแห้งติดเชื้อง่ายนอกจากนี้ อาจพบเป็นภาวะแทรกซ้อนจากโรคติดเชื้อดวงตา หรือโรคขนตาเก, เยื่อตาขาวอักเสบ

อาการ

ในระยะที่ติดเชื้ออักเสบใหม่ ๆ ผู้ป่วยจะมีอาการปวดตา เคืองตา กลัวแสง น้ำตาไหล ตาแดง ตาพร่ามัว อาจมีขี้ตาสีเหลืองเขียว ในรายที่การอักเสบทุเลาลงแล้ว และเหลือแต่แผลเป็นที่กระจกตาดำจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการตามัว หรือฝ้าฟางจะตรวจพบแผลเป็นขุนขาวที่กระจกตาดำเรียกว่า ต้อลำไย ซึ่งจะบดบังแสงไม่ให้เข้าตา ทำให้มีอาการตาบอดได้ ส่วนมากมักเป็นที่ตาเพียงข้างเดียว

สิ่งตรวจพบ

ตาแดง มีขี้ตาสีเหลืองเขียวและตรวจพบแผลที่กระจกตา เห็นเป็นรอยฝ้าสีเทา ๆ หรือสีขาว ในระยะการอักเสบทุเลาลงแล้ว จะพบแผลเป็นขุนขาว (ต้อลำไย)

อาการแทรกซ้อน

ในระหว่างการติดเชื้ออักเสบ เชื้อโรค อาจกินทะลุชั้นของกระจกตาเข้าไป ทำให้เกิดการอักเสบภายในลูกตา อาจกลายเป็นม่านตาอักเสบ, มีหนองขังอยู่ในช่องลูกตาหน้า (hypopyon), ลูกตาอักเสบทั่วไป (panophthalmitis) จนตาเสียได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเกิดจากเชื้อรา มักจะมีความรุนแรงมากในรายที่กลายเป็นแผลเป็นที่กระจกตา (ต้อถาวร) ทำให้ตามองเห็นไม่ถนัด ถ้าแผลเป็นมีขนาดใหญ่และอยู่ตรงกลางตาดำก็จะทำให้ตามองไม่เห็น

การรักษา

หากสงสัยควรส่งโรงพยาบาลด่วน ควรให้ยาลดน้ำตาจนตาไม่ชื้นแล้วปิดตาด้วยผ้ากอซ ควรตรวจหาสาเหตุ และให้การรักษาตามสาเหตุพร้อมกับให้ยาหยอดตาอะโทรปีน ขนาด 1% เช่นเดียวกับการรักษาโรคม่านตาอักเสบ ถ้าเป็นแผลที่กระจกตา และประสาทตายังเป็นปกติ อาจต้องทำการผ่าตัดปลูกถ่าย (หรือเปลี่ยน) กระจกตา (corneal transplantation) โดยตัดเอาส่วนที่เป็นแผลเป็นออกไป แล้วเอากระจกตาที่ปกติของผู้เสียชีวิตใหม่ ๆ มาใส่แทน จะช่วยให้ผู้ป่วยกลับเห็นเหมือนปกติได้ (การผ่าตัดเปลี่ยนตา ก็หมายถึง การผ่าตัดชนิดนี้ ไม่ใช่หมายถึงเปลี่ยนลูกตาทั้งลูก ซึ่งยังเป็นสิ่งที่ทำไม่ได้)

ข้อแนะนำ

โรคนี้ถือว่าเป็นภาวะร้ายแรง ถ้าพบขณะที่มีอาการอักเสบรุนแรงควรส่งโรงพยาบาลด่วน หากปล่อยไว้อาจมีภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงได้

การป้องกัน

ควรหาทางป้องกัน ด้วยการระวังอย่าให้สิ่งแปลกปลอมเข้าตา (ถ้าทำงานในโรงงานที่เสี่ยงต่อปัญหานี้ควรสวมหน้ากากหรือแว่นตาป้องกันโดยเฉพาะ) หลีกเลี่ยงการใช้ยาหยอดตาที่เข้าสเตอโรอิดโดยไม่จำเป็น และพยายามรักษาโรคตาต่าง ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุ ของโรคนี้

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้ยาหยอดตาสเตอโรอิดนาน ๆ อาจทำให้เป็นแผลที่กระจกตาดำ และต้อหินได้

ประสาทตาเรตินาเสื่อม (Vitamin A deficiency)

โรคขาดวิตามินเอ ยังพบได้ในท้องที่ชนบทบางแห่ง (พบบ่อยทางภาคอีสาน) และในเด็กที่ยากจน ภาวะขาดวิตามินเอ ทำให้ประสาทตาส่วนที่เรียกว่าจอตา หรือเรตินา (retina) เสื่อม ทำให้เยื่อบุตาแห้งและตอม่านตาไม่ทำงาน จึงอาจทำให้เด็กที่เป็นโรคนี้น้ำตาบอดได้ ดังที่ชาวบ้านรู้จักกันดีว่าเป็น โรคเกลือกระตี่ขึ้นตา

สาเหตุ

มักจะพบในเด็กวัยแรกเกิดถึงอายุ 5 ปี เกิดจากการกินอาหารที่มีวิตามินเอ น้อยไป เช่น กินแต่มะขวิดหวาน ถั่วลิสงคั่ว และข้าวโดยไม่ได้อาหารเสริมอื่น ๆ โรคนี้มักจะพบร่วมกันไปกับ

โรคขาดอาหาร บางคนอาจเป็นหลังจากเป็นโรคติดเชื้อ (เช่น หัด ปอดอักเสบ) หรือท้องเดินเรื้อรัง ในผู้ใหญ่พบได้น้อย ถ้าพบมักมีสาเหตุจากโรคอื่น ๆ เช่น โรคตับเรื้อรัง โรคลำไส้อักเสบเรื้อรัง เป็นต้น มีผลทำให้การดูดซึมวิตามินเอน้อยลง

อาการ

เริ่มแรกจะมีอาการตาฟาง หรือมองไม่เห็นเฉพาะตอนกลางคืน หรือในที่มืด ๆ (แต่มองเห็นเป็นปกติในเวลากลางวัน และในที่สว่าง ๆ) เนื่องจากจอตาเริ่มเสื่อม ต่อมาเยื่อตาขาวแห้ง เมื่อเป็นมากขึ้นเยื่อตาขาวจะขุ่นอยู่รอบ ๆ กระจกตาคลุมคล้ายเกล็ดปลา และกระจกตาซึ่งปกติสะท้อนแสงวาววับ จะแห้งและไม่มีประกาย ตาขาวจะเปลี่ยนเป็นสีเทาหรือสีเงิน เห็นเป็นจุดใหญ่ทางด้านหางตา เรียกว่า "จุดบิตอตส์ (Bitot's spot)" หรือ "เกล็ดกระดี่" อาจเป็นที่ตาทั้ง 2 ข้าง ถ้ารักษาในระยะนี้จะแก้ไขได้ทัน แต่ถ้าปล่อยทิ้งไว้กระจกตาจะเกิดการอ่อนตัว เป็นแผล และเกิดรูทะลุมีเชื้อโรคเข้าไปในลูกตา ทำให้เกิดการอักเสบภายในลูกตา ตาบอดได้ ถ้าเป็นในระยะนี้ โอกาสหายก็มีน้อย ในเด็กเล็กมักตรวจพบเมื่อมีการอ่อนตัวของกระจกตาแล้ว จะพบหนังตาบวม ปิดตาแน่น ไม่ยอมลืมตา

การรักษา

1. เมื่อเริ่มมีอาการตาบอดกลางคืน หรือเริ่มมีเกล็ดกระดี่ขึ้นตา ให้กินวิตามินเอชนิดแคปซูล (ขนาด 25,000 ยูนิต) วันละ 2 ครั้ง ๆ ละ 1-2 แคปซูล เป็นเวลา 3-5 วัน (ในเด็กเล็กควรฉีกแคปซูลให้กิน) พร้อมกับให้ วิตามินรวมชนิดน้ำเชื่อม 1 ช้อนชา วันละ 3 ครั้ง ถ้ามีวิตามินเอชนิดฉีดให้ขนาด 1 แสนยูนิต ฉีดเข้ากล้ามเนื้อที่สะโพกครั้งเดียว เพิ่มเติมจากยาากินดังกล่าวหรือถ้าไม่มียาวิตามินเอชนิดแคปซูลหรือชนิดฉีด ให้กินวิตามินรวมชนิดน้ำเชื่อม 1 ช้อนชาวันละ 3 ครั้งหรือน้ำมันตับปลา (1,000 ยูนิต) วันละ 3 ครั้ง ๆ ละ 2-5 เม็ด ร่วมกับกินอาหารที่มีวิตามินเอ นาน 2-3 เดือน

2. ถ้าไม่ดีขึ้นใน 1 สัปดาห์ หรือมีอาการอ่อนตัวของกระจกตาให้ส่งโรงพยาบาล

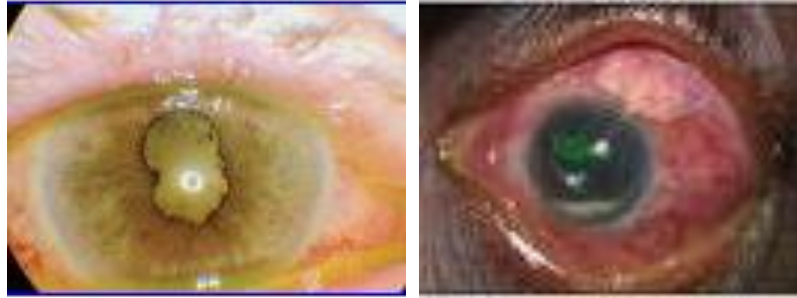
3. ถ้ามีการติดเชื้ออักเสบ ให้ส่งโรงพยาบาลทันทีระหว่างที่เดินทาง อาจให้กินวิตามินเอชนิดแคปซูล หรือนิดวิตามินเอดองในข้อ 1 ร่วมกับให้กินยาปฏิชีวนะ เช่น เพนวี, อะม็อกซิซิลลิน, อีริโทรไมซิน ถ้าเด็กปิดตาแน่น อย่าพยายามเปิดตาเด็ก เพราะอาจทำให้กระจกตาแตกทะลุได้

โรคนี้เป็นแล้วทำให้ตาบอดได้ แต่เป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยการกินอาหารที่มีวิตามินเอสูง เช่น เนื้อ ไข่ นม ฟักทอง มะเขือเทศ มะละกอสุก ผักใบเขียว (ผักบุ้ง, ใบตำลึง, ใบมันสำปะหลัง) พริกที่เผ็ด ๆ จึงควรแนะนำให้เด็ก ๆ กินอาหารเหล่านี้ให้มากเป็นประจำ

ฟักทอง มะละกอสุก ผักบุ้ง ใบตำลึงสามารถป้องกันโรคเกล็ดกระดี่ขึ้นตาได้

ม่านตาอักเสบ (Anterior Uveitis)

ม่านตาอักเสบ เป็นโรคที่พบมากในวัยรุ่นหนุ่มสาว และอาจมีภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงได้



สาเหตุ

อาจมีสาเหตุจากการติดเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา หรือพยาธิ หรืออาจเกิดจากปฏิกิริยา

ภูมิแพ้ หรือออโตอิมมูน (autoimmune) สาเหตุอาจมีได้หลายอย่าง เช่น อาจเกิดจากการลุกลามของโรคติดเชื้อภายนอกลูกตา เช่น แผลที่กระจกตา กระจกตาอักเสบ เยื่อตาขาวอักเสบ เนื่องจากการกระทบกระเทือน เช่น ถูกแรงกระแทกที่บริเวณกระบอกตา อาจพบร่วมกับโรคอื่น ๆ เช่น วัณโรค ซิฟิลิส โรคเรื้อน สมออักเสบ ไชน์สอักเสบ ปวดข้อรูมาตอยด์ บางครั้งอาจไม่พบสาเหตุชัดเจนก็ได้

อาการ

มีอาการปวดตา เคืองตา น้ำตาไหล ตามัว ซึ่งอาจมีอาการเพียงเล็กน้อยจนถึงปานกลาง อาการอาจเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน หรือค่อยเป็นค่อยไปก็ได้ โดยมากมักจะจะเป็นเพียงข้างเดียว บางคนอาจรู้สึกปวดมากเมื่ออยู่ที่แจ้งแต่จะดีขึ้นเมื่ออยู่ในที่ร่ม บางคนอาจมีอาการเพียงเล็กน้อยจนไม่รู้สึกรว่ามีอาการเลยก็ได้ อาการอาจเป็นอยู่เพียงไม่กี่วันถึงหลายสัปดาห์ เมื่อหายแล้ว อาจกำเริบได้ใหม่ ในรายที่เป็นเรื้อรัง อาจเป็นอยู่นานเป็นแรมเดือนแรมปี

สิ่งตรวจพบ

การตรวจตาจะพบว่าบริเวณตาขาวที่อยู่ใกล้กับตาดำมีลักษณะแดงเรื่อ ๆ (โดยไม่มีจีตา) รูม่านตาอาจมีขนาดเล็กกว่าข้างปกติ หรือขอบไม่เรียบ กระจกตาอาจมีลักษณะขุ่นเล็กน้อย

อาการแทรกซ้อน

ในรายที่เป็นรุนแรง ถ้าไม่ได้รับการรักษา อาจทำให้มีเม็ดเลือดขาว (หนอง) ที่เกิดจากการอักเสบไปอุดกั้นทางระบายของน้ำเลี้ยงลูกตา ทำให้กลายเป็นต้อหินได้ หรือไม่อาจมีการยึดติดกันของม่านตากับแก้วตา ทำให้เกิดต้อหินได้เช่นกัน ในรายที่เป็นนาน ๆ อาจทำให้เป็นต้อกระจก

การรักษา

หากสงสัย ควรส่งโรงพยาบาล เพื่อตรวจหาสาเหตุ และให้การรักษาตามสาเหตุที่พบ และให้ยาหยอดตาที่ทำให้รูม่านตาขยาย เช่น ยาหยอดตาอะโทรปีน (Atropine eye drop) ชนิด 1%

เพื่อให้ม่านตาได้พักบรรเทาอาการปวด และป้องกันไม่ให้ม่านตาที่อักเสบไปยึดติดกับแก้วตาที่อยู่ข้างหลัง ยานี้อาจทำให้ตาพร่ามัวได้ ซึ่งจะหายหลังหยุดยาประมาณ 1-2 สัปดาห์ ยานี้ห้ามใช้ในคนที่แพ้ต้อหิน หรือมีความดันลูกตาสสูง จึงควรใช้กับผู้ป่วยเฉพาะตัวตามแพทย์สั่งเท่านั้น อย่างนำไปใช้กับคนอื่น ๆ นอกจากนี้ อาจให้สเตียรอยด์ ชนิดเป็นยาหยอดตา เพื่อลดการอักเสบ ถ้าเป็นมากอาจให้ชนิดกินในรายที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย ควรให้ยาปฏิชีวนะร่วมด้วยอาจต้องใช้เวลารักษาเป็นสัปดาห์ หรือเป็นเดือนจนกว่าอาการจะทุเลาดีแล้ว โรคนี้ถ้าเป็นเพียงเล็กน้อย มักจะค่อย ๆ หายไปได้เอง ถึงแม้ไม่ได้รับการรักษา แต่ถ้ามีการอักเสบรุนแรง การรักษาแต่เนิ่น ๆ จะช่วยให้ป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้ บางคนอาจเป็น ๆ หาย ๆ เรื้อรัง แต่ในที่สุดมักจะหายขาดได้เป็นส่วนใหญ่

ข้อแนะนำ

อาการปวดตาและตาแดง อาจมีสาเหตุที่ไม่รุนแรง เช่น เยื่อตาขาวอักเสบ หรืออาจมีสาเหตุที่รุนแรง เช่น ต้อหิน, แผลที่กระจกตา, ม่านตาอักเสบ เราอาจวินิจฉัยแยกกลุ่มโรคที่รุนแรงออกจากกลุ่มที่ไม่รุนแรงได้ โดยการตรวจพบว่า กลุ่มโรคที่รุนแรงจะมีอาการปวดตามาก ตามัว ภูมิ่านตาสองข้างไม่เท่ากัน หรือกระจกตาขุ่น หรือเป็นฝ้าขาว หากพบอาการอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าว ควรส่งโรงพยาบาลด่วน

ข้อควรระวัง

ถ้ามีอาการปวดตา ตาแดง ร่วมกับตามัว ภูมิ่านตาไม่เท่ากัน หรือกระจกตาขุ่นควรปรึกษาแพทย์ด่วน

ต้อหิน (Glaucoma)



ต้อหิน หมายถึง ภาวะความดันภายในลูกตาสูกว่าปกติ ทำให้ประสาทตาเสื่อม เกิดอาการตามัวตาบอดได้ ปกติภายในลูกตาจะมีการสร้างของเหลวหลายอย่าง ของเหลวที่สำคัญอันหนึ่ง อยู่ตรงช่องว่างระหว่างกระจกตากับแก้วตา เรียกว่า "ช่องลูกตาด้านหน้า(anterior chamber)" ของเหลวชนิดนี้มีลักษณะใส เรียกว่า "น้ำเลี้ยงลูกตา (aqueous humor)" ซึ่งจะไหลเวียนจากด้านหลังของม่านตา (iris) ผ่านรูม่านตา (pupil) เข้าไปในช่องลูกตาด้านหน้า แล้วระบายออกนอกลูกตาโดยผ่านมุมแคบ ๆ ระหว่างม่านตากับกระจกตาดำ เข้าไปในตะแกรงระบายเล็ก ๆ ที่มีชื่อว่า ท่อชเลมส์ (Schlemm's canal) เข้าสู่หลอดเลือดดำที่อยู่นอกลูกตาด้านหน้าหากการระบายของน้ำเลี้ยงลูกตาดังกล่าว เกิดจากติดขัด

ด้วยสาเหตุใดก็ตาม ก็จะทำให้มีการคั่งของน้ำเลี้ยงลูกตา และทำให้ความดันภายในลูกตาเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนในที่สุดจะทำให้ตาบอดได้ เป็นผลให้เกิดโรคต้อหิน ต้อหินเป็นโรคที่พบได้ค่อนข้างบ่อย และถือว่าเป็นโรคตาที่ร้ายแรงชนิดหนึ่ง พบมากในคนสูงอายุ แต่จะพบได้ตั้งอายุ 40 ปีขึ้นไป

ต้อหินสามารถแบ่งออกเป็นหลายชนิด ขึ้นกับสาเหตุที่พบ ในที่นี้จะกล่าวถึงชนิดที่พบได้บ่อย ได้แก่

1. **ต้อหินชนิดเฉียบพลัน (Acute angle-closure glaucoma)** เกิดเนื่องจากโครงสร้างของลูกตาผิดปกติไปจากปกติ คือ มีช่องลูกตาดำหน้าแคบและตื้น จึงมีมุมระบายน้ำเลี้ยงลูกตา (มุมระหว่างกล้ามเนื้อเยื่อหุ้มตา กับกระจกตา) แคบกว่าปกติ เมื่อมีสาเหตุที่ทำให้กล้ามเนื้อเยื่อหุ้มตาหดตัว (รูม่านตาขยายตัว) เช่น อยู่ในที่มืด หรือโรงภาพยนตร์ มีอารมณ์โกรธ ตกใจ เสียใจ ใช้ยาหยอดตาที่เข้ากลุ่มยาอะโทรพีน ซึ่งทำให้รูม่านตาขยาย ใช้ยาแอนติสไปสโมติก เป็นต้น ก็จะทำให้มุมระบายน้ำเลี้ยงลูกตาถูกปิดกั้น น้ำเลี้ยงลูกตาเกิดคั่งอยู่ในลูกตา ทำให้เกิดความดันในลูกตาสูงขึ้นฉับพลัน เป็นผลให้เกิดอาการต้อหินเฉียบพลัน ต้อหินชนิดนี้เกิดมากในคนที่สายตายาว เพราะมีกระจกตาสั้น และช่องลูกตาดำหน้าแคบ และเกิดในคนสูงอายุเป็นส่วนใหญ่ เพราะแก้วตาจะหนาตัวขึ้นตามอายุ ทำให้ช่องลูกตาดำหน้าที่แคบอยู่แล้ว ยิ่งแคบมากขึ้นไปอีก จึงมีโอกาสเกิดต้อหินมากขึ้น พบมากในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย ต้อหินชนิดนี้สามารถถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ จึงมักพบมีพ่อแม่พี่น้องเป็นโรคนี้ร่วมด้วย

2. **ต้อหินชนิดเรื้อรัง (Chronic open-angle glaucoma)** พบได้ประมาณ 1% ของคนที่มีอายุมากกว่า 40 ปี คนที่เป็นโรคนี้จะมีช่องลูกตาดำหน้าและมุมระบายน้ำเลี้ยงลูกตาว่างตามปกติ แต่ต่อเซลล์ซึ่งเป็นตะแกรงระบายน้ำเลี้ยงลูกตาเกิดการอุดกั้น ซึ่งค่อยๆ เกิดขึ้นเป็นเวลาแรมปีโดยไม่ทราบสาเหตุ ทำให้น้ำเลี้ยงลูกตาคั่ง และความดันในลูกตาสูงขึ้น เชื่อว่ามีส่วนเกี่ยวข้องกับกรรมพันธุ์ คือมักจะพบว่ามีญาติพี่น้องเป็นโรคนี้ด้วย นอกจากนี้ยังพบในคนที่สายตาสั้นมาก ๆ หรือคนที่เป็นเบาหวาน

3. เป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคตาอื่น ๆ เช่น ม่านตาอักเสบ, ต้อกระจก, เนื้องอกในลูกตา, เลือดออกในลูกตา, ตาถูกกระแทกแรง ๆ เป็นต้น

4. **เกิดจากการใช้ยาหยอดตาที่เข้าสเตอรอยด์ นานๆ** ยานี้จะทำให้ความดันในลูกตาสูง ถ้าคนที่มีความดันในลูกตาสูงอยู่ก่อนแล้ว หากใช้ยานี้ก็จะเกิดโรคต้อหินได้ โดยมากจะเกิดอาการหลังหยอดยานาน 6-8 สัปดาห์ หลังหยุดยาความดันในลูกตาจะลดลงสู่ระดับเดิม

อาการ

ในรายที่เป็นต้อหินชนิดเฉียบพลัน จะมีอาการปวดลูกตาและศีรษะข้างหนึ่งอย่างฉับพลัน รุนแรงและนานเป็นวัน ๆ ร่วมกับอาการตาพร่ามัว มองเห็นแสงสีรุ้ง และคลื่นไส้ อาเจียน บางคน

อาจมีอาการปวดตา ตาแดง ตาพร่า เห็นแสงสีรุ้งเป็นพัก ๆ นามาก่อนเป็นสัปดาห์ หรือเป็นเดือน ซึ่งมักจะเป็นตอนหัวค่ำ (เมื่อท้องฟ้าเริ่มมืด) หรือขณะมีอารมณ์หงุดหงิดกังวล โกรธเพราะจะมีเลือดไปคั่งที่ม่านตา มุมระบายน้ำเลี้ยงลูกตาที่แคบอยู่แล้ว ยิ่งแคบลงไปอีก พอนอนพัก หรือเป็นอยู่นาน 1-2 ชั่วโมง ก็บรรเทาได้เองผู้ป่วยมักจะมีอาการเพียงข้างเดียว แต่ตาอีกข้างหนึ่ง ก็มีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นต้อหินชนิดเฉียบพลันเช่นกันในรายที่เป็นต้อหินชนิดเรื้อรัง จะมีอาการตามัวลงทีละน้อย ๆ เป็นแรมปี โดยในระยะแรกผู้ป่วยมักจะไม่มีรู้สึกมีอาการผิดปกติแต่อย่างไร บางคนอาจรู้สึกมีน้ำตาไหลเล็กน้อย อาจรู้สึกอ่านหนังสือแล้วปวดเมื่อยตาเล็กน้อย หรือเพียตา และตาพร่าเร็วกว่าธรรมดา ส่วนใหญ่แพทย์ อาจตรวจพบโดยบังเอิญขณะที่ไปตรวจรักษาด้วยโรคอื่นต่อมา ผู้ป่วยจะมีลานสายตาแคบลงกว่าเดิมมาก คือ มองได้อาณาบริเวณไม่กว้าง อาจขับรถลำบาก เพราะมองไม่เห็นรถที่อยู่ทางซ้ายและขวา หรือรถแข่งรถสวน หรือเวลาเดินอยู่ในบ้าน อาจชนถูกขอบโต๊ะ ขอบเตียง บางคนอาจรู้สึกว่าตามัวลงเรื่อย ๆ ต้องคอยเปลี่ยนแว่นอยู่บ่อยๆ ก็ไม่รู้สึกดีขึ้น ในระยะสุดท้าย ผู้ป่วยมีอาการตามัวอย่างมาก และอาจมีอาการปวดตาด้วย ซึ่งเมื่อถึงระยะนี้ ประสาทตาก็มักจะเสียจนแก้ไขไม่ได้ ผู้ป่วยมักจะมีอาการที่ตาทั้งสองข้างพร้อมกัน

สังเกตพบ

ในรายที่เป็นต้อหินชนิดเฉียบพลัน จะพบมีอาการตาแดงเรื่อ ๆ ที่บริเวณรอบ ๆ ตาดำ มากกว่าบริเวณที่อยู่ห่างจากตาออกไป กระจกตามีลักษณะขุ่นมัวไม่ใสเช่นปกติ รูม่านตาข้างที่ปวดจะโตกว่าข้างปกติ และเมื่อใช้ไฟฉายส่องจะไม่หดลงเมื่อใช้นิ้วกดลูกตา โดยให้ผู้ป่วยมองตาใช้นิ้วชี้ทั้งสองข้างกดลงบนเปลือกตาบน จะรู้สึกว่าตาข้างที่ปวดมีความแข็งมากกว่าข้างที่ไม่ปวด ในรายที่เป็นเรื้อรัง อาจมีความผิดปกติที่สังเกตจากภายนอกไม่ชัดเจน

การรักษา

ในรายที่เป็นเฉียบพลัน ควรส่งโรงพยาบาลด่วน เพื่อทำการตรวจตา และวัดความดันลูกตา ซึ่งจะพบว่าสูงกว่าปกติ (ค่าปกติ ประมาณ 15-20 มิลลิเมตรปรอท) การรักษา ควรให้ยาลดความดันในลูกตา เช่น ให้อิน อะเซตาโซลามาไมด์ (Acetazolamide) มีชื่อทางการค้า เช่น ไดอาม็อกซ์ (Diamox) ผู้ใหญ่ 1 กรัมต่อวัน แบ่งให้วันละ 2-4 ครั้ง หรือหยอดตาที่มีตัวยาลดการบีบตัวของม่านตา (Timolol) วันละ 2 ครั้ง ยาทั้ง 2 ชนิดออกฤทธิ์ในการลดการสร้างน้ำเลี้ยงลูกตา และหยอดตาด้วยยาหยอดตาไพโลคาร์ปีน (Pilocarpine) ชนิด 4% ทุก 15-20 นาที เพื่อให้รูม่านตาหดตัว (กล้ามเนื้อม่านตาคลายตัว) เมื่ออาการดีขึ้นอาจให้ห่างขึ้นโดยทั่วไป การรักษาดังกล่าวจะช่วยลดความดันลูกตาเป็นปกติภายในไม่กี่ชั่วโมง และอีก 1-2 วันต่อมาจึงจะทำการผ่าตัด เพื่อเปิดทางระบายน้ำเลี้ยงตาการผ่าตัด ถ้าสามารถทำใน 12-48 ชั่วโมง หลังมีอาการก็จะมีโอกาสหายขาดได้ แต่ถ้าไม่ได้รับการรักษา ประสาทตาจะเสีย และตามอดได้ภายใน 2-5 วัน หลังมีอาการ นอกจากนี้ ควรจะ

ทำผ่าตัดเปิดทางระบายน้ำเลี้ยงตา ที่ตาข้างที่ปกติให้ด้วย เพราะปล่อยไว้ มีโอกาสกลายเป็นต้อหิน เกือบพลันในภายหลังได้

ในปัจจุบันมีวิธีผ่าตัดแบบใหม่ โดยการใช้แสงเลเซอร์ ซึ่งได้ผลดีในการลดความดันลูกตา วิธีทำไม่ทำให้เจ็บปวด และมีภาวะแทรกซ้อนน้อยในรายที่เป็นเรื้อรัง หากสงสัย เช่น มีประวัติว่ามีคนในครอบครัวเป็นต้อหินเรื้อรัง หรือมีอาการตามัวลงเรื่อย ๆ จนต้องเปลี่ยนแว่นบ่อย ควรส่งโรงพยาบาล เพื่อทำการตรวจวัดความดันลูกตา ถ้าพบว่าเป็นต้อหินเรื้อรังจริง ควรให้ยาหยอดตาไพโลคาร์พีน และให้กินไดอะม็อก 1/2-1 เม็ด วันละ 4 ครั้ง เพื่อลดความดันในลูกตา ถ้าได้ผลอาจต้องกินยา และคอยตรวจวัดความดันลูกตาไปเรื่อย ๆ แต่ถ้าไม่ได้ผล มักต้องรักษาด้วยการผ่าตัด หรือ รักษาด้วยแสงเลเซอร์

ข้อแนะนำ

1. ต้อหินแม้ว่าจะเป็นโรคที่ร้ายแรง แต่ถ้าได้รับการรักษาเสียแต่เนิ่น ๆ ก็มีทางรักษาให้หายขาดได้ ดังนั้น ถ้าพบคนที่มีอาการปวดตา ตามัว สงสัยว่าจะเป็นต้อหินควรส่งปรึกษาจักษุแพทย์โดยเร็ว
2. คนที่มีอายุมากกว่า 40 ปี ควรตรวจวัดความดันลูกตาเป็นประจำทุกปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้ามีประวัติว่ามีคนในครอบครัวเป็นโรคนี้มาก่อน
3. ผู้ป่วยที่เป็นต้อหิน ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาที่ทำให้รูม่านตาขยายตัว เช่น อะโทรพีน และกลุ่มยาแอนติสไปสมติก
4. ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาหยอดตาที่เข้าสเตอรอยด์ นานๆ หรือ ยาหยอดตาที่เข้าอะโทรพีน หรือยาที่ทำให้รูม่านตาขยายตัว เพราะอาจกระตุ้นให้เกิดอาการต้อหิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้ามีความดันลูกตาสูง (โดยไม่รู้ตัว) อยู่ก่อนแล้ว

ต้อกระจก (Cataract)



ต้อกระจก เป็นภาวะที่แก้วตาหรือเลนส์ตา (lens) ภายในลูกตามีลักษณะขุ่นขาวขึ้น จากปกติที่มีลักษณะโปร่งใสเหมือนกระจก เมื่อแก้วตาขุ่นขาวก็จะมีลักษณะทึบแสง ไม่ยอมให้แสงผ่านเข้าสู่ลูกตาไปรวมตัวที่จอตา (เรตินา) ทำให้เกิดอาการตาฝ้าฟาง หรือมีดมัว

สาเหตุ

1. ส่วนใหญ่ (ประมาณ 80%) เกิดจากภาวะเสื่อมตามวัย คนที่มีอายุมากกว่า 60 ปี จะเป็นต้อกระจกแทบทุกคน แต่อาจเป็นมากน้อยต่างกันไป เรียกว่า ต้อกระจกในคนสูงอายุ (senile cataract)

2. ส่วนน้อยอาจเกิดจากสาเหตุอื่น ๆ เช่นเป็นมาแต่กำเนิด ซึ่งจะพบในทารกที่เป็นหัดเยอรมันโดยกำเนิด (คูโรค หัดเยอรมัน)เกิดจากการได้รับบาดเจ็บ หรือกระทบกระเทือนที่ตาอย่างรุนแรง เกิดจากความผิดปกติของตา เช่น ม่านตาอักเสบ, ต้อหิน เกิดจากยา เช่น การใช้ยาหยอดตาที่เข้าสู่เตอรอยด์ หรือกินสเตอรอยด์นาน ๆ การใช้ยาลดความอ้วนบางชนิด เป็นต้นเกิดจากการถูกรังสีที่บริเวณตานาน ๆ เช่น คนที่เป็นมะเร็งที่เต้านมเมื่อรักษาด้วยรังสีบ่อย ๆ ก็ทำให้เกิดต้อกระจกได้ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน ก็มักจะเกิดต้อกระจกก่อนวัยได้ภาวะขาดอาหาร ก็อาจทำให้เกิดต้อกระจกได้เร็วกว่าปกติ

พยาธิสรีรวิทยา

ปกติแก้วตาจะเริ่มทึบเมื่ออายุ 35 ปี และจะค่อยๆทึบขึ้นเรื่อยๆ เมื่ออายุ 70 ปี 90% จะเป็นต้อกระจก แก้วตาประกอบด้วย ตา ในระยะแรกจะมีการซึมผ่านของน้ำมากกว่าภาวะปกติทำให้เนื้อเยื่อของแก้วตาบวม เมื่อถึงระยะต้อกระจกสูงจำนวนน้ำที่เพิ่มขึ้นจะลดลงความหนาแน่นของแก้วตาจะค่อยๆ ลดลงเกิดการสูญเสียธาตุโพแทสเซียมโดยมีธาตุโซเดียมเข้ามาแทนที่เพื่อรักษาสสมดุลแคลเซียมมาสะสมมากขึ้น การใช้ออกซิเจนลดลง ขณะเดียวกันจะเกิดความไม่สมดุลของโปรตีนชนิดของต้อกระจก

1. ต้อกระจกในวัยสูงอายุ (senile cataract) พบมากที่สุด มักเป็นทั้งสองตาแต่ความขุ่นของแก้วตาอาจไม่เท่ากัน ที่พบทั่วไปมี 3ประเภท คือ ขุ่นบริเวณนิวเคลียส (nuclear sclerosis)หรือแก้วตาขุ่นจากบริเวณรอบนอก (cortical cataract)และแคปซูลส่วนหลังของแก้วตาขุ่น แบ่งเป็นระยะต่างๆดังนี้

1.1 ต้อกระจกเริ่มเป็น (immature cataract) จะมีการขุ่นของแก้วตาที่คอร์เท็กซ์ (cortex) แต่นิวเคลียสใน หรือที่ตรงนิวเคลียสแต่ส่วนรอบๆใส

1.2 ต้อกระจกสุก (mature cataract) ทั้งคอร์เท็กซ์และนิวเคลียสขุ่นหมดผู้ป่วยจะมองไม่เห็นอะไรในระยะที่จะวัดความสามารถในการมองเห็น (visual acuity = V.A.) อาจจะได้ finger count จนถึง hand movement

1.3 ต้อกระจกสุกงอม (hyper mature cataract) ระยะนี้โปรตีนในแก้วตาจะมีการดูดซึม (osmosis) ดึงน้ำเข้าไป ทำให้แก้วตาบวม วัดสายตาได้ PJ (projection of light) แก้วตาที่สุกมากจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อน

2. ต้อกระจกโดยกำเนิด (congenital cataract) มักเกิดเนื่องจากพันธุกรรมหรือเกิดจากการพัฒนาที่ผิดปกติเนื่องจากมารดาติดเชื้อไวรัสพวกหัดเยอรมัน (Rubella) ขณะตั้งครรภ์ 3 เชื้อไวรัสพวกหัดเยอรมัน (Rubella) ขณะตั้งครรภ์ 3 เดือนแรก

3. ต้อกระจกทุติยภูมิ (secondary cataract) สาเหตุจากภัยอันตราย จากโรคเบาหวานจากการได้รับยาสเตียรอยด์และได้รับแสงอุลตราไวโอเล็ตเป็นเวลานานๆ

อาการ

1. ตามัวลงช้าๆ โดยไม่รู้สึกรู้สึบปวดผู้ที่เป็นต้อกระจกจะให้ประวัติว่าตาจะมัวมากขึ้นในที่สว่างที่เป็นเช่นนั้นเนื่องจาก ขณะอยู่ที่สว่างรูม่านตาเล็กลงส่วนอยู่ในที่มีดจะเห็นชัดขึ้น เพราะรูม่านตาขยาย

2. มองเห็นภาพซ้อน เนื่องจากการหักเหของแสงในแต่ ละส่วนของแก้วตาเปลี่ยนไป

3. สายตาสั้นลงเพราะแก้วตาเริ่มขุ่นทำให้กำลังหักเหของแสงเปลี่ยนไปจึงมองในระยะใกล้ได้ชัด ขณะเดียวกันมองไกลจะไม่ชัดเมื่อใช้ไฟฉายส่องผ่านรูม่านตา จะเห็นแสงสะท้อนสีขาว

4. รูม่านตาจะเห็นขุ่นขาวเมื่อส่องดูด้วยไฟฉาย

5. ถ้าส่องตาผู้ป่วยด้วยเครื่องมือที่เรียก direct ophthalmoscope บริเวณรูม่านตาจะเห็นเป็นเงาคำตามขนาดและรูปร่างของแก้ว

สังเกตพบ

การตรวจดูตา จะพบแก้วตามีลักษณะขุ่นขาว เวลาใช้ไฟส่อง ผู้ป่วยจะรู้สึกตาพร่า

อาการแทรกซ้อน

เมื่อต้อสุกและไม่ได้รับการผ่าตัด จะทำให้ตาบอดสนิท ในบางคนแก้วตาอาจบวม หรือหลุดลอยไปอุดกั้นทางระบายของของเหลวในลูกตา ทำให้ความดันภายในลูกตาสูงขึ้น จนกลายเป็นต้อหินได้ ผู้ป่วยจะมีอาการปวดตาอย่างรุนแรง

การรักษา

ในรายที่เริ่มเป็นน้อย ๆ ไม่ต้องทำอะไร รอจนกว่าต้อสุก จึงแนะนำไปผ่าตัดที่โรงพยาบาล ยกเว้นทารกที่เป็นต้อกระจกมาแต่กำเนิด อาจต้องผ่าตัดเมื่ออายุได้ 6 เดือน เพื่อป้องกันมิให้ประสาทตาเสื่อมการผ่าตัด จะใช้ยาชาชนิดไม่ให้ปวด และใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง หลังผ่าตัดผู้ป่วยควรนอนนิ่ง ๆ ประมาณ 12-24 ชั่วโมง ก็ให้ลุกนั่ง และเข้าห้องน้ำได้ พักอยู่ในโรงพยาบาลประมาณ 5-7 วัน ก็กลับบ้านได้ ควรนัดผู้ป่วยมาตรวจทุก 2 สัปดาห์และมาตัดแว่นหลังผ่าตัดประมาณ 3 เดือน เมื่อสวมแว่น ผู้ป่วยจะสามารถมองเห็นได้ชัดเหมือนคนปกติในปัจจุบันมีวิธีการผ่าตัดแบบใหม่ เช่น การผ่าตัดสลายต้อด้วยคลื่นความถี่สูง (phacoemulsification) และฝังเลนส์เทียมเข้าไปแทนเลนส์จริงในลูกตา (ไม่ต้องตัดแว่นใส่) ใช้เวลาน้อย และไม่ต้องนอนพักในโรงพยาบาล แต่

ค่าใช้จ่ายค่อนข้างแพง การรักษานั้นไม่มีการรักษาด้วยยา มีวิธีเดียวเท่านั้น คือ การผ่าตัดเอาแก้วตาที่ขุ่นออก ซึ่งเรียกว่า ลอกต้อกระจก(lens extraction) ชนิดของการผ่าตัดผู้ป่วยโรคต้อกระจกมักไม่มาพบแพทย์ทันทีเมื่อมีอาการเพราะไม่เจ็บปวด แต่จะมาพบเมื่อมีผลต่อการมองเห็นมากๆ และมีผลต่อการทำกิจวัตรประจำวันใช้อยู่ 4 วิธี ดังนี้

1. Extracapsular Cataract Extraction (ECCE)เป็นการผ่าตัดเอาแก้วตาออกเหลือแต่เปลือกหุ้มแก้วตาด้านหลัง หลังผ่าตัดประมาณ 1 1/2 - 2 เดือน ต้องสวมแว่นตาจึงมองเห็นชัดในภาวะที่ไม่มีแก้วตาหรือเลนส์นี้มีชื่อเฉพาะเรียกว่า aphakia

2.Intracapsular Cataract Extraction (ICCE) เป็นการผ่าตัดเอาแก้วตาออก โดยการใช้ Freezing probe และลอกเอาแก้วตาออกทั้ง capsule และเนื้อในแก้วตา ผลของการผ่าตัดชนิดนี้มีผลไม่แน่นอน มีผลต่อสายตาการมองถ้าไม่ใส่เลนส์เข้าไปแทนที่ผู้ป่วยจะต้องใส่แว่นตา หรือคอนแทคเลนส์ หรือถ้าใส่แล้วแพทย์วางตำแหน่งไม่ตรงทำให้เกิดสายตาเอียงได้

3.Extracapsular Cataract Extraction with Intraocular Lens (ECCE c IOL) เป็นการผ่าตัดเอาแก้วตาออกเหลือแต่เปลือกหุ้มแก้วตาด้านหลังร่วมกับใส่แก้วตาเทียมหลังผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถมองเห็นชัดทันทีการมองเห็นภาพจะขนาดใกล้เคียงกับตาคนปกติมากที่สุดไม่ต้องสวมแว่นตา สามารถจัดปัญหาการสูญเสียของแว่นตาลงได้

4.Phacoemulsification with Intraocular Lens (PE c IOL) เป็นการผ่าตัดต้อกระจกโดยการใช้คลื่นเสียงหรืออัลตราซาวด์ที่มีความถี่สูงเข้าไปสลายเนื้อ แก้วตาแล้วดูดออกมาทิ้ง และจึงนำแก้วตาเทียมใส่เข้าไปแทนข้อดีของวิธีนี้ต่างกับวิธีปกติตรงที่แผลผ่าตัดเล็กกว่าการเกิดสายตาเอียง หลังการผ่าตัดน้อยลงระยะพักฟื้นหลังการผ่าตัดสั้นกว่าข้อเสียเนื่องจากเป็นวิธีใหม่ ดังนั้นต้องอาศัยความชำนาญของแพทย์ต้องใช้เครื่องมือราคาแพง และต้องใช้สารหล่อลื่น (viscoelastic) ช่วยในระหว่างผ่าตัด มิฉะนั้นเครื่องอัลตราซาวด์อาจไปฉีก ทำลายกระจกตาได้

แก้วตาเทียม (Intraocular Lens)

เป็นสิ่งประดิษฐ์ใช้แทนเลนส์ธรรมชาติมักทำจากสาร Polymethyl methacrylate (PMMA) ซึ่งไม่มีปฏิกิริยากับเนื้อตาลักษณะแก้วตาเทียมประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ

1. ส่วนที่เป็นแก้วตาเทียม (optical portion) ส่วนนี้ทำหน้าที่หักเหแสงให้ตกบนจอประสาทตาเพื่อให้เห็นภาพชัดส่วน

2. ขาแก้วตาเทียม (haptic portion) ทำหน้าที่ยึดหรือพยุงให้แก้วตาเทียมอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ ไม่ให้เคลื่อนที่หรือเลื่อนหลุดไป มีทั้งที่เป็นขาแข็งและที่ยึดหยุ่นได้ แบบสปริง

อาการแทรกซ้อนหลังผ่าตัดต้อกระจก

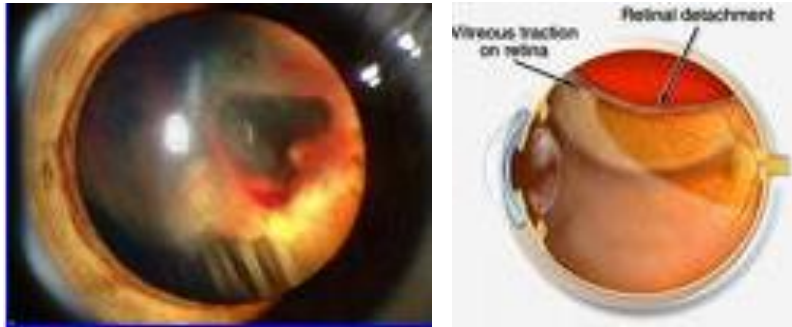
1. ความดันลูกตาสูง (Increase intraocular pressure) IOP เกิดจากผลของกิจกรรมบางอย่างทำให้ความดันลูกตาสูงขึ้นทันทีทันใดเช่น การไอ การจาม การอาเจียน การก้มหน้าต่ำกว่าระดับเอวการยกของหนัก การบีบตา การเบ่งถ่ายอุจจาระ และการนอนตะแคงข้างที่ผ่าตัด ความดันจะสูงกว่า 20 มม.ปรอท
2. การดึงรั้งของแผลเย็บ (stress on the suture Line) เมื่อความดันลูกตาสูงทำให้แผลเย็บถูกดึงรั้งเกิดเลือดออกในช่องหน้าม่านตาได้ผู้ป่วยปวดตาหรือไม่ปวดก็ได้ขึ้นกับจำนวนเลือดในช่องหน้าม่านตา
3. เลือดออกในช่องหน้าม่านตา (hyphema) เกิดจากการฉีกขาดฉีกขาดของเส้นเลือดหน้าม่านตา และ ซีเลียริบอดี สาเหตุจากกายนตรายชนิดไม่มีคม (blunt trauma) เกิดขึ้นเอง และจากผู้ป่วยปฏิบัติตนหลังผ่าตัดไม่ถูกต้อง
4. การติดเชื้อ (infection) เกิดได้จากหลายสาเหตุตาถูกน้ำ ผู้ป่วยยี้ตา
5. vitreous prolapse เกิดจากการแตกของ posterior capsule มี vitreous ในแผลทำให้การหายของแผลช้าและอาจมีรูที่ retina ทำให้กระจกตาลอกหลุดได้
6. ท่อทางเดินน้ำตาเกิดการติดเชื้อ เกิดจากการบาดเจ็บขณะผ่าตัด ในการใส่

ข้อแนะนำ

1. อาการตามัว อาจมีสาเหตุอื่น นอกจากต้อกระจก ควรซักถามอาการ และตรวจดูให้แน่ใจว่าไม่ใช่เกิดจากภาวะร้ายแรง เช่น ต้อหิน
2. การรักษาต้อกระจกมีอยู่วิธีอยู่วิธีเดียว คือ การผ่าตัดเอาแก้วตาออก (lens extraction) ไม่มียาที่ใช้กินหรือหยอดแก้อาการของต้อกระจกได้
3. ต้อกระจกที่พบในคนอายุน้อย หรือวัยกลางคนอาจมีสาเหตุจากเบาหวาน หรืออื่น ๆ ได้ ควรแนะนำให้ไปตรวจที่โรงพยาบาล
4. ผู้ป่วยที่เป็นต้อกระจกอย่าไปรักษาตามแบบพื้นบ้านซึ่งบางคนยังนิยม เพราะกลัวผ่าตัดหรือกลัวเสียค่าใช้จ่ายมาก หมอพื้นบ้านจะทำการเชียวให้แก้วตาลุกลงไปด้านหลังของลูกตา แสงก็จะผ่านเข้าไปในตาได้ ทำให้มองเห็นได้ทันที แต่ไม่ช้าจะภาวะแทรกซ้อนตามมาเช่น ต้อหิน เลือดออกในวุ้นลูกตา หรือประสาทตาเสื่อมทำให้ตาบอดอย่างถาวร
5. เป็นต้อกระจก อย่าเสี่ยงผ่าตัดไปรักษากับหมอพื้นบ้านอาจทำให้ตาบอดสนิท

Retinal Detachment

Retinal detachment หรือจอประสาทตาลอก เป็นภาวะที่เกิดจากการลอกแยกชั้นระหว่าง sensory retina จากชั้น retinal pigmented epithelium (RPE) ซึ่งแบ่งตามสาเหตุออกเป็น 2 พวกใหญ่ ๆ คือ



1. Rhegmatogenous retinal detachment เป็นการลอกของจอประสาทตาที่เกิดจากมีรูรั่วเกิดขึ้นที่ retina (retinal break) แล้วมีน้ำจาก vitreous เซาะผ่านรูรั่วดังกล่าวเข้าไปอยู่ใน space ระหว่าง sensory retina และ RPE

2. Nonrhegmatogenous retinal detachment คือจอประสาทตาลอกชนิดที่ไม่ได้เกิดจากรูรั่วของ retina ได้แก่

2.1 Exudative retinal detachment เป็นการลอกของจอประสาทตาเนื่องจากมี fluid แทรกเข้าไประหว่าง sensory retina และ RPE เช่นกัน สำหรับ fluid ที่เกิดขึ้นไม่ได้มาจาก vitreous แต่อาจเป็นผลจาก inflammation ของ retina หรือ choroids หรือ extravasation ออกจาก retinal vessel กรณีที่มี vasculitis หรือ occlusion

2.2 Tractional retinal detachment เป็นภาวะที่จอประสาทตาลอกเนื่องจากมีแรงดึงผิดปกติจาก vitreous มาดึง retina (vitreous traction) เช่น กรณีผู้ป่วยเบาหวานที่มี late stage ของ diabetic retinopathy หรือผู้ป่วย retinopathy of prematurity ทำให้ sensory retina แยกหลุดจาก RPE ได้เหมือนกับการขูดดึงผ้าปูโต๊ะให้โหยงลอยขึ้นมา บางครั้ง vitreous traction รุนแรงมาก หรือ retina มี weak point อาจมีการฉีกขาดของ sensory retina ได้เมื่อ fluid จาก vitreous ซึมเซาะผ่านรูรั่วเข้าไป ก็จะกลายเป็น Rhegmatogenous retinal detachment ในที่นี้จะกล่าวถึงในรายละเอียดเฉพาะ Rhegmatogenous retinal detachment เท่านั้นเนื่องจากพบบ่อยกว่าชนิดอื่น ๆ

อุบัติการณ์

พบได้ประมาณ 1 : 10,000 ต่อปี ของประชากร ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเป็นผู้ใหญ่ อายุวัยกลางคน 35 ปีขึ้นไป และมีความสัมพันธ์กับปัจจัยหลายประการ คือ

1. สายตาสั้น ชนิดสายตาสั้น (myopia) หลังผ่าตัดต้อกระจกแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผ่าตัดแบบ intracapsular cataract extraction จะพบประมาณ 20% หากมีผลแทรกซ้อนจากการผ่าตัด เช่น เสียน้ำวุ้นลูกตา (vitreous loss) อุบัติการณ์ก็จะสูงขึ้นอีก จอประสาทตาลอกในผู้ป่วยประเภทนี้จะเรียกว่า Aphakic retinal detachment

2. **Trauma** ซึ่งไม่ว่าจะเป็น penetrating trauma หรือ blunt trauma ที่ทำให้ประสาทตาฉีกขาด

3. ผู้ป่วยที่มีประวัติครอบครัวของ retinal detachment

4. ผู้ป่วย systemic disease บางประเภทที่เกิดการเสื่อมของ vitreous และ retina เช่น Marfan's syndrome

พยาธิวิทยา

เพื่อที่จะเข้าใจถึงกลไกการเกิด retinal detachment จำเป็นจะต้องทราบถึงกายวิภาคของจอประสาทตาและน้ำวุ้นลูกตาดีก่อน ปกติแล้ว retina จะแบ่งออกเป็น 2 ชั้นใหญ่ ๆ คือ

1. Sensory retina อยู่ด้านในติดกับ vitreous

2. RPE อยู่ด้านนอกติดกับ choroids

การแบ่งเช่นนี้เป็นไปตามลักษณะของ development ทาง embryology ซึ่ง sensory retina และ RPE เจริญแยกชั้นกันมากตั้งแต่ต้น Sensory retina แบ่งเป็นหลายชั้นย่อยตามรูป แต่ชั้นนอกสุดที่ติดกับ RPE คือ photoreceptor cell layer (Rods - cones) เมื่อดูในรายละเอียดจะเห็นว่าตรงรอยต่อระหว่างชั้น RPE กับ photoreceptor cell layer เป็นการเชื่อมต่อกันอย่างหลวม ๆ โดยผนังเซลล์ของ RPE จะยื่นไปเป็น process ที่เรียกว่า Apical villi ไปหุ้มรอบ outer segment ของ Rods - cones ไว้ โดยไม่มี direct contact ระหว่างเซลล์ทั้งสองชั้นโดยตรง เพราะมี space กั้นอยู่กลางเรียกว่า subretinal space (SS) ภายใน space นี้จะมีสารพวก mucopolysaccharide

ดังนั้นเมื่อมี fluid แทรกซ้อนเข้าไปอยู่ใน space นี้ก็จะทำ sensory retina แยกออกจากชั้น RPE ได้ (retinal detachment) ดังนั้น ควรเข้าใจให้ถูกต้องว่า retinal detachment มิได้เกิดจากการที่ retina แยกออกจาก choroids ส่วนน้ำวุ้นลูกตา (vitreous) มีลักษณะใส เหนียวเหมือนวุ้นอยู่หลังเลนส์ตา มีปริมาณประมาณ 4 - 5 CC. ประกอบด้วย collagen fibrils มเรียงตัวกันเป็นโครงสร้างคล้ายตะแกรง ภายในช่องว่างระหว่างตะแกรงจะมี Hyaluronic acid และน้ำ

เมื่อเกิดพยาธิสภาพขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงตามวัยหรือมีสาเหตุกระตุ้น เช่น เลือดออกในน้ำวุ้นลูกตา (vitreous hemorrhages) Hyaluronic acid ก็จะเกิด depolymerization กลายเป็นน้ำขังอยู่ใน pocket ของ collagen fibril (lacunar degeneration) เมื่อ pocket ของน้ำที่อยู่ใกล้กันแตกมารวมกันก็จะกลายเป็น pocket ใหญ่ขึ้น collagen fibrils ที่เคยกั้นอยู่ระหว่างกลางก็จะถูกดันมารวมกันเป็นกระจุก (Bundle) เรียกว่า fibrillar degeneration ซึ่งเมื่อแสงผ่านเข้าสู่ตา Bundle ของ fibril เหล่านี้ทำให้เกิดเงาตกบน retina ทำให้ผู้ป่วยเห็น เป็นเส้นดำ ๆ หรือเห็นเหมือนใยแมงมุมลอยไปมาที่เรียกว่า vitreous floater ปกติ vitreous จะยึดติดกับ retina อยู่ 3 แห่งคือ

1. Vitreous base เป็นบริเวณที่ vitreous ยึดติดแน่นกับ retina
2. ส่วนที่อยู่ anterior ต่อกับ pars plana ของ ciliary เมื่อเกิดการดึงกระตุกอย่างแรง vitreous ในบริเวณนี้อาจทำให้เกิดการฉีกขาดของ retina ออกจาก pars plana ได้ (retina disinsertion) ซึ่งนำมาสู่การเกิด retinal detachment บริเวณรอบ optic disc
3. บริเวณ macula ถ้า vitreous มายึดติดกับ retina นอกเหนือจากบริเวณทั้ง 3 ที่กล่าวมาแล้วนี้ เราถือว่าเป็น Pathologic adhesion เช่น ปกติ retina บริเวณ equator (เป็นส่วนที่อยู่หน้าต่อจุดกึ่งกลางระหว่าง anterior สุดของ retina และ posterior สุดที่อยู่รอบ optic disc) จะไม่มีการติดกันระหว่าง retina กับ vitreous แต่ถ้ามี vitreoretinal degeneration ที่เรียกว่า lattice degeneration ก็จะมีการติดกันได้ ใน lattice degeneration จะพบว่าบริเวณดังกล่าวจะบางลงจาก Atrophic change จนบางครั้งเกิดเป็นรูขึ้น (retinal hold) ร่วมกับมี vitreous traction มาติดที่ขอบของ lesion ส่วน vitreous ที่อยู่เหนือ lesion โดยตรงจะมี liquefaction เมื่อ vitreous เกิดการหดตัวเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงตามวัย (posterior vitreous detachment) หรือจากสาเหตุอื่น ๆ เช่น trauma vitreous traction อาจดึงให้ retina ที่ขอบของ lesion ฉีกขาดได้ ทำให้น้ำจาก vitreous ซะผ่านรูรั่วเข้าสู่ space ได้ sensory retina เกิด retinal detachment ขึ้น ดังนั้น โดยสรุปจะต้องเข้าใจว่า retinal detachment เป็นผลร่วมกันระหว่าง RPE, sensory retina และ vitreous โดย RPE และ sensory retina ไม่มี bond ยึดที่แข็งแรง ทำให้ลอกหลุดจากกันได้ง่าย มีการเปลี่ยนแปลงของ retina จาก development variation หรือ degeneration ที่ทำให้เกิด retinal hold ขึ้น แรงดึงระหว่าง vitreous และ retina ที่ทำให้เกิดการฉีกขาดของ retina (retinal tear) การเกิด liquefaction ของ vitreous ซึ่งเป็น source ของน้ำที่จะไหลผ่านรูรั่วของ retina (จากข้อ 1 หรือ 2) เข้าไปแยก sensory retina ออกจาก RPE

อาการ

1. เห็นเป็นไฟแลบในตา (flashing) เข้าใจว่าเกิดเนื่องจากการกระเพื่อมเป็นคลื่นของ retina ที่ลอกหลุดเป็น mechanical initiation ต่อ Photoreceptor cell บริเวณ attached ต่อกับ detached retina Vitreous floater ซึ่ง typical แล้วจะเห็นเป็นจุดดำๆ ลอยเต็มตา เนื่องจากการฉีก

ขาดของ retina ทำให้ retina vessel ที่อยู่บริเวณนั้นถูกขาดไปด้วย เลือดจึงกระจายเข้าสู่ vitreous Visual field loss หรือการสูญเสียลานสายตา ผู้ป่วยอาจมาด้วยอาการที่เห็นเหมือนกับมี ม่านดำ ขึ้นมาบังการมองเห็นบางส่วน ซึ่งลานสายตาส่วนที่เสียไปจะ represent บริเวณของ retina ที่ลอกหลุด เช่น retina บริเวณ superior part ลอก ผู้ป่วยมักจะเดินชนสิ่งของที่อยู่ตามพื้น หรือเดินตก ท่อน้ำได้เพราะสายตาทางส่วนล่างเสียไป

2. สายตามัวลง (Visual loss) เนื่องจาก retinal detachment ลุกลามไปถึง macula ทำให้ visual acuity เสียไป

อาการแสดง

1. VA อาจจะปกติหรือผิดปกติก็ได้ แล้วแต่ว่า retinal detachment ลุกลามถึง macula หรือไม่

2. Intraocular pressure ข้างที่มี detachment จะต่ำกว่าข้างปกติ

3. Visual field loss ที่ represent บริเวณของ retina ที่ลอกหลุด ถ้าหากจอประสาทตา ลอกออกไปเป็นบริเวณกว้างมาก ผู้ป่วยอาจมี poor PJ คือเมื่อฉายไฟฉายไปที่ตกบน detached retina ผู้ป่วยจะบอกทิศทางของแสงไม่ชัดเจน

4. อาจมี low grade uveitis ได้

5. อาจเกิด complicated cataract ได้ หากมี detachment เกิดขึ้นนาน ๆ

6. Ophthalmoscopic reflex จะเห็นเป็นสีเทา

7. อาจมี vitreous hemorrhage

8. Ophthalmoscopy จะเห็นแผ่น retina ที่ลอกหลุดเป็นสีขาว ๆ เทา ๆ ลอยไปร้อมมา ข้างหน้าและมักจะมีรอยพับ (fold) เกิดขึ้น และเมื่อตรวจโดยละเอียด (indirect ophthalmoscope) จะต้องพบรูรั่วเสมอ

การป้องกัน

เนื่องจากเราทราบว่าผู้ป่วยบางประเภทที่มีแนวโน้มจะเกิด retinal detachment ได้ง่ายกว่า คนธรรมดา เช่น ผู้ป่วยสายตาสั้นมาก ๆ ผู้ป่วยที่เคยมี retinal detachment ในตาข้างหนึ่งมาแล้ว ตาอีกข้างก็มีโอกาสเกิด detachment ได้สูง (ประมาณ 15%) ผู้ป่วยที่ได้รับ ocular trauma ที่พบ บ่อยเช่น traumatic hyphema หรือผู้ป่วยที่มาด้วยอาการ flashing หรือ floater ที่อาจเกิดจาก posterior vitreous detachment ผู้ป่วยเหล่านี้สมควรได้รับการตรวจจอประสาทตาอย่างละเอียด หากพบรูรั่ว (retinal break) แม้ยังไม่เกิด detachment ขึ้น ก็ควรจะทำให้การรักษาโดยการจี้จอ ประสาทตารอบ ๆ รูรั่วด้วยความเย็น (retinal cryoplexy) หรืออาจใช้วิธียิงแสงรอบ ๆ รูรั่วด้วย เครื่องยิง laser หรือ xenon arc (photocoagulation) เพื่อกระตุ้นให้เกิด inflammation ทำให้เกิด chororetinal adhesion ที่แข็งแรงขึ้น เป็นการอุดรอยรูรั่วดังกล่าว

การรักษา

กรณีที่ retinal detachment เกิดขึ้นแล้ว ควรให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนและทำการผ่าตัดที่เรียกว่า scleral buckling โดยการใช้แผ่น silicone เย็บติด sclera หนุนหรือดัน sclera และ choroid ให้ยุบเข้าไปอุดรูรั่วที่ retina ซึ่งจีโดยรอบรูรั่วด้วยความร้อนหรือความเย็นไว้ก่อนแล้ว สำหรับน้ำใน subretinal space อาจเจาะระบายออกทาง sclera หรือทิ้งไว้ให้ดูดซึมไปเองก็ได้ จึงต้องพิจารณาเป็นแต่ละรายไป

ปัจจัยที่บ่งชี้ถึงผลของการรักษาว่าจะได้ผลดีหรือไม่มี หลายประการ แต่ที่สำคัญที่สุดคือ retinal detachment นั้นลุกลามถึง macula หรือยังและ duration ของ detachment เป็นมานานเท่าใด เพราะหากมี macular involvement แล้ว หรือ duration นานเกินไป retina ก็จะเกิด atrophy แม้สามารถผ่าตัดให้ติดกันเหมือนเดิมได้ function retina ก็สูญเสียไปแล้ว ทำให้การมองเห็นไม่ดีเท่าที่ควร และหากทิ้งไว้นานไม่ได้รับการรักษา สุดท้ายตาจะบอดได้

หลักการพยาบาลผู้ป่วยความผิดปกติของอวัยวะรับสัมผัส : การมองเห็น

พยาบาลที่จะให้การพยาบาลทางตา ควรมีความรู้เกี่ยวกับ

1. ลักษณะโครงสร้าง สรีรวิทยาและหน้าที่ต่าง ๆ ของตาในภาวะปกติ ภาวะผิดปกติและคุณสมบัติของยาทางเภสัชวิทยา
2. ขั้นตอนในการประเมินสภาพตา การซักประวัติ การเจ็บป่วยทั่วไป และอาการเจ็บป่วยเกี่ยวกับตา การตรวจตาบอดสี การวินิจฉัยแยกโรคทางตา และการแปลผลตาบอดสีด้วย Ishihara test การช่วยเหลือและการพยาบาลที่ถูกต้องเหมาะสม
3. โรคที่เกิดขึ้นกับตา พยาธิวิทยาและพยาธิสภาพของโรคตา สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคตา อุบัติเหตุทางตา โรคตาที่เกิดร่วมกับการเจ็บป่วยทางด้านร่างกายอื่น ๆ รวมทั้งการรักษาและการให้การช่วยเหลือ
4. การพยาบาลผู้ป่วยโรคตาที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัดและการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัด การบันทึกรายงาน การเตรียมห้องผ่าตัดและเครื่องมือ การช่วยแพทย์ผ่าตัด การดูแลเครื่องมือ การให้ยาเฉพาะที่ การผ่าตัดเล็ก ตลอดจนการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ญาติ และครอบครัว รวมทั้งการติดตามผล
5. การฝึกทักษะการตรวจ การวินิจฉัยโรคตาขั้นต้น การซักประวัติ การเตรียมเครื่องมือ และการดูแลเครื่องมือพิเศษที่ใช้ในการตรวจตา

นอกจากนี้ยังต้องมีความรู้ทางด้านนโยบายสุขภาพและการพยาบาล ซึ่งหมายถึง การปฏิรูประบบการพยาบาลและบทบาทของพยาบาลในการดูแลสุขภาพในระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิและตติยภูมิ แนวคิดเกี่ยวกับระบบสุขภาพแบบองค์รวมและการส่งเสริมสุขภาพ ความเครียด และการ

ปรับตัว การพยาบาลโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Evidence based practice) เพื่อส่งเสริมการดูแลตนเอง การเสริมสร้างพลังของผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการดูแลสุขภาพประชาชน ควรมีความรู้ มีทักษะ มีความชำนาญทางด้านการพยาบาลและการรักษาโรคทางตาแก่ผู้ป่วยและประชาชน รวมทั้งการส่งต่อได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยมีความสามารถดังนี้

1. ประเมินและวินิจฉัยแยกโรคทางตาที่พบบ่อยได้
2. ให้การรักษาโรคเบื้องต้น ได้แก่ การให้ยา การผ่าตัดเล็ก การฟื้นฟูสภาพสายตา และการให้การปฐมพยาบาลทางตาได้
3. สอน ให้คำแนะนำ และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางตาได้
4. ให้การส่งเสริม ดูแลสุขภาพตาและป้องกันสายตาพิการในประชากรวัยเด็ก วัยทำงาน และวัยสูงอายุได้

5. ให้การช่วยเหลือแพทย์ในการตรวจ วินิจฉัยโรคทางตาที่ต้องใช้เทคโนโลยีที่ซับซ้อน และการผ่าตัดใหญ่ทางตาได้ และในปัจจุบันความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีและด้านวิทยาศาสตร์ การแพทย์ได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านการตรวจวินิจฉัย การรักษา ตลอดจนอุปกรณ์และเครื่องมือ เครื่องใช้ที่ทันสมัย โดยเฉพาะทางด้านจักษุวิทยา จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลเวชปฏิบัติทางตาอย่างเป็นระบบและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องที่จะช่วยทำให้ผู้ป่วยและประชาชนได้รับการตรวจ การวินิจฉัยและการรักษาที่ถูกต้องและสามารถดูแลตนเองได้ต่อไปในอนาคต

การพยาบาลผู้ป่วยก่อนผ่าตัดต่อกระจก

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

1. เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากตามัวและสูงอายุ
2. วิดกกังวลเนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการผ่าตัด และการดูแลตนเองก่อนผ่าตัด
3. วิดกกังวลเนื่องจากไม่คุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและเครื่องใช้ในหอผู้ป่วย
4. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัดเนื่องจากร่างกายขาดความพร้อมในการผ่าตัด

การพยาบาล

1. การพยาบาลเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
2. ให้ผู้ป่วยนอนเตียงเดี่ยว และล้อเตียงสามารถล็อกได้
3. อธิบายสิ่งแวดล้อมภายในห้อง หรือตึกผู้ป่วย รวมทั้งการใช้ห้องน้ำ ห้องส้วม การใช้กริ่งเพื่อขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่
4. ไม่เร่งรีบผู้ป่วยในขณะที่ทำกิจวัตรประจำวัน
5. การพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด

6. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติ โดยเข้าไปพูดคุย ให้ความเวลาและความเป็นกันเองกับผู้ป่วย ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกไว้วางใจ
7. ประเมินระดับความวิตกกังวล และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย เพื่อนำมาวางแผนการพยาบาล โดยการพูดคุย ซักถาม และสังเกตพฤติกรรม การแสดงออกของผู้ป่วย พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อข้องใจ
8. แนะนำสภาพแวดล้อมที่เตียง และเครื่องใช้ต่างๆ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ตามองไม่เห็น หรือมองเห็นไม่ชัดทั้งสองข้าง ให้ผู้ป่วยได้สัมผัสสิ่งต่างๆ พร้อมทั้งแนะนำการใช้กริ่ง
9. อธิบายเกี่ยวกับโรคของผู้ป่วยพอสังเขป ขั้นตอนการผ่าตัดอย่างง่ายๆ และชัดเจน ให้เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย รวมทั้งการปฏิบัติตัวก่อนและขณะรับการผ่าตัด
10. บอกเวลาเยี่ยมและระยะเวลาที่ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาล แก่ผู้ป่วยและญาติ
11. แนะนำให้รู้จักกับผู้ป่วยข้างเตียง และให้มีโอกาสพูดคุยกับผู้ป่วยโรคเดียวกัน ที่ได้รับการผ่าตัดไปแล้วได้ผลดี
12. ให้ความมั่นใจแก่ผู้ป่วยและญาติว่าจะมีเจ้าหน้าที่พยาบาลดูแลอย่างใกล้ชิดตลอด 24 ชม.
13. การพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยมีความพร้อมทางด้านร่างกายก่อนผ่าตัด
14. ประเมินความพร้อมโดยดูจากผลการตรวจต่างๆ ของผู้ป่วยดังนี้
15. ตรวจจำนวนเม็ดเลือด (complete blood count) ตรวจปัสสาวะ เอกซเรย์ปอด ตรวจเอดส์ (anti - HIV) ตรวจน้ำตาลในเลือดในกรณีผู้ป่วยมีประวัติโรคเบาหวาน
16. วัดความดันโลหิต และล้างถุงน้ำตา (irrigate sac) ทุกสาย
17. ในรายที่ทำผ่าตัดต่อกระจกชนิดใส่เลนส์เทียมจะต้องมีผลการตรวจกำลังแก้วตาเทียม (power IOL)
18. จัดเตรียมยา และอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้พร้อม
19. ซักประวัติความเจ็บป่วยอื่นๆ และการแพ้ยาของผู้ป่วย พร้อมทั้งผลการตรวจและรักษาจากบันทึกในเวชระเบียน
20. เตรียมร่างกายผู้ป่วยโดย
 - 20.1 ทำความสะอาดผิวหนังเฉพาะที่ตามแผนการรักษา เช่น ดัดขนตาล้างตา ฟอกหน้าก่อนนอนและเช้าวันผ่าตัด
 - 20.2 ดูแลความสะอาดทั่วไป เช่น สระผม โกนหนวด ตัดเล็บ และเช็ดล้างสีเล็บ อาบน้ำหรือเช็ดตัวเช้าวันผ่าตัด ทำความสะอาดปากและฟัน เป็นต้น
 - 20.3 ให้อาหารยอตาขยายรูม่านตาตามแผนการรักษา

การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดต่อกระจุก

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

1. เสี่ยงต่ออุบัติเหตุเนื่องจากตาอาจถูกกระทบกระเทือน
2. ไม่สุขสบาย : ปวดตาเนื่องจากมีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อหลังผ่าตัดตา
3. เสี่ยงต่อการติดเชื้อเนื่องจากพร่องความรู้เรื่องการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง
4. มีความพร่องในการดูแลตนเองเนื่องจากถูกปิดตา
5. เสี่ยงต่อการเกิดแผลเย็บถลอก ความดันลูกตาสสูงและเลือดออกในช่องหน้าม่านตา เนื่องจากพร่องความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง
6. มีความพร่องในการดูแลตนเองภายหลังผ่าตัดตา หยอดตา การป้องกันอุบัติเหตุและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

การพยาบาล

1. การพยาบาลเพื่อป้องกันการกระทบกระเทือนตา
2. ในขณะที่เคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากเตียงของห้องผ่าตัดมาเตียงในหอผู้ป่วย พยาบาลต้องช่วยประคองศีรษะผู้ป่วย พร้อมทั้งให้ผู้ป่วยค่อยๆ เลื่อนตัวมาที่เตียงนอน
3. การพยาบาลเพื่อช่วยลดอาการปวดตาและให้พักหลับได้
4. ให้อาบน้ำตามแผนการรักษา พร้อมทั้งประเมินหลังให้น้ำ ถ้าอาการปวดไม่ทุเลาต้องรายงานแพทย์
5. จัดท่านอนให้ผู้ป่วย ไม่นอนทับบริเวณตาที่ได้รับการผ่าตัด
6. จัดสภาพแวดล้อมไม่ให้มีสิ่งรบกวนผู้ป่วยมากเกินไป เช่น แสง เสียง อุณหภูมิ ฝุ่น เป็นต้น
7. การพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่ตาภายหลังผ่าตัด
8. แนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับวิธีทำความสะอาดใบหน้าโดยไม่ให้น้ำเข้าตาข้างที่ทำผ่าตัด
9. เน้นไม่ให้ผู้ป่วยเปิดตา ใช้นิ้วมือแยงตาหรือขยี้ตา
10. ปิดผ้าปิดตา และครอบที่ครอบตาตามแผนการรักษาและตรวจสอบให้ปิดแน่นไม่เคลื่อนหลุด เพื่อป้องกันผู้ป่วยเอานิ้วมือเข้าไปสัมผัสหรือขยี้ตา
11. ล้างมือให้สะอาดทุกครั้ง ทั้งก่อนและหลังให้การพยาบาล และปฏิบัติการพยาบาลอย่างถูกต้องด้วยวิธีปลอดเชื้อทุกขั้นตอน
12. การพยาบาลเพื่อลดความพร่องในการดูแลตนเองเมื่อถูกปิดตาข้างที่ทำผ่าตัด
13. เมื่อพยาบาลไม่ได้อยู่ที่เตียงผู้ป่วยให้วางกริ่งไว้ใกล้มือผู้ป่วยตลอดเวลาและตอบรับการร้องขออย่างรวดเร็ว ให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยตามความเหมาะสม
14. บอกแผนการพยาบาลทุกครั้งขณะให้การพยาบาลผู้ป่วย
15. บอกชนิดอาหารและเครื่องดื่ม ให้ผู้ป่วยทราบทุกครั้ง

16. การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดความดันลูกตาสูง แผลเย็บฉีกขาด เลือดออกในช่องหน้าม่านตา
17. จัดท่านอนให้ผู้ป่วยไม่นอนทับบริเวณตาที่ได้รับการผ่าตัด
18. แนะนำผู้ป่วยให้หลีกเลี่ยงการไอจามแรงๆ การก้มศีรษะต่ำกว่าระดับเอว การดำหามาก
19. แนะนำผู้ป่วยให้หลีกเลี่ยงการออกแรงมากๆ ในการเบ่งถ่ายอุจจาระ การสั่นหน้ามากๆ ขณะแปรงฟัน

การพยาบาลเพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน

1. ขณะอาบน้ำให้ใช้ขันตักราดจากไหล่งมา ระวังอย่าให้น้ำกระเด็นเข้าตา
2. แนะนำเวลาแปรงฟัน ค่อยๆ แปรง ไม่สั่นศีรษะไปมา
3. สามารถรับประทานอาหารได้ทุกอย่าง หลีกเลี่ยงอาหารแข็ง เหนียว ที่ต้องออกแรงเคี้ยวมากๆ
4. ไม่ควรให้ท้องผูก ดังนั้นพยายามรับประทานอาหารผัก ผลไม้ เป็นประจำ
5. แนะนำผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการยกของหนัก การออกกำลังกายประเภทกระโดด เล่นโยคะ
6. สระผมได้ถ้านศีรษะ โดยให้ผู้อื่นสระให้ ไม่ให้เกาแรงและระมัดระวังไม่ให้ น้ำกระเด็นเข้าตาข้าง
7. ใช้สายตาได้ตามปกติ เช่น ดูโทรทัศน์ หรืออ่านหนังสือ แต่ถ้าเมื่อยตาก็ให้หยุดพัก
8. เน้นให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการใช้ผ้าปิดตา และที่ครอบตา
9. สอนผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการเช็ดตา หยอดตา ป้ายตา ให้ถูกต้องตามเทคนิคปลอดเชื้อ
10. แนะนำเรื่องการรับประทานยา และใช้ยาหยอดตา ยาป้ายตา ตามแผนการรักษา
11. แนะนำให้ผู้ป่วยทราบเกี่ยวกับอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ทันทีที่ได้แก่ปวดตามาก ผิดปกติ ถึงแม้รับประทานยาแก้ปวดที่ได้รับจากโรงพยาบาลแล้วก็ไม่ทุเลา
12. มาตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง