

ตาขี้เกียจ

ความหมาย

ตาขี้เกียจ (Amblyopia) มาจากคำว่า amblyos ภาษากรีกหมายถึงมืดมัว และคำว่า opia หมายถึงสายตา amblyos+opia รวมกันจึงหมายความว่า ภาวะสายตามัว ซึ่งอาจเป็นตาข้างเดียวหรือทั้งสองข้าง ส่วนมากมักเป็นตาข้างเดียว ซึ่งจะไม่พบสิ่งผิดปกติหรือโรคที่เป็นสาเหตุหรืออีกนัยหนึ่งก็คือภาวะตามัวต่างๆ ที่ส่วนของตาที่เกี่ยวข้องกับการมองเห็นเป็นปกติดีทุกอย่าง ในภาษาอังกฤษเรียกว่า lazy eye หมายถึงไม่เป็นอะไรหรือแม้ว่าจะพบสาเหตุและแก้ไขแล้วแต่ตาก็ยังมองไม่เห็น

อุบัติการณ์

อุบัติการณ์ของภาวะนี้ พบได้ในประชากรวัยเด็กที่มีอายุระหว่าง 2-3 ปี ถึงร้อยละ 2.0 ถึง 2.5 และจะลดลงไปเรื่อยๆ จนมีอายุ 6-7 ปี

การพัฒนาการเห็น

เด็กแรกเกิดถึงจะมีดวงตาปกติแล้วแต่ก็ยังมองเห็นไม่ชัดเจน การพัฒนาการมองเห็นจะเริ่มตั้งแต่เกิดจนสายตาเห็นชัดเท่าผู้ใหญ่เมื่ออายุประมาณ 6-7 ปี พอเด็กเริ่มคลุ้มคลั่งจะมีแสงสว่างกระทบตาผ่านส่วนต่างๆ ไปถึงจอตา ที่จอตามีเซลล์ประสาทรับรู้การเห็นจะส่งสัญญาณไปยังสมองส่วนรับรู้การเห็นทำให้เด็กค่อยๆ เห็นมากขึ้น ช่วงที่มีการพัฒนาสูงสุดอยู่ในอายุ 2-3 ปีแรก

หากในช่วงนี้มีสิ่งกีดขวางมิให้แสงจากวัตถุไปกระตุ้นจอตาไม่ว่ามาจากสาเหตุใดก็ตาม จอตา ก็จะไม่เกิดการเรียนรู้ นานเข้าก็เลยมีอาจเรียนรู้ แม้เมื่อโตขึ้นจะมารับการรักษาจัดสายตาตามัวออกไป เด็กก็มีอาจกลับมาเห็นได้ ซึ่งนักวิทยาศาสตร์เคยทดลองในแมวและลิงโดยเย็บหนังตาข้างหนึ่งให้ปิดไว้ตั้งแต่แรกเกิดผลปรากฏว่าตาของแมวและลิงข้างนั้นจะบอด

การพัฒนาการเห็นของคนเรานั้นจะสมบูรณ์ที่สุดหรือมีสายตปกติ ต่อเมื่อตาทั้ง 2 ข้างมองเห็นได้ชัด การจะเห็นได้ชัดนั้นตาแต่ละข้างต้องมีกำลังหักของแสงจากกระจกตาและแก้วตาได้สมดุลกับความยาวของลูกตา นอกจากนี้ต้องมีตัวกลางที่แสงผ่านเข้าไปในตาใสปกติ นั่นคือไม่มีโรคภายในตา มีจอประสาทตาและประสาทตาตลอดจนสมองที่รับรู้การเห็นได้ดี การที่ตาของเราจะมีความสามารถสูงสุดในการมองเห็นภาพแม้ว่าขนาดเล็กๆ เป็น 3 มิติได้ ตาทั้ง 2 ข้างจะต้องมีการทำงานประสานกัน

ภาวะตาขี้เกียจเกิดเฉพาะในเด็กเท่านั้น เพราะเมื่อเกิดการเรียนรู้การเห็นแล้ว หากเมื่อโตขึ้น เกิดมีโรคทำให้สายตามัวลง เมื่อรักษาโรคนั้นหายแล้วแต่ตาก็คงกลับมาเหมือนเดิม ดังนั้นโรคบางอย่างถ้าเกิดในผู้ใหญ่ยังพอจะรอได้ แต่ถ้าเกิดในเด็กแรกเกิดรอไม่ได้เพราะเด็กจะเกิดภาวะตาขี้เกียจขึ้น

สาเหตุ

1. ตาเหล่ โดยเฉพาะในเด็กที่เป็นตาข้างเดียวชนิดตาเหล่เข้าใน กล่าวคือ ถ้าตาข้างใดข้างหนึ่งเหล่เป็นประจำ ตาข้างที่เหล่จะไม่รับรู้การเห็น ทั้งนี้เพราะคนที่ตาเหล่ข้างหนึ่งไม่ว่าจะมองไปทางใด ตาดีจะเห็นภาพหนึ่ง ส่วนตาที่เหล่จะเห็นอีกภาพหนึ่งในเวลาเดียวกัน สมองจะเกิดการสับสนว่าภาพใดเป็นภาพที่ถูกต้อง จึงต้องมีการกดการมองเห็นในตาข้างหนึ่งเพื่อลบภาพไปภาพหนึ่งซึ่งสมองจะสั่งในตาข้างที่เหล่ เมื่อภาพที่เกิดจากตาที่เหล่ถูกกดนานเข้าก็จะไม่รับรู้การเห็นอีกต่อไป สำหรับคนที่ตาเหล่ชนิดผลัดกันเป็นคือบางครั้งเป็นตาขวา บางครั้งเป็นตาซ้าย ภาวะเช่นนี้จะไม่เกิดภาวะตาขี้เกียจขึ้น เพราะตาทั้งซ้ายและขวามีเวลาที่มองเห็นอยู่บ้าง แต่มีข้อเสียตรงที่ตาทั้ง 2 ข้าง ไม่ทำงานร่วมกันคือถ้าตาขวาทำงานตาซ้ายก็จะไม่รับรู้การเห็น ถ้าตาซ้ายทำงานตาขวาก็จะไม่เห็น ทำให้การมองเห็นภาพเป็น 3 มิติบกพร่องไป

2. สายตาที่แตกต่างกันในตา 2 ข้าง อาจจะเป็นสายตาสั้นที่ต่างกันมากในตา 2 ข้าง หรือสายตาข้างหนึ่งปกติ อีกข้างสายตาผิดปกติ ตาที่ปกติหรือตาที่สั้นน้อยกว่าจะมองเห็นภาพได้ชัดกว่า ตาที่ไม่ชัดจึงค่อยๆ ถูกกดและลดบทบาททำให้มองไม่เห็นตลอดไป โดยเฉพาะในคนที่มียาสายตาต่างกันมากหรือข้างหนึ่งปกติ อีกข้างหนึ่งสายตายาว เพราะตาข้างที่มีสายตายาวมองภาพไม่ชัดทั้งไกลและใกล้ส่วนคนสายตาสั้นยังมีการเห็นชัดในกรณีที่ภาพอยู่ใกล้ จึงมีการเรียนรู้การเห็นชัดได้บ้าง จึงเกิดภาวะเช่นนี้น้อย

3. สายตาที่ผิดปกติมากๆ ในตาทั้ง 2 ข้าง แม้ทั้ง 2 ข้างจะไม่ต่างกันมาก เช่น สายตาสั้นมาก สายตายาวมาก และสายตาเอียงมาก ผู้ป่วยในกลุ่มนี้อาจเกิดภาวะนี้ได้ในตาทั้ง 2 ข้าง เนื่องจากตามองไม่ชัดทั้ง 2 ข้างมาตั้งแต่เด็ก เด็กที่สายตาผิดปกติมากๆ และไม่ยอมใส่แว่นนานเข้าหากเกิดภาวะนี้ทำให้แก้ไขได้ยาก

4. เด็กที่เกิดมาพร้อมกับโรคตาที่ทำให้ตามัวทำให้ตาข้างนั้นไม่ใช้งาน อาจเรียกว่าตาขี้เกียจ เนื่องจากไม่เคยใช้งานมาก่อน เช่น เป็นต่อกระจกแต่กำเนิด กระจกตาเป็นฝ้าขาวในมารดาที่เป็นหัดเยอรมันระหว่างตั้งครรภ์ ผนังตาตก ปานแดงขนาดใหญ่ที่หนังตาบนทำให้หนังตาตกหนักห้อยลงมา เป็นต้น ที่เห็นชัดได้แก่ โรคต่อกระจก ถ้าเป็นในผู้ใหญ่เมื่อลอกต้อออกก็มองเห็นทันที แต่ถ้าเป็นมาแต่กำเนิดไม่ได้รับการรักษา มาผ่าตัดลอกต้อเมื่ออายุมากขึ้นสายตาจะดีขึ้นไม่มาก หรือในเด็กบางคนที่เกิดมาหนังตาตกหนึ่งข้าง มารดาไม่ยอมให้ผ่าตัดโดยเห็นว่าลูกยังเล็กและเกรงว่าจะได้รับอันตรายจากการใช้ยาสลบมีหลายรายที่เมื่อโตขึ้นมารับการผ่าตัดแก้ไขแล้ว ผลปรากฏว่าตาข้างนั้นมีการเห็นน้อยมากเนื่องจากภาวะนี้

5. อาจเกิดจากการเป็นโรคตาบางอย่างซึ่งได้รับการรักษาโดยวิธีปิดตานานเกินไป ทำให้ตาข้างที่ถูกปิดเกิดภาวะนี้ขึ้น

6. เด็กบางคนอาจได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นตาขี้เกียจแต่กำเนิด ซึ่งอาจจะไม่ใช่ภาวะตาขี้เกียจอย่างแท้จริงเด็กบางคนเกิดมาตามองไม่เห็นเนื่องจากการตรวจทั่วไปไปตรวจไม่พบพยาธิสภาพ เมื่อตรวจโดยใช้เครื่องมือพิเศษจะพบความผิดปกติของเซลล์ประสาทที่รับรู้การเห็น

การวินิจฉัย

ค่อนข้างจะยุ่งยากเพราะเด็กไม่สามารถบอกได้ว่ามองเห็นหรือไม่ ผู้ปกครองก็ไม่ทราบเพราะเด็กยังมีสายตาที่ดีอีกข้างจึงทำอะไรได้เช่นเด็กปกติ การวินิจฉัยคงต้องเริ่มจากการสังเกตตามสาเหตุของการเกิดภาวะนี้ เช่นมีประวัติโรคนี้ในครอบครัว หรือมีคนตาเหล่ในครอบครัว หรือมีสายตาคิดปกติที่อาจแสดงออกโดยชอบหรือตาเวลามองและดูอะไรมักจะเข้าไปชิด ตลอดจนมีโรคตาบางอย่าง เช่น ผนังตาตก โรคต่อกระจกเป็นต้น เมื่อสงสัย ควรปรึกษาจักษุแพทย์ซึ่งจะมีวิธีทดสอบสายตา แม้เด็กจะไม่ร่วมมือและให้การตรวจตาอย่างละเอียด ถ้าพบว่าเด็กมีสายตาสั้นใดข้างหนึ่ง หรือทั้ง 2 ข้าง ผิดปกติโดยไม่พบโรคอะไรที่เป็นต้นเหตุ แพทย์อาจต้องตรวจลักษณะบางอย่างซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของภาวะตาขี้เกียจนี้ เช่น สามารถอ่านอักษรที่เป็นตัวเดียวได้ ในขณะที่อ่านอักษรแม้ขนาดเท่ากันแต่อยู่เป็นแถวหลายๆ ตัวไม่ได้ หรือเมื่อใช้เครื่องกรองแสง ทำให้เด็กภาวะนี้มองเห็นได้ดีขึ้น เป็นต้น ถ้าแน่ใจว่าเด็กเริ่มมีภาวะตาขี้เกียจ แพทย์จะตรวจหาสาเหตุที่เกิดขึ้นพร้อมด้วยที่อาจเป็นไปได้ดังกล่าวข้างต้น และแก้ไขภาวะต่างๆ ก่อน

การแก้ไขและการป้องกัน

เมื่อเกิดภาวะตาขี้เกียจขึ้นแล้วต้องเริ่มด้วยการแก้ไขต้นเหตุและตามด้วยการกระตุ้นให้ตามัวกลับมาใช้งาน วิธีที่ง่ายที่สุดคือ การปิดตาข้างที่ดี เพื่อให้ตาข้างที่ไม่ดีทำงานแต่ทางปฏิบัติอาจไม่่ง่ายนัก เพราะเด็กมักจะไมยอมให้ทำดังกล่าวจึงเป็นเรื่องที่มารดาจะต้องพยายาม หรือแพทย์อาจจะแนะนำให้หยอดตาตาข้างดีให้พรำมัว

เวลามองใกล้ๆ เพื่อว่าเด็กจะได้ใช้ตาข้างที่ไม่ดีทำงานบ้าง โดยทั่วไปภาวะนี้ต้องรักษาตั้งแต่เด็ก หากปล่อยไว้จนอายุถึง 10 ปีมักจะไม่ได้ผล

เพื่อป้องกันภาวะเช่นนี้ควรนำเด็กไปตรวจสายตา สมาคมจักษุแพทย์และกุมารแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา แนะนำให้ตรวจตาเด็กเป็นระยะๆ ตั้งแต่แรกคลอด เมื่ออายุ 6 เดือน อายุ 3 ปี หลังจากนั้นควรตรวจ ทุกๆปี หรืออย่างน้อยปีเว้นปี คาดกันว่าในเด็กก่อนวัยเรียน 1 ใน 20 คน จะมีปัญหาทางตา และร้อยละ 2 ปล่อยให้เกิดภาวะตาขี้เกียจซึ่งเป็นเรื่องที่น่าเสียดายเพราะเด็กน่าจะมีสายตาสั้นทั้ง 2 ข้าง แต่กลับต้องเห็นเพียงข้างเดียว ดังนั้นเมื่อโตเป็นผู้ใหญ่จึงมีสายตาสั้นน้อยกว่าผู้อื่น เหตุที่จำเป็นต้องตรวจวัดสายตาเด็กก่อนวัยเรียน มีดังนี้

1. เด็กไม่ทราบว่าการมองเห็นของตนเองด้อยกว่าคนอื่น เพราะเห็นอย่างนั้นมาตั้งแต่เกิด
2. เด็กเล็ก ๆ อาจบอกไม่ได้ว่าตนเองมองไม่ค่อยเห็น
3. เด็กไม่บอกเพราะไม่รู้สึกเจ็บปวด
4. ปัญหาที่ร้ายแรงทางตาบางอย่างอันจะทำให้ตาสูญเสียการมองเห็น นอกจากไม่เจ็บปวดแล้วยังแลดูเหมือนคนปกติ ไม่น่าเกลียด ยกเว้นในรายที่เป็นตาเหล่อย่างเห็นชัดเจน

ผลของภาวะสายต้ามัวต่อการศึกษาของเด็ก

ภาวะตาขี้เกียจเป็นเหตุของความบกพร่องทางสายตาอย่างหนึ่ง การเอาใจใส่ของผู้ปกครองทำให้วินิจฉัยได้เร็ว การรักษาก็จะได้ผลดี หากเลยก็สายเกินแก้ ที่สำคัญก็คือ หากเด็กมีความบกพร่องทางสายตา ก็จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษาเล่าเรียน โดยเฉพาะการอ่าน การเขียนซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญยิ่ง

สกวรัตน์ คุณาวิศรุต

บรรณานุกรม

วิสุทธี ตันศิริคงคถ. **Basic Principle of Strabismus**. กรุงเทพฯ : 2529.

สุรพงษ์ ดวงรัตน์. **จักษุวิทยา** : ตาเข. เชียงใหม่ : ชนบรรณการพิมพ์, 2532.

American Academy of Ophthalmology. **Basic and Clinical Science Course**. San Francisco. Pediatric Ophthalmology and Strabismus, 1989 - 1990.

Calhoun JH, L.B Nelson and R.D Henley. **Atlas of Pediatric Ophthalmic Surgery**. Philadelphia : WB Saunder. 1987.

Parks MM. **Ocular Mobility and Strabismus**. Philadelphia : Harper & Row 1985.

Von Noorden GK. **Burian - Von Noorden's Binocular Vision and Ocular Mobility : Theory and Management of Strabismus**. 3rd ed. St Louis : Mosby, 1985.

Von Noorden GK. "Application of Basic Research Data to Clinical Amblyopia," **Ophthalmology**. 85: 496 - 504 ; 1978.