

# “คอนแทคเลนส์”

โดย ภาณุ.กิตติมา วัฒนากมลกุล

ภาควิชาสรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ในช่วงระยะเวลา 3-4 ปีที่ผ่านมาเลนส์สัมผัส หรือที่คนทั่วไปเรียกกันว่า “คอนแทคเลนส์” (Contact Lens) ได้รับความนิยมอย่างมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มวัยรุ่น เพื่อนำมาใช้ในเรื่องความสวยงามตามธรรมชาติอย่างเช่น เปลี่ยนสีดวงตา ทำให้ตาดำขยายใหญ่และกลมโตกว่าปกติ เป็นต้น โดยคอนแทคเลนส์เหล่านี้สามารถหาซื้อได้ง่ายตามร้านค้า หรือแม้แต่กระทั่งตามแผงลอยทั่วไป

ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง เลนส์สัมผัส ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2553

เลนส์สัมผัส (Contact Lens) หมายความว่า ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโพลีเมอร์ หรือวัสดุอื่น มีลักษณะเป็นแผ่นใช้ครอบบนกระจกตา (Cornea) เพื่อแก้ไขความผิดปกติของสายตา รักษาโรคที่เกี่ยวข้องกับตา ความสวยงาม หรือวัตถุประสงค์อื่น

และได้มีการกำหนดให้เลนส์สัมผัสเป็นเครื่องมือแพทย์ ซึ่งแตกต่างจากในอดีตที่เคยกำหนดให้เลนส์สัมผัสที่ใช้เพื่อการปรับสายตาเท่านั้นเป็นเครื่องมือแพทย์ ส่งผลให้มาตรการในการควบคุมดูแลนั้นเข้มงวดมากขึ้น เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค

## ประเภทของคอนแทคเลนส์

แบ่งตามเนื้อวัสดุที่นำมาใช้ผลิต ดังนี้

### 1. คอนแทคเลนส์ชนิดแข็ง ที่ก๊าซสามารถซึมผ่านได้ (Rigid Gas Permeable หรือ RGP Contact Lenses)

ทำจากวัสดุพลาสติกชนิดพิเศษที่สามารถทำให้ออกซิเจนจากอากาศซึมผ่านตัวเลนส์ไปสู่กระจกตาได้ในปริมาณสูง จะทำให้เห็นภาพชัด ละเอียดยิ่งขึ้น มีราคาสูงกว่าชนิดนิ่ม เนื่องจากใช้ได้นานกว่าและจะมีความคงทนต่อการเกิดรอยขีดข่วนและเกาะติดของคราบมากกว่า แต่ในระยะแรกจะรู้สึกไม่สะดวกสบายในการสวมใส่เท่ากับชนิดนิ่ม ซึ่งอาจต้องใช้เวลา 1-2 สัปดาห์ เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยในการสวมใส่

### 2. คอนแทคเลนส์ชนิดนิ่ม (Soft Contact Lenses)

ทำจากแผ่นพลาสติกจำเพาะอีกประเภทหนึ่งที่มีลักษณะนิ่ม บิดงอได้ ซึ่งเป็นผลให้ออกซิเจนสามารถผ่านเข้ากระจกตาได้ มีคุณสมบัติในการอุ้มน้ำสูงกว่าชนิดแข็ง คอนแทคเลนส์ชนิดนี้ใช้ง่าย และ

สะดวกสบายกว่าชนิดแข็ง ปัจจุบันมีการนำวัสดุประเภทซิลิโคน ไฮโดรเจล (Silicone hydrogels) มาใช้ เพื่อให้ออกซิเจนผ่านเข้าสู่ตามากขึ้นในขณะที่ยังสวมใส่อยู่

คอนแทคเลนส์ชนิดนิ่มสามารถแบ่งตามรูปแบบการใช้งานได้เป็น 5 กลุ่ม คือ

- 1) คอนแทคเลนส์รายวัน - ใส่ ถอด และเปลี่ยนคอนแทคเลนส์ใหม่ทุกวัน
- 2) คอนแทคเลนส์รายสัปดาห์ - ใส่และถอดออกทุกวัน และเปลี่ยนคอนแทคเลนส์ใหม่ทุก 1-2 สัปดาห์
- 3) คอนแทคเลนส์รายเดือน - ใส่และถอดออกทุกวัน และเปลี่ยนคอนแทคเลนส์ใหม่ทุก 1 เดือน
- 4) คอนแทคเลนส์รายปี - ใส่และถอดออกทุกวัน และเปลี่ยนคอนแทคเลนส์ใหม่ทุกปี ซึ่งในปัจจุบันไม่ค่อยนิยมใช้ เนื่องจากการดูแลทำความสะอาดคอนแทคเลนส์ค่อนข้างยุ่งยากและต้องเข้มงวดกว่า 3 แบบแรก
- 5) คอนแทคเลนส์ชนิดใส่ต่อเนื่อง - ใส่ต่อเนื่องเป็นเวลา 2-4 สัปดาห์ จากนั้นจึงเปลี่ยนใหม่ ซึ่งโดยปกติไม่แนะนำการใช้คอนแทคเลนส์รูปแบบนี้ เนื่องจากพบอัตราการติดเชื้อที่กระจกตาได้สูงกว่าการใช้แบบใส่และถอดออกทุกวันอย่างมาก

#### ภาวะผิดปกติหรือโรคที่อาจเกิดจากการใช้คอนแทคเลนส์

1. อาการตาแห้ง ซึ่งเกิดจากการแพ้ พบในผู้ที่ใช้คอนแทคเลนส์นาน 2-3 ปี นอกจากนี้การใช้คอนแทคเลนส์เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้คุณภาพของน้ำตาเปลี่ยนแปลงไป ทำให้การไหลเวียนของน้ำตาที่กระจกตาลดลง
2. การอักเสบของกระจกตาและเยื่อぶตา จะพบมีเยื่อぶตาแดง เคืองตา ขี้ตาเหนียว น้ำตามีเศษโปรตีน หรือมีเศษโปรตีนติดที่คอนแทคเลนส์ มีการเลื่อนตำแหน่งของคอนแทคเลนส์จากกระจกตาอย่างมาก ซึ่งทำให้เกิดภาพมัว
3. การเกิดตุ่มอักเสบที่เปลือกตาด้านใน พบมากในผู้ที่ใช้คอนแทคเลนส์ชนิดนิ่ม เกิดจากการระคายเคือง อาการที่เกิดคือ ภาวะหนังตาตก ตาแดง ระคายเคือง มีการสร้างสารจำพวกโปรตีนที่ละลายได้ มองภาพไม่ชัด มีน้ำตา ตาไม่สู้แสง
4. การอักเสบที่เยื่อぶตาของกระจกตา ลักษณะเป็นจุดเล็กๆ เนื่องจากเกิดบาดแผลหรือการขูดที่เยื่อตา ตาแห้ง มีอาการแพ้ หรือขาดออกซิเจน ซึ่งแผลจุดเล็กๆอาจมารวมกันเข้าเป็นบริเวณใหญ่และเกิดการติดเชื้อ ซึ่งเป็นอันตรายได้ จึงจำเป็นต้องให้ผู้ป่วยหยุดการใช้คอนแทคเลนส์จนกว่าแผลจะหายเสียก่อน
5. การติดเชื้อที่กระจกตา เป็นอาการของโรคที่เกิดจากการใช้คอนแทคเลนส์ที่เป็นอันตรายที่สุด เนื่องจากอาจส่งผลให้ตาบอดถาวรได้ สาเหตุเป็นได้ทั้งจากตัวผู้ใช้เอง น้ำยาที่ใช้กับเลนส์ หรือภาชนะบรรจุเลนส์ จากการศึกษาที่โรงพยาบาลรามธิบดีพบว่า ในกลุ่มผู้ใช้คอนแทคเลนส์ที่มีอาการติดเชื้อที่กระจกตา มีสูงถึง 67 เปอร์เซ็นต์ที่มีประวัติการใส่เลนส์ขณะนอนหลับในเวลากลางคืน 34 เปอร์เซ็นต์พบว่าขั้นตอนในการดูแลรักษาเลนส์ล้มเหลวไม่ได้มาตรฐาน และชนิดของคอนแทคเลนส์ที่พบว่ามีการใช้มากที่สุดเป็นแบบนิ่ม

ชนิดเปลี่ยนเป็นระยะ ส่วนการศึกษาในต่างประเทศพบว่า ความเสี่ยงในการติดเชื้อที่กระจกตาของผู้ที่ใส่เลนส์ข้ามคืนสูงถึง 5.4 เท่า ไม่ว่าจะเป็เลนส์ชนิดใดก็ตาม และแม้ว่าความเสี่ยงในการติดเชื้อจะไม่ลดลงในการใช้คอนแทคเลนส์แบบนิ่มชนิดเปลี่ยนทุกวันและซิลิโคน ไฮโดรเจล แต่ความเสี่ยงในการสูญเสียของสายตาของกลุ่มคอนแทคเลนส์แบบนิ่มชนิดเปลี่ยนทุกวันมีน้อยกว่าชนิดเปลี่ยนเป็นระยะ

นอกจากนี้หลายการศึกษาในต่างประเทศพบว่า การเกิดภาวะผิปกติหรือโรคเหล่านี้มักเกิดในผู้ใช้ที่ซื้อคอนแทคเลนส์จากแหล่งที่ไม่มีผู้เชี่ยวชาญคอยให้คำแนะนำการใช้ที่ถูกต้องและเหมาะสม ดังนั้นการเลือกซื้อคอนแทคเลนส์จึงถือเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญเช่นกัน

### สิ่งที่ผู้บริโภคควรสังเกตก่อนตัดสินใจซื้อคอนแทคเลนส์

บนฉลากของบรรจุภัณฑ์ ได้แก่

1. ชื่อคอนแทคเลนส์และวัสดุที่ใช้ผลิตคอนแทคเลนส์
2. พารามิเตอร์ของคอนแทคเลนส์ (contact lens parameter) เช่น กำลังหักเห ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางรัศมีความโค้ง เป็นต้น
3. ระยะเวลาการใช้งาน ยกเว้นคอนแทคเลนส์ชนิดแข็งที่ไม่กำหนดระยะเวลาการใช้งาน มีการระบุเดือน ปี ที่หมดอายุ โดยสังเกตที่คำว่า “หมดอายุ” หรือ “ต้องใช้อ่อน” หรือข้อความ “เดือนปีที่หมดอายุให้ดูที่” แล้วตามด้วยคำภาษาอังกฤษหรือสัญลักษณ์ที่ระบุเดือนปีที่หมดอายุบนภาชนะบรรจุหรือหีบห่อบรรจุ
4. เลขที่ใบอนุญาตเครื่องมือแพทย์

ส่วนเอกสารกำกับเครื่องมือแพทย์ต้องเป็นภาษาไทยที่อ่านได้ชัดเจน

### ข้อห้ามในการใช้คอนแทคเลนส์

1. ห้ามใช้คอนแทคเลนส์ร่วมกับบุคคลอื่น
2. ห้ามใส่คอนแทคเลนส์เกินระยะเวลาใช้งานที่กำหนด
3. ห้ามใช้คอนแทคเลนส์ถ้าภาชนะบรรจุอยู่ในสภาพชำรุดหรือถูกเปิดก่อนใช้งาน

### ข้อควรระวังในการใช้คอนแทคเลนส์

1. การใส่คอนแทคเลนส์ควรได้รับการสั่งใช้และตรวจติดตามทุกปีโดยจักษุแพทย์ หรือผู้ประกอบโรคศิลปะโดยอาศัยทัศนมาตรศาสตร์เท่านั้น
2. ผู้ที่มีสภาวะของดวงตาผิดปกติ เช่น ต้อเนื้อ ต้อลม ตาแดง กระจกตาไวต่อความรู้สึกลดลง ตาแห้ง กระจกปริตาไม่เต็มที่ไม่ควรใช้คอนแทคเลนส์
3. ควรใช้น้ำยาล้างเลนส์สัมผัสที่ใหม่ และเปลี่ยนน้ำยาฆ่าเชื้อโรคสำหรับเลนส์สัมผัสทุกครั้งที่ใช้เลนส์สัมผัส และแม้ไม่ใส่เลนส์สัมผัส ควรเปลี่ยนน้ำยาใหม่ในตลับทุกวัน

4. ควรเปลี่ยนตลับใส่คอนแทคเลนส์ทุกสามเดือน
5. ล้างมือฟอกสบู่ให้สะอาดทุกครั้งก่อนสัมผัสเลนส์
6. ไม่ควรใส่คอนแทคเลนส์ทุกชนิดเวลานอน ถึงแม้จะเป็นชนิดใส่นอนได้ก็ตาม
7. ไม่ควรใส่คอนแทคเลนส์ขณะว่ายน้ำ เพราะอาจทำให้เกิดการติดเชื้อที่ตาได้
8. หากเกิดอาการผิดปกติ เช่น เจ็บหรือปวดตาเป็นอย่างมากร่วมกับอาการแพ้แสง ตามัว น้ำตาไหลมาก หรือตาแดง ให้หยุดใช้คอนแทคเลนส์ทันที และรีบพบจักษุแพทย์โดยเร็ว

#### References

- ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 120 ง ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง เลนส์สัมผัส วันที่ 14 ตุลาคม 2553
- สุภมาศ วัชรอุตมวุฒิ. รู้จัก “คอนแทคเลนส์ กันอีกสักนิด”. Fact Sheet หมวดยุทธศาสตร์ 2550; 7: 1-4.
- Preechawat P, Ratananikom U, Lerdvitayasakul R, Kunavisarut S. Contact Lens - Related Microbial Keratitis. J Med Assoc Thai 2007; 90(4): 737-43.
- Steinemann TL, Pinninti U, Szczotka LB, Eiferman RA, Price FW Jr. Ocular Complications Associated with the Use of Cosmetic Contact Lenses from Unlicensed Vendors. Eye&Contact Lens 2003; 29(4): 196–200.
- Steinemann TL, Fletcher M, Bonny AE, et al. Over-the-Counter Decorative Contact Lenses: Cosmetic or Medical Devices? A Case Series. Eye&Contact Lens 2005; 31(5): 194–200.
- Dart JKG, Radford CF, Minassian D, et al. Risk Factors for Microbial Keratitis with Contemporary Contact Lenses. Ophthalmology 2008; 115(10): 1647-54.
- อรทัย ชาญสันติ. ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้คอนแทคเลนส์. ศูนย์แว่นตาไอศอปติก [Online]; 2009. Available form: [http://www.isoptik.com/isoptik/datas/eyecare1/8-7\\_12.php](http://www.isoptik.com/isoptik/datas/eyecare1/8-7_12.php) [Accessed 2011 Jan 10]