

การใช้คอนแทคเลนส์ในประเทศไทย

พรสวัสดิ์ นันทวัน*

ในปัจจุบันนี้มีการใช้คอนแทคเลนส์กันอย่างแพร่หลาย ปัญหาที่พบไม่บ่อย แต่ร้ายแรงของคอนแทคเลนส์ก็คือสามารถทำให้คนตาดี ๆ กลายเป็นตาบอดได้ มีตัวอย่างผู้ใช้คอนแทคเลนส์ที่มีการศึกษาดีน่าจะปฏิบัติตัวได้ถูกวิธีเกิดเป็นโรคติดเชื้อที่กระจกตารุนแรงถึงกับต้องใช้เวลารักษาเป็นปีก่อนที่จะได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนกระจกตาใหม่ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์แล้วหลายราย ผลสุดท้ายสายตาอาจจะไม่ดีเท่าเดิม คอนแทคเลนส์ไม่ใช่เสื้อผ้าที่ใส่กับคอนแทคเลนส์ไม่ใช่เสื้อผ้าล้างแผล พรบ.คุ้มครองผู้บริโภคสามารถครอบคลุมถึงส่วนนี้หรือไม่ ใครจะเป็นผู้รับผิดชอบสำหรับความเจ็บป่วยและทุพพลภาพของบุคคลเหล่านี้

การประกอบคอนแทคเลนส์นั้น ผู้ประกอบต้องสามารถเลือกได้ว่า ไม่ควรใช้ในรายใด เลือกชนิดของเลนส์และน้ำยาได้เหมาะสม ให้ความรู้และดูแลผู้ใช้เลนส์ให้ใช้ได้ อย่างปลอดภัยตลอดอายุการใช้งาน เมื่อมีอาการและอาการแสดงเริ่มแรกของ contact lens complication ต้องสามารถให้คำแนะนำที่ถูกต้อง หรือรักษาจนหายกลับเป็นปกติ

ผู้ใช้คอนแทคเลนส์ควรได้รับการตรวจตาอย่างละเอียดโดยจักษุแพทย์อย่างน้อยปีละครั้งเพื่อดู Pathophysiologic changes ของ cornea

ผู้ที่ไม่เหมาะในการใช้คอนแทคเลนส์ได้แก่ (1) คนทำงานในที่ ๆ มีรังสี ผุ่น ผง ควัน สารเคมี หรือไอระเหยมาก ๆ คนที่สูxonนามัยส่วนตัวไม่ดี มือต้องสัมผัสสิ่งสกปรกที่ล้างออกยากบ่อย ๆ สูดบุหรี่ ดื่มเหล้า เป็นโรคภูมิแพ้ เป็นโรคผิวหนัง เช่น seborrhea, psoriasis, neurodermatitis และ chronic blepharitis คนที่มีปัญหาเกี่ยวกับวิธีการใส่เลนส์

เช่น ปวดข้อ มือสั่น พิกการ สภาพจิตใจไม่ปกติ เป็นโรคที่กระจกตา Dry eye ได้รับยาที่ทำให้ น้ำตาน้อยลง เช่น ยา กลุ่ม atropine อยู่ในภาวะระดับฮอร์โมนไม่สมดุลย์ เช่น กินยาเม็ดคุมกำเนิด, ตั้งครรภ์, หลังคลอด, วัยหมดประจำเดือน ผู้ป่วยเบาหวานที่ยังคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และ Thyroid exophthalmos

ชนิดของเลนส์ได้แก่ scleral contact lens, corneal contact lens, semiscleral contact lens หรืออาจแบ่งตามคุณลักษณะการใช้งานเป็น Rigid contact lens, Soft contact lens, Extended-wear lens, Gaspermeable lens, Cosmetic lens, Corrective lens และ Bandage contact lens

Rigid lens, Hard PMMA lens มีข้อดีคือ ทนทาน การมองเห็นคมชัด ดูแลรักษาง่าย ค่าใช้จ่ายไม่สูง ข้อเสียคือ เลนส์ไม่มี permeability เกิด corneal hypoxia ง่าย ใส่ไม่สบาย และ center ไม่ดีเนื่องจากขนาดเล็กเลนส์ขยับหลุดง่าย ไม่เหมาะกับการใส่เล่นกีฬา ปัญหาเมื่อใช้ overwear จะทำให้เกิด central corneal edema, corneal molding (มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างกระจกตา) และ spectacle blur (หลังจากถอดคอนแทคเลนส์จะมีอาการตามัวที่แก้ด้วยแว่นตาไม่ชัดอยู่ช่วงหนึ่ง) การใช้ hard หรือ rigid contact lens นี้ดีในคนที่ต้องการความคมชัดสูง เช่น สถาปนิก นักออกแบบ วิศวกร คนที่สายตาเอียงหรือมีสายตาสั้นหรือยาวที่ผิดปกตินานๆ ไม่ควรใช้ในคนที่กระพริบตาไม่สนิท ทำงานกลางแจ้ง อ่านหนังสือทั้งวัน ทำงานที่ต้องจ้องหรือเพ่งสายตานาน ๆ และในบางคนอาจมีอาการตาพร่าจากแสงเข้าตาโดยไม่ผ่านเลนส์ด้วย

Gas-permeable lens ทำจาก CAB, Silicone-acrylate polymers, Polyesterem materials และ Fluorocarbonate silicone acrylate ออกซิเจนสามารถซึมผ่านเลนส์เข้ากระจกตาได้โดยตรง ไม่ต้องอาศัยการกระพริบตา ใส่สบายขึ้น center ดีกว่าเนื่องจากเส้นผ่าศูนย์กลางเลนส์ใหญ่ขึ้น ใช้ได้ดีในคนที่ palpebral fissure แคบ, cornea เล็ก, คนที่ใส่ hard lens แล้วมีปัญหา, ใช้ soft lens หรือน้ำยากอนแทคเลนส์ไม่ได้, Giant papillary conjunctivitis, ใช้เป็น extended-wear ในคนสายตาสั้น, ให้ออกซิเจนแก่ cornea เพียงพอจึงใช้ในรายที่อยากใส่เลนส์เป็นครั้งคราว เนื่องจากถอดเลนส์แล้วสามารถอ่านหนังสือโดยใช้แว่นได้ทันที ใช้ในคนที่ เป็นโรค keratoconus ปัญหาคือผู้ใช้อาจมีความรู้สึกเคืองตาหรือรู้สึกว่ามีเลนส์อยู่ที่ตาและอาจมี deposit ที่ผิวเลนส์ได้ กรณีที่ใช้เป็น extended-wear ควรเป็นเลนส์ที่มี Oxygen transmissibility มากกว่า $34 \times 10^{-9} \text{ (cm m}10_2\text{)}/\text{(sec mlmmHg)}$ ⁽²⁾

Soft contact lens วัสดุที่ใช้ทำมีทั้งจาก hydrogel และ non-hydrogel ใช้ได้ทั้งเป็น daily wear และ Extended-wear ข้อดีคือ ปรับตัวได้ง่าย ใส่สบาย ปลอดภัยสำหรับอุบัติเหตุที่ตา ใช้ดีในรายที่เล่นกีฬา ในเด็กที่ต้องใช้คอนแทคเลนส์เนื่องจากเป็นโรค aniridia, albinism, congenital nystagmus, และรักษาอาการ amblyopia ข้อเสียคือ มี corneal hypoxia และ corneal ulcu⁽⁵⁾ ได้ง่ายในกลุ่มที่ใช้เป็น extended-wear, เสี่ยงต่อการพ่นน้ำยากอนแทคเลนส์ และเกิด Giant papillary conjunctivitis (GPC) ง่ายเพราะ protein และสารเคมีค้างมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของกระจกตาเนื่องจากคอนแทคเลนส์ได้แก่⁽³⁾

1. Hypoxia and Hypercapnea

ภาวะที่ใส่เลนส์จะทำให้ epithelial metabolic rate ลดลง epithelium จะบางและสูญเสีย integrity มีโอกาสเกิด erosion, abrasion และเกิด cornea infection ได้ง่าย epithelial glycogen ลดลง, stromal lactate เพิ่มขึ้น เกิดภาวะ stromal edema และ stromal acidosis มี corneal hypoesthesia, vascularization และ stromal thinning มีรายงานว่าพบ microbial keratitis ประมาณ 1:15,000 ในคนที่ใช้ daily wear soft lens และ 1:3,000 ใน extended-wear soft lens⁽⁴⁾

2. Allergy and Toxicity

สาเหตุใหญ่เนื่องจาก immodie lens syndroms, merthiolate hypersensitivity และ solution toxicity อาการที่จะพบคือ ใส่เลนส์ได้ไม่นาน, ระคายเคืองตา, uveitis, giant papillary conjunctivitis และ susceptibility ต่อ infection ที่ตา

3. Mechanical effect

เกิดจากเลนส์กดกระจกตาเอง หรือ foreign body entrapped ทำให้รูปร่างของกระจกตาเปลี่ยนแปลง และ susceptibility ต่อ infection

4. Osmotic effect

สาเหตุเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของ tear film osmolarity จากเลนส์หรือสารเคมีที่ใช้ทำให้มี corneal edema และ lens deposit

ในความเห็นของผู้เขียน มีความเห็นว่าการใช้คอนแทคเลนส์ในบ้านเราควรทำโดยจักษุแพทย์เท่านั้น จากเหตุผลเรื่องปัญหาของการใช้เลนส์ดังได้กล่าวมาแล้ว