

## การดูแลรักษา การใช้ และภาวะแทรกซ้อนของคอนแทคเลนส์ในวัยรุ่น จังหวัดอุทัยธานี Caring, wearing and Complication of Contact Lens among Teenage Students in Uthaitaniprovence: Cross sectional study

ศิวพร ภาสุปรีย์\*  
Siwaporn Pavasupree

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** ศึกษาการดูแลรักษา การใช้ และภาวะแทรกซ้อนของคอนแทคเลนส์ในวัยรุ่น จ.อุทัยธานี

**แบบวิจัย :** ทำการศึกษาแบบ cross sectional study

**วัสดุและวิธีการ :** ศึกษา นักเรียนนักศึกษาวัยรุ่นใน อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี ที่ใช้คอนแทคเลนส์ จำนวน 140 คน โดยการตอบแบบสอบถามเรื่องคอนแทคเลนส์ ตั้งแต่ ธันวาคม 2557 ถึง มิถุนายน 2558

**ผลการวิจัย :** จำนวนวัยรุ่นที่ใส่คอนแทคเลนส์ทั้งหมด 140 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 129 คน (92.14%) อายุเฉลี่ย 16.82 ปี ประเภทคอนแทคเลนส์ที่ใช้มากที่สุดคือคอนแทคเลนส์สีเพื่อความสวยงามตาโต (Big eye) 50% และเป็นคอนแทคเลนส์ชนิดรายเดือน (78.57%) ส่วนใหญ่ซื้อจากร้านแว่น (50.71%) โดยร้อยละ 42.14 ใส่คอนแทคเลนส์มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน การทำความสะอาดพบ ร้อยละ 32.14 ล้างโดยไม่ถูคอนแทคเลนส์, ร้อยละ 2.14 ไม่ทำความสะอาดมือก่อนใส่คอนแทคเลนส์ การใช้คอนแทคเลนส์พบร้อยละ 22.86 ใส่คอนแทคเลนส์นอน, ร้อยละ 10.71 ใส่คอนแทคเลนส์ว่ายน้ำ, ร้อยละ 14.29 ใส่คอนแทคเลนส์หมดอายุ, ร้อยละ 7.86 แลกเปลี่ยนใส่คอนแทคเลนส์กับเพื่อน, พบ 107 คน มีอาการผิดปกติทางตาหลังใส่คอนแทคเลนส์ (76.43%) โดยอาการที่พบมากที่สุดคือ แสบตา (45.8%) หลังมีอาการผิดปกติ ร้อยละ 15.89 ยังคงใส่คอนแทคเลนส์ต่อและรอดูอาการ วัยรุ่นส่วนใหญ่ไม่ทราบถึงภาวะแทรกซ้อนจากการใช้คอนแทคเลนส์ (63.58%)

**สรุป :** ปัจจุบันวัยรุ่นมีแนวโน้มใช้คอนแทคเลนส์มากขึ้น แต่ยังไม่มีความรู้เรื่องการใช้ การดูแลทำความสะอาดและภาวะแทรกซ้อนของคอนแทคเลนส์ที่ถูกต้อง ดังนั้นการให้ความรู้ถึงวิธีการใช้ การดูแลทำความสะอาดคอนแทคเลนส์ที่ถูกต้อง และอันตรายจากการใช้คอนแทคเลนส์ จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากคอนแทคเลนส์ลงได้

**คำสำคัญ :** การดูแลรักษา, การใช้, ภาวะแทรกซ้อน, คอนแทคเลนส์, วัยรุ่น

## ABSTRACT

**Objective :** To study the behaviors of contact lens cares , wear and complication of contact lens among teenage students in Uthaithani province.

**Design :** Cross-sectional study.

**Methods :** A descriptive study was applied to 140 teenage students who wore contact lens all over AmphoeMeuang District, Uthaithani Province. All of the samples were inquired through a set of questionnaires during December 2014 to June 2015.

**Result :** Of the 140 teenage students who wore contact lens, most of them were female (92.14%) and the mean age was 16.82 years. Big-Eye contact lens were in favor among 50% of teenage students. Apparently, 78.57% wore monthly contact lens and 50.71% were dealt with local optical shops. It also found that 42.14% wore contact lens more than 8 hours per day and 32.14% rinsed them (but not rub) before storing. Some of the students (2.14%) simply put contact lens onto their eyes without washing their hands before so doing. Apart from this, 22.86% wore contact lens while sleeping and 10.71% put them on while swimming. 14.29% wore expired contact lens and 7.86% shared them with friends. It found that 107 samples (76.43%) had eye problems -- the most common symptom was burning sensation (45.8%). After feeling unusual symptoms, 15.89% still kept wearing contact lens and waited to see what would happen next. Most of them (63.58%) were not aware of complication that might affect.

**Conclusions :** Today, the amount of teens wearing contact lens trends to increase despite lacking of understanding the correct usage, cares and complication of contact lens. Education regarding proper usage and cares of contact lens as well as possible hazards related to consuming them will help decrease complication as such.

**Keyword :** caring, wearing, complication, contact lens, teenage

## บทนำ

เลนส์สัมผัส หรือ คอนแทคเลนส์ เป็นทางเลือกในการแก้ไขความผิดปกติทางสายตาที่ได้รับความนิยมมากชนิดหนึ่ง นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมความสวยงามให้แก่วัยรุ่น ปัจจุบันการใช้คอนแทคเลนส์เป็นที่นิยมอย่างมากในวัยรุ่นเนื่องจากมีกระแสการใช้ตามแฟชั่น หาซื้อง่าย ราคาถูกลงกว่าในอดีต<sup>1</sup> ถึงแม้รูปแบบและวัสดุของคอนแทคเลนส์จะมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงพบภาวะแทรกซ้อนจากการใช้คอนแทคเลนส์อยู่ตั้งแต่เกิดอาการผิดปกติทางตาเพียงเล็กน้อยจนถึงเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง การติดเชื้อกระจกตาจากการใช้คอนแทคเลนส์ถือเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงที่สุด<sup>2,3</sup> ทำให้การมองเห็นลดลงหรือสูญเสียการมองเห็นได้

อีกทั้งทำให้สูญเสียเวลาเรียน, รายได้จากการหยุดงานและใช้ค่ารักษาพยาบาลจำนวนมาก<sup>4</sup> ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากคอนแทคเลนส์ได้แก่ อายุ เพศ<sup>5</sup> ความรู้การใช้ การดูแลทำความสะอาดคอนแทคเลนส์<sup>6</sup> Ky และคณะ รายงานว่าร้อยละ 80 ของผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนจากคอนแทคเลนส์ เกิดจากการดูแลทำความสะอาดคอนแทคเลนส์ไม่เหมาะสม<sup>7</sup> จากการศึกษาของภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี พบว่ามีผู้ป่วยติดเชื้อกระจกตาทั้งหมด 435 คน เกิดจากการใส่คอนแทคเลนส์ ร้อยละ 18.6 (81 ราย) โดยร้อยละ 34 ใส่คอนแทคเลนส์ไม่ถูกต้อง<sup>8</sup> ดังนั้นการมีพฤติกรรมการใช้การดูแลทำความสะอาดคอนแทคเลนส์ที่ไม่ถูกต้องถือเป็น

ปัจจัยเสี่ยงสำคัญทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้

ปัจจุบันแนวโน้มการใช้คอนแทคเลนส์ในวัยรุ่นมีมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โรงพยาบาลอุทัยธานีมีผู้ป่วยวัยรุ่นเข้ารับการรักษาจากภาวะแทรกซ้อนของคอนแทคเลนส์ ซึ่งทำให้รบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน และมีผลต่อการมองเห็น ดังนั้นการวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลทำความสะอาด การใช้ และภาวะแทรกซ้อนจากการใช้คอนแทคเลนส์ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินพฤติกรรมการดูแลทำความสะอาด การใช้คอนแทคเลนส์ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งจะเป็นแนวทางในการรณรงค์ให้ความรู้เรื่องคอนแทคเลนส์ที่ถูกต้องและตรงจุด เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาจากการใช้คอนแทคเลนส์ในวัยรุ่นต่อไป

### วิธีศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาคross sectional study) โดยศึกษากลุ่มประชากรนักเรียน นักศึกษาวัยรุ่นที่ศึกษาใน อ.เมือง จ. อุทัยธานี อายุระหว่าง 10-20 ปี และใส่คอนแทคเลนส์ โดยสถานศึกษาที่ทำการวิจัยได้แก่ โรงเรียนอุทัยวิทยาคม และวิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี ตั้งแต่ ธันวาคม 2557 ถึง มิถุนายน 2558 ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับวิธีการวิจัย หลังจากนั้นผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามเรื่องคอนแทคเลนส์ ซึ่งคำถามประยุกต์จากงานวิจัยของ WU และคณะ<sup>4</sup> โดยแบบสอบถามมีข้อมูลต่างๆดังนี้ 1.ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ 2.ประเภทของคอนแทคเลนส์ที่ใช้ 3.พฤติกรรมการใช้คอนแทคเลนส์ 4.การดูแลทำความสะอาดคอนแทคเลนส์ 5.อาการผิดปกติจากการใช้คอนแทคเลนส์ 6.ความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนจากคอนแทคเลนส์

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive) แบบร้อยละ

### ผลการศึกษา

มีนักเรียนนักศึกษาวัยรุ่นที่ใช้คอนแทคเลนส์ เข้าร่วมงานวิจัยทั้งหมด 140 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 129 คน (ร้อยละ 92.14) เพศชาย 11 คน (ร้อยละ 7.86) อายุเฉลี่ย

16.82 ปีอายุน้อยที่สุดคือ 13 ปี อายุมากที่สุดคือ 20 ปี ประเภทของคอนแทคเลนส์ที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นคอนแทคเลนส์สีเพื่อความสวยงามตาโต (Big eye) 70 คน (ร้อยละ 50) รองลงมาเป็นคอนแทคเลนส์แก้ไขสายตาแบบสี 37 คน (ร้อยละ 26.43) และคอนแทคเลนส์แก้ไขสายตาแบบใส 33 คน (ร้อยละ 23.57) ส่วนใหญ่ใช้คอนแทคเลนส์แบบรายเดือน 110 คน (ร้อยละ 78.57) รองลงมาคือแบบรายวัน 11 คน (ร้อยละ 7.86) ,แบบราย 2 สัปดาห์ 10 คน (ร้อยละ 7.14) ,แบบรายปี 9 คน (ร้อยละ 6.43) สถานที่ซื้อคอนแทคเลนส์ส่วนใหญ่ซื้อจากร้านแว่น 71คน (ร้อยละ 50.71) ,ห้างสรรพสินค้า/ตลาด 54 คน (ร้อยละ 38.57) ,คลินิก 9 คน (ร้อยละ 6.43), อินเทอร์เน็ต 6 คน (ร้อยละ 4.29) ระยะเวลาที่ใส่คอนแทคเลนส์น้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อวันจำนวน 81 คน (ร้อยละ 57.86) ,ใส่คอนแทคเลนส์มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวันจำนวน 59 คน (ร้อยละ 42.14) ระยะเวลาที่ใส่นานที่สุดคือ 16 ชั่วโมง

การทำความสะอาดคอนแทคเลนส์พบว่า 95 คน (ร้อยละ 67.86) ล้างและถูคอนแทคเลนส์ ,45 คน (ร้อยละ 32.14) ล้างคอนแทคเลนส์เท่านั้น (โดยไม่ถูคอนแทคเลนส์) มี 119 คน (ร้อยละ 85) ทำความสะอาดคอนแทคเลนส์ด้วยน้ำยาทำความสะอาดคอนแทคเลนส์, 16คน (ร้อยละ 11.42) ใช้ผ้าชุบน้ำทำความสะอาดคอนแทคเลนส์, 5คน (ร้อยละ 3.58) ใช้น้ำเกลือทำความสะอาดคอนแทคเลนส์ พบว่า 137 คน (ร้อยละ 97.86) เช็ดคอนแทคเลนส์โดยใช้น้ำยาใหม่ มี 3 คน (ร้อยละ 2.14) เช็ดคอนแทคเลนส์ด้วยน้ำยาเดิมผสมน้ำยาใหม่ ร้อยละ 97.86 ทำความสะอาดมือก่อนใส่คอนแทคเลนส์ โดย 71 คน (ร้อยละ 50.7) ล้างมือด้วยน้ำเปล่า, 66 คน (ร้อยละ 47.14) ล้างมือด้วยสบู่ มี 3คน (ร้อยละ 2.14) ไม่ทำความสะอาดมือก่อนใส่คอนแทคเลนส์

จากการศึกษาพบ 32 คน (ร้อยละ 22.86) ใส่คอนแทคเลนส์นอน, 15 คน (ร้อยละ 10.71) เคยใส่คอนแทคเลนส์ว่ายน้ำ, 20 คน (ร้อยละ 14.29) เคยใส่คอนแทคเลนส์หมดอายุ, 11คน (ร้อยละ 7.86) มีการแลกเปลี่ยนใส่คอนแทคเลนส์กับเพื่อน

จำนวน 107 คน (ร้อยละ 76.43) มีอาการผิดปกติทางตาหลังใส่คอนแทคเลนส์, 33คน (ร้อยละ 23.57 ) ไม่มี

อาการผิดปกติโดยอาการที่พบมากที่สุดคือ แสบตา 49 คน (ร้อยละ 45.8), รองลงมาคือตาแห้ง 35 คน (ร้อยละ 32.71), คันตา 14 คน (ร้อยละ 13.08), ตาแดง 9 คน (ร้อยละ 8.41), กระจกตาถลอก 2 คน (ร้อยละ 1.87) โดยวัยรุ่นที่มีอาการ แสบตา ส่วนมากใช้คอนแทคเลนส์ Big eye 32 คน (ร้อยละ 65.31), ใส่คอนแทคเลนส์นานกว่า 8 ชั่วโมง 24 คน (ร้อยละ 48.98), ทำความสะอาดคอนแทคเลนส์ด้วย น้ำตาเทียม 5 คน, ทำความสะอาดคอนแทคเลนส์ด้วยน้ำเกลือ 3 คน, ใส่คอนแทคเลนส์นอน 20 คน (ร้อยละ 40.82), ใส่คอนแทคเลนส์ว่ายน้ำ 6 คน (ร้อยละ 12.24), ใส่คอนแทคเลนส์หมดอายุ 5 คน (ร้อยละ 10.20), แลกเปลี่ยน ใส่คอนแทคเลนส์กับเพื่อน 6 คน (ร้อยละ 12.24)

เมื่อมีอาการผิดปกติหลังใส่คอนแทคเลนส์ วัยรุ่น ส่วนใหญ่ 46 คน (ร้อยละ 42.99) หยุดใส่คอนแทคเลนส์ และรอดูอาการ รองลงมาคือซื้อยาหยอดตาเอง 20 คน (ร้อยละ 18.69), ตรวจรักษาโดยจักษุแพทย์ 19 คน (ร้อยละ 17.76), ยังคงใส่คอนแทคเลนส์ต่อและดูอาการ 17 คน (ร้อยละ 15.89), ตรวจรักษาโดยแพทย์ทั่วไป 5 คน (ร้อยละ 4.76) วัยรุ่นได้รับการรักษาในโรงพยาบาลอุทัยธานี โดยจักษุแพทย์ 12 คน ตรวจพบตาแห้ง (Dry eye) 5 คน, เยื่อบุตาอักเสบจากการแพ้ (Giant papillae conjunctivitis) 3 คน, กระจกตาถลอก (corneal abrasion) 2 คน, เยื่อบุตาอักเสบ (conjunctivitis) 1 คน, กระจกตาบวม (corneal edema) 1 คน

วัยรุ่นส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าการใส่คอนแทคเลนส์ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเช่น กระจกตาติดเชื้อ 89 คน (ร้อยละ 63.58) มี 51 คน (ร้อยละ 36.42) ทราบว่าการใส่คอนแทคเลนส์ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้

## วิจารณ์

จากการศึกษารั้วนี้พบกลุ่มประชากรวัยรุ่นที่ใช้ คอนแทคเลนส์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวนร้อยละ 92.14 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่น ๆ<sup>6,9</sup> สาเหตุในการเลือกใช้ คอนแทคเลนส์อาจเพื่อความสวยงาม มองดูเป็นธรรมชาติ กว่าใส่แว่นตา สะดวกสบายไม่ต้องพกพาแว่น ลดการ เกิดภาพผิดรูป (ในผู้ที่ปัญหาสายตามาก) หาซื้อง่าย ราคา

ไม่แพง<sup>6</sup> จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ามีการใช้คอนแทคเลนส์ รายเดือนมากที่สุด (ร้อยละ 78.57) ซึ่งสัมพันธ์กับการศึกษา ในสิงคโปร์และอิตาลี<sup>6,9</sup> มีการใช้คอนแทคเลนส์เพื่อความ สวยงามตาโต (Big eye) มากที่สุด (ร้อยละ 50) อาจเนื่องจาก ต้องการความสวยงามของดวงตา<sup>6,10,11</sup> วัยรุ่นมีการใส่ ตามแพ้นซึ่งกำลังเป็นที่นิยมโดยเฉพาะประเทศแถบเอเชีย โดยมีรายงานการใส่คอนแทคเลนส์เพื่อความสวยงามใน สิงคโปร์ ร้อยละ 39 และในไต้หวันร้อยละ 24 ซึ่งพบว่า มีความนิยมมากกว่าประเทศอเมริกาและอังกฤษ<sup>12</sup> มี ร้อยละ 42.14 ใส่คอนแทคเลนส์มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน โดย ระยะเวลาใส่คอนแทคเลนส์มากที่สุดคือ 16 ชั่วโมง ซึ่งการเพิ่มระยะเวลา การใส่คอนแทคเลนส์จะสัมพันธ์กับอาการผิดปกติทางตา เช่น ตาแดง ระคายเคืองตา จนถึงเกิดการติดเชื้อกระจกตา เนื่องจากกระจกตาขาดออกซิเจนไปเลี้ยง<sup>13,14</sup> สถานที่ซื้อ คอนแทคเลนส์มากที่สุดคือร้านแว่น (ร้อยละ 50.71) และ พบมีการซื้อจากอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 4.19 ซึ่งการซื้อวิธี นี้อาจนิยมมากขึ้นเนื่องจากความสะดวกสบาย มีให้เลือก มากมายตามแพ้นซึ่งผู้ใช้คอนแทคเลนส์อาจไม่ได้รับ ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้คอนแทคเลนส์อย่างถูกต้อง<sup>15</sup> รวมทั้ง คอนแทคเลนส์อาจไม่ได้รับรองโดยองค์การอาหารและยา ว่ามีคุณภาพเข้าเกณฑ์มาตรฐานเหมาะสมแก่การใช้งานกับ ดวงตาได้อย่างปลอดภัย โดยการศึกษาของ Stapheton และคณะพบว่า การซื้อคอนแทคเลนส์ทางอินเทอร์เน็ตเพิ่ม การติดเชื้อกระจกตาถึง 4.76 เท่า<sup>16</sup>

จากการศึกษาพบร้อยละ 32.14 ล้างคอนแทคเลนส์ เท่านั้นโดยไม่ถูคอนแทคเลนส์ ซึ่งหลังการใส่คอนแทคเลนส์จะมีโปรตีน ไขมัน mucin และแบคทีเรียเกาะที่คอนแทคเลนส์<sup>17</sup> ดังนั้นการล้างโดยไม่ถูคอนแทคเลนส์จะมีสารต่างๆ เหล่านี้เหลืออยู่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้<sup>18</sup> เช่น เยื่อบุตา อักเสบจากการแพ้, การติดเชื้อกระจกตา การลดสารตกค้าง และเชื้อโรคหลังใส่คอนแทคเลนส์ทำได้โดยการล้างและ ถูคอนแทคเลนส์<sup>19</sup> โดย Hiti และคณะรายงานว่า การ ถูคอนแทคเลนส์มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจาก Acanthamoeba cysts และ trophozoite จะติดตาม คอนแทคเลนส์ การถูคอนแทคเลนส์ด้วยนิ้วจะช่วยลดการ เกิดกระจกตาติดเชื้ออะแคนตามีบ (Acanthamoeba

keratitis) ได้<sup>20</sup> แต่ปัจจุบันยังพบปัญหาของฉลากขวดน้ำยาทำความสะอาดคอนแทคเลนส์มีข้อความ“NO RUB” (ไม่ถูคอนแทคเลนส์) อยู่ซึ่งอาจทำให้ผู้ใช้เข้าใจผิดว่าไม่จำเป็นต้องถูคอนแทคเลนส์ ดังนั้นจึงควรปรับปรุงข้อมูลบนฉลากถึงการทำความสะอาดคอนแทคเลนส์ที่ถูกต้อง พบมีการใช้น้ำตาเทียม น้ำเกลือในการทำทำความสะอาดคอนแทคเลนส์ (ร้อยละ 11.42 , 3.58 ตามลำดับ) ซึ่งน้ำเกลือและน้ำตาเทียมไม่มีคุณสมบัติฆ่าเชื้อโรคและอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ มี 3 คน (ร้อยละ 2.14) เชื้อคอนแทคเลนส์ด้วยน้ำยาทำความสะอาดคอนแทคเลนส์เก่าผสมกับน้ำยาใหม่ ซึ่งนอกจากจะทำให้ความสามารถในการฆ่าเชื้อลดลงแล้วยังมีการปนเปื้อนจากน้ำยาเก่าด้วยทำให้เกิดการติดเชื้อเพิ่มขึ้นด้วย<sup>21</sup> การทำความสะอาดมือก่อนใส่คอนแทคเลนส์ที่ถูกต้องคือการล้างมือด้วยสบู่ ซึ่งจะช่วยลดการติดเชื้อได้ จากการศึกษาครั้งนี้ร้อยละ 47 ล้างมือด้วยสบู่, ร้อยละ 50.71 ล้างมือด้วยน้ำเปล่า แต่มีร้อยละ 2.14 ไม่ทำความสะอาดมือเลย ถึงแม้จะเป็นจำนวนไม่มากแต่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการติดเชื้อกระจกตาได้ 16

จากการศึกษาครั้งนี้พบมีการใส่คอนแทคเลนส์นอนร้อยละ 22.86 ซึ่งมากกว่าการศึกษาของมาเลเซียซึ่งพบร้อยละ 13.2 โดยการศึกษาของ Morgans และคณะรายงานว่า ผู้ป่วยกระจกตาดำติดเชื้อชั้นรุนแรงร้อยละ 96.4 มีประวัติใส่คอนแทคเลนส์นอน<sup>22</sup> นอกจากนี้ภาควิชาจักษุวิทยา โรงพยาบาลรามธิบดีรายงานว่าร้อยละ 67 ของผู้ป่วยที่เป็นกระจกตาดำติดเชื้อจากคอนแทคเลนส์มีการใส่คอนแทคเลนส์นอน 8 การใส่คอนแทคเลนส์นอนมีความเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและเป็นปัจจัยสำคัญของการเกิดกระจกตาดำติดเชื้อ (Bacteria keratitis)<sup>23</sup> เนื่องจากการสัมผัสของคอนแทคเลนส์กับกระจกตาเป็นเวลานานทำให้กระจกตาขาดอากาศไปเสีย (Corneal anoxia) เกิดแผลที่กระจกตาและติดเชื้อตามมา

ร้อยละ 10.71 ใส่คอนแทคเลนส์ว่ายน้ำ การใส่คอนแทคเลนส์ว่ายน้ำแม้จะช่วยให้การมองเห็นดีขึ้น ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบเมื่อเทียบกับแว่นตา แต่การใส่คอนแทคเลนส์ว่ายน้ำจะเพิ่มความเสี่ยงการเกิด Acanthamoeba keratitis เนื่องจากการจับตัวของ Silicone hydrogel

ของคอนแทคเลนส์ได้ดีกับเชื้อ Acanthamoeba ซึ่งมีในสระว่ายน้ำ<sup>24</sup> จึงไม่ควรใส่คอนแทคเลนส์ขณะว่ายน้ำ ถ้ามีความจำเป็น ควรใส่คอนแทคเลนส์ชนิดใส่แล้วทิ้ง (Disposable contact lens) และใส่แว่นตากันน้ำด้วย<sup>4</sup>

การเปลี่ยนคอนแทคเลนส์ตามระยะเวลาที่กำหนดเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อลดการสะสมสารตกค้างและเชื้อโรค จากการศึกษาพบมีการใช้คอนแทคเลนส์เกินระยะที่กำหนดร้อยละ 14.29 โดยการศึกษาของ Dumbleton และคณะ รายงานถึงการใส่คอนแทคเลนส์เกินระยะที่กำหนดตั้งแต่ร้อยละ 12-52 ซึ่งสาเหตุอาจเกิดจากการลืมวันที่เริ่มเปิดใช้คอนแทคเลนส์ หรือประหยัคค่าใช้จ่าย<sup>25</sup> การศึกษาครั้งนี้พบมีการแลกเปลี่ยนใช้คอนแทคเลนส์ในกลุ่มเพื่อนถึงร้อยละ 7.86 โดยการศึกษาในอิตาลีรายงานว่าไม่มีวัยรุ่นเพียง 1 คน ขยายคอนแทคเลนส์ใช้แล้วกับผู้อื่น<sup>9</sup> จากผลการศึกษาดังกล่าวจึงถือเป็นความเสี่ยงอย่างมากในการติดเชื้อกระจกตา ซึ่งสาเหตุการแลกเปลี่ยนคอนแทคเลนส์กันอาจต้องการใส่ตามเพื่อนตามแฟชั่น ต้องการทดลองใส่เป็นครั้งคราว หรือเพื่อประหยัคค่าใช้จ่าย ดังนั้นการให้ความรู้ควรเน้นย้ำถึงภัยการติดเชื้อกระจกตาจากการใช้คอนแทคเลนส์ร่วมกัน

การใส่คอนแทคเลนส์ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตั้งแต่มีอาการทางตา เช่น แสบตา ตาแดง ระคายเคืองตา ตามัว แผลที่กระจกตา จนถึงการติดเชื้อกระจกตา<sup>23</sup> จากการศึกษาครั้งนี้พบร้อยละ 76.43 มีอาการผิดปกติทางตา อาการที่พบมากที่สุดคือ แสบตา และไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงเช่นกระจกตาดำติดเชื้อ เมื่อมีอาการผิดปกติทางตามีเพียงร้อยละ 17.76 ตรวจรักษากับจักษุแพทย์ แต่ร้อยละ 15.89 ยังคงใส่คอนแทคเลนส์ต่อหลังมีอาการผิดปกติ ซึ่งมีความเสี่ยงอย่างมากในการติดเชื้อกระจกตา ดังนั้นจึงควรให้ความรู้ถึงการหยุดใช้คอนแทคเลนส์ตั้งแต่เริ่มเกิดอาการผิดปกติเพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นตามมา<sup>6</sup> จากการศึกษานี้มีมากถึงร้อยละ 63 ไม่ทราบถึงภาวะแทรกซ้อนของการใช้คอนแทคเลนส์ ซึ่งต่างจากการศึกษาในมาเลเซียซึ่งไม่ทราบภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 12.26 อาจเป็นเพราะวัยรุ่นมีการใช้คอนแทคเลนส์ตามแฟชั่น ตามเพื่อนโดยไม่ได้ศึกษาถึงภาวะแทรกซ้อนก่อน ขาดการให้ข้อมูลจากแหล่งจำหน่าย สื่อต่างๆ โรงเรียน หน่วยงานสาธารณสุข

## สรุป

ปัจจุบันวัยรุ่นมีแนวโน้มใช้คอนแทคเลนส์มากขึ้นทั้งจากการแก้ไขสายตาและเพื่อความสวยงาม แต่ยังไม่มีความรู้เรื่องการใช การดูแลทำความสะอาดและภาวะแทรกซ้อนของคอนแทคเลนส์ที่ถูกต้อง ดังนั้นการให้ความรู้เพื่อให้ผู้ใช้ตระหนักถึงอันตรายจากภาวะแทรกซ้อนของคอนแทคเลนส์ และการให้คำแนะนำถึงวิธีการใช้ การดูแลทำความสะอาดคอนแทคเลนส์ที่ถูกต้องตั้งแต่ผู้จำหน่าย สื่อต่างๆ โรงเรียน หน่วยงานสาธารณสุข จะช่วยให้ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้คอนแทคเลนส์ลดลงได้

## เอกสารอ้างอิง

- 1.Bowden T1, Harknett A . What the patient wore, and why ...Contact Lens Anterior Eye 2006 ;29:5-15.
- 2.Morgan PB1, Efron N, Toshida H, Nichols JJ. **An international analysis of contact lens compliance.**Contact Lens Anterior Eye 2011;34:223-228.
- 3.Keay L1, Edwards K, Naduvilath T, Taylor HR, Snibson GR, Forde K, **Stapleton F Microbial keratitis predisposing factors and morbidity.**Ophthalmology 2006 ;113:109-16.
- 4.Wu Y1, Carnt N, Stapleton F. Contact lens user profile, **attitudes and level of compliance to lens care.**Cont Lens Anterior Eye 2010; 33,183-8.
- 5.Dart JK1, Radford CF, Minassian D, Verma S, Stapleton F. **Risk factors for microbial keratitis with contemporary contact lenses: a case-control study.**Ophthalmology 2008;115,:1647-54.
- 6.Tajunisah I1, Ophth M, Reddy SC, Phuah SJ . **Knowledge and practice of contact lens wear and care among medical students of University of Malaya.**Med J Malaysia. 2008;63:207-10.
- 7.Ky W1, Scherick K, Stenson S . **Clinical survey of lens care in contact lens patients.**CLAO J. 1998;24:216-9.
- 8.PisitPreechawat, UsaRatananikom, RungrojLerdvitayasakul, SkowratKunavisarut. **Contact lens-related microbial keratitis.**J Med Assoc Thai .2007;90:737-43.
- 9.Abbouda A1, Restivo L, Bruscolini A, Pirraglia MP, De Marco F. **Contact Lens Care among Teenage Students in Italy: A Cross-Sectional Study.**SeminOphthalmol. 2015;21:1-7.
- 10.Lee YC1, Lim CW, Saw SM, Koh D. **The prevalence and pattern of contact lens use in a Singapore community.** CLAO J.2000;26:21-5.
- 11.PawineeWongkrajang, Karl J. Neeser1. **Knowledge,attitude,practice and eye problems from contact lens in students at Chulalongkorn University 2010.** J Health .2012;26:113-8.
- 12.Marjorie J Rah,1 Jeffery Schafer,1 Lening Zhang, 1 OsbertChan. **A meta-analysis of studies on cosmetically tinted soft contact lenseslin Ophthalmol.**2013; 7: 2037–2042.
- 13.Stapleton F, Keay L, Edwards K, Naduvilath T, Dart JKG, Brian G, et al. **The incidence of contact lens related microbial keratitis.** Ophthalmology. 2008;115:1655–1662.

- 14.Dart JKG, Radford CF, Minassian D, Verma S, Stapleton F. **Risk factors for microbial keratitis with contemporary contact lenses: a case-control study** *Ophthalmology*. 2008;115:1647-1654.
- 15.Fogel J1, ZidileC. **Optometry**. Contact lenses purchased over the internet place individuals potentially at risk for harmful eye care practices. 2008;79:23-35.
- 16.Stapleton F1, Keay L, Edwards K, Naduvilath T, Dart JK. **The incidence of contact lens-related microbial keratitis in Australia.** *Ophthalmology*. 2008;115:1655-62.
- 17.Krachmer,Mannis.**Complication of contact lens wear** .*Cornea*.2005.vol1;2: 1321-1332.
- 18.Athryn A. Dumbleton, , Craig A. Woods, Lyndon W. Jones, Desmond Fonn. **The relationship between compliance with lens replacement and contact lens-related problems in silicone hydrogel wearers.** *Contact Lens and Anterior Eye*. 2011;34: 216-22.
- 19.Rosenthal RA1, Henry CL, Schlech BA. **Contribution of regimen steps to disinfection of hydrophilic contact lenses.** *Contact Lens and Anterior Eye*.2004 ;27:149 -56.
- 20.Hiti K1, Walochnik J, Maria Haller-Schober E, Faschinger C, Aspöck H. **Efficacy of contact lens storage solutions against different acanthamoeba strains.***Cornea*. 2006 ;25:423-7.
- 21.Stapleton F1, Dart JK, Minassian D. **Risk factors with contact lens related suppurative keratitis.** *CLAO J*. 1993;19:204-10
- 22.P B Morgan1, N Efron1, E A Hill1, M K Raynor2, M A Whiting2, A B Tullo2. **Incidence of keratitis of varying severity among contact lens.** *Br J Ophthalmol* 2005;89:430-436
- 23.Feys J. **Rules and regulations concerning contact lens-related infection.** *J FrOphtalmol*.2004 ;27:420-3.
- 24.Thai H. Bui, B.S., H. Dwight Cavanagh, M.D., Ph.D. **Patient Compliance During Contact Lens Wear: Perceptions, Awareness, and Behavior.** *Eye Contact Lens*. 2010; 36: 334-339.
- 25.Dumbleton K1, Richter D, Woods C, Jones L, Fonn D. **Compliance with contact lens replacement in Canada and the United States.***Optometry& Vision Science*. 2010 ;87:131-9.
- 26.Bhandari M1, Hung PR. **Habits of contact lens wearers toward lens care in Malaysia.***Med J Malaysia*. 2012;67:274-7.