

**ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ** การติดเชื้อ *Pseudomonas* ที่สัมพันธ์กับ Orthokeratology  
**ผู้เขียน** นางสาวอรุณี ด้ยงนะ  
**ปริญญา** ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก  
 (จักษุวิทยา)

**อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ**

รองศาสตราจารย์นายแพทย์วินัย ชัยครุณ

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อรายงานผู้ป่วยที่การติดเชื้อ *Pseudomonas* ที่กระจกตาซึ่งสัมพันธ์กับการใส่เลนส์สัมผัสจากวิธี orthokeratology ในรพ.มหาราชนครเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2551 จนถึงธันวาคม 2551

**รายงานผู้ป่วย:** ผู้ป่วยชายอายุ 16 ปี มีอาการปวดตา ตาซ้ายมัวลง 3 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีประวัติใส่เลนส์สัมผัสวิธี orthokeratology ในตาทั้งสองข้างมานาน 8 เดือน โดยใส่นอน 8 ชั่วโมงต่อวัน เพื่อแก้ไขภาวะสายตาสั้น การตรวจทางตาพบว่าระดับการมองเห็นในตาซ้ายลดลงอย่างมาก มีการติดเชื้อที่กระจกตาร่วมกับมีหนองในช่องหน้าม่านตาซ้ายผลการเพาะเชื้อจากแผลที่กระจกตาพบว่าขึ้นเชื้อ *Pseudomonas aeruginosa*

**ผลการรักษา:** ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยให้ ยาปฏิชีวนะ จนกระทั่งอาการดีขึ้น ขนาดแผลลดลงแผลเล็กลง อาการปวดตาเคืองตาน้อยลง หนองในช่องหน้าม่านตาหายไป

**สรุป:** การใส่เลนส์สัมผัสวิธี orthokeratology ข้ามคั้นนั้นเป็นปัจจัยที่สำคัญที่นำไปสู่การติดเชื้อบริเวณกระจกตาและเชื้อที่สัมพันธ์กับการใส่เลนส์สัมผัสชนิดนี้ได้แก่ *Pseudomonas aeruginosa* ซึ่งเป็นเชื้อที่มีความรุนแรงสามารถทำให้สูญเสียการมองเห็นได้ ดังนั้นการให้ความรู้ความเข้าใจทั้งข้อดีและภาวะแทรกซ้อนที่ตามมาของการเลือกใส่เลนส์สัมผัสวิธีนี้จึงเป็นสิ่งควรตระหนักและเห็นถึงความสำคัญ

<b>Independent Study Title</b>	<i>Pseudomonas</i> Corneal Infection Related to Orthokeratology
<b>Author</b>	Miss Arunee Tanjana
<b>Degree</b>	Higher Graduate Diploma in Clinical Sciences (Ophthalmology)
<b>Independent Study Advisor</b>	Assoc. Prof. Winai Chidaroon, M.D.

### ABSTRACT

**Objective:** To report a case of orthokeratology lens-related *Pseudomonas aeruginosa* corneal ulcer at Chiang Mai University Hospital.

**Material and Methods:** The records of patients with infectious keratitis from January 2008 to December 2008 were retrospectively reviewed.

**Results:** Only one case of infectious keratitis related with orthokeratology lens was found. A 16-year-old man presented with a history of painful red eye with decreased vision in the left eye for three days. He had been on nocturnal orthokeratology lens wear of 8 hours every night in both eyes for eight months. On examination, visual acuity was 20/20 right eye, and light projection in left eye. The conjunctiva was ciliary injected. The cornea showed a 5.6 × 5.6 millimeters marked central infiltration associated with moderate hypopyon. Corneal scraping was performed. The Gram stains results revealed Gram-negative bacilli while the, culture results of contact lens showed *Pseudomonas aeruginosa*. The patient was treated with intensive fortified cefazolin and gentamicin. The corneal infiltration gradually resolved with corneal scar on visual axis. The best corrected visual acuity in left eye was 20/80 at 1 year after treatment.

**Conclusions:** Overnight orthokeratology lens wearing is important risk factor of microbial keratitis. *Pseudomonas aeruginosa* is the common pathogen that may cause significant visual impairment. Patients who consider overnight orthokeratology should evaluate the benefit of temporary myopia reduction and the risk of infection.