

**ABSTRACT**

**Purpose:** To investigate the ocular bacterial flora in HIV positive patients and its sensitivity to gentamicin.

**Patients and Methods:** This prospective study consisted of 91 HIV positive patients who visited at cytomegalovirus retinitis clinic between May 2002 and April 2003. Anaerobic and aerobic bacterial isolation and identification were performed from lower conjunctival fornix. The antimicrobial sensitivity tests to gentamicin eye drop were obtained.

**Results:** Of the 91 patients, 37 were male and 54 were female. The mean age was 36.61 years  $\pm$  7.49 SD. Cultures were positive from 22 % of conjunctival fornix swabs. The leading bacteria isolated, in order of decreasing frequency, were *Staphylococcus haemolyticus* (56%), *Staphylococcus epidermidis* (20%), *Corynebacterium xerosis* (12%), alpha-hemolytic *Streptococcus* (7%), and *Corynebacterium pseudodiphtheriticum* (5%). The cultures grew *Staphylococcus haemolyticus*, 4% resistance to gentamicin. *Staphylococcus epidermidis*, *Corynebacterium xerosis*, alpha-hemolytic *Streptococcus*, and *Corynebacterium pseudodiphtheriticum* were all sensitive to gentamicin.

**Conclusions:** *Staphylococcus haemolyticus* is a predominant ocular bacteria flora in HIV positive patients. Most of bacterial flora found were sensitive to gentamicin.

## บทคัดย่อ

**จุดมุ่งหมาย:** เพื่อศึกษาแบคทีเรียปกติที่พบได้ในตาของผู้ป่วยที่มีผลเลือดเอชไอวีเป็นบวก และทดสอบความไวของเชื้อเหล่านั้นกับยาเจนตาไมซิน

**ผู้ป่วยและวิธีการ:** เป็นการศึกษาไปข้างหน้าในผู้ป่วยที่มีผลเลือดเอชไอวีเป็นบวกจำนวน 91 คนซึ่งมาตรวจตาที่คลินิกจักษุวิทยาอีกเสบจาก ไชโคเมกาโลไวรัส ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2545 ถึงเดือนเมษายน 2546 โดยนำตัวอย่างจากเยื่อตาขาวด้านล่างมาศึกษาชนิดของแบคทีเรียที่ใช้ออกซิเจนและไม่ใช้ออกซิเจน รวมทั้งทดสอบความไวของเชื้อต่อยาเจนตาไมซินชนิดหยอด

**ผลการศึกษา:** ผู้ป่วยทั้งหมด 91 คนเป็นเพศชาย 37 คน เพศหญิง 54 คน อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยคือ 36.61 ปี ตัวอย่างที่ได้จากเยื่อตาขาวนำมาเพาะเลี้ยงเชื้อพบแบคทีเรีย 22% เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ *Staphylococcus haemolyticus* (56%) *Staphylococcus epidermidis* (20%)

*Corynebacterium xerosis* (12%) alpha-hemolytic *Streptococcus* (7%) และ *Corynebacterium pseudodiphtheriticum* (5%) พบว่า 4% ของ *Staphylococcus haemolyticus* ติดต่อเจนตาไมซิน ส่วน *Staphylococcus epidermidis* *Corynebacterium xerosis* alpha-hemolytic *Streptococcus* และ *Corynebacterium pseudodiphtheriticum* ทั้งหมดไวต่อเจนตาไมซิน

**สรุป:** *Staphylococcus haemolyticus* เป็นแบคทีเรียปกติที่พบได้ในตาที่พบมากที่สุดในการศึกษาในผู้ป่วยที่มีผลเลือดเอชไอวีเป็นบวก และแบคทีเรียส่วนใหญ่ที่พบไวต่อเจนตาไมซิน