

# Comparison of nerve fiber layer thickness in normal and large physiologic cup

Sopit Samapunphong

**บทนำ** Cup : Disc ratio (C : D ratio) มีความสำคัญในการตรวจทางจักษุวิทยา โดยจะพบว่าในคนไข้ต้อหิน C : D ratio มากกว่าและมีความหนาของเส้นประสาทตาน้อยกว่าในคนปกติ

**วัตถุประสงค์** ศึกษาเปรียบเทียบความหนาของเส้นประสาทตา (nerve fiber layer) ของประชากรที่มี C : D ratio ปกติและ C : D ratio สูง

**รูปแบบการวิจัย** Prospective comparative study  
**สถานที่ทำการวิจัย** ตึกผู้ป่วยนอก ชั้น 4 ภาควิชาจักษุวิทยา วชิรพยาบาล

**กลุ่มตัวอย่าง** ผู้ที่มาตรวจตาที่ภาควิชาจักษุวิทยา 39 คน (74 ตา) ที่ไม่ได้เป็นต้อหิน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่มีลักษณะของเส้นประสาทตาปกติ (C : D ratio < 0.5) 28 คน (52 ตา) และเส้นประสาทตาที่อาจผิดปกติ (C : D ratio  $\geq$  0.5) 11 คน (22 ตา)

**วิธีดำเนินการวิจัย** กลุ่มแรก C : D ratio < 0.5 และกลุ่มที่สอง C : D ratio  $\geq$  0.5 โดยที่ C : D ทั้งสองตาแตกต่างกันไม่เกิน 0.2 แต่ละกลุ่มได้ทำการตรวจวัดสายตา การวัดความดันตา การตรวจลานสายตา

ทั้งสองกลุ่มอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยทำการตรวจความหนาของเส้นประสาทตา โดยเครื่องวัดความหนาของเส้นประสาทตา nerve fiber layer analyzer (GDx)

**ตัววัดที่สำคัญ** นำค่า parameter ทั้ง 14 ค่าของเครื่อง nerve fiber layer analyzer ของทั้งสองกลุ่มมาเปรียบเทียบทาง Statistic โดยใช้ Student t-test

**ผลการวิจัย** C:D ratio ในกลุ่มแรก  $0.26 \pm 0.08$ , และ  $0.67 \pm 0.09$  ในกลุ่มที่สอง ( $p < 0.0001$ ) อายุเฉลี่ย 51 ปีในกลุ่มแรก และ 46 ปีในกลุ่มที่ 2 ( $p = 0.116$ ) ความดันตา  $16 \pm 3.35$  และ  $15 \pm 3.27$  mmHg ( $p = 0.82$ ) การตรวจลานสายตา ค่า MD, PSD, SF, CPSD ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ( $p > 0.05$ ) ค่า parameter ทั้ง 14 ค่า ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**สรุป** ความหนาของเส้นประสาทตาทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน การตรวจ C : D ratio และความดันตาเพียง 2 ค่าไม่สามารถแยกผู้ป่วยต้อหินออกจากประชากรปกติที่มี C : D ratio สูง