## อุบัติการณ์ และ ปัจจัยเสี่ยงของ RETINOPATHY OF PREMATURITY

ปภัสร์พิมพ์ วงศ์จรรยา

Retinopathy of prematurity (ROP) เป็นที่รู้จักกันตั้งแต่ ค.ศ.1940 และยังคงเป็นสาเหตุสำคัญของความผิดปกติ ที่เกี่ยวกับการมองเห็นในทารกเกิดก่อนกำหนด การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ prospective เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ และ ปัจจัยเสี่ยงของ ROP ในทารกที่รับไว้ในโรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2544 โดยใช้เกณฑ์ การตรวจคัดกรอง ROP ของ A Joint Statement of the American Academy of Pediatrics, the American Association for Pediatrics Ophthalmology and Strabismus, the American Academy of Ophthalmology ปี 1997-2001 นอกจากนี้ยังเก็บข้อมูลของมารดาและทารกที่คาดว่าจะเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิด ROP จากการศึกษาครั้งนี้ มีทารกได้รับการตรวจตา 73 ราย พบ ROP 12 ราย (16.4%) มี ROP ที่ต้องการการรักษาโดย laser photocoagulation 3 ราย (4.1%) ผู้ป่วยทั้ง 12 ราย มี regression ของ ROP ไม่พบ ROP ที่ต้องได้รับการรักษาเมื่ออายุครรภ์มากกว่า 32 สัปดาห์ หรือน้ำหนักแรกเกิด > 1,200 กรัม เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี multiple logistic regression พบว่าอายุครรภ์ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 28 สัปดาห์ , น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า หรือเท่ากับ 1,250 กรัม และคะแนน Apgar ที่ 5 นาที น้อย กว่าหรือเท่ากับ 3 จะเพิ่มความเสี่ยงต่อ ROP

สรุป อุบัติการณ์ของ ROP ในทารกเกิดก่อนกำหนดที่รับไว้ในโรงพยาบาลศิริราช ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2544 กิดเป็นร้อยละ 16.4 อายุครรภ์ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 28 สัปดาห์ น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,250 กรัม และคะแนน Apgar ที่ 5 นาที น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิด ROP

ข้อเสนอแนะ เมื่อตรวจตาตามแนวทางของ AAP จะไม่สามารถวินิจฉัย ROP ที่ต้องได้รับการรักษาในทารกที่ มีอายุครรภ์ 28-32 สัปดาห์ ถ้าใช้เกณฑ์น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 1,251 กรัม จะสามารถลดภาระการตรวจตาทารกได้ถึง 47 ใน 73 ราย (64.4%)

## INCIDENCE AND RISK FACTORS

## OF RETINOPATHY OF PREMATURITY

Papaspim Wongjanya

Retinopathy of prematurity (ROP) has been recognized since 1940, it is still a major cause of visual abnormalities in premature infants. This prospective study was to study the incidence and risk factors of ROP. The study was performed on the newborn infants admitted to Siriraj Hospital between January and December 2001. Screening eye examination was done following guidelines of A Joint Statement of the American Academy of Pediatrics, the American Association for Pediatrics Ophthalmology and Strabismus, the American Academy of Ophthalmology (AAP) 1997-2001. Maternal and neonatal data was collected in order to determine risk factors for ROP. There were 73 newborn infants who met the criteria of AAP and received eye examination. Twelve infants had ROP. Three of them required laser photocoagulation for threshold ROP. All of the 12 infants had ROP regression. There was no threshold ROP found in newborn infants with gestational age more than 32 weeks or birth weight more than 1,250 grams.

We conclude that the incidence of ROP in Siriraj Hospital between January and December 2001 is 16.4 per 100 infants at risk. By using multiple logistic regression, gestational age less than or equal to 28 weeks, birth weight less than 1,251 grams and 5-minute Apgar score less than 4 are risk factors of ROP.

We speculate that by following AAP guidelines for screening eye examination, severe ROP in infants 28-32 week gestation could be missed. Birth weight criteria of less than 1,251 grams may appropriate for Thai infants and the burden of screening eye examination will be reduced by 64.4%.