

การรายงานเบื้องต้นเกี่ยวกับผลการประเมินทักษะด้านสติปัญญา
และกล้ามเนื้อในเด็กเกิดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์
หรือน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 1500 กรัม ในรพ.ศิริราช

นางสาวนิธิอำไพ นฤททุ์

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : ทารกเกิดก่อนกำหนด และทารกน้ำหนักตัวน้อยมีความเสี่ยง ต่อการมีพัฒนาการด้านสติปัญญาล่าช้าและระบบประสาทพัฒนาการที่ผิดปกติ ในระยะยาวอาจส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการประสบความสำเร็จในอาชีพได้ ดังนั้นการตรวจติดตามเป็นระยะและการประเมินทักษะด้านสติปัญญาและกล้ามเนื้อ ในเด็กเกิดก่อนกำหนดและมีน้ำหนักแรกเกิดน้อย จึงเป็นการวินิจฉัยความผิดปกติของระบบประสาทพัฒนาการและให้ความช่วยเหลือตั้งแต่ระยะต้น อันจะทำให้ผลกระทบจากความผิดปกติดังกล่าวน้อยลงได้

วัตถุประสงค์ : เพื่อประเมินทักษะด้านสติปัญญาและกล้ามเนื้อในเด็กเกิดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์ หรือน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 1,500 กรัมที่อายุที่ปรับแล้ว 12 เดือน

ที่ตรวจติดตามพัฒนาการที่คลินิกพัฒนาการทารกความเสี่ยงสูงอย่างสม่ำเสมอและเพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการมีทักษะทางด้านสติปัญญาและกล้ามเนื้อที่ผิดปกติ

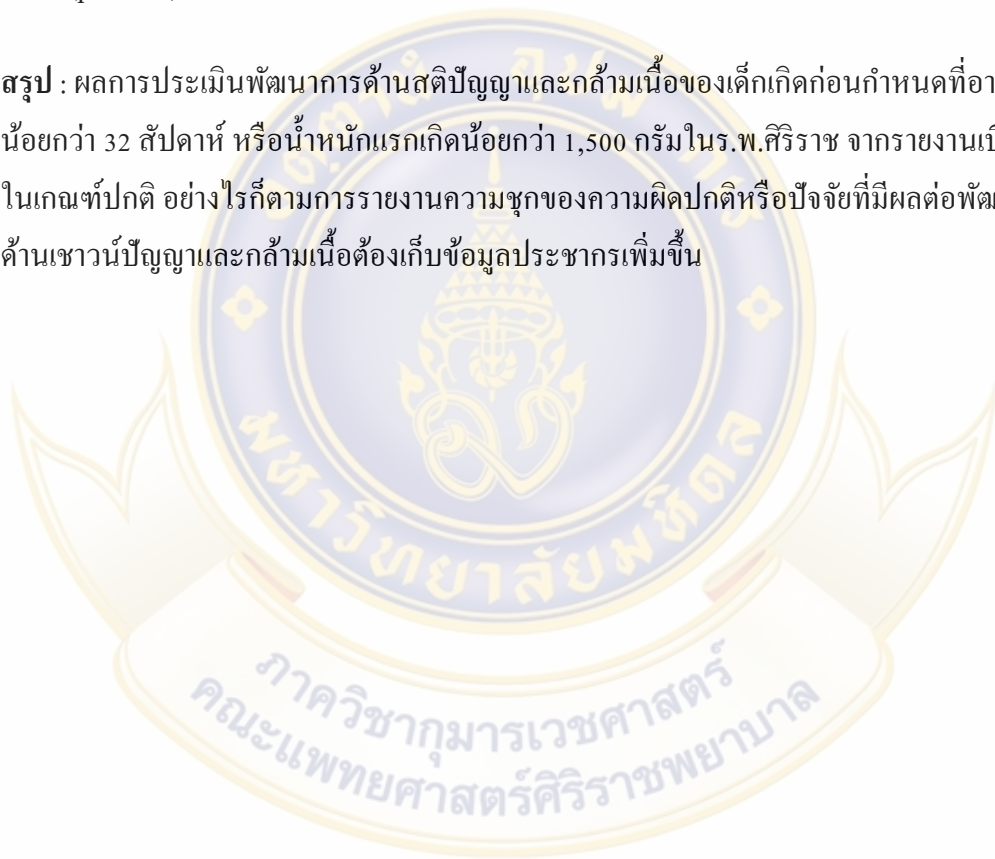
รูปแบบการวิจัย : เป็นการรายงานขั้นต้น เก็บข้อมูลเด็กเกิดก่อนกำหนดจำนวน 50 รายที่เกิดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์ หรือมีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,500 กรัม ที่เกิดตั้งแต่ 1 มกราคม 2556 ถึง 31 ธันวาคม 2558 บันทึกข้อมูลพื้นฐาน การเจริญเติบโต ผลการประเมินพัฒนาการด้วยแบบคัดกรองพัฒนาการ Denver-II ที่อายุที่ปรับแล้ว 6 เดือน และด้วยแบบทดสอบ Bayley-III ที่อายุที่ปรับแล้ว 12 เดือน

ผลการศึกษา : ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 50 ราย ผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีอายุปรับแล้ว 12 เดือนและได้รับการประเมินด้วย Bayley-III จำนวน 15 ราย ผลการประเมินพัฒนาการด้านสติปัญญา พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัย 12 ราย (ร้อยละ 80) มีคะแนนด้านสติปัญญาปกติ พบผู้เข้าร่วมวิจัย 3 ราย (ร้อยละ 20) มีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ผลการประเมินพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อ พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัย 13 ราย (ร้อยละ 86.7) มีคะแนนด้านกล้ามเนื้ออยู่ในเกณฑ์ปกติ พบผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยจำนวน 2 ราย (ร้อยละ 13.3) อย่างไรก็ตามไม่พบผู้ที่มีพัฒนาการด้านสติปัญญาและกล้ามเนื้อต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ปัจจัยที่มีผลให้

คะแนนด้านสติปัญญา (cognitive composite score) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ มีการเจริญเติบโตช้าในครรภ์มารดา (IUGR) ($p = 0.038$), การมีโรคประจำตัว เช่น BPD, Hirschsprung's disease, cow's milk protein allergy ($p = 0.008$), การมีภาวะกล้ามเนื้อตึงตัวมากกว่าปกติ ($p = 0.01$)

ปัจจัยที่มีผลให้คะแนนพัฒนาการกล้ามเนื้อ (motor composite score) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศชาย ($p = 0.012$), การศึกษาของบิดาต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษา ($p = 0.024$), ภาวะเจริญเติบโตช้าในครรภ์มารดา (IUGR) ($p = 0.008$) การตรวจพบความตึงตัวของกล้ามเนื้อมากกว่าปกติ ($p = 0.03$)

สรุป : ผลการประเมินพัฒนาการด้านสติปัญญาและกล้ามเนื้อของเด็กเกิดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์ หรือน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 1,500 กรัมในร.พ.ศิริราช จากรายงานเบื้องต้นอยู่ในเกณฑ์ปกติ อย่างไรก็ตามการรายงานความชุกของความผิดปกติหรือปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการด้านเชาวน์ปัญญาและกล้ามเนื้อต้องเก็บข้อมูลประชากรเพิ่มขึ้น



**PRELIMINARY REPORT OF COGNITIVE AND MOTOR ABILITY IN
PRETERM INFANTS, BORN AT GESTATIONAL AGE LESS THAN 32
WEEKS, OR BIRTHWEIGHT LESS THAN 1500 G IN SIRIRAJ HOSPITAL**

MISS NITIAMPAI NARUETOOK

Abstract

Background : Preterm and Low Birth Weight infants are at risk of neurodevelopmental abnormality, which influence academic achievement and career achievement. Longitudinal developmental follow up is an important strategy to early detection and early intervention that can minimize disadvantages from the developmental disability.

Objective : To assess cognitive and motor abilities in very preterm infants, born at gestational age (GA) less than 32 weeks or birth weight(BW) less than 1,500 g at 12 months corrected age. And to determine risk factors of cognitive and motor delay in these infants.

Method : Prospective, preliminary report of 50 very preterm infants, who were born in Siriraj Hospital from January 1, 2013 to December 31, 2015. Demographic data, growth parameter and developmental outcome assessed by Denver II at 6 months corrected age and by Bayley-III at 12 months corrected age were recorded. Risk factors of cognitive and motor problems are analyzed.

Result : Bayley-III was performed in 15 infants, who reached 12 months corrected age. Twelve (80%) of them had normal cognitive composite scores, whereas 3 infants (20%) had below average cognitive composite scores. Thirteen infants (86.7%) had normal motor composite scores, while 2 infants (13.3%) had below average motor composite scores. No one had below average cognitive or motor ability. Risk factors for poor cognitive composite score were IUGR, , chronic diseases such as bronchopulmonary dysplasia (BPD) and appendicular hypertonia. Risk factors for poor motor composite score were male gender, paternal education level less than secondary school, IUGR and appendicular hypertonia.

Conclusion : Preliminary report shows normal cognitive and motor ability of very preterm infants. However, the prevalence of developmental outcome and risk factor for developmental problems of very preterm infants requires further study with larger sample size.

Keyword : preterm, low birth weight, cognitive ability, motor ability, risk factor.

