

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาระยะที่สองของการคลอด กับค่าความเข้มข้นเลือดในทารกแรกเกิดที่คลอดในโรงพยาบาลศิริราช

นางสาวศิวพร ไชยอำพร

บทคัดย่อ

บทนำ: ภาวะโลหิตจางหรือภาวะซีดหลังเกิดที่ไม่ทราบสาเหตุพบได้บ่อยในทารกแรกเกิด มีรายงานว่าในทารกที่คลอดทางช่องคลอดพบปริมาณเลือดเหลืองคั่งสะสมอยู่ในรกมากกว่าทารกที่คลอดโดยการผ่าคลอด ซึ่งแสดงถึงปริมาณเลือดของทารกที่คั่งอยู่ในรกที่เกิดขึ้นในระยะที่สองของการคลอด

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าความเข้มข้นเลือดของทารกหลังเกิด กับระยะเวลาของระยะที่สองของการคลอดในทารกที่เกิดใน โรงพยาบาลศิริราช รวมถึงศึกษาความสัมพันธ์กับปัจจัยอื่นของมารดา

วิธีการวิจัย: เป็นการศึกษาวิจัยแบบวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนของทารกที่เกิดใน โรงพยาบาลศิริราชตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 ถึง 1 มกราคม 2557 ที่ได้รับการตรวจหาความเข้มข้นของเลือดภายใน 6 ชั่วโมงแรกทั้งหมด 100 ราย โดยเก็บข้อมูล จำนวนครั้งการคลอด เพศ อายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิด ค่าความเข้มข้นของเลือดมารดาในไตรมาสที่สามของการตั้งครรภ์ น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นของมารดา และนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับค่าความเข้มข้นเลือดของทารกแรกเกิดภายใน 6 ชั่วโมงหลังเกิดโดยวิธีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว

ผลการวิจัย: จากผู้เข้าร่วมการวิจัย 100 ราย เป็นทารกเพศชาย 55 ราย เพศหญิง 45 ราย น้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย $2,806 \pm 551$ กรัม อายุครรภ์เฉลี่ย 37.5 ± 1.9 สัปดาห์ เป็นครรภ์แรก 49 ราย ระยะเวลาของระยะที่ 2 ของการคลอดมีค่ามัธยฐาน 18.0 นาที และพิสัยควอร์ไทล์ (IQR P_{25}, P_{75}) มีค่า 10 และ 39 นาที ค่าความเข้มข้นเลือดของมารดาในไตรมาสที่สามเฉลี่ยร้อยละ 35.5 ± 3.5 และค่าความเข้มข้นเลือดใน 6 ชั่วโมงหลังเกิดของทารกเฉลี่ยร้อยละ 49.7 ± 6.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างค่าความเข้มข้นเลือดของทารกภายใน 6 ชั่วโมงหลังคลอดกับระยะเวลาระยะที่ 2 ของการคลอด ค่าความเข้มข้นเลือดของมารดาในไตรมาสที่ 3 น้ำหนักตัวที่เพิ่มของมารดาช่วงตั้งครรภ์และอายุครรภ์ของมารดา พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.029, -0.129, -0.065, -0.199 ตามลำดับ และเมื่อหาความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการคลอดพบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ($p > 0.05$)

สรุป: จากการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างค่าความเข้มข้นเลือดของทารกภายใน 6 ชั่วโมงหลังคลอดกับระยะเวลาระยะที่ 2 ของการคลอด จำนวนครั้งการคลอด ค่าความเข้มข้นเลือดของมารดาในไตรมาสที่ 3 น้ำหนักตัวที่เพิ่มของมารดาช่วงตั้งครรภ์และอายุครรภ์ของมารดา

คำสำคัญ: ระยะที่สองของการคลอด ความเข้มข้นเลือด ซีด ทารกแรกเกิด

CORRELATION BETWEEN DURATION OF SECOND STAGE OF LABOR AND INITIAL HEMATOCRIT OF INFANTS BORN AT SIRIRAJ HOSPITAL

MISS SIVAPORN CHAIYAUMPORN

Abstract

Background: In clinical practice, there are significant numbers of neonates noted to be anemic soon after birth without identifiable cause. Previous study reported a significantly larger amount of the residual placental blood volume found in neonates who were born by vaginal deliveries than of those born by caesarean section. This difference indirectly represented as an evidence of a temporary depositing of fetal blood in the placenta during the second stage of labor.

Objective: To evaluate the association between an initial hematocrit of newborn infants and duration of second stage of labor. Other possible associated factors were also determined.

Method: This is a retrospective chart review analytical study of 100 neonates who were born at Siriraj Hospital during 1st January 2011 to 1st January 2014 whose hematocrit were taken within 6 hours of postnatal life. Data collection included number of parity, sex, gestational age, duration of second stage of labor, birthweight, maternal hematocrit in 3rd trimester and maternal weight gain. Correlation coefficient, univariate analysis were used to analyze the association between initial hematocrit and duration of second stage of labor as well as other possible factors.

Results: One-hundred neonates were enrolled with mean birthweight and mean gestational age were $2,806 \pm 551$ grams and 37 ± 1.9 weeks, respectively. There were 55 males, and 49 were born from primigravida mothers. The median duration of second stage of labor was 18 minutes with IQR ($p_{25, 75}$) of 10 and 39 minutes. Mean maternal hematocrit in 3rd trimester and mean initial hematocrit in the study neonates were $35.5 \pm 3.5\%$ and $49.7 \pm 6.1\%$ respectively. Using correlation analysis, correlation coefficients between initial hematocrit of the newborn infant and duration of second stage of labor, maternal hematocrit in 3rd trimester, maternal weight gain and gestational age were -0.029, -0.129, -0.065 and -0.199 respectively. Furthermore, when using Kruskal-Wallis test, it was shown that there was no significant correlation between initial haematocrit and the number of parity.

Conclusion: There was no correlation between initial hematocrit of the newborn infant and duration of second stage of labor as well as all other study factors including gestational age number of parity, maternal hematocrit in 3rd trimester and maternal weight gain.

Keywords: Second stage of labor, hematocrit, anemia, neonate

