

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี



ระดับแคลเซียมระหว่างการเปลี่ยนถ่ายเลือดในทารกแรกเกิด

วันดดา ปิยะศิลป์

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

QUEEN SIRIKIT NATIONAL INSTITUTE OF CHILD HEALTH

งานวิจัยแพทย์ประจำบ้าน: ปี ๒๕๒๖

ระดับแคลเซียมระหว่างการเปลี่ยนถ่ายเลือดในทารกแรกเกิด

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาทารกแรกเกิดที่มีอาการตัวเหลือง และจำเป็นต้องได้รับการเปลี่ยนถ่ายเลือด และไม่มีภาวะอื่นแทรกซ้อน นอกจาก ABO incompatibility และ G6PD deficiency โดยแบ่งทารกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ไม่ให้แคลเซียมกลูโคเนต ระหว่างการทำการเปลี่ยนถ่ายเลือด จำนวน 20 ราย และ 40 ราย ตามลำดับ หาระดับ แคลเซียม, อัลบูมิน, แมกนีเซียม, และค่าไอออนิก QTC จาก EKG ในช่วงเวลาต่าง ๆ กัน พบว่า ระดับแคลเซียมสูง ในทารกที่รับแคลเซียมกลูโคเนต เมื่อเทียบกับทารกที่ไม่ได้รับยา ในช่วงเวลาที่ 100, 200, 300 และ 400 นาที ของเลือดที่รับ และช่วงเวลาที่ค่า QTC interval ไม่แตกต่างกันระหว่าง 2 พวก แต่พบอาการของแคลเซียมต่ำในกลุ่มที่ไม่ได้รับแคลเซียม กลูโคเนต 5 ราย ซึ่งไม่พบอาการนี้กับทารกในกลุ่มที่ได้รับแคลเซียมกลูโคเนต

จึงขอแนะนำให้ใช้แคลเซียมกลูโคเนต ระหว่างการทำการเปลี่ยนถ่ายเลือด ทุกราย โดยเฉพาะในกรณีที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแคลเซียมต่ำ

สถาบันแห่งชาติด้านทารก
สถาบันแห่งชาติด้านทารก
สถาบันแห่งชาติด้านทารก

QUEEN SIRIKIT NATIONAL
INSTITUTE OF CHILD HEALTH



Calcium level during exchange transfusion in the newborn infant

Abstract

Sixty full term infants who required exchange transfusion for hyperbilirubinemia were studied. Infants were divided in to 2 groups. Calcium gluconate were given to group I (30 infants) but not given to group II (40 infants) during exchange transfusion. Serum calcium, magnesium and QTc interval were determined. Calcium levels were significantly higher in group I at 100, 200, 300, 400 ml. of exchanged blood and at the end of exchange transfusion. QTc intervals were not different between two groups. Signs of hypocalcemia were observed in 5 infants of group II but none in group I.

It was suggested that 0.9% calcium gluconate should be administered during exchange transfusion especially to the high risk infants.

สถาบันเด็กแห่งชาติมาเลเซีย
สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

QUEEN SIRIKIT NATIONAL INSTITUTE OF CHILD HEALTH

