

ปริชวัน จันทรศิริ : การรักษาภาวะหยุดหายใจที่ไม่ทราบสาเหตุในทารกเกิดก่อนกำหนด ด้วยยา theophylline ขนาดต่ำ(TREATMENT OF IDIOPATHIC APNEA OF PREMATURITY WITH LOW DOSE THEOPHYLLINE) อ. ที่ปรึกษา : รศ. พญ. พิมพ์รัตน์ ไทยธรรมยานนท์ , 28 หน้า . ISBN 974-636-783-8

วัตถุประสงค์. เพื่อศึกษาผลของการใช้ยา theophylline ขนาดต่ำฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ ในการรักษาภาวะหยุดหายใจที่ไม่ทราบสาเหตุในทารกเกิดก่อนกำหนด

รูปแบบการศึกษา. การวิจัยเชิงทดลอง

สถานที่. หน่วยบริบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ประชากร. ทารกเกิดก่อนกำหนด 8 ราย (น้ำหนักแรกเกิด ระหว่าง 900-1,570 กรัม ; อายุครรภ์ระหว่าง 28-30 สัปดาห์) ซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหยุดหายใจที่ไม่ทราบสาเหตุ โดยภาวะหยุดหายใจนั้นมากกว่าหรือเท่ากับ 4 ครั้งใน 3 ชั่วโมงติดกันก่อนทำการรักษา

วิธีวิจัย. ทารกจะได้รับการฉีดยา theophylline ทางหลอดเลือดดำ ด้วยขนาดเริ่มต้น 2.5 มก./กก. ติดตามด้วย theophylline 1 มก./กก. ทางหลอดเลือดดำ ทุก 8 ชั่วโมงเพื่อคงระดับยา โดยทารกจะได้รับการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ อัตราการหายใจ, อัตราการเต้นของหัวใจ, ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ตลอดเวลาด้วยเครื่อง System VI /VIS™ Infant Monitor(Airshield Vicker Medical) โดยบันทึกจนครบ 72 ชั่วโมงหลังเริ่มการรักษา

ข้อมูลการวัด. จำนวนครั้งของการหยุดหายใจ, ระดับยา theophylline ในเลือดที่ 24,48 และ 72 ชั่วโมง โดยเก็บตัวอย่างเลือดก่อนให้ยาครั้งต่อไป, ผลข้างเคียงของยา theophylline (อัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า 160 ครั้งต่อนาที, ระดับน้ำตาลในปัสสาวะมากกว่า 1+, อาเจียน, jitteriness, ชัก)

ผลการทดลอง. จำนวนครั้งของการหยุดหายใจเริ่มลดลงหลังให้การรักษา 24 ชั่วโมงในทารก 6 คน และจำนวนครั้งของการหยุดหายใจลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หลังให้การรักษา 48 ชั่วโมง(P=0.049) แต่พบว่าความรุนแรงของภาวะการหยุดหายใจลดลงในทารกทุกคน แม้ว่าอัตราการหยุดหายใจในทารก 2 คนไม่ลดลงหลังให้การรักษาแล้ว 24 ชม. แต่พบว่าความรุนแรงของการหยุดหายใจน้อยลงในทารกทุกคน ซึ่งระดับยา theophylline ในเลือดของทารกทั้งสอง ต่ำกว่า 6.5 ไมโครกรัม/มล.(4.57,6.48) และต่ำกว่าของทารกคนอื่น ในการทดลองนี้ระดับยา theophylline ในเลือดสูงขึ้นทีละน้อยตามเวลาที่ผ่านไปแต่ไม่ถึงระดับคงที่เมื่อเวลา 72 ชั่วโมง หลังจากเริ่มให้ยาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับยา theophylline ในเลือดที่ 24,48 และ 72 ชั่วโมง เท่ากับ 7.66(2.00),10.68(1.92),11.81(1.54) ไมโครกรัม/มล.ตามลำดับ ซึ่งตลอดการศึกษาโดยใช้ยา theophylline ไม่พบผลข้างเคียงของยาเลย

สรุปผลการทดลอง. การใช้ยา theophylline ขนาดต่ำฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ เหมาะที่จะใช้ในการรักษาภาวะหยุดหายใจโดยไม่ทราบสาเหตุในทารกเกิดก่อนกำหนด เนื่องจากได้ผลเป็นที่น่าพอใจและไม่พบว่ามีผลข้างเคียง

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์..... ลายมือชื่อนิสิต
สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ปีการศึกษา2539 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม