



การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของ 70% แอลกอฮอล์และ 2% คลอเฮกซิดีน
สำหรับการดูแลสะดือในทารกเกิดก่อนกำหนด

COMPARING THE EFFICACY OF 70% ALCOHOL VERSUS 2%
CHLORHEXIDINE I UMBILICAL CORD CARE OF
THE PRETERM INFATNT

โดย

นางสาวฟ้าใส ประเสริฐสรรพ

วิทยานิพนธ์นี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาและฝึกอบรม
หลักสูตรเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขากุมารเวชศาสตร์ ของแพทยสภา
พุทธศักราช ๒๕๕๖
ลิขสิทธิ์ของสถาบันผู้ฝึกอบรม
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทคัดย่อ

บทนำ: ภาวะสะดืออักเสบเป็นปัจจัยหนึ่งqueเพิ่มอัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตในทารกแรกเกิด โดยเฉพาะทารกเกิดก่อนกำหนด จากการศึกษาในหออภิบาลผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ระหว่างปีพ.ศ. 2550-2553 พบว่าอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.4 เป็น 18.4 และร้อยละ 70 เป็นทารกเกิดก่อนกำหนด ที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาชนิดของน้ำยาทำความสะอาดสะดือทารกเกิดก่อนกำหนดที่เหมาะสม จึงเป็นที่มาของการศึกษานี้

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่าง 70% แอลกอฮอล์และ 2% คลอเฮกซิดีน ในการทำความสะอาดสะดือทารกเกิดก่อนกำหนดในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาแบบกลุ่มควบคุม (randomized control trial) ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2554 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2555 ในทารกแรกเกิดที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์และน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 1,000 กรัม ที่ไม่มีความผิดปกติของสะดือ หรือได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือตั้งแต่แรกเกิดและไม่มีความผิดปกติแต่กำเนิดที่ชัดเจน โดยแบ่งทารกเป็นสองกลุ่มเท่ากันด้วยวิธีสุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับ 70% แอลกอฮอล์และ 2% คลอเฮกซิดีน ผลการศึกษาหลัก คือ อุบัติการณ์สะดืออักเสบและระยะเวลาที่สะดือหลุด ผลการศึกษารอง ได้แก่ อุบัติการณ์ติดเชื้อในกระแสเลือด ถ้าใส่อักเสบ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและการเสียชีวิต

ผลการศึกษา: ทารกแรกเกิดที่เข้าเกณฑ์การศึกษามีทั้งหมด 62 คน ลักษณะทั่วไปของทารกทั้งสองกลุ่ม ได้แก่ น้ำหนักแรกเกิด อายุครรภ์ เพศ ความเสี่ยงของมารดาต่อการติดเชื้อ และการรักษาพยาบาล ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยอุบัติการณ์สะดืออักเสบและการระคายเคืองของผิวหนังในทารกแรกเกิดทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [2/34 (ร้อยละ 5.8) เทียบกับ 3/34 (ร้อยละ 8.8), $p = 0.99$ และ 14/34 (ร้อยละ 41) เทียบกับ 4/34 (ร้อยละ 11), $p = 0.07$] ตามลำดับ แต่พบว่าระยะเวลาสะดือหลุดเท่ากับ 11 วัน (พิสัย 8.2, 14) และ 15 วัน (พิสัย 11, 18.8) ในกลุ่มที่ได้รับ 70% แอลกอฮอล์และ 2% คลอเฮกซิดีนตามลำดับ ($p < 0.001$)

บทสรุป: อุบัติการณ์สะดืออักเสบในทารกเกิดก่อนกำหนดเมื่อใช้ 2% คลอเฮกซิดีนเปรียบเทียบกับ 70% แอลกอฮอล์พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่า 2% คลอเฮกซิดีนมีผลต่อการหลุดของสะดือและก่อให้เกิดการระคายเคืองของผิวหนังได้มากกว่า นำไปสู่การวินิจฉัยสะดืออักเสบที่เกินเหตุ

คำสำคัญ: สะดืออักเสบ, 70% แอลกอฮอล์, 2% คลอเฮกซิดีน, การทำความสะอาดสะดือ, ทารกเกิดก่อนกำหนด

Abstract

Background: Omphalitis causes serious complications and contributes to neonatal morbidity and mortality. From January 2007 to December 2010, the incidence of omphalitis in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) of Songklanagarind Hospital increased from 63.7 to 184 per 1000 admitted cases and was higher in preterm infants (70% of omphalitis cases). Various antiseptic agents have been tried to reduce the incidence of omphalitis in developing country, but the conclusion still unclear.

Objective: To compare the efficacy of 70% alcohol versus 2% chlorhexidine for umbilical cord care in preterm infants.

Patients and Method: From October 2011 to November 2012, a randomized, controlled trial examining umbilical cord care was conducted on preterm infants delivered at Songklanagarind Hospital. During this study period, newborns with a gestational age of <37 weeks and birth weight >1,000 grams were divided into 2 groups receiving two kinds of antiseptic agents, either 70% alcohol or 2% chlorhexidine. The primary outcomes were the incidence of omphalitis and duration of cord detachment. The secondary outcomes included incidence of sepsis, necrotizing enterocolitis, or meningitis, length of hospitalization, and death.

Results: Sixty eight preterm infants were delivered during the study period and enrolled. Birth weight, gestational age, gender, risk of maternal infection and co-interventions were not different. There were no significant differences in the incidence of omphalitis and periumbilical skin irritation between 70% alcohol and 2% chlorhexidine [2/34 (5.8%) VS 3/34 (8.8%), $p = 0.99$ and 14/34 (41%) VS 4/34 (11%), $p = 0.07$], respectively. The median duration (range) of cord detachment were 11(8.2, 14) and 15 (11, 18.8) days in the 70% alcohol group and 2% chlorhexidine group, respectively ($p < 0.001$).

Conclusion: The incidence of omphalitis using 2% chlorhexidine and 70% alcohol for umbilical cord care were not significantly different in preterm infants, but the 2% chlorhexidine caused delayed cord detachment and increased skin irritation leading to overdiagnosis of omphalitis.

Keywords: Omphalitis, 70% alcohol, 2% chlorhexidine, umbilical cord care, preterm