

การศึกษาเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่างการผ่าตัด และวิธีการใส่สายสวนหัวใจ ในภาวะ Patent Ductus Arteriosus

ชาติ สุริยาวิจิตรธรรม

Patent ductus arteriosus (PDA) จัดเป็นความผิดปกติของหัวใจแต่กำเนิดที่พบได้บ่อย เป็นภาวะที่ต้องได้รับการ รักษาเพื่อให้ระบบไหลเวียนโลหิตทำงานเป็นปกติ ป้องกันภาวะ infective endocarditis ที่อาจเกิดขึ้นได้ การรักษา PDA มี 2 วิธีคือ การผ่าตัด ผูกหรือตัดเส้นเลือด และวิธีสวนหัวใจ (transcatheter intervention) ซึ่งในปัจจุบันวิธีหลังเป็นที่นิยม มากกว่า แต่ยังไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างสองวิธี ถึงผลการรักษา ภาวะแทรกซ้อน และ ค่าใช้จ่าย ของผู้ป่วยที่ได้รับ บริการที่โรงพยาบาลศิริราช

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบถึงผลการรักษา ภาวะแทรกซ้อน และค่ารักษาที่เรียกเก็บ ของการรักษา PDA ระหว่างวิธีผ่าตัด กับวิธีสวนหัวใจ

วิธีการศึกษา: ทำการศึกษาแบบ uncontrolled retrospective cohort study โดยทบทวนข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย คัดเลือก ผู้ป่วยอายุมากกว่า 1 เดือน ที่วินิจฉัยว่าเป็น PDA และได้รับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด หรือ transcatheter intervention ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2546 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2551 รวบรวมข้อมูลทั่วไป ผลการรักษา ภาวะแทรกซ้อน และค่ารักษาที่เรียกเก็บ เปรียบเทียบระหว่างสองกลุ่ม วิเคราะห์โดยอาศัย SPSS

ผลการศึกษา: พบผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือก 260 ราย แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัด 21 ราย และกลุ่มที่ได้ transcatheter intervention 239 ราย ค่าเฉลี่ยของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง PDA ของกลุ่มผ่าตัด และกลุ่ม transcatheter intervention เท่ากับ 6.63 และ 5.74 มิลลิเมตร ตามลำดับ หลังได้รับการรักษา ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของ ผลการรักษา (90.5% VS 95%, $p = 0.38$) การเกิดภาวะแทรกซ้อน (4.76% VS 2.9%, $p = 0.64$) และค่าเฉลี่ยค่ารักษาที่เรียก เก็บระหว่างสองกลุ่ม (76,538.09 บาท VS 75,463.35 บาท, $p = 0.95$) แต่พบว่าระยะเวลาเฉลี่ยที่นอนรักษาตัวใน โรงพยาบาลของกลุ่ม transcatheter intervention น้อยกว่า กลุ่มผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญ (1.8+1.3 วัน VS 16.6+19.6 วัน, $p = 0.03$)

บทสรุป: จากการศึกษาพบว่า การรักษา PDA ด้วยวิธีสวนหัวใจใช้ระยะเวลาอนรักษาใน โรงพยาบาลสั้นกว่า โดยไม่มีความแตกต่างในผลการรักษา และค่ารักษาที่เรียกเก็บ เมื่อเทียบกับการผ่าตัด

Comparison of Patent Ductus Arteriosus Closure by Transcatheter Closure Method and Surgery

Chart Suriyawuthitham

Background : Patent Ductus Arteriosus (PDA) is one of the common congenital cardiac diseases. If PDA is not closed, congestive heart failure and infective endocarditis may occur. Currently there are two methods for closure of PDA; surgical closure and transcatheter intervention. Presently, transcatheter method is the procedure of choice.

Objectives : The aim of this study is to compare clinical outcome, complication and hospital charge between surgical method and transcatheter intervention methods in PDA closure.

Methods : We use uncontrolled retrospective cohort study by reviewing medical records between January 2003 and December 2008. The inclusion criteria are patients who was diagnosed to have PDA and aged more than 1 month old. The demographic data, clinical outcomes, complications and hospital charge were analyzed by SPSS.

Results : The total study group consisted of 260 patients; 21 cases of group I :surgical closure and 239 cases of group II :transcatheter intervention. The mean PDA diameter of group I was 6.63 mm. and group II was 5.74 mm. Follow-up echocardiography was performed in all surgical patients, and revealed mild residual shunts in 2 patients (9.5%). All group II patients underwent postprocedural angiographic study and revealed mild residual shunt in 12 patients (5%). The analysis data showed no significant difference in clinical outcome (90.5% VS 95%, $p = 0.38$), complication (4.76% VS 2.9%, $p = 0.64$) and hospital charge (76,538.09 Baht VS 75,463.35 Baht , $p = 0.95$) between the 2 groups. However, the length of stay of transcatheter intervention group was significant less than the surgical group (1.8+1.3 days VS 16.6+19.6 days, $p = 0.03$).

Conclusion : Transcatheter method for PDA closure had less length of hospital stay than surgical method, while the clinical outcome and hospital charge were not different.