

ผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อนหลังจากรักษาปิดรูรั่วระหว่างผนังกันห้องหัวใจห้องบนโดยใช้วิธีสวนหัวใจ

สุกฤษฎี คุรุศิริกุล

รูรั่วระหว่างผนังกันห้องด้านบนของหัวใจ Atrial septal defect (ASD) พบบ่อย ประมาณ 5-10 % ของโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ในผู้ป่วยผู้ใหญ่พบว่า ASD เป็นสาเหตุหัวใจพิการแต่กำเนิดที่พบได้ถึงร้อยละ 40 ของผู้ป่วยที่มาที่ adult congenital heart clinic โดย Secundum ASD พบเป็นร้อยละ 80 ของ ASD ทั้งหมด การรักษา ขึ้นกับขนาดของรูรั่ว และอาการแสดง รายที่รูรั่วมีขนาดปานกลางขึ้นไป มีลักษณะ volume overload โดยอาจมีหรือไม่มี ความดันโลหิตสูงของปอดสูง แม้ว่า จะไม่มีอาการแสดงชัดเจน ควรให้การรักษา ก่อนวัยเข้าเรียน เพื่อป้องกันผลเสียจาก RV ที่โต ทำให้มี RV dysfunction และ tricuspid regurgitation ได้มากขึ้น ถ้าไม่ได้รับการรักษา จะเกิดอาการหัวใจวายในวัยผู้ใหญ่ และมีโอกาสเกิด pulmonary vascular disease เมื่ออายุ 20-30 ปี ได้สูงถึงร้อยละ 510 ของผู้ป่วย และเกิด atrial arrhythmia ได้บ่อย โดยเฉพาะ atrial flutter, atrial fibrillation ตั้งแต่ปี 1948 Murray ได้ทำ atrioseptoplasty เป็นครั้งแรก และหลังจากนั้นการผ่าตัดจึงเป็นมาตรฐานในการรักษา อย่างไรก็ตาม มีความสัมพันธ์ของอัตราการตายกับการมีรอยแผลเป็นหลังการผ่าตัด ที่โรงพยาบาลศิริราชตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2542 ได้ทำการปิดรูรั่ว ASD โดยทางการตรวจสวนหัวใจได้มีการใช้อุปกรณ์คือ Amplatzer™ septal occluder (ASO) และได้มีการรักษาต่อเนื่องมานานถึงเกือบ 10 ปี จึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการปิดรูรั่วหัวใจห้องบนด้วย ASD device ทางสายสวนหัวใจและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดภายหลังการรักษา ซึ่งเป็นเหตุผลในการทำการศึกษา การศึกษาเป็นการศึกษาแบบย้อนหลังและไปข้างหน้า ทำการศึกษาผู้ป่วย ASD ทุกรายที่ได้รับการปิดรูรั่วระหว่างผนังกันห้องหัวใจห้องบน โดยใช้วิธีสวนหัวใจตั้งแต่เดือนมกราคม 2542 ถึง ธันวาคม 2550 ที่ร.พ. ศิริราช โดย ศึกษาผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อนหลังจากรักษาปิดรูรั่วระหว่างผนังกันห้องหัวใจห้องบนโดยใช้วิธีสวนหัวใจ ในช่วงเวลาที่ศึกษา มีจำนวนทั้งหมด 513 คน ในจำนวนนี้มี fail insertion จำนวน 33 คน (success rate 93.64%) , ตรวจติดตามผลได้ครบตามข้อกำหนดในระยะเวลา 1 ปี ทั้งหมดรวม 353 คน

ผลการศึกษา พบมี Residual shunt (ภายใน 1 เดือน) 4 คน (1.1%) , Residual shunt (ภายใน 1 ปี) เหลือ 2 คน (0.5%) จะเห็นได้ว่า หลังจากรักษาด้วย echocardiogram แล้ว residual shunt ส่วนหนึ่งสามารถ หายไปได้เอง (50%) พบมี complication 72 คน (20.4%) ส่วนใหญ่เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดภายหลัง ที่พบมากที่สุด คือ ภาวะแน่น หน้าอก (chest pain) 9.6 % รองลงมา คือ ภาวะใจสั่น (palpitation) 7.6 % ภาวะไมเกรน (migraine) 5.4 % ส่วน ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นเร็ว ที่พบมากที่สุด คือ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (AF) 2.8% รองลงมา คือ femoral AV fistula 0.8 % , cardiac tamponade 0.6 % , eye embolism 0.3 % , stroke 0.3 % ได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบทางสถิติ เพื่อเปรียบเทียบ complication ที่เกิดขึ้นระหว่างอายุน้อยกว่า 50 ปี (จำนวน 271 คน) กับ มากกว่า 50 ปี (จำนวน 82 คน) พบว่า complication ที่มีความแตกต่างทางนัยสำคัญ (P-value) คือ atrial fibrillation , syncope , chest pain โดยถ้าอายุ มากกว่า 50 ปี จะพบ complication เหล่านี้ได้มากกว่าอายุน้อยกว่า 50 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเปรียบเทียบ complication ที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้ ASD device ขนาด น้อยกว่า 30 mm และ มากกว่า 30 mm ซึ่ง พบว่าการใช้ ASD device ขนาดน้อยกว่าหรือมากกว่า 30 mm ไม่ได้มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในทางสถิติ

สรุปผลการศึกษา พบว่าการปิดรูรั่วระหว่างผนังกันห้องหัวใจห้องบนโดยใช้วิธีสวนหัวใจประสบความสำเร็จอย่างมาก ภาวะแทรกซ้อนที่พบส่วนใหญ่เป็นภาวะแทรกซ้อนที่ไม่อันตราย และการรักษาโดยวิธีนี้ในแง่ของอายุที่เข้ารับการรักษา ถ้าได้รับการรักษาเร็ว โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยลง ส่วนขนาดอุปกรณ์ที่ใช้ นั้น ไม่ได้ทำให้การเกิด ภาวะแทรกซ้อนที่แตกต่างกันอย่างมีความสำคัญทางสถิติในอนาคตอาจมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่เกิดขึ้น เพื่อจะลดการเกิดและทำให้ได้ผลของการรักษาที่ดีขึ้น

SUCCESS RATE AND COMPLICATION IN PATIENT AFTER USING TRANSCATHETER CLOSURE OF ATRIAL SEPTAL DEFECT

Suruthai Kurasirikul

Background Atrial Septal Defect (ASD) accounts for 5-10% of patients who have congenital heart disease. ASD is one of major lesions of congenital heart disease in adult patients, as high as 40% of patients from adult congenital heart clinic. Secundum type ASD was about 80% of ASD patients. It is generally agreed that symptomatic ASD with large left-to-right shunt and significant cardiomegaly should be electively closed to prevent right ventricular dysfunction and tricuspid regurgitation. Amplatzer™ septal occluder device has significantly altered the care of patients with congenital heart disease and are becoming standard care in many institutions

Objective : To report the results and complications of transcatheter atrial septal defect (ASD) closure with the Amplatzer septal occluder (ASO)

Methods : Retrospective analysis of consecutive patients undergoing planned percutaneous ASD closure was conducted between January 1999 to December 2007

Results : There were 513 cases in this study, which has a success rate of 93.64%. Consequently, the results which can be followed within 1 year are approximately 353 cases. From the result, it was found that 4 patients had Residual shunt in 1 month, which is equal to 1.1% and 2 patients had Residual shunt in 1 year, which is equal to 0.5 %. There were 72 (20.4%) patients reports complications during the follow up. Majority of these complication occurred later. The highest case been found were chest pain 9.6 %, then palpitation 7.6 % and migraine 5.4 %, respectively. The immediate complication condition been discovered is atrial fibrillation 2.8% , arteriovenous fistula 0.8 %, cardiac tamponade 0.6 %, eye embolism 0.3 % , stroke 0.3 %, respectively. After comparing the statistical data of the complication condition between younger than 50 years old (271 patients) and older than 50 years old (82 patients), it was found that the complications were reported to be higher in the older group one are atrial fibrillation , syncope and chest pain. While measuring the complication between using ASD device smaller than 30 mm and larger than 30 mm, it was noticed that there is negligible effect of the device size on the complications.

Conclusion : Percutaneous secundum ASD closure with the Amplatzer™ septal occluder is safe and effective . Serious complications were rare . In the future, there might be a further study about how to alleviate the complications which leads to the extensive accomplishment in treatment.