

การใช้บอลุนขยายลิ้นหัวใจไมตรัลในโรงพยาบาลมหाराชนครราชสีมา: ประสบการณ์ส่วนตัว

บัญชา สุขอนันต์ชัย, พบ.*

บทคัดย่อ

ภูมิหลัง: การใช้บอลุนขยายลิ้นหัวใจไมตรัลพบว่าการรักษาได้ผลดี ค่าใช้จ่ายต่ำกว่าการผ่าตัดหัวใจ คนไข้นอนโรงพยาบาลสั้นกว่า สามารถทำงานได้ภายใน 1-2 วันหลังทำการรักษา **วัตถุประสงค์:** เพื่อรายงานผลของการใช้บอลุนขยายลิ้นหัวใจไมตรัลในโรงพยาบาลมหाराชนครราชสีมา ระหว่างช่วงปีพ.ศ. 2542-2544 **ผู้ป่วยและวิธีการ:** ศึกษาแบบย้อนหลังในผู้ป่วยที่ได้รับการใช้บอลุนขยายลิ้นหัวใจไมตรัล ในโรงพยาบาลมหाराชนครราชสีมา ระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2542-2544 ซึ่งผู้ป่วยต้องเหมาะสมในการรักษาและมีค่า mitral score น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 **ผลการศึกษา:** ผู้ป่วยได้รับการใช้บอลุนขยายลิ้นหัวใจไมตรัล จำนวน 44 ราย เพศชาย 6 ราย (ร้อยละ 13.6) เพศหญิง 38 ราย (ร้อยละ 86.4) ผู้ป่วยตั้งครรภ์ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.6 อายุเฉลี่ย 38 ± 5.9 ปี สมรรถภาพในการทำกิจวัตรประจำวันส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 3 (ร้อยละ 81.8) สามารถทำได้สำเร็จจำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 93 โดยหลังจากผู้ป่วยได้รับการขยายลิ้นหัวใจไมตรัลแล้ว พบว่ามีการลดลงของแรงดันในเส้นเลือดแดงพัลโมนารี, แรงดันเฉลี่ยในเออเรียมซ้าย, ความแตกต่างของแรงดันระหว่างเออเรียมซ้ายและเวนทริเคิลซ้ายลดลงอย่างมากและพื้นที่ของการเปิดลิ้นไมตรัลขยายได้ผลดี ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้แก่ เลือดออกในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ 2 ราย (ร้อยละ 4.6) และลิ้นหัวใจไมตรัลรั่วมากเกินไป 1 ราย (ร้อยละ 2.3) โดยไม่พบการเสียชีวิตหรือการเกิดลิ้นเลือดกระจายไปสู่สมอง การติดตามหลังการรักษาเป็นระยะเวลาานาน 6 เดือนพบว่าผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น **สรุป:** การใช้บอลุนขยายลิ้นหัวใจไมตรัลในโรงพยาบาลมหाराชนครราชสีมา สามารถทำได้สำเร็จสูง โดยที่เวลาในการทำหัตถการและภาวะแทรกซ้อนอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

* ศูนย์โรคหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลมหाराชนครราชสีมา 30000

Abstract: Percutaneous Mitral Commissurotomy at Maharat Nakhon Ratchasima Hospital: Personal Experience
Bancha Sookananchai, MD.

Medical staff, Medical Department, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital, Nakhon Ratchasima

Nakhon Rach Med Bull 2004;28:11-18.

Background: Percutaneous balloon mitral commissurotomy has been accepted to be effective and more economic as compared with surgery. Within 1-2 days after procedure, the patients can be discharged and start working immediately. **Aim:** To report the efficacy of Percutaneous balloon mitral commissurotomy in Maharat Nakhon Ratchasima Hospital during 1999-2001. **Patient & Methods:** Retrospective study of this procedure was performed. The patients must be suitable for this procedure and mitral score must be 8 or less. **Results:** Within 2 years there were 44 cases of rheumatic mitral stenosis treated. The patients comprised 6 males (13.6%) and 38 females with 2 pregnancies (86.4%), mean age 38+5.9 years, functional class III in most cases. The successful rate was 93 percent (41 cases), ie. the marked improvement of pressure in pulmonary arteries and left atrium and of pressure gradient between left atrium and left ventricle. There were less complications, 2 cardiac tamponade (4.6%), 1 severe mitral regurgitation (2.3%), no death nor stroke. After 6 months follow up they persistently achieved good quality of life. **Conclusion:** Percutaneous balloon mitral commissurotomy was successfully performed in this hospital with suitable procedure time and acceptable complications. †

ภูมิหลัง

โรคหัวใจรั่วมาติก เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศกำลังพัฒนา โดยพยาธิสภาพที่พบบ่อยที่สุดคือ ลิ้นหัวใจไมตรัลตีบ (Mitral stenosis: MS) ซึ่งการรักษาในระยะแรก ๆ มีการผ่าตัดขยายลิ้นหัวใจหรือเปลี่ยนลิ้นหัวใจเท่านั้น จนกระทั่งปี พ.ศ. 2525 Inoue K และคณะ ได้คิดค้นวิธีการรักษาโรคลิ้นหัวใจไมตรัลตีบ โดยการใช้บอลูนขยายลิ้นหัวใจไมตรัล (Percutaneous transluminal mitral commissurotomy: PTMC) พบว่าการรักษาได้ผลดี ค่าใช้จ่ายต่ำกว่าการผ่าตัดหัวใจ คนไข้นอนโรงพยาบาลสั้นกว่า สามารถทำงานได้ภายใน 1-2 วันหลังทำการรักษา⁽¹⁾ ในประเทศ

ไทยถือการรักษานี้เป็นวิธีการรักษาที่เป็นมาตรฐาน และได้ผลดี โดยมีรายงานผลการรักษาด้วยวิธีนี้หลายแห่ง^(2,3)

ศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ได้เริ่มเปิดให้บริการตั้งแต่วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2542 และการใช้บอลูนขยายลิ้นหัวใจไมตรัล ได้เริ่มให้บริการในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาตั้งแต่เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2542 เช่นกัน

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรายงานผลของการใช้บอลูนขยายลิ้นหัวใจไมตรัลในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ระหว่างช่วงปีพ.ศ. 2542-2544

ผู้ป่วยและวิธีการ

เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังในผู้ป่วยที่ได้รับการใช้บอลดูนขยายลิ้นหัวใจไมตรัล ในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ระหว่างช่วงปีพ.ศ. 2542-2544 จากฐานข้อมูลของศูนย์หัวใจ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการใช้บอลดูนขยายลิ้นหัวใจไมตรัล ต้องได้รับการตรวจประเมิน คลื่นเสียงสะท้อนหัวใจผ่านทรวงอก (2D-Echocardiogram) และผ่านหลอดอาหาร (Transesophageal echocardiogram:

TEE) ว่าเหมาะสมในการใช้บอลดูนขยายลิ้นหัวใจไมตรัล รวมทั้งค่า mitral score $\leq 8^{**}$ และไม่มีลิ้มเลือดในเอเตรียมซ้าย

เทคนิคการรักษา

ผู้ป่วยที่ยินยอมให้แพทย์ทำการรักษาจะได้รับการเช็สภาพร่างกายโดยรวมว่าพร้อมเพียงพอในการรักษา รวมทั้งเกล็ดเลือดและการแข็งตัวของเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

**** คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา**

Anatomic classification of the mitral valve (Massachusetts General Hospital, Boston) by Echocardiographic examination

Total mitral score = 16	Score
Leaflet mobility	
- Highly mobile valve with restriction of only the leaflet tips	1
- Mid-position and base of leaflets have reduced mobility	2
- Valve leaflets move forward in diastole mainly at the base	3
- No or minimal forward movement of the leaflets in diastole	4
Valvular thickening	
- Leaflets near normal (4-5 mm.)	1
- Mid – leaflet thickening , marked thickening of the margins	2
- Thickening extends through the entire leaflets (5-8 mm.)	3
- Marked thickening of all leaflet tissue (>8-10 mm.)	4
Subvalvular thickening	
- Minimal thickening of chordal structures just below the valve	1
- Thickening of chordae extending up to one third of chordal length	2
- Thickening extending to the distal third of the chordae	3
- Extensive thickening and shortening of all chordae extending down to the papillary muscle	4
Valvular calcification	
- A single area of increased echo brightness	1
- Scattered areas of brightness confined to leaflet margins	2
- Brightness extending into the mid-portion of leaflets	3
- Extensive brightness through most of the leaflet tissue	4

ขั้นตอนการรักษา

1. ผู้ป่วยทุกคนจะได้รับการเจาะผ่านผิวหนังบริเวณขาหนีบในตำแหน่งของเส้นเลือดฟemorอล (femoral artery or vein) จากนั้นใส่สายชีท (sheath) คาไว้

2. ใส่สายสวนหลอดเลือด เพื่อตรวจแรงดันในส่วนต่างๆ ได้แก่ แรงดันหลอดเลือดแดงส่วนปลายในปอด (pulmonary capillary wedge pressure: PCWP), เส้นเลือดแดงพัลโมนารี (pulmonary artery: PA), เวนทริเคิลขวา (right ventricle: RV), เอเทรียมขวา (right atrium: RA), เอออร์ตา (Aorta: Ao), เวนทริเคิลซ้าย (left ventricle: LV) และความแตกต่างความดันระหว่างเวนทริเคิลซ้ายและแรงดันหลอดเลือดแดงส่วนปลายในปอด (mean venous pressure gradient: MVPG)

3. ทำการสวนหัวใจแทงทะลุผนังกันเอเทรียม (transeptal catheterization) โดยใช้เข็มชนิด standard Brocken-Brough, mulin sheath (8 French) และสายถ่างขยาย (dilator) โดยใช้ bi-plane technique anterior-posterior และ true lateral view กรณีที่ยากมากอาจพิจารณาฉีดสารทึบรังสีในเอเทรียมขวาและดูภาพรังสีฟลูโรสโคปีส่วไปถึงเวนทริเคิลซ้าย เพื่อให้ได้ตำแหน่งเวนทริเคิลซ้ายที่ชัดเจนที่สุด

4. หลังจาก สวนหัวใจแทงทะลุผนังกันเอเทรียมจากเอเทรียมขวาไปเอเทรียมซ้าย แล้วจะให้ heparin 2000 ยูนิต, ทดสอบสีว่าอยู่ในเอเทรียมซ้าย หรือวัดแรงดันของ เอเทรียมซ้ายได้ แล้วใส่สายลวดนำทาง (guide wire) ผ่านเข้าเอเทรียมซ้าย และใช้สายถ่างขยายเพื่อขยายทางเข้าที่ femoral vein จนทะลุถึงผนังกันเอเทรียม

5. หลังจากนั้นใส่สายบอลลูนเข้าสู่เอเทรียมซ้ายตามสายลวดนำทาง จนตำแหน่งของบอลลูนอยู่ในบริเวณลิ้นหัวใจไมตรัล

6. ทำการขยายลิ้นหัวใจไมตรัลด้วยบอลลูน จนกว่าความแตกต่างของแรงดันบริเวณเอเทรียมซ้ายและเวนทริเคิลซ้าย ลดลงมากกว่าร้อยละ 50 หรือพบมี

ลิ้นไมตรัลรั่วมากกว่าเกรด 2 จึงถอดสายบอลลูนออกแล้วกดแผลที่ขาหนีบทันที

การวิเคราะห์ข้อมูล

บันทึกข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับ เพศ อายุ ภูมิภาค อาชีพ สมรรถภาพในการทำกิจวัตรประจำวัน (functional class) ผลของการใช้บอลลูนขยายลิ้นหัวใจไมตรัล และภาวะแทรกซ้อน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์แสดงผลในรูปร้อยละ

ผลการศึกษา

ในระยะเวลาดังกล่าว มีผู้ป่วยได้รับการใช้บอลลูนขยายลิ้นหัวใจไมตรัล จำนวน 44 ราย โดยเป็นเพศชาย 6 ราย (ร้อยละ 13.6) เพศหญิง 38 ราย (ร้อยละ 86.4) ผู้ป่วยตั้งครรถ์ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.6 อายุเฉลี่ย 38 ± 5.9 (24-48 ปี) ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา ร้อยละ 68.2 ส่วนใหญ่ ร้อยละ 34.1 มีอาชีพเกษตรกร สมรรถภาพในการทำกิจวัตรประจำวันส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 3 ร้อยละ 81.8 ดังตารางที่ 1

ผลการรักษา พบว่าสามารถทำได้สำเร็จจำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 93 โดยหลังจากผู้ป่วยได้รับการขยายลิ้นหัวใจไมตรัลแล้ว พบว่ามีการลดลงของแรงดันในเส้นเลือดแดงพัลโมนารี, แรงดันเฉลี่ยในเอเทรียมซ้าย, ความแตกต่างของแรงดันระหว่างเอเทรียมซ้ายและเวนทริเคิลซ้ายลดลงอย่างมากและพื้นที่ของการเปิดลิ้นไมตรัล (mitral valvular area) ขยายได้ผลดี ดังตารางที่ 2

พบมีความล้มเหลวในการรักษา โดยไม่สามารถสวนหัวใจทะลุผนังกันเอเทรียม 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.3 และระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้บอลลูนขยายลิ้นหัวใจไมตรัล (procedure time) 85 นาที โดยมีระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้รังสี (fluoroscopy time) 21 นาที

ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้แก่ เลือดออกในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ (hemopericardium) 2 ราย (ร้อยละ 4.6) โดย

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

	N = 44
เพศชาย : หญิง (ร้อยละ)	6 (13.6) : 38 (86.4)
อายุเฉลี่ย (ปี) (พิสัย)	38±5.9 (24-48)
ผู้ป่วยตั้งครรภ์ (ราย) (ร้อยละ)	2 (4.6)
ภูมิลำเนา (ร้อยละ)	
นครราชสีมา	30 (68.2)
อื่น ๆ	14 (31.8)
อาชีพ (ร้อยละ)	
เกษตรกร	15 (34.1)
รับจ้าง	12 (27.3)
รับราชการ	4 (9.1)
ค้าขาย	4 (9.1)
งานบ้าน	3 (6.8)
อื่น ๆ	6 (13.6)
สมรรถภาพในการทำกิจวัตรประจำวัน (ร้อยละ)	
ระดับ 1	0
ระดับ 2	0
ระดับ 3	36 (81.8)
ระดับ 4	8 (18.2)

ตารางที่ 2 ผลของการใช้บอลุนขยายลิ้นหัวใจไมตรัล

	ก่อนขยายลิ้นหัวใจ	หลังขยายลิ้นหัวใจ
แรงดันเฉลี่ยในเส้นเลือดแดงพัลโมนารี (มิลลิเมตรปรอท) (พิสัย)	30.4 (14 - 56)	21.7 (9 - 50)
แรงดันเฉลี่ยในเอเทรียมซ้าย (มิลลิเมตรปรอท) (พิสัย)	19.5 (7 - 31)	13.5 (4 - 28)
ความแตกต่างของแรงดันระหว่างเอเทรียมซ้ายและเวนทริเคิลซ้าย (มิลลิเมตรปรอท) (พิสัย)	14.4 (8 - 26)	6.11 (0 - 13)
พื้นที่เฉลี่ยของการเปิดลิ้นหัวใจไมตรัล (ตารางเซนติเมตร)	1.04±0.23	1.82±0.31

ทั้ง 2 รายได้รับการผ่าตัด และลิ้นหัวใจไมตรัลรั่วมากเกินไป (severe mitral regurgitation) 1 ราย (ร้อยละ 2.3) โดยไม่พบการเสียชีวิตหรือการเกิดลิ่มเลือดกระจายไปสู่สมอง (cerebral embolism)

การติดตามผลหลังการใช้บอลุนขยายลิ้นหัวใจไมตรัล พบว่า คนไข้มาติดตามผลการรักษา 6 เดือนหลังทำหัตถการ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนและระดับสมรรถภาพการทำงานวัตรประจำวันดีขึ้นทุกราย

วิจารณ์

การใช้บอลุนขยายลิ้นหัวใจไมตรัล เป็นการรักษาโรคลิ้นหัวใจไมตรัลตีบที่นิยมเนื่องจากได้ผลดีไม่ต้องผ่าตัด ค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานได้เร็ว เทคนิคการทำไม่ยุ่งยากแต่ต้องใช้อายุรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางหัวใจและทีมงานที่พร้อม รวมทั้งมีศัลยแพทย์หัวใจ รองรับในการช่วยเหลือผู้ป่วยกรณีที่เกิดภาวะแทรกซ้อน

การศึกษานี้เป็นผลของการใช้บอลุนขยายลิ้นหัวใจไมตรัล ในศูนย์โรคหัวใจโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จำนวน 44 ราย โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 38±5.9 (พิสัย 24-48 ปี) สมรรถภาพใน

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการใช้บอลูนขยายลิ้นหัวใจไมตรีล

	ก่อนขยายลิ้นหัวใจ			หลังขยายลิ้นหัวใจ		
	มหาราช	Iung B ⁽⁴⁾	ขอนแก่น ⁽²⁾	มหาราช	Iung B ⁽⁴⁾	ขอนแก่น ⁽²⁾
แรงดันเฉลี่ยในเส้นเลือดแดงพัล โมนารี (มิลลิเมตรปรอท)	30.4	35.0	35.2	21.7	26.0	27.7
แรงดันเฉลี่ยในเอเทรียมซ้าย (มิลลิเมตรปรอท)	19.5	22.0	26.7	13.5	13.0	14.0
ความแตกต่างของแรงดันระหว่างเอเทรียมซ้ายและเวนทริเคิลซ้าย (มิลลิเมตรปรอท)	14.4	10.8	17.9	6.1	4.8	6.2

การทำกิจวัตรประจำวันอยู่ในระดับ 3 ประสบความสำเร็จในการรักษาร้อยละ 93 โดยผลของการรักษาได้ผลดี ใกล้เคียงกับผลการรักษาของต่างประเทศ^(4,5) แม้ความรุนแรงของโรคของผู้ป่วยจะสูงกว่า ซึ่งรู้ได้จากความแตกต่างของแรงดันระหว่างเอเทรียมซ้ายและเวนทริเคิลซ้ายของโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา 14.4 มิลลิเมตรปรอท เทียบกับของ Iung B และคณะ 10.8 มิลลิเมตรปรอท ดังตารางที่ 3

ในการศึกษานี้มีผู้ป่วยตั้งครรภ์ 2 ราย ซึ่งมีความจำเป็นในการทำบอลูนขยายลิ้นหัวใจไมตรีล เนื่องจากคนไข้ตั้งครรภ์และมีการตีบของลิ้นไมตรีลอย่างรุนแรง

ระยะเวลาในการทำหัตถการน้อยกว่าข้อมูลจากต่างประเทศ⁽⁶⁾ ดังตารางที่ 4 อาจเนื่องจากในการศึกษานี้ได้มีผู้ป่วยตั้งครรภ์ 2 ราย ซึ่งไม่ได้การเก็บข้อมูลพื้นฐานด้านแรงดันในตำแหน่งต่างๆ ทั้งก่อนและหลังการทำหัตถการ จึงทำให้ procedure time ของเรานั้นสั้นกว่าการศึกษาในต่างประเทศ เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ขอนแก่นพบว่า ผู้ป่วยที่ขอนแก่นมีความแตกต่างของแรงดันเฉลี่ยในเอเทรียมซ้ายและเวนทริเคิลซ้ายสูงกว่า

ของโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา และหลังการขยายลิ้นหัวใจสามารถลดความแตกต่างของแรงดันระหว่างเอเทรียมซ้ายและเวนทริเคิลซ้ายได้ใกล้เคียงกัน ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้แก่ เลือดออกในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ 2 ราย (ร้อยละ 4.6) เนื่องจากการทะลุของหัวใจส่วนเอเทรียมขวา โดยถูกนำไปผ่าตัดรักษาและปิดอกภัยทั้ง 2 ราย และลิ้นหัวใจไมตรีลรั่วอย่างรุนแรง (severe mitral regurgitation) 1 ราย (ร้อยละ 2.3) จากการฉีกขาดของลิ้นไมตรีล ใน 1-2 วันแรก แต่สามารถควบคุมอาการโดยการใส่ยาได้ดีโดยไม่ต้องผ่าตัด

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบระยะเวลาการทำหัตถการ

	Inoue และคณะ ⁽⁶⁾ N=772	มหาราช N=44
ระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้รังสี (นาที)	21	19.06
Procedure time (นาที)	85	54.09

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา

	มหาราช	Chen และคณะ ⁽⁵⁾	Lung และคณะ ⁽⁴⁾	ซอนแก่น ⁽²⁾
จำนวนผู้ป่วย (ราย)	44	4,832	1,514	104
อัตราการเสียชีวิต (ร้อยละ)	0	0.1	0.4	0
การเกิดเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ (ร้อยละ)	4.6	0.8	0.3	0.9
การรั่วอย่างรุนแรงของลิ้นหัวใจไมตรัล (ร้อยละ)	2.3	0.4	3.4	0.9

เมื่อเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนกับต่างประเทศ จะพบภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มหัวใจมากกว่า ดังตารางที่ 5 อาจเนื่องจากความแตกต่างในเทคนิคการแทงทะลุผนังกั้นเอเตรียม โดยในรายงานของต่างประเทศใช้คลื่นเสียงสะท้อนหัวใจผ่านทรวงอกเพื่อควบคุมด้วยขณะทำหัตถการ ซึ่งต่างจากรายงานนี้ซึ่งใช้ biplane technique เป็นการแทงทะลุผนังกั้นเอเตรียม โดยการกะประมาณ ซึ่งอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ซอนแก่นพบว่า ภาวะแทรกซ้อนในการทำบอลุนขยายลิ้นหัวใจของโรงพยาบาลมหาราชครราชสีมาเกิดภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มหัวใจร้อยละ 4.6 เปรียบเทียบกับซอนแก่นซึ่งพบได้ร้อยละ 0.9 เนื่องมาจากวิธีการแทงผนังเอเตรียมทางโรงพยาบาลมหาราชครราชสีมา ใช้วิธีเจาะโดยใช้เครื่องเอกซเรย์ชนิด 2 ระนาบ แต่ซอนแก่นใช้วิธีแทงผนังเอเตรียมโดยใช้เครื่องตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจผ่านหลอดอาหารเป็นตัวนำในการเจาะผนังเอเตรียม ซึ่งวิธีนี้สามารถมองเห็นผนังเอเตรียมทั้งซ้ายและขวาได้ชัดเจน ทำให้ความปลอดภัยในการเจาะผนังเอเตรียมมีสูงกว่า ส่วนภาวะแทรกซ้อนการรั่วของลิ้นหัวใจไมตรัลของโรงพยาบาลมหาราชครราชสีมาอาจสูงกว่า เพราะเป็นช่วงการเริ่มทำหัตถการขยายลิ้นหัวใจไมตรัล

การติดตามผลหลังการรักษา พบว่าการรักษาได้ผลดี ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ไม่เป็นปัญหาและภาวะต่อครอบครัวและสังคม

สรุป

การใช้บอลุนขยายลิ้นหัวใจไมตรัล เป็นการรักษาโรคลิ้นหัวใจไมตรัลตีบที่ได้ผลดี สามารถทำได้สำเร็จร้อยละ 93 แม้ในรายที่มีพยาธิสภาพที่ลิ้นหัวใจมาก และใช้เวลาในการทำหัตถการไม่มากนักโดยเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญได้แก่เลือดออกในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ ร้อยละ 4.6 และลิ้นหัวใจไมตรัลรั่วอย่างรุนแรง ร้อยละ 2.3 โดยไม่พบการเสียชีวิตหรือการเกิดลิ่มเลือดกระจายไปสู่สมอง การติดตามหลังการรักษาเป็นระยะเวลา 6 เดือนพบว่าผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

อาจารย์สุกิจ เข้มวงศ์ และอาจารย์สรณะ บุญไพบูลย์ ผู้สอนการทำบอลุนขยายลิ้นหัวใจที่รพ.รามาริบัติ และขออุทิศความดีของการช่วยเหลือคนไข้แด่ นายบุญเชิด จักเกาะ เจ้าหน้าที่ห้องสวนหัวใจผู้ล่วงลับ ผู้เป็นหนึ่งในผู้ร่วมงานการขยายลิ้นหัวใจ ไมตรัลด้วยบอลุน

เอกสารอ้างอิง

1. Kiatchoosakum S, Silaruks S, Tatsanavivat P, Klungboonkrong V, Tansuphasawadikul S. Percutaneous balloon mitral valvulotomy with transesophageal echocardiographic monitoring : experience in Khon Kaen University. *J Med Assoc Thai* 2000; 83: 1486-91.
2. Phankingthongkum R, Chotinaiwattarakul C, Panchavinin P, Tresukosol D, Jakrapanichakul D, Sahasakul Y, et al. Efficacy and safety of percutaneous metallic mitral valvuloplasty in rheumatic mitral stenosis at Siriraj Hospital. *J Med Assoc Thai* 2002; 85:405-15.
3. Iung B, Cormier B , Ducimetiere P, Porte JM, Garbarz E, Michel PL, et al. Immediate results of percutaneous mitral commissurotomy. *Circulation* 94: 2124-2130, 1996.
4. Chen CR, Cheng TO. Percutaneous balloon mitral valvuloplasty by Inoue technique: A multicenter study of 4,832 patients in China. *Am Heart J* 1995; 129:1197-203.
5. Inoue K, Owaki T, Nakamura T, Kitamura F, Miyamoto N. Clinical application of transvenous mitral commissurotomy by a new balloon catheter. *J Thoraco Cardiovasc Surg* 1984; 87: 394-402.
6. Wilkins GT, Weyman AE, Abascal VM, Block PC, Palacios IF. Percutaneous balloon dilatation of the mitral valve: An analysis of echocardiographic variables related to outcome and the mechanism of dilation. *Br Heart J* 1988; 60: 299-308.