

9-1-1982

การผ่าตัดโรคลิ้นหัวใจพิการเนื่องจากใช้รूमานติคในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ชิน บุรณธรรม

ชาลิต อ่องจรีต

เหมือนหมาย สรรประดิษฐ์

โยจิน ศุโรวาท

สมศักดิ์ วรณะภักดิ์

See next page for additional authors

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjjournal>



Part of the [Medicine and Health Sciences Commons](#)

Recommended Citation

บุรณธรรม, ชิน; อ่องจรีต, ชาลิต; สรรประดิษฐ์, เหมือนหมาย; ศุโรวาท, โยจิน; วรณะภักดิ์, สมศักดิ์; and มะโนทัย, จรรยา (1982) "การผ่าตัดโรคลิ้นหัวใจพิการเนื่องจากใช้รूमานติคในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์," *Chulalongkorn Medical Journal*: Vol. 26: Iss. 5, Article 10.

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjjournal/vol26/iss5/10>

This Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn Medical Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

การฆ่าตัดโรคคลื่นหัวใจพิการ เนื่องจากไข้รูมาติกในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

Authors

ชิน บูรณธรรม, ชาลิต อ่องจรีด, เหมือนหมาย สรรประดิษฐ์, โยจิน ศุโรวาท, สมศักดิ์ วรรณะภักดิ์, and จรรยา มะโนทัย

การผ่าตัดโรคลิ้นหัวใจพิการเนื่องจากไข้วรมาตค ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ชิน บูรณธรรม*

เหมือนหมาย สรรประดิษฐ์*

สมศักดิ์ วรธนะภักดิ์*

ชวลิต อ่องจวิต*

โยธิน คูโรวาท*

จรรยา มะโนทัย*

Buranadham C, Ongcharit C, Sanpradit M, Kurowat Y, Watanapat S, Manothaya C. Surgical treatment of valvular heart disease in Chulalongkorn Hospital. Chula Med J 1982 Sep; 26(5): 411-423

The incidence of rheumatic valvular heart disease was very high (34-39%) and was the highest cause of death (38.42%) among heart diseases in Thailand. During the last 14 years (1968-1981) there were 746 operated cases in Chulalongkorn hospital, of which 227 were operated by closed mitral valvotomy, and 519 were operated by open method under the heart-lung machine pump oxygenator. There was no difference in sex. Age between 20-30 year showed dominant incidence. The result of the closed mitral valvotomy was very satisfactory. From the total 227 operated patients, there was only one death and few complications. During recent years more satisfactory result was obtained, because of the restrictive selection of the patients for the closed method. The uncertained diagnostic cases were operated with the heart-lung machine standby regime. The mortality result of the open heart surgery during the first 10 year period (1968-1977) was 32/175 (=18.3%) for mitral valve, 9/39 (=23.1%) for aortic valve, 22/43 (=51.2%) for multiple valve operation, and submitted 24.5% over all mortality, of which 18.9% was the operative and hospital mortality and 5.6% late mortality. During the last 4 year period

* ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(1978-1981) mortality was 21/123 (= 17.1 %) for mitral valve, 8/31 (= 25.8 %) for aortic valve, 21/108 (= 19.4 %) for multiple valve operation, and yielded 19.1 % over all mortality and 1.9 % late mortality. The last year (1981) over all mortality was 11.1 %. The main cause of the high mortality was mostly due to the severity of the disease.

There was distinct difference in the Asian of young age incidence and severe progressive pathology of the rheumatic valvular heart disease as compared to the western people. The anticoagulant dosage for prevention of thromboembolism post-prosthetic valve replacement was much less in the orient, otherwise bleeding complications could occur.

In addition to improvements of all teams concerning the surgical treatment, the good communication and cooperation among patients, referring doctors and surgeons seemed to be the most important factor in order to bring about better operative result.

อุบัติการณ์ของโรคหัวใจรูมาติกพบน้อยเป็นอันดับ 1 ของประเทศไทยในระหว่าง 30 ปีที่แล้ว (รายงานปี พ.ศ. 2522) คือมีถึงร้อยละ 34-39⁽¹⁾ และยังพบว่าเป็นโรคหัวใจที่มีอัตราการตายสูงที่สุด คือร้อยละ 38.42 ของโรคหัวใจทั้งหมด⁽¹⁾ จากการศึกษารวบรวมสถิติอุบัติการณ์ของโรคหัวใจค้ำค้ำยกรรม ของประเทศแถบตะวันออกเฉียงรวมทั้งประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2521⁽²⁾ พบว่าโรคนี้พบน้อยเป็นอันดับ 2 คือประมาณร้อยละ 29.1-50.0 จึงนับว่าเป็นโรคที่มีความสำคัญมากสำหรับชาวตะวันออกเฉียงหรือเอเชีย ซึ่งแตกต่างจากสถิติของที่เป็นอันดับ 3 ของโรคหัวใจค้ำค้ำยกรรมของประเทศฝ่ายตะวันตก⁽²⁾

โรคค้ำค้ำยกรรมหัวใจพิการไม่ว่าเกิดจากสาเหตุใดและไม่ว่าพยาธิสภาพจะเป็นการตีบ การรั่วหรือผสมร่วมกัน จำนวนค้ำค้ำยหรือหลายค้ำค้ำยก็ตาม จัดเป็น mechanical defect ของหัวใจ ทำให้หัวใจต้องทำงานหนักและปรวนแปรไปจากปกติมากหรือน้อยย่อมขึ้นต่อพยาธิสภาพที่มีและการดำเนินการของโรค หัวใจจะทนภาวะนี้ไปได้ชั่วระยะหนึ่ง (compensation) และอาจยาวนานขึ้นอีกบ้างโดยการรักษาทางยาด้วยการบำรุงกล้ามเนื้อหัวใจและช่วยลดภาระการทำงานของหัวใจลงจนเมื่อใดหัวใจที่มีขนาดโตขึ้นมากเพราะทำงานหนัก ไม่สามารถ จะทนต่อไปได้อีก (decompensation) ก็จะมีอาการหัวใจวายเกิดขึ้น การรักษาทางค้ำค้ำยกรรมหรือการผ่าตัดเท่านั้นที่สามารถจะรักษาแก้ไขสภาวะพิการของค้ำค้ำยหัวใจดังกล่าวได้ หัวใจจะกลับมาสู่สภาวะปกติหรือใกล้เคียงปกติ ซึ่งผลจะดีมากหรือน้อยย่อมขึ้นต่อสภาวะของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด พยาธิสภาพของค้ำค้ำยหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจ

และเส้นโลหิต ตลอดจนโรคแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้อง อาทิ ระบบหายใจและตับ รวมทั้งโรคอื่น ๆ ของตัวผู้ป่วยทำนองเดียวกันกับการผ่าตัดชนิดอื่น ๆ

ผู้ป่วยและวิธีการ

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยขั้นสุดท้ายโดยอายุรแพทย์และกุมารแพทย์โรคหัวใจ และเห็นร่วมกับศัลยแพทย์ให้รักษาโดยทำการผ่าตัด มีการเตรียมรักษาผู้ป่วยก่อนผ่าตัดต่าง ๆ อาทิการรักษาภาวะหัวใจวาย ภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจและตับ ภาวะไม่สมดุลย์ของเกลือแร่ และกรดต่าง ภาวะขาดอาหารและวิตามิน ตลอดจนโรคอื่นที่อาจมีร่วมอยู่ด้วย เพื่อให้ผู้ป่วยอยู่ในสภาพที่ดีที่สุด ยกเว้นผู้ป่วยฉุกเฉินหรือต้องรีบด่วนก็จำเป็นต้องทำโดยไม่มีมีการเตรียมที่ดี ซึ่งภาวะเช่นนี้และในผู้ป่วยอาการหนัก ย่อมทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และอัตราการตายสูงกว่าธรรมดา

ในระยะ 14 ปี (1 ม.ค. 2511-31 ธ.ค. 2524) หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ ได้ทำการผ่าตัดรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจพิการเนื่องจากไข้รุมาคติ ทั้งสิ้น 746 ราย เป็นการผ่าตัดหัวใจ⁽³⁾ แบบวิธีเปิด (open heart) 519 ราย และวิธีปิด (closed heart) 227 ราย การศึกษาแบ่งเป็น 2 ระยะคือช่วงสิบปีแรก (2511-2520) และสิบปีหลัง (2521-2524) และติดตามผู้ป่วยเป็นระยะยาว ซึ่งพบว่าในระยะกลาง ๆ ของช่วงสิบปีแรก คือราว 3-5 ปี แรกหลังผ่าตัด มีผู้ป่วยประมาณร้อยละ 15 ไม่มาหาแพทย์ตามนัดเพราะเห็นว่าตนแข็งแรงดีและเข้าใจว่าหายดีแล้ว แต่จะมาพบแพทย์ใหม่ต่อเมื่อเกิดอาการของภาวะแทรกซ้อนขึ้น (และบางรายถึงแก่กรรม) เนื่องจากล้นออกตันเพราะก้อนเลือดเกาะ (เนื่องจากขาดยา coumadin) ภาวะล้นตีบและหรือรั่วใหม่และภาวะหัวใจวายแต่ในช่วงระยะหลังผู้ป่วยเข้าใจดีและมาหาแพทย์ตามนัด หรือส่งข่าวให้ทราบตามที่ต้องการเสมอ

ผู้รายงานได้ทำการศึกษาระยะยาวเกี่ยวกับผลการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยในต่าง ๆ อาทิ เกี่ยวกับความรุนแรงของโรค อายุผู้ป่วย การเลือกผู้ป่วย ชนิดของล้นหัวใจเทียมที่ใช้ การฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วย อัตราตายและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตลอดจนการวิจารณ์เปรียบเทียบผลของการผ่าตัดรักษาที่ต่างประเทศและความแตกต่างในด้านการใช้ยา anticoagulant สำหรับผู้ป่วยชาวตะวันออกและชาวตะวันตก

ผลการศึกษา

วิธีการผ่าตัด จำนวนผู้ป่วย เพศและอายุ

ผู้ป่วยทั้งสิ้น (2511-2524)	746 ราย
ผ่าตัดหัวใจวิธีปิด	227 ,,
ผ่าตัดหัวใจวิธีเปิด	519 ,,

เพศ ชายต่อหญิงมีอัตรา 1 ต่อ 1

อายุ พบบ่อยที่สุดระหว่าง 2-30 ปี รองลงไป คือ 31-40, 11-20 และ 41-50 ปี ตามลำดับ อายุต่ำสุด 9 ขวบ สูงสุด 63 ปี

1. การผ่าตัดหัวใจวิธีปิด (227 ราย)

1.1 ช่วง 10 ปีแรก (2511-2520) 189 ราย ทั้งหมดเป็น Mitral stenosis (M.S.)

มี 1 รายที่มี Aortic stenosis (A.S.) ร่วมด้วย ผลผู้ป่วยส่วนใหญ่มีผลดีเป็นที่น่าพอใจ มีตาย 1 ราย (0.5%) รายนี้เป็นผู้ป่วยที่มีลิ้นไม่ตรัสลับอย่างมาก ผู้ป่วยหอบเหนื่อยมากและไม่ค่อยรู้สึกตัว เมื่อมาถึงโรงพยาบาล และหมดสติเมื่อเข้ารับรักษาใน I.C.U. Med. ผู้ป่วยไม่ฟื้นแม้ได้รับการผ่าตัด ขยายลิ้นให้แล้วและถึงแก่กรรมภายหลังผ่าตัด 4 ชั่วโมง

ภาวะแทรกซ้อน ลิ้นรั่วเล็กน้อยภายหลังผ่าตัด 38 (20%) ลิ้นรั่วมากภายหลังผ่าตัด 10 (5%) ซึ่งต้องทำผ่าตัดวิธีเปิดภายใน $\frac{1}{2}$ - 6 เดือน มี embolism ไปอยู่ที่ aortic bifurcation 2 รายได้ทำ embolectomy ทาง femoral arteries ให้และหายเรียบร้อยดี ผ่าตัดไม่สำเร็จเพราะมีก้อนเลือดอยู่จำนวนมากในเอเทรียมซ้าย 3 ราย ต้องเย็บปิดเพราะไม่ได้เตรียมเครื่องหัวใจ-ปอดเทียมไว้ และทำการผ่าตัดวิธีเปิดหัวใจในภายหลัง ผ่าตัดไม่สำเร็จเพราะมีก้อนเลือดอยู่มากในเอเทรียมซ้าย 5 ราย และมีหินปูนเกาะลิ้นอย่างมาก 1 ราย ได้ทำการผ่าตัดวิธีเปิดหัวใจต่อไปได้ทันทีเพราะได้เตรียมเครื่องหัวใจปอดเทียมไว้ การผ่าตัดซ้ำเพราะมีพยาธิสภาพชิ้นใหม่หรือมากขึ้นในระยะหลัง ทำให้เกิดลิ้นตีบใหม่และหรือมีการรั่วมากขึ้น พบ 6 ราย (3.2%) ภายหลังผ่าตัดครั้งแรก 5-12 ปี คือภายหลัง 5 ปี 2 ราย 7 ปี 1 ราย 8 ปี 1 ราย และ 12 ปี 1 ราย การทำครั้งที่ 2 นี้ใช้วิธีเปิดหัวใจทั้งสิ้น

1.2 ในช่วงสี่ปีหลัง (2521-2524) 38 ราย เราคัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสมกับการผ่าตัดลิ้นไมตรัลโดยวิธีปิดนี้ทำให้ได้ผลดีและแน่นอนมากกว่าผู้ป่วยทั้งหมด 38 ราย ไม่มีตาย หรือภาวะแทรกซ้อนอย่างใดเลย

2. การผ่าตัดวิธีเปิด

2.1 ผลในช่วง 10 ปีแรก (2511-2520) คูผลตารางที่ 1

ตารางที่ 1 อัตราตายผู้ป่วยผ่าตัดลิ้นหัวใจวิธีเปิดช่วงสี่ปีแรก (2511-2520)

จำนวน ทั้งหมด (ราย)	ลิ้นไมตรัล			ลิ้นอออรัติก			หลายลิ้นร่วมกัน			อัตราตายเฉลี่ย	
	จำนวน	ตาย	%	จำนวน	ตาย	%	จำนวน	ตาย	%	จำนวนตาย ทั้งหมด	%
257	175	32	18.3	39	9	23.1	43	22	51.2	63	24.5

อัตราตายเฉลี่ยของผู้ป่วยช่วงสี่ปีแรกร้อยละ 24.5 เป็นอัตราตายจากการผ่าตัด และขณะยังรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล (operative and hospital mortality) ร้อยละ 18.9 และอัตราตายภายหลัง (late mortality) ร้อยละ 5.6

สาเหตุการตายของช่วงสี่ปีแรก (63 ราย)

- หัวใจหยุดระหว่างผ่าตัด เนื่องจาก myocardial failure 12 ราย
 - ใน I.C.U. และหอผู้ป่วย 5 ราย
- ตกเลือด : การแข็งตัวบกพร่อง 5 ราย
 - บาดแผลผ่าตัด (Surgical bleeding) 3 ราย
- การติดเชื้อ : ของเมติแอสตินัม 5 ราย
 - ระบบหายใจ 2 ราย
 - ลิ้น fascia lata จากตัวผู้ป่วยเอง 3 ราย
- Air embolism 3 ราย
- ไตวาย 5 ราย

- หัวใจวายเนื่องจากลิ่มไตรคัสปีคิ้วและไม่ได้รักษา 2 ราย
- ฉีกเย็บปารินไม่เข้าเส้นเลือดทำให้เลือดแข็งตัวในเครื่องหัวใจปอดเทียม 1 ราย
- Pulmonary embolism (เนื่องจากมี massive thrombi ในผู้ป่วย mitral และ tricuspid stenosis) 1 ราย
- เนื่องจากการให้ยา coumadin มากไป (เกิด CVA และโคมา) 1 ราย
- Septic thrombo-embolism 1 ราย
(5 ปีหลังใช้ Starr's ball valve)
- Clotted valves (Bjork-Shyle 3, Starr-Edwards 2) 5 ราย
- Postoperative fascia lata valve regurgitation 4 ราย
- Dissecting aneurysm (2½ ปีหลังผ่าตัด AVR.) 1 ราย
- สาเหตุอื่นๆ : ช็อคเพราะไฟไหม้บ้าน 1 ราย, ไข้มาลาเรีย 2 ราย

ภาวะแทรกซ้อนช่วงสปีบปีแรก (46 ราย)

แผลกดทับ (ก้นและศีรษะ) 10, การติดเชื้อของปอด 8, การติดเชื้อของเมดิแอสติ-
นัม 5, ลวดเย็บเมดิแอสติ-นัมขาด 5, air embolism 3 (1 รายคงมี monoplegia), Fascia lata
valve ทดและรั่ว 4 (ทุกรายเปลี่ยนลิ้นสตาท์ให้แทน), foot drop เกิดเพราะการกดของ peroneal
nerve ขณะผ่าตัด 2 ราย (กินเวลาฟื้นตัว 1 และ 2 เดือน), psychosis 1 ราย (ภายหลังผ่าตัด
เปิดหัวใจ 3 ครั้ง ครั้งแรกเย็บปิด A.S.D. ครั้งต่อมาทำ mitral annuloplasty และสุดท้ายทำ
MVR.) ตกเลือดเนื่องจากให้ coumadin มากเกินไป 8 (CVA และ hemiparesis 5, cardiac
tamponade 2 และ subarachnoid hemorrhage 1)

2.2 ผลในช่วง 4 ปีหลัง (2521-2524) ดูจากตารางที่ 2

สาเหตุการตายช่วงสปีบปีหลัง (50 ราย)

- หัวใจหยุดระหว่างผ่าตัด 16 ราย
(เพราะ myocardial failure ไม่สามารถเลิกเครื่องหัวใจ-ปอดเทียมได้ 10 ตก
เลือดเพราะการแข็งตัวบกพร่อง 4, ไม่สมคุลย์ของเกล็ดเลือด 2)

ตารางที่ 2 อัตราตายของผู้ป่วยผ่าตัดหินท้าวใจหรือเบตช่วง 4 ปีหลัง (2521-2524)

พ.ศ.	จำนวนทั้งหมด (ราย)	สิ้นหัวใจไม่ทรัด		สิ้นหัวใจออรัติก		หลายน่วมกัน		อัตราตายเฉลี่ย				
		จำนวน	ตาย	%	จำนวน	ตาย	%	จำนวน	ตาย	%		
2521	71	46	9	19.5	7	1	14.3	18	6	33.3	16	22.5
2522	69	30	6	20.0	11	4	36.4	28	7	25.0	17	24.6
2523	59	32	4	12.5	5	1	20.0	22	5	22.7	10	16.9
2524	63	15	2	13.3	8	2	25.0	40	3	7.5	7	11.1
2521-4	262	123	21	17.1	31	8	25.8	108	21	19.4	50	19.1

อัตราตายเฉลี่ยของผู้ป่วยช่วงสี่ปีหลังร้อยละ 19.1 เป็นการตายจากการผ่าตัดและขณะยั้งรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลร้อยละ 17.2

และการตายภายหลังร้อยละ 1.9

- หัวใจหยุดใน I.C.U. และหอผู้ป่วย 7 ราย
- หัวใจหยุดเฉียบพลัน (หลัง MVR 3 $\frac{10}{12}$ ปี) 1 ราย
- ตกเลือด 11 ราย

(เพราะการแข็งตัวของเลือดบกพร่องเนื่องจากผ่าตัดนาน 4, บาดแผลผ่าตัด 6, valve prong แหวงทะลุหัวใจ 1)

- การติดเชื้อ 11 ราย

(ระบบหายใจ 3, ลิ้นคุดราไมตรัล 4 ราย (เชื้อรา 2, บักทีเรีย 2) ลิ้นเยื่อหุ้มหัวใจไมตรัลมีก้อนเลือดมากใน L.A. 1, เมดิแอสติไน้ม 2, ผ่าเย็บรักษา aortic aneurysm ติดเชื้อและหลุด 1)

- หินปูนเกาะลิ้นคุดราไมตรัลจนตีบมาก (2 $\frac{1}{2}$ ปีหลังผ่าตัด) 1 ราย
- สาเหตุอื่น ๆ : Acute Pulmonary edema 1, ใช้มาเลเรีย 2

ภาวะแทรกซ้อนช่วงสัปดาห์ (2511-2514)

- ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ลิ้นคุดรา : ลิ้นฉีกขาดจากขาลิ้นทำให้ลิ้นรั่ว 6 ราย (เกิดระหว่าง 2 อาทิตย์ถึง 4 $\frac{8}{12}$ ปีหลังผ่าตัด) 1 รายมีการติดเชื้อร่วมด้วย ลิ้นรั่วเพราะการเย็บสร้างลิ้นไม่ดี 4 ราย ต้องเปลี่ยนใช้ลิ้นสตาร์แทน มี 1 รายที่พบมีหินปูนเกาะลิ้นเล็กน้อย การรั่วข้างลิ้นคุดรา (perivalvular leakage) 2 ราย; การติดเชื้อในปอด 2 ราย (1 รายมี COPD อยู่ก่อน) thromboembolism 3 ราย เพราะขาด coumadin (จาก Starr's MVR 1 ราย และ Bjork-Shyle AVR 1 ราย ทั้งคู่มี CVA เล็กน้อย หายได้โดย anticoagulant ส่วนอีก 1 เป็น Bjork-Shyle MVR มี severe thrombosis และ stenosis ต้องทำ Emergency explor. embolectomy ให้โดยมิได้เปลี่ยนลิ้น เพราะสภาพผู้ป่วยไม่อำนวย ผู้ป่วยฟื้นและหายดี

จากการศึกษาติดตามผลระยะยาวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดรักษาโรคลิ้นหัวใจพิการเนื่องจากใช้รูมาติกมีสิ่งน่าสนใจหลายประการ ในการป้องกันโดยลด activity ของใช้รูมาติกลงนั้น การใช้ยาพวก benzathine penicillin ฉีดเข้ากล้ามเนื้อครั้ง ผลจะแน่นอนกว่าการให้กิน penicillin V ทางปากมาก ผลการผ่าตัดจะดีหรือไม่ปัจจัยสำคัญยังอยู่ที่พยาธิสภาพและภาวะ

ของตัวผู้ป่วย ผู้ป่วยที่ด้อยที่สุดคือผู้ที่ได้รับการผ่าตัดเมื่อมีข้อบ่งชี้ในระยะต้น ๆ (Functional class II-III) ซึ่งยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจและตับ ผู้ป่วยชนิดนี้จะกลับมาอยู่ในภาวะ Functional class I ได้ 90-100%⁽⁴⁾ ผู้ป่วยหนักพยาธิสภาพมากและเป็นเรื้อรังมานานจนแทบหมดสมรรถภาพสำรองของหัวใจ (cardiac reserve) ผลย่อมไม่ดี อัตราตายสูงและภาวะแทรกซ้อนมาก จากตารางที่ 1 และ 2 จะเห็นว่าพยาธิสภาพของลิ้นหัวใจลิ้นเดียวหรือหลายลิ้น ถ้าสภาวะของหัวใจและอื่น ๆ ยังดีอยู่ อัตราตายจะไม่แตกต่างกันมากนัก แม้ว่าความนานของการผ่าตัดจะผิดกันบ้างก็ตาม ผู้ป่วยที่ต้องทำผ่าตัดเปิดหัวใจซ้ำเป็นครั้งที่ 2,3 ยิ่งเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ มากและมีอัตราตายสูง ข้อสังเกตที่น่าสนใจอีกประการหนึ่งในบรรดาผู้ป่วยหนักด้วยกัน คือผู้ที่อายุน้อย เช่นต่ำกว่า 25 ปี ผลจะดีกว่าผู้ป่วยอายุมาก เช่น เกินกว่า 40 ปีอย่างเห็นได้ชัดเจน

วิจารณ์

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ได้เริ่มทำผ่าตัดรักษาโรคลิ้นหัวใจพิการเนื่องจากไขรูมาติกโดยศาสตราจารย์นายแพทย์สมาน มั่นตาภรณ์ และคณะ (พ.ศ. 2496-2508) โดยเริ่มทำ closed mitral valvotomy มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2497⁽⁵⁻⁶⁾ ปัจจุบันนี้ยังมีผู้ป่วยหลายรายที่มีชีวิตรอดจากการผ่าตัดสมัยต้น ๆ นั้น สำหรับศัลยกรรมเปลี่ยนลิ้นหัวใจก็ได้เริ่มทำมาตั้งแต่ พ.ศ. 2506 ระยะต้น ๆ มีอัตราตายสูงมาก แต่ค่อยดีขึ้นตามลำดับ เท่าที่ติดตามได้มีผู้ป่วย 2 รายที่ได้ทำการเปลี่ยนลิ้นหัวใจออร์ติกด้วย Starr-Edwards' Ball Valve ในปี พ.ศ. 2510 ที่ยังมีชีวิตอยู่และแข็งแรงสมบูรณ์ดี โดยไม่ได้รับ anticoagulant ในระยะหลังเลย

จากการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดรักษาโรคลิ้นหัวใจพิการ ไขรูมาติกในระยะสิบปีหลังนี้ ปรากฏว่าผลการรักษาขยายลิ้นหัวใจไมตรัลตีบด้วยวิธีเปิดเป็นที่น่าสนใจ คือทำงาน ผลดี อัตราตายต่ำมาก (เพียง 1 รายในผู้ป่วย 227 ราย) และภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ น้อย ยิ่งในระยะหลังนี้เราคัดเลือกผู้ป่วยทำแต่ในรายที่แน่ใจว่ามีลิ้นไมตรัลตีบอย่างเดียว ไม่มีรั่ว กลับลิ้นยังอ่อนตัวดีไม่มีหินปูนเกาะลิ้น จังหวะหัวใจเต้นยังเป็นปกติและไม่มีประวัติ thrombo-embolism สำหรับอายุยังน้อยหรือหนุ่มสาวก็ยิ่งดี ปรากฏว่าผลดีมากไม่มีภาวะรั่วหรือแทรกซ้อนหลังผ่าตัดอย่างใดเลย สำหรับรายที่มีปัญหาหรือไม่แน่ใจ จะต้องจัดเตรียมเครื่องหัวใจ-ปอดเทียมไว้ เพื่อจะทำการเปิดหัวใจได้ทันทีเมื่อจำเป็น

สำหรับการผ่าตัดหัวใจวิธีเปิดนั้น ผลจะดีหรือไม่ขึ้นต่อพยาธิสภาพของเส้น สมรรถภาพของหัวใจ และอวัยวะที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสภาพของร่างกายผู้ป่วยโดยทั่วไปด้วย จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัญหาผู้ป่วยโรคหัวใจในช่วงระยะ 10 ปีแรกระหว่าง พ.ศ. 2511-2520 (10 ปี)⁽²⁾ พบว่าผู้ป่วยอยู่ในภาวะ functional class⁽⁷⁾ IV ถึงร้อยละ 50 และ III ร้อยละ 40 ผู้ป่วยมีฐานะยากจนร้อยละ 75 ขาดอาหารร้อยละ 5 โรคปอดเรื้อรัง (เพราะผลจากหัวใจพิการ) ร้อยละ 10 และพบว่ามีเพียงราวร้อยละ 60 เท่านั้นที่แพทย์แนะนำหรือส่งตัวมา คนไข้ที่ได้รับการผ่าตัดจึงมักเป็นคนไข้หนักและอยู่ในภาวะหัวใจวายหรือระยะท้าย ๆ ของโรค ประกอบกับความไม่พร้อมโดยสมบูรณ์ของทีมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการขาดแคลนอุปกรณ์และบริการที่จำเป็นทางห้องทดลองและชันสูตร ทำให้ผลในการรักษาไม่เท่าที่ควร มีอัตราการตายสูงและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ มาก อัตราตายของการผ่าตัดเปิดหัวใจของเส้นไมทรัลร้อยละ 18.3 ของเส้นออร์ติกร้อยละ 23.1 และของหลายเส้นรวมกันถึงร้อยละ 51.2 คิดเป็นอัตราการตายเฉลี่ยร้อยละ 24.5 ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ก็มีมากทั้ง ๆ ที่บางอย่างสามารถป้องกันหรือหลีกเลี่ยงได้ ในระยะหลังได้มีการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ทุกด้าน และการร่วมมือทั้งจากแพทย์และตัวคนไข้ดีขึ้นมากทำให้ผลของการผ่าตัดรักษาค่อยดีขึ้นตามลำดับ แม้อัตราตายจะยังสูงแต่ก็อยู่ในเกณฑ์ที่พอจะยอมรับได้อัตราตายของผู้ป่วยในช่วงระยะ 4 ปีหลัง (2521-2524) ของเส้นไมทรัลร้อยละ 17.1 ของเส้นออร์ติกร้อยละ 25.8 ของหลายเส้นรวมกันร้อยละ 19.4 คิดเป็นอัตราการตายเฉลี่ยร้อยละ 19.1 และในปีสุดท้าย (2524) ลดลงเหลือร้อยละ 11.1 นับว่ายังสูงเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการตายของต่างประเทศซึ่งมีประมาณร้อยละ 3-10 จากการศึกษาเปรียบเทียบของ 2 ช่วงระยะเวลาจะเห็นว่าอัตราการตายของการผ่าตัดรักษาเส้นออร์ติคกลับเพิ่มขึ้นเล็กน้อยคือร้อยละ 2.7 แต่ของหลายเส้นรวมกันลดลงถึงร้อยละ 32.1 ทั้งนี้ขึ้นต่อภาวะหนักเบาของโรคดังกล่าว ทั้งภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ โดยทั่วไปก็น้อยลงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับการใช้ยา anticoagulant เช่น coumadin ซึ่งตอนแรก ๆ ได้ปฏิบัติตามข้อแนะนำสำหรับชาวตะวันตก คือทำให้ prothrombin time ยาวนานเป็น 1½ - 2 เท่าของค่าปกติ ซึ่งเราประสพภาวะแทรกซ้อนมากมายและบางรายถึงตายจากการตกเลือด ในระยะหลัง จึงค้นพบว่าในผู้ป่วยไทยและชาวเอเชียอาคเนย์^(8,9,2,10,11) ถ้าให้ coumadin เพียงให้ prothrombin time ยาวนานเป็นราว 1½ เท่าของค่าปกติก็เพียงพอในการช่วยป้องกันก้อนเลือดเกาะเส้นเทียมและปลอดภัยจากการตกเลือด หนึ่งในระยะราวปลายปี พ.ศ. 2518 เป็นต้นมาทางหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอกของ

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ได้ทดลองทำคลื่นหัวใจเทียมจากเยื่อหุ้มสมองคนตายโดยแช่เก็บใน glycerol มาใช้ถึงปลายปี พ.ศ. 2524 รวมจำนวน 210 ราย ซึ่งมีข้อดีมากในแง่ไม่ต้องใช้ยา anticoagulant แต่ทว่าเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้คลื่นชนิดนี้เช่น เช่น ลิ่มฉีกขาด 6 ราย ลิ่มร่วเพราะหย่อน 4 ราย (เป็นเพราะเย็บสร้างไม่ดี) การติดเชื้อของคลื่น 4 ราย (บัคเทรี 2 ตาย 1, เชื้อรา ตาย 2) และมีหินปูนเกาะคลื่น 2 ราย (ตาย 1) สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการศึกษาวิจัยเรื่องคลื่นหัวใจทำจากเยื่อหุ้มสมองนี้ ได้มีรายงานแล้ว ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนทั่วไปของการใช้คลื่นชนิดนี้เช่นเดียวกับที่อื่น ๆ^(4,12,13,14) ความคงทนถาวรของคลื่น bioprosthesis หวังผลน้อยกว่าชนิด prosthetic valve มาก แต่มีข้อดีที่ว่าในแง่ไม่มี thrombo-embolism จึงไม่จำเป็นต้องใช้ anticoagulant และตีทางค้ำ hemodynamic หนึ่งสำหรับประเทศที่ยากจนจะช่วยประหยัดได้มากถ้าสามารถประดิษฐ์ได้เอง ในโรงพยาบาล, จากการทดลองใช้กับผู้ป่วยในระยะ 6 ปีเศษมาแล้วก็นับว่าอยู่ในเกณฑ์ดีเป็นที่น่าพอใจ

อนึ่งจากการศึกษาผู้ป่วยในหมู่ตะวันออกแถบเอเชีย ปรากฏว่ามีอุบัติการณ์พยาธิสภาพและการดำเนินของโรครวดเร็ว รุนแรง ตั้งแต่อายุน้อย ๆ ซึ่งแตกต่างอย่างเห็นได้ชัดเมื่อเปรียบเทียบกับในหมู่ชาวตะวันตก^(15,2,16,17) เราเคยพบผู้ป่วยชายอายุเพียง 20 ปีที่มีภาวะไมตรัลตีบร่วมกับมีหินปูนเกาะคลื่นอย่างหนา ซึ่งลักษณะการแบบนี้แทบไม่ปรากฏในหมู่ชาวตะวันตก ดังนั้น การศึกษาเกี่ยวกับโรคหัวใจพิการ ไข้รูมาติกในคนตะวันออกควรอาศัยวารสารหรือตำราของชาวตะวันออกด้วยดีกว่าจากของชาวตะวันตกกันทีเดียว

การประชาสัมพันธ์ที่ดี การเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนทั่วไป ตลอดจนการร่วมมือจากแพทย์ในการแนะนำและส่งผู้ป่วยที่ต้องทำการผ่าตัดรักษาในภาวะที่เหมาะสม คงจะช่วยให้ผลของการผ่าตัดรักษาดีขึ้นจนเป็นที่พอใจ

สรุป

ผลการผ่าตัดวิธีเปิดรักษาโรคคลื่นหัวใจพิการเนื่องจากไข้รูมาติกในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ในระยะ 14 ปี⁽¹⁹¹¹⁻¹⁹²⁴⁾ ยังคงมีอัตราการตายอยู่ในระดับสูง คืออัตราการตายเฉลี่ยของช่วง 10 ปีแรกร้อยละ 24.5 ช่วง 4 ปีหลังร้อยละ 19.1 ในปีที่สุดท้ายร้อยละ 11.1 ซึ่งยังนับว่าสูงเมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศ ซึ่งมีอัตราการตายเฉลี่ยประมาณร้อยละ 3-10 สาเหตุสำคัญเนื่องจากผู้ป่วย

ส่วนใหญ่มีพยาธิสภาพรุนแรง เรื้อรัง มีโรคร่วมแทรก ความล่าช้าในการรับการผ่าตัดและผู้ป่วยซึ่งอาการหนักมากที่ต้องทำการผ่าตัด ซึ่งประกอบกับอุปกรณ์และบริการทางห้องทดลองที่จำเป็นบางอย่างยังไม่สะดวกเท่าที่ควร เมื่อได้แก้ไขปรับปรุง ข้อบกพร่องต่าง ๆ แล้วผลก็ค่อยดีขึ้นตามลำดับ สำหรับการผ่าตัดวิธีปิดซึ่งใช้ในการขยายลิ้นหัวใจไมตรัลตีบ ผลการผ่าตัดก็เกือบไม่มีเสียชีวิต (มีเพียง 1 รายในจำนวนทั้งสิ้น 227 ราย) มีภาวะแทรกซ้อนน้อยยิ่งในระยะ 4 ปีหลัง ผลการผ่าตัดดีขึ้นและไม่มีการเสียชีวิต ทั้งนี้เพราะมีการคัดเลือกเอาเฉพาะผู้ป่วยที่เหมาะสมจะทำเท่านั้น

อ้างอิง

1. กมล สีนขวานนท์, อุบัติการณ์และระบาดวิทยาของโรคหัวใจในประเทศไทย. ใน : ตำราโรคหัวใจและหลอดเลือดโลหิตของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย. สมชาติ โลจายะ บุญชอบ พงษ์พานิชย์ และพันธ์ุพิชญ์ สาครพันธ์ุ บรรณาธิการ กรุงเทพมหานคร, กรุงเทพฯเวชสาร 2524 ; 6-10
2. Buranadham C. Problems of cardiac patients in the orient. Bull Heart Instit Jap 1978-9; 20 : 84-92
3. ชิน บุณธรรม, ขวลิต อ่องจรีต, สมศักดิ์ วรธนะภักดิ์, โยธิน คุโรวาท, จรรยา มะโนทัย ศัลยกรรมโรคลิ้นหัวใจพิการ. ใน : ตำราโรคหัวใจและหลอดเลือด ของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร กรุงเทพฯเวชสาร 2524; 683-700
4. ขวลิต อ่องจรีต, สมศักดิ์ วรธนะภักดิ์, จรรยา มะโนทัย, โยธิน คุโรวาท, เหมือนหมาย สรรประดิษฐ์, ชิน บุณธรรม, ชมพูนุช อ่องจรีต. การติดตามผลระยะยาวของลิ้นหัวใจที่ทำจากเยื่อหุ้มสมอง (Long term follow-up of dura mater cardiac valve) ประชุมวิชาการประจำปี คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 11-15 พ.ค. 2523, กำลังตีพิมพ์
5. พันธ์ุพิชญ์ สาครพันธ์ุ. ประวัติศัลยกรรมหัวใจในประเทศไทย. ใน : ตำราโรคหัวใจและหลอดเลือดของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร กรุงเทพฯเวชสาร 2524 : 683-700
6. สมาน มันทาภรณ์. ชีวิตกบังกาน 42 ปี กรุงเทพมหานคร : ไทยการพิมพ์กรุงเทพ 2517 ; 94-95
7. Friedberg CK, ed. Criteria Committee, New York Heart Association in Diseases of the Heart. 3 ed., Philadelphia : WB Saunders 1966; 241
8. กัมพล ประจวบเหมาะ ติดต่อบุคคล, เมษายน 2522, โรงพยาบาลศิริราช
9. สุรีย์ อรรถไพศาลสุรดี. ติดต่อบุคคล, 16 ก.ย. 2524, โรงพยาบาลราชวิถี
10. Shen D. : Rajawali Hospital, Bandung, Indonesia, personal communication. (19-23 มีนาคม 2522)
11. Zamora, R.D. : Doctor's Hospital Philipines, personal communication. (19-23 มีนาคม 2522)

12. Manothaya C., Watanapat S., Kurowat Y., Sanpradit M., Ongcharit C., Buranadham C., Homologous dura mater cardiac valves. จดหมายเหตุทางแพทย์ 2520 พฤศจิกายน ; 60 (11) : 545-550
13. ขวลิขิต อ่องจรีต, สมศักดิ์ วรรณะภักดิ์, โยธิน กุโรวาท, จรรยา มะโนทัย, เหมือนหมาย สรรประดิษฐ์, จีน บุลลธรรม, ชมพูนุท อ่องจรีต. Homologous dura mater cardiac valves. Philip Heart Assoc J 1978 Jan-Mar; 6 (1) ; 23-25
14. Rodewald G., Rothlin ME, Senning A, Zerbini EJ, Puig LB, Martelli V., Ionescu MI, Tandon AR, Dureau G. Bioprosthesis or grafts of non-valve origin. In : Proceedings of the Symposium on Bioprosthetic Cardiac Values, Munich, April 5-7, 1979. Sebening F, Klovekorn WP, Meisner H, Struck E, eds. Deutsches Herzzentrum Munchen, 1979 : 161-215
15. Borman JB, Stern S, Snapira T, Milwidsky H, Braun K. Mitral valvulotomy in children. Am Heart J 1961 Jun : 61 (6) : 763
16. Cherian G, Vytilingam KI, Sukumar IP, Gopinath N. Mitral valvotomy in young patients. Br Heart J 1964 Jan : 26 (1) 157-166
17. ขวลิขิต อ่องจรีต. Mitral valvulotomy for tight mitral stenosis in patients under twenty year of age. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2512 ตุลาคม : 14 (4) : 211-216