

## 삼중방심 1례

계명대학교 의과대학 소아과학교실

장성진 · 김준식 · 권태찬 · 강진무

흉부외과학교실

이 광 숙 · 유 영 선

### 서 론

전형적인 삼중방심은 섬유근성막이 형태학적 좌심방을 폐정맥과 연결이 되는 전방과 승모판, 좌심실과 연결되는 후방으로 분리시키는 기형이며 전방은 우심방과 직간접으로 연결될 수 있으며 다양한 해부학적 이상을 초래할 수 있다.

이 기형은 1868년 Church<sup>1)</sup>가 처음 기술하였으며 발생빈도는 선천성 심장질환중 0.1-0.4%<sup>2~6)</sup>로 매우 드물며, 많은 증례에서 유아기에 반복되는 울혈성 심부전의 원인이 되므로 조기진단과 조기치료가 많은 증례에서 유아기에 반복되는 울혈성 심부전의 원인이 되므로 조기진단과 조기치료가 예후결정에 중요한 영향을 미친다. 저자들은 계명대학교 동산의료원에 입원하여 심에코도, 심도자법 및 심혈관 조영술로 진단하여 수술교정한 1례를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

### 증례

환아 : 이○구, 남아, 20개월.

병력 : 생후 16개월에 개인병원에서 선천성 심장병의 진단을 받은 병력이 있으며 심장의 정밀검사 및 치료를 위해 입원하였다.

과거력 및 가족력 : 잦은 상기도 감염은 있었으나 청색증이나 호흡곤란등의 심장질환 증상은 없었으며, 가족력에서 특이한 사항은 없었다.

이학적 소견 : 환아는 비교적 건강하게 보였고 청색증

접수일자 : 1991년 12월 18일

승인일자 : 1992년 1월 28일

은 없었으며 좌측 흉부가 약간 돌출되었고, 좌흉골연에서 Grade II/VI정도의 수축기 잡음을 들을 수 있었으며 호흡음은 정상이었다. 간, 비장 비대는 없었으며 곤봉지도 관찰할 수 없었다. 체온 36.5°C, 맥박 120회/분, 호흡 30회/분, 혈압 100/60 mmHg이었고 좌우 사지의 맥박과 혈압은 동일하였으며, 체중 10 Kg(25백분위수), 신장 83 cm(50백분위수), 흉위 48 cm(50백분위수)이었다.

검사 소견 : 말초혈액 소견은 혈색소 9.0 mg/dl, 적혈구 2,980,000/mm<sup>3</sup>, 적혈구 용적치 27.2%, 백혈구

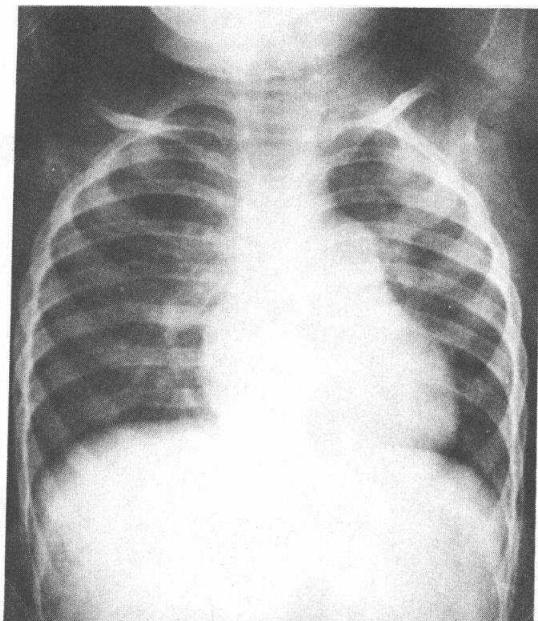


Fig. 1. The chest P-A showed cardiomegaly with increased pulmonary vascularity and prominent pulmonary conus.

8,800/mm<sup>3</sup>, 혈소판 440,000/mm<sup>3</sup>이었으며 간기능 검사, 혈액응고검사는 정상이었다. 흉부 X선 소견은 경한 심비대(심흉비 55%)와 혼저한 폐동맥간 돌출을 보였고 폐혈관 음영은 증가되어 있었다(Fig. 1). 심전도 소견은 규칙적인 리듬으로 전기축은 143°로 우측편위였고 우심실 비대소견을 보였다(Fig. 2). 심도자검사소견은 폐동맥압이 얇은 선상의 결막이 있었으며 전후방이 연결되어 있는 소견을 보였다(Fig. 3). 심도자검사소견은 폐동맥압이

40/12 mmHg(평균 26 mmHg), 우심실 압이 40/10 mmHg, 우심방이 4/8 mmHg(평균 6 mmHg)이었다. 산소 포화도는 폐동맥이 62%, 우심실이 68%, 우심방이 67%이었다. 심혈관 촬영은 폐동맥에 주입한 조영제가 폐를 통과하고 좌심방의 전방에 조영제가 충만된 후 하방의 충만이 지연된 소견을 보였다(Fig. 4).

경 과 : 개심술을 시행하여 우심실 확장소견을 볼 수 있었으며 좌심방을 절개하여 좌심방이 섬유근성막에 의

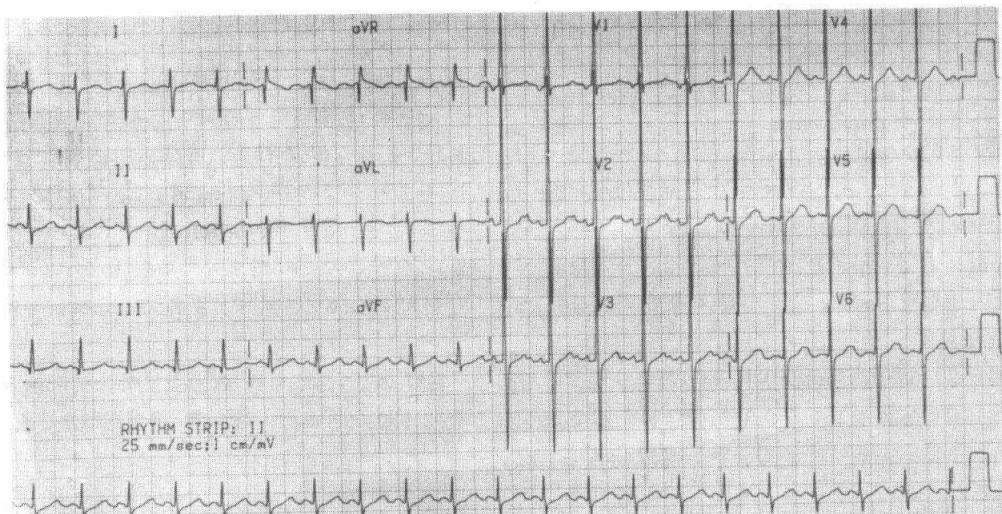


Fig. 2. The EKG on admission showed right ventricular hypertrophy.

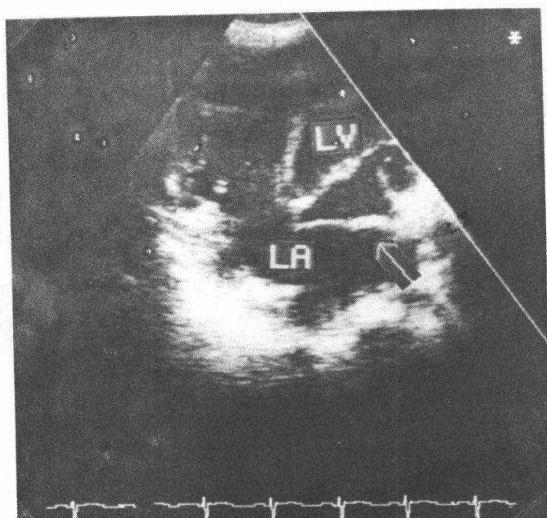
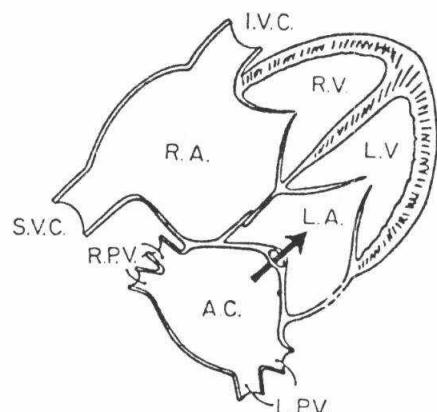


Fig. 3. The apical four chamber view revealed the membrane of cor triatriatum (arrow) above the mitral valve.



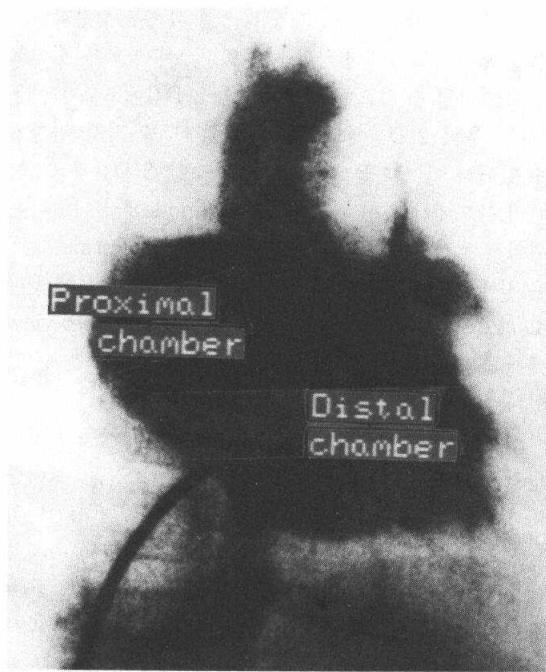


Fig. 4. Left atriogram showed proximal & distal chamber.

해 전방과 후방으로 나누어져 있는 것을 볼 수 있었다. 전방은 비대해져 있었으며 좌우에 각각 2개의 폐정맥이 개구하고 있었고, 섬유근성막에는 지름이 약 5mm되는 한개의 누공을 통하여 후방과 교통하고 있었다. 이외 다른 심질환은 볼 수 없었으며 섬유근성막은 완전 절제 제거하였고 수술후 7일에 합병증 없이 퇴원하였다.

## 고 찰

삼중방심은 공식적으로는 1868년 Church<sup>1)</sup>가 좌심방 분할에 대해서 처음 기술한 것으로 되어 있지만 Perloff<sup>7)</sup>에 의하면 1829년 Andral<sup>8)</sup>이 좌심방 구분에 대해서 언급한 것으로 보고되고 있다. 1956년 Lewis 등<sup>10)</sup>이 체외순환없이 저체온법을 사용한 개심술로 이 질환의 치료에 처음 성공하였다. 국내에서는 1983년 이등<sup>11)</sup>에 의해 처음 보고된 이래 수술 성공한 예들<sup>12~16)</sup>이 드물게 보고되고 있다.

이 질환의 발생빈도는 1934년부터 1959년까지 Montreal 소아병원에서 부검된 선천성 심장질환 474례 중 0.4%이었고<sup>17)</sup> 1936년부터 1958년까지 New York

Buffalo 소아병원에서 부검된 3,740례의 선천성 심장질환자의 0.1%<sup>2)</sup>, 1950년부터 1972년까지 Hospital for Sick Children에서 진단된 15,104례 중 0.1% 미만이었으며<sup>3)</sup>, 1970년부터 1982년까지 London Brompton 병원에서 심도자법을 시행한 선천성 심질환아 3,733례 중 4례로 0.1%이었다<sup>5)</sup>.

남녀의 비는 대개 1.5 : 1로서<sup>2,18~20)</sup> 남자에서 다소 많으며 본 증례의 경우도 남자이었다. 연령별 분포는 모든 연령에서 진단되나 50%정도가 2세 미만에서 진단되며<sup>2,21)</sup> 본 증례도 20개월이었다.

심중방심의 태생학적 기전은 1903년 Griffith<sup>22)</sup>가 태아심장의 공통심이의 좌측 분지와 폐정맥 합류부위가 형성하는 심방의 불완전한 융합을 관찰하였고 1949년 Loeffler<sup>23)</sup>가 “Malincorporation concept”으로 총폐정맥의 좌심방과의 융합실패가 원인이라고 보고하였다. 이 가설은 난원공판의 과성장이나 근본 폐정맥의 이동 등에 기초한 설명보다는 설득력이 있었으며 Martin-Garcia 등<sup>14)</sup>이 기술한 횡격막형, 누각형, 관형 등의 해부학적인 형태의 설명을 뒷바침해주고 있다. Van Praagh와 Corsini<sup>24)</sup>는 “Entrapment concept” 즉 근본 폐정맥이 좌동각(left sinus horn)과 정맥동의 잔존물사이에 있게 되므로 발생된다고 보고하였다. 이 가설은 고전전형의 설명에는 합당하나 변형 예들의 설명에는 부적합하다. Gharagozloo<sup>25)</sup>는 좌상대정맥이 좌심방을 압박하여 비정상적인 막을 형성한다고 하였다. 이외에도 여러학설들이 있으나 저자에 따라 서로 이견을 보이고 있어 아직 정확한 설명은 되지 못하고 있다.

1949년 Loeffler<sup>23)</sup>는 총폐정맥 협착이상인 삼중방심은 좌심방 뒷쪽에 부속방이 있으며 이 곳으로 폐정맥이 흐른다고 기술하고 3가지 유형으로 분류하였다. 제1형은 좌심방과 부속방사이에 전혀 연결이 없는 것이며, 제2형은 좌심방과 부속방사이에 한개이상의 연결구가 동반되는 경우, 제3형은 좌심방과 부속방사이에 연결구가 크게 열려 있는 것으로 별 증상이 없으며 정상수명을 유지한다고 하였다. 그러나 최근에 좀 더 정확한 분류법이 요구되어 Loeffler<sup>23)</sup>, Edwards<sup>26)</sup>, Niwayama<sup>2)</sup>, Grondin 등<sup>27)</sup>의 보고를 기초로 새롭게 분류하였으나<sup>4)</sup>, Lucas<sup>28)</sup>는 폐정맥 환류이상의 형태 및 심방중격결손 형태에 따라 8가지형으로 도식화하였으며 일반적으로 이 분류법이 통용되고 있다. Lucas 분류에 의하면, 김<sup>12)</sup>, 노<sup>13)</sup>, 이 등<sup>11,15)</sup>의 보고 예는 D형이고, 박<sup>14)</sup>의 예는 B

형, 인<sup>16)</sup>의 예는 A형에 속하며 본 중례도 다른 동반 기형이 없는 전형적인 A형에 속한다.

심방을 전후로 나누는 막의 조직학적 소견은 Niwayama<sup>2)</sup>는 심근으로 이루어졌고 막이 전방의 후벽과 연결되어 있으며 가끔 석회화되기도 한다고 하였다. Hagenauer<sup>29)</sup>는 이막이 두겹으로 되어 있으며 두번째 겹이 후방의 근벽과 연결되어 있다고 보고하였다. 이것은 후에 Van Praagh와 Corsini<sup>24)</sup>에 의해서 증명되었으며 이들은 내피와 섬유성분을 강조하였으며 이것을 형태 발생의 “Entrapment concept”에 이용하였다.

임상증상은 혈류 폐쇄정도와 동반된 기형에 따라 호흡 곤란, 잦은 호흡기 감염, 객혈, 청색증, 심부전, 수유곤란, 성장발육장애 등의 증상이 나타날 수 있으며, 대개 2세이전에 증상이 나타나나, 성인까지 나타나지 않는 경우도 있다. 임상 징후는 폐정맥 울혈과 폐성 고혈압의 정도에 의해서 좌우되며 전후방사이의 연결이 없거나 작은 교통만 있을 때는 무호흡, 빈맥, 발한 등이 관찰된다. Keith등<sup>2)</sup>은 횡경막 중격의 교통이 없거나 누공 지름이 3mm이하인 경우에는 폐울혈과 폐고혈압에 의한 심부전으로 일찍 증상이 나타나고 유아기에 사망할 수 있으며, 지름이 3mm 이상인 경우에는 증세가 늦게 나타나며 심방중격결손이나 폐정맥 환류이상의 다른 기형이 동반될 때는 폐울혈 증세가 더욱 심하게 되며 누공 지름이 7mm 이상인 경우에는 증상없이 정상생활을 할 수 있다고 하였다. 본 중례의 경우는 누공 지름이 5mm이고 다른 동반된 기형이 없었으므로 증상 발현이 늦게 나타났고 증상도 경미하였다.

이 질병의 특징적인 이학적 소견은 없으나 대개 제1심읍은 정상이고 제2심읍중 폐동맥판 성분이 항진되면서 제2심읍 분절이 일어나기도 한다. Niwayama<sup>2)</sup>는 심잡음이 들리는 15례중 12례에서 수축기에 심잡음을 들을 수 있었고 3례에서 이완기에, 2례에서는 수축기와 이완기에 들을 수 있었다고 보고하였다. 심잡음이 없는 경우는 원발성 폐실질 질환, 혹은 폐혈관 질환으로 오진하기 쉬우며<sup>30)</sup>, 본 중례의 경우는 수축기에 잡음을 들을 수 있었다.

흉부 X선 소견은 본 중례와 같이 대부분 심장비대와 폐정맥 폐쇄소견은 보이며 상폐정맥의 노장(engorgement)에 의해 소위 “Staghorn” “Butterfly wing” 징후가 있으며 폐동맥 고혈압이 동반되면 폐동맥간이 돌출하게 된다<sup>31)</sup>. 심전도 소견은 +120° 내지 +160°의 우측 편

위와 우심실 비대소견이 가장 많으며 좌·우 심방확대소견을 보이기도 하며 정상일수도 있다. 이 질환은 심에코도로 진단할 수 있으며 M-mode와 2-D심에코도가 이용된다. 특히 2-D심에코도는 횡경막중격막을 직접 관찰할 수 있어서 이 질환을 확진할 수 있으며<sup>32)</sup> 2-D심에코도는 여러 각도에서 측정 가능하므로 M-mode에서 나타나는 위양성 소견을 모두 제외시킬 수 있다<sup>32,33)</sup>. Ostman 등<sup>5)</sup>은 심에코도가 삼중방심 진단에 심장조영술보다 더 좋다고 하였으며 본 중례에서도 apical four chamber view에서 좌심방내에 비정상적인 횡경 중격을 관찰할 수 있었다.

심도자법 검사에서는 대부분 주폐동맥과 폐동맥 말단 압력이 높으며 좌심방 압력이 정상인 소견을 보여준다<sup>31,33)</sup>. 그러나 Jacobstein과 Hirschfeld<sup>34)</sup>는 횡경막의 누공 지름이 큰 경우, 심방중격결손증이 전방에 위치하여 혈액의 흐름이 우심방으로 가서 감압되는 경우, 폐혈류량이 적은 경우 등에는 폐정맥 폐쇄가 일어나지 않아서 폐동맥 말단 압력이 정상으로 나타난다고 하였다. 최근에 Shaffer 등<sup>35)</sup>은 부심방의 정확한 압력과 심혈관 활영을 위해 중격을 경유한 좌심장 심도자법을 시도하였다. 심장조영술 소견은 폐를 통과하는 혈류 시간이 지연되고, 조영제가 전방을 충만한 후, 후방과 좌심실의 충만이 지연되고 전방과 후방사이에 횡경막의 선이 나타나게 된다. 심방 수축시 후방은 현저하게 수축하나 전방은 수축하지 않으며 좌심실 이완기에 횡경막이 승모판쪽으로 이동하고 승모판이 닫힌 후에는 똑바로 서게된다<sup>36)</sup>. 저자들의 예도 전방과 후방의 횡경막을 관찰할 수 있었다.

Bisset 등<sup>37)</sup>은 심에코도와 심장조영술로 진단하지 못한 경우에 자기공명영상촬영을 이용하여 진단한 예를 보고하였다. 동반된 다른 심장질환은 심방중격결손증이 25~60%로 가장 많으며 심실중격결손증 5~31%, 동맥관 개존증 13~25%, 좌상대정맥 9~32%, 폐정맥 환류 이상이 3~13%, 이외 단심실, 홀록 4증, 양대혈관 전위증, Ebstein 심기형, 승모판 협착증 등이 보고되어 있다<sup>3,4,31,38)</sup>. 이러한 경우 임상증상은 다양하게 나타나며 진단에 어려움이 있게되고 기형에 따라 예후도 달라지게 된다.

치료는 좌심방내의 섬유근양막을 제거하는 수술로 1956년 Lewis 등<sup>10)</sup>이 처음 성공한 후 체외 순환과 심근 보호법이 발달되면서 그 성공례가 많아졌다. 수술은 좌

심방 절개법과 우심방 절개법을 사용하며 우심방 절개는 좌심방 절개보다 비정상 횡격증격 관찰 및 절개가 쉬우며 승모판 손상을 방지하고 심방증격 재건이 용이하므로 유아 및 연소아에 많이 이용되며<sup>39)</sup>, 연장아에서는 심장간구 뒷편의 좌심방 절개법이 많이 추천되고 있다<sup>19)</sup>.

1967년 Perry 등<sup>40)</sup>은 수술 생존율에 영향을 주는 요소로 ① 좌심방내의 섬유근양막 누공의 크기 ② 수술전의 정확한 진단 ③ 수술 방법 ④ 폐혈관과 폐포의 상태 등을 열거하였으며 수술후 얼마간 적당한 산소의 공급이 중요한 역할을 있다고 보고하였다. 전체생존율은 68%이며 성인은 82%, 6세이상 소아는 88%, 6세 미만아는 46%로 보고되어 있다. 그러나 1981년 Richardson 등<sup>10)</sup>은 수술한 13명중 1명이 사망한 좋은 결과를보고하였으며 Stark와 de Leval 등<sup>41)</sup>은 10명중 1명이 사망하였고 사망한 예는 4개월된 영아로 공통방실판구와 횡경막 탈장 등 타 기형을 동반하고 있었다고 한다. 저자들의 증례는 좌심방절개술로 섬유근양막을 제거하였으며 수술 후 심장의 크기는 정상으로 되었고 심에코도와 심전도 소견을 종합하여 폐동맥 압력도 정상임을 추측할 수 있었다. 삼중방심은 복잡한 다른 심기형을 동반하지 않은 경우 2-D심에코도로 확진이 가능하며 수술로서 완치가 가능할 것으로 생각된다.

## 요    약

저자들은 계명대학교 동산의료원에 찾은 상기도 감염을 주소로 입원하였던 20개월 남아에서 심에코도로 비정상적인 횡격증격을 관찰하여 삼중방심으로 진단한 후 개심술로 완치된 1례를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 참    고    문    현

- 1) Church WS: *Congenital malformation of the heart: Abnormal septum in left auricle*. Trans Pathol Soc (London) 19:188-190, 1968 (Cited from ref. 2)
- 2) Niwayama G: *Cor triatriatum: Review*. Am Heart J 59:291-317, 1960
- 3) Keith JD, Rowe RD, Vlad P: *Heart disease in infancy and childhood*. 3rd ed. New York, Macmillan Publishing Co, 1978, p577-583
- 4) Adams FH, Emmanouilides GC, Riemenschneider J: *Moss' heart disease in infants, children and adolescents*. 4th ed. Baltimore Williams & Wilkins, 1989, p598-602
- 5) Ostman SI, Silverman NH, Oldershaw P, Lincoln C, Shinebourne EA: *Cor triatriatum sinistrum: Diagnostic features on cross sectional echocardiography*. Br Heart J 51:211-219, 1984
- 6) Geggel RL, Fulton DR, Chernoff HL, Cleveland R, Hougen TJ: *Cor triatriatum associated with partial anomalous pulmonary venous connection to the coronary sinus: Echocardiographic and angiographic features*. Pediatr Cardiol 8:279-283, 1987
- 7) Perloff JK: *The clinical recognition of congenital heart disease*. 1st ed. Philadelphia, WB, Saunders Co, 1978, p163-170
- 8) Andral G: *Precis d'anatomie pathologique*. 2:313, 1829 (cited from ref. 8)
- 9) Borst M: *Ein Cor triatriatum*. Verhandlung der Deutschen Pathologischen Gesellschaft 9:178-191, 1905 (cited from ref. 2)
- 10) Lewis FJ, Varco RL, Taufic M, Niagi SA: *Direct vision repair of triatrial heart and total anomalous pulmonary venous drainage*. Surg Gynecol Obstet 102:713-720, 1956 (cited from ref. 3)
- 11) 이재호, 장일석, 김남수, 윤용수, 홍창의: 삼중방심의 임상적 고찰. 소아과 26:22-31, 1983
- 12) 김영호, 김공수: 폐정맥 환류이상을 동반한 삼중방심 치험 1례. 대한흉부외과학회지 17:381-388, 1984
- 13) 노중기, 이길노: 삼중방심 치험 1례. 대한흉부외과학회지 18:440-445, 1985
- 14) 박영순, 오봉석, 김상형, 박옥규, 이동준: 좌측 상공 정맥을 동반한 삼중방심. 대한흉부외과학회지 18: 293-298, 1985
- 15) 이철주, 이동협, 전진곤, 조범구: 부분 정맥류 환류 이상과 심방증격 결손증을 동반한 삼중방심의 치험 1례. 대한흉부외과학회지 18:440-445, 1985
- 16) 인강진, 여승동, 주홍돈, 유재현, 김영인, 홍장수, 이영: 삼중방심 치험 1례. 대한흉부외과학회지 22:667-671, 1989
- 17) Jegier W, Gibbons JE, Wiglesworth FW: *Cor triatriatum: Clinical hemodynamic, and pathologic studies: Surgical correction in early life*. Pediatrics 31:255-259, 1963
- 18) Marin-Garcia J, Tandon R, Lucas RV, Edwards JE: *Cor triatriatum: Study of 20 cases*. Am J Cardiol 35:59-66, 1975
- 19) Richardson JV, Doty DB, Siewers RD, Zuberbuhler JR: *Cor triatriatum (subdivided left atrium)*. J

- Thorac Cardiovasc Surg 81:232-238, 1981
- 20) Ahn C, Hosier DM, Sirak HD: *Cor triatriatum: A case report and review of other operative cases.* J Thorac Cardiovasc Surg 56:177-183, 1968
- 21) Oglietti J, Cooley DA, Izquierdo JP, Ventemiglia R, Muasher I, Hallman GL, Reul GJ: *Cor triatriatum: Operative results in 25 patients.* Ann Thorac Surg 35:415-420, 1982
- 22) Griffith TW: *Note on a second example of division of the cavity of the left auricle into two compartments by a fibrous band.* J Anat Physiol 37:255-257, 1903 (cited from ref.4)
- 23) Loeffler E: *Unusual malformation of the left atrium pulmonary sinus.* Arch Pathol 48:371-376, 1949
- 24) Van Praagh R, Corsini I: *Cor triatriatum: Pathologic anatomy and a consideration of morphogenesis based on 13 postmortem cases and a study of normal development of the pulmonary vein and atrial septum in 83 human embryos.* Am Heart J 78:379-403, 1969
- 25) Gharagozloo F, Bulkley BH, Hutchins GM: *A proposed pathogenesis of cor triatriatum: Impingement of left superior vena cava on the developing left atrium.* Am Heart J 94:618-626, 1977
- 26) Edwards JE, Dushane JW, Alcott DL, Burchell HE: *Thoracic venous anomalies: III, Atresia of the common pulmonary vein, the pulmonary veins draining wholly into the superior vena cava (case3). IV, stenosis of the common pulmonary vein (Cor triatriatum).* AMA Arch Pathol 51:446-460, 1951
- 27) Grondin C, Leonard AS, Anderson RC, Amplatz KA, Edwards JE, Varco RL: *Cor triatriatum: A diagnostic surgical enigma.* J Thorac Cardiovasc Surg 48:527-539, 1964
- 28) Lucas RV: *Congenital causes of pulmonary venous obstruction.* Cardiovasc Clin 4:19-23, 1972
- 29) Hagenauer: *Die Pathogenese einer seltenen Herzmissbildung (Cor triatriatum),* Grankfurter Zeitschrift fur Pathologie 41:332-356, 1931
- 30) Hurst JW: *The Heart.* 6th ed. New York, McGraw-Hill Book Co, 1986, p651-652
- 31) Anderson RH, Macartney FJ, Shinebourne EA, Tynan M: *Pediatric Cardiology.* 1st ed. Edinburgh, Churchill Livingstone, 1987, p563-570
- 32) Sanders SP: *Echocardiography and related techniques in the diagnosis of congenital heart defects. Part I. veins, atria, and interatrial septum. Echocardiography 1:185-188, 1984*
- 33) Park MK, Richetts HJ, Guntheroth WG: *Cor triatriatum, an operable form of pulmonary hypertension.* Am J Dis Child 123:500-503, 1972
- 34) Jacobstein MD, Hirschfeld SS: *Concealed left atrial membrane: Pitfalls in the diagnosis of cor triatriatum and supravalve mitral ring.* Am J Cardiol 49:780-786, 1982
- 35) Shaffer EM, Rocchini AP, Dick II M, Rosenthal A: *Transseptal left heart catheterization as an aid in diagnosis of cor triatriatum.* Pediatr Cardiol 8:123-125, 1987
- 36) Ellis K, Griffiths SP, Jesse MJ: *Diagnosis of cor triatriatum by left ventricular angiography. Report of a case.* Am J Roentgenol 92:665-675, 1964
- 37) Bisset III GS, Kirks DR, Strife JL, Schwartz DC: *Cor triatriatum: Diagnosis by MR imaging.* Am J Radiol 149:567-568, 1987
- 38) Arciniegas E, Farooki ZQ, Hakimi M, Perry BL, Green EW: *Surgical treatment of Cor triatriatum.* Ann Thorac Surg 32:571-577, 1981
- 39) Thilenium OG, Bharati FS, Lev M: *Subdivided left atrium: An expanded concept of cor triatriatum sinistrum.* Pediatr Cardiol 37:743-752, 1976
- 40) Perry LW, Scott III L, McClenathan JE: *Cor triatriatum: Preoperative diagnosis and successful surgical repair in a small infant.* J Pediatr 71:840-847, 1967
- 41) Stark J, de Leval M: *Surgery for congenital heart disease.* 1st ed. London, Grune & Stratton INC, 1983, p246-251

= Abstract =

**A Case of Cor Triatriatum**

**Sung Jin Chang, M.D., Joon Sik Kim, M.D., Tae Chan Kwon, M.D. and Chin Moo Kang, M.D.**

*Department of Pediatrics, Keimyung University, School of Medicine, Taegu, Korea*

**Kwang Sook Lee, M.D. and Young Sun Yoo, M.D.**

*Department of Thorac and Cardiovascular Surgery*

Cor triatriatum is characterized by the presence in the left atrium of a perforated muscular membrane which separates the atrium into proximal and distal chambers. Authors experienced a case of cor triatriatum in a 20 month old boy. Diagnostic confirmation was made by 2-D echocardiography, cardiac catheterization completely excised. The postoperative course was excellent.

**Key Words:**

Cor triatriatum