

# 先天性心疾患術後の長期予後調査と 管理基準に関する研究

1. 心内膜床欠損症
2. 肺動脈狭窄症

天理よろづ相談所病院 田 村 時 緒

天理よろづ相談所病院で開心術が開始された昭和41年8月以降、昭和50年12月末までに本院で開心外科治療を行った小児の心内膜床欠損症と肺動脈狭窄症を対象に主として「心臓手術予後調査表」による調査を中心に手術後の長期予後を検討した。

## I. 心内膜床欠損症 (表1)

手術例は14例(完全型2例, 不完全型12例)うち完全型2例は手術死亡し, 1例は術後早期激症肝炎で死亡, 人工弁移植の1例は2年7ヵ月後に完全房室ブロックを来して晩期死亡した。現在生存する10例について予後調査を行った。生存10例中1例は人工弁移植を行っており, ひきつづき抗凝固剤を外来で投与している。6例はcleftの残存による軽度の僧帽弁閉鎖不全を遺している。外来一般検査で,  $CTR > 0.55$  は4例で, うち人工弁移植を行っている症例はCTR 68%でもっとも大きい。現在, 人工弁機能は良好で原因は不明である。術後経過年数は2年1ヵ月以上12年未満で, 年齢は8歳~20歳で, 調査表による現在の健康は術前に較べてよくなった7例, 変わらない3名で, 悪くなった例はない。学校生活は小, 中, 高校, 専門学校に9例通学し, 勉学に支障を来している例はない。体育は2例が先生に止められて激しい運動のみ休んでいる。就職は1例で歩いたり動いたりする仕事に従事している。術後心臓病らしい症状があると答えたのは人工弁移植を行っている1例のみで, 術前とくらべて余り変わらないとしている。退院後に大きな病気をした例はない。現在年齢が21歳未満で年齢条件で全例未婚である。なお心電図所見は完全右脚ブロック4例, 不完全右脚ブロック4例で, 有意の不整脈を認めない。

## II. 肺動脈狭窄症 (表2, 3)

41例に手術を行い, うち6例は手術死亡した。晩期死

表1 心内膜床欠損手術例(昭41.8~50.12)  
術後生存総数 10例 天理よろづ相談所病院

年齢(歳)	手術時	現在(53.2)	術後経過年数	例数	
0			0~1		
1			1~2		
2			2~3	3	
3			3~4	1	
4			4~5	1	
5	1		5~6		
6	3		6~7		
7			7~8	2	
8			8~9		
9			9~10		
10	1		10~11	1	
11	4		11~12	2	
12	1	3			
13		1			
14		1			
15					
16					
17		1			
18		1			
19					
20		2			
				手術例数	14例
				(完全型)	2例
				(不完全型)	12例
				手術死亡	2例
				(完全型)	2例
				術後激症肝炎死亡	1例
				術後晩期死亡	1例
				(2年7ヵ月後):人工弁植込術	
				人工弁植込術生存	1例
				(CTR 68%)	
				CTR > 55%	4例
				完全右脚ブロック	4例
				不完全右脚ブロック	4例

亡例はなく生存の35例中32例(91.4%)について調査表の回収ができた。手術時年齢は35例中30例が8才以下で乳児例が1例ある。現在の年齢は4歳~28歳, 経過観察年数は2年以上12年, 術前の血行動態で右室と肺動脈の収縮期圧較差別例数は表3に示したが, 圧較差90 mmHg以下が27例(77.1%)を占めた。

外来の一般検査で聴診による明らかな肺動脈弁閉鎖不全所見(3 LISで2度のearly diastolic murmur聴取)

表 2 肺動脈弁狭窄手術例 (昭 41.8~50.12)  
術後生存総数 35例 天理よろづ相談所病院

年齢(歳)	手術時	現在(53.2)	術後経過年数	例数
0	1		0~1	
1	5		1~2	
2	3			
3	4		2~3	5
4	8	1	3~4	5
5	3	1		
6	3	3	4~5	4
7	2	1	5~6	3
8	1	6	6~7	4
9		1	7~8	6
10				
11	1	8	8~9	1
12	1	3	9~10	1
13		3	10~11	5
14			11~12	1
15	1	1	12~	
16	2	1	手術例数	41例
17		1	手術死亡	6例
18		1	術後晩期死亡	0
19			Noonan 症候群合併	2例
20		2	術後肺動脈弁閉鎖不全	
21		1	12例 : 34.3人	
22			CTR > 0.55 : 8/35 = 22.9%	
23			不完全右脚ブロック :	
24			14/35 = 40%	
25				
26				
27				
28		1		

表 3 肺動脈弁狭窄の術前の血行動態

右室一肺動脈収縮期圧較差 (mmHg)	例数
30~39	5
40~49	5
50~59	4
60~69	6
70~79	4
80~89	3
90~99	1
100~109	2
110~119	1
120~129	
130~139	
140~149	1
150~159	2
160~169	
170~179	
180~189	
190~199	
200~	1

表 4 肺動脈弁狭窄 手術予後調査まとめ  
心内膜床欠損

肺動脈弁狭窄 : 32/35 : 91.4%  
心内膜床欠損 : 10/10 : 100%

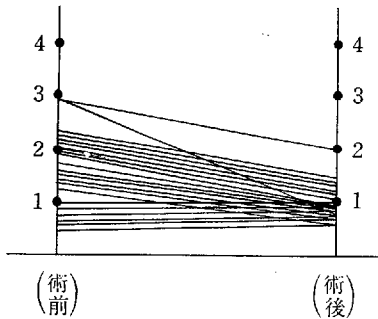
- I 現在の生活状況
- B. [幼児] 3 [0]
- I) からだの発育 (イ)よくなった (2)  
(ロ)変わらない (1)  
(ハ)悪くなった
- II) 知能の発達 (イ)よくなった (1)  
(ロ)普通である (2)  
(ハ)悪い
- III) ふつうの子供と較べて (イ)同じ程度に遊んで(動いて)いる (1)  
(ロ)友だちより疲れやすい (1)  
(ハ)友だちと同じには遊べない
- IV) 運動能力が手術前に較べて (イ)増加した (3)  
(ロ)変わらない  
(ハ)減少した
- V) チアノーゼ (イ)よくなった (1)  
(ロ)軽くなった  
(ハ)変わらない  
(ニ)増強した
- C. [学校に行く年齢] 小 21[4] 中 4[2]
- I) からだの発育 (イ)よくなった (19) [7]  
(ロ)手術前と変わらない (6) [7][3]  
(ハ)悪くなった
- II) 手術後精神的、性格的に (イ)明るくなった (9) [7]  
(ロ)活発になった (10)  
(ハ)あまり変わらない (6) [3]  
(ニ)悪くなった
- III) 現在 (イ)小学校 (17) [4] (ロ)中学校 (4) [2]  
(ハ)高等学校 (4) [2] (ニ)大学または専門学校 [1]
- IV) 学校に (イ)行っている (24) [9]  
(ロ)行っていない
- V) 学校の体育 (イ)普通にしている (21) [5]  
(ロ)激しい運動は休む (2) [2]  
(ハ)やらない  
(ロ), (ハ)の理由 (イ)苦しくなるから  
(ロ)先生にとめられているから [2]  
(ハ)その他
- D. 職業
- I) 種類 (イ)ついている (4) [1]  
(ロ)ついていない
- II) からだをどのように使う仕事ですか (イ)ほとんど坐っている (1)  
(ロ)坐ったり歩いたり (1)  
(ハ)歩いたり動いたりする方が多い (2) [1]  
(ニ)激しい労働
- II 現在の体の調子  
手術前 (1) : (13), [4] (2) : (16), [5]  
(3) : (2), [1] (4)

手術後 (1) : (30), [9] (2) : (1), [1]  
(3) [4]

III 現在心臓病らしい症状 なし (28) [9]  
あり (4) [1] (イ)呼吸困難, 息切れ

(ロ)動悸, ドキドキしやすい (2)  
(ハ)むくみ  
(ニ)不整脈  
(ホ)疲れやすい (3) [1]  
(ヘ)風邪にかかりやすい (4)  
(ト)喘鳴, ゼーゼーいう (1)  
(チ)チアノーゼ

(肺動脈弁狭窄)



#### IV 手術の効果

手術前とくらべて (イ)よくなった (24) [9]  
(ロ)多少よくなった (2)  
(ハ)余り変わらない (2) [1]  
(ニ)悪くなった

#### V 手術後の経過に変動

VI 退院後現在までに 血清肝炎 (1) 十二指腸潰瘍 (1)  
大きな病気 てんかん (1)  
VII 結婚と妊娠 結婚 (1) 妊娠 (1)  
VIII 心臓病のための薬 (イ)のんでいる [1]  
(ロ)のんでいない (32) [9]

を認めるもの12例 (34.3%) あり, うち1例は CTR 67%と大きく体重増加も停滞している。心電図所見は何れも右室肥大所見は消失しているが, 14例に不完全右脚ブロックを認めている。有意の不整脈を認めた例はない。

調査表による予後調査のまとめでは, 幼児3例でからだの発育, 知能ともによくなった2例, 変わらない1例である。学令期は小学生21例, 中学生4例, 高校生4例で, 現在の健康状態がよくなった19例, 変わらない6例, 明るくなった, 活発になった10例で, 悪くなった例はない。通学に支障のある例はなく, 体育は普通に行っている21例, 激しい運動は休む2例で理由は記載していない。職業についている4例で, 仕事の内容はほとんど坐っている1例, 坐ったり歩いたり1例, 歩いたり動いたり2例で, 激しい労働に従事している例はない。現在の体の調子では術前に比べてよくなったもの, あまり変わらないが大部分を占め, 術後に悪化した症例はない。心臓病らしい症状については, あり4例でその症状は動悸2例, 疲れやすい3例, かぜをひきやすい4例, 喘鳴1例と答えている。手術の効果では術前に比べてよくなった24例, 多少よくなった2例, 余り変わらない2例で, 悪くなった例はない。退院後の大きな病気では血清肝炎1, 十二指腸潰瘍1, てんかん1例である。結婚は現在28歳の1例のみで妊娠4カ月である。心臓病のための薬を服用している症例はない。

### III. まとめ

心内膜床欠損症は僧帽弁の cleft による閉鎖不全とその処置が問題となり, 軽症例では放置による僧帽弁閉鎖不全の存続, 中等度以上では人工弁移植術による修復とその長期管理 (抗凝固剤の長期投与) が問題となり, 症例によってはひきつづき健康管理が必要である。肺動脈狭窄は術後の健康状態を明らかな改善をみる例が多く, 長期予後の問題も少ない。ただし中等度の肺動脈弁閉鎖不全を形成した症例は術後にひきつづき心拡大が存続し, 積極的な激しい運動の制限と長期の経過観察が必要である。術後10例について追跡した血行動態の分析では圧較差が年次的に軽減し, 予後は良好と考えられた。

↓ 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用 ↓  
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります

天理よろづ相談所病院で開心術が開始された昭和 41 年 8 月以降,昭和 50 年 12 月末までに本院で開心外科治療を行った小児の心内膜床欠損症と肺動脈狭窄症を対象に主として「心臓手術予後調査表」による調査を中心に手術後の長期予後を検討した。