本例は動悸と疲れやすさを訴えており，少し激しい運動で自覚症状が出現する。

(10) 死　亡

死亡例はない。

III. 考察および結論

以上の調査により，PS，ECD とも術後の長期経過は比較的良好であると考えられた。回答例では，症状残存例はあるものの，ある程度改善しているものが多く，かつ悪化例がみられない。死亡もなかった。術後不整脈をみたものはＰＳの１例（一過性の発作性頻拍）だけであった。

PS および ECD では，術後長期経過が比較的良好で，管理上も問題が少いものと思われる。

肺動脈弁狭窄症

――術後予後調査――

東京女子医科大学・日本心臓血圧研究所
内科　広沢弘七郎　楠元雅子
沼賀邦子
小児科　高尾篤良

東京女子医科大学日本心臓血圧研究所に於て，1955年より1976年12月までに手術を受けた，他の重症心奇型を伴わない肺動脈弁狭窄症は190例である。最年少２ヶ月，最年長39才，平均年令は10.2才，男性111例，女性79例である。肺動脈弁性狭窄174例，弁性＋漏斗部狭窄12例，漏斗部狭窄のみが４例である（この分類では手術時漏斗部に手を加えたものを漏斗部狭窄とした)。三尖弁閉鎖不全症の診断がなされたものが14例（７％）あり，内７例にチアノーゼを認め，６例に心不全が出現している。Noonan 症候群が３例，Sick sinus syndrome が36才の１例に合併，右心症が１例にみられた。142 例に術前右心カテーテル検査を施行しており，52例では肺動脈までカテーテルを挿入し得なかった。右室収縮期圧により分けると，100 mmHg 以下が 46 例（内手術死１例)，100～149 mmHg 51 例（手術死３例)，150～199 mmHg 37 例（手術死２例)，200～249 mmHg 4 例，250 mmHg 以上４例である。後二者の群では手術死亡はみられていない。最高は 290 mmHg の 12 才の男性で，肺動脈圧 20 mmHg であったが，肺動脈弁切開（弁口 3 mm）のみにより，術直後右室圧 160 mmHg に下降，術後２ヶ月のカテーテル検査では，右室圧 80 mmHg，肺動脈圧 18 mmHg と良好な経過をとっており，現在24才で生存が確認されている。

この間の手術死亡は９例(4.7％）であった。手術死亡を除く 181 例に予後調査をアンケート郵送により行ったが，返信の得られたものは 118 例(65％）で，うち遠隔死が１例にみられた。アンケートの返信が得られなかった63例については戸籍調査を行い，27例の生存を確認し得たが，残り36例（19％）は生死不明である。回答者の内訳は，男 71 名，女 47 名で，術後経過年数は１年から22年まで，平均 10.1 年であり，生存者中最高年令は，現在52才の男性である。アンケートの回答は経過年数により集計したが，１年から５年未満13名，５年から９年37名，10年から 14 年 47 名，15年から 22 年 21 名であったが，各群に予後に関して特に差はみられなかった。大多数のものが，術後経過良好であり，重症度―現在の身体の調子―は，解答者 113 例中 102 例（90％）は日常生活，仕事・運動とも普通にやると答えており，Ⅱ度（軽い仕事では症状なく激しくするとあり）と答えたものは10例（９％），１例はⅢ度（少し動いても症状あり）と答えている。術後重症度の改善したものは回答者 74 例中 54 例（73％），不変のもの20例（27％）である。悪化したものはいない。現在心臓病らしい症状があるものは，107 例中26例（24％）であるが，動悸，風邪にかかりやすいと答えたものが多かった。チアノーゼありと答えたものが２例にみられた。この内で治療を受けているものは１例のみである。患者自身による手術効果の判定では，よくなったと答えているものは，113 例中 91 例（31％），多

表 1 心臓手術予後調査（ＰＳ）　　東京女子医大学日本心臓血圧研究所（1955.3～1976.1）

	15年以上	10～14年	5～9年	1～4年	総数
Ⅰ．現在の生活状況					
B．幼　児					
Ⅰ）手術前と較べてからだの発育が					
(イ)よくなった				1	1
(ロ)変らない					
(ハ)悪くなった					
Ⅱ）知能の発達が					
(イ)よくなった					
(ロ)普通である					
(ハ)悪い					
Ⅲ）同じ年頃の子供と較べて					
(イ)同じ程度に遊んでいる				1	1
(ロ)友だちより疲れやすい					
(ハ)同じには遊べない					
Ⅳ）運動能力は					
(イ)増加した				1	1
(ロ)変らない					
(ハ)減少した					
Ⅴ）チアノーゼは					
(イ)よくなった				1	1
(ロ)軽くなった					
(ハ)変らない					
(ニ)増強した					
C．学校に行く年令の例					
Ⅰ）手術後からだの発育					
(イ)よくなった					
(ロ)手術前と変らない	1	16	20	5	41
(ハ)悪くなった			3	4	8
Ⅱ）精神的，性格的に				1	1
(イ)明るくなった					
(ロ)活発になった		8	7	3	18
(ハ)あまり変らない	1	7	10	3	20
(ニ)悪くなった		3	8	5	17
Ⅲ）学　校					
(イ)小学校			13	5	18
(ロ)中学校		5	6	4	15
(ハ)高等学校		10	6	1	17
(ニ)大学，大学院，予備校	1	4	2		7
Ⅳ）学校に (イ)行っている	1	17	24	10	52
(ロ)行っていない					
Ⅴ）学校の体育は (イ)普通にしている	1	11	18	6	36
(ロ)激しい運動は休		5	7	3	15
(ハ)やらない		1		1	2
(ロ)(ハ)の理由 (ニ)苦しくなるから		2	2	1	5
(ホ)先生にとめられている		2	4	1	7
(ヘ)その他		1	1	1	3
D．職業について					
Ⅰ）(イ)職業についている	9	23	6	1	39
(ロ) 〃 についていない	6	3	1	1	11
Ⅱ）体をどのように使う仕事か					
(イ)殆んど坐っている	2	1	2	1	6
(ロ)坐ったり歩いたり	3	6	2		11
(ハ)歩いたり動いたりする方が多い	4	12	2		18
(ニ)激しい労働		1			1
Ⅱ．現在の体の調子は					
A．(1)日常生活・仕事・運動とも普通にやる	15	45	32	10	102
(2)軽い仕事では症状なく激しくするとあり	3	2	2	3	10
(3)少し動くと症状あり	1				1
(4)安静にしていても症状がある					
B．手術前 4→手術後 3					
4→ 2			1		1
4→ 1（1）		1	(1)		2
3→ 2		1	1		2
3→ 1	4	4	4		12
2→ 1	6	18	8	5	37
4→ 4					
3→ 3					
2→ 2	1			1	2
1→ 1	3	7	5	3	18
1→ 2					
1→ 3					
1→ 4					
2→ 2					
2→ 4					
3→ 4					
Ⅲ．現在心臓病らしい症状					
あり	5	9	9	3	26
なし	14	34	24	9	81
あり (イ)呼吸困難，息切れ	1			1	2
(ロ)動悸	3	3	4		10
(ハ)むくみ	2	1	1		4
(ニ)不整脈	1	1			2
(ホ)疲れやすい	1	2	2	3	8
(ヘ)風邪にかかりやすい	1	3	5	1	10
(ト)喘鳴					
(チ)チアノーゼ	1	1			2
(リ)チアノーゼや呼吸困難の発作					

表 1　心臓手術予後調査（ＰＳ）〔つづき〕

	15年以上	10～14年	5～9年	1～4年	総数
(ヌ)けいれん					
(ル)その他			1	1	2
Ⅳ．手術の効果　(イ)よくなった	15	39	28	9	91
(ロ)多少よくなった	4	4	7	1	16
(ハ)余りかわらない	1	1	1	3	6
(ニ)悪くなった					
Ⅴ．手術後の経過に変動のあった方					
(1)術後しばらくはよかったが後に悪くなった					
(2)術後しばらく具合が悪かったがよくなった					
Ⅵ．退院後の大きな病気					
(イ)輸血後肝炎		1	2	2	5
(ロ)リウマチ熱					
(ハ)脳栓塞，脳血栓			1		1
(ニ)手足の栓塞					
(ホ)胃潰瘍					
(ヘ)心内膜炎					
(ト)肺　炎			1		1
(チ)ペースメーカー植込み					
(リ)その他	2	2			4

	15年以上	10～14年	5～9年	1～4年	総数
Ⅶ．女性の方の手術後の結婚と妊娠					
結婚　した	5	5	2		12
していない	5	3	1		9
手術前からしていた	1			1	2
手術後妊娠　した	5	5	2	1	13
したことがない	2				2
(イ)自然分娩	5	8	2		15
(ロ)帝王切開				1	1
(ハ)自然流産		3	1		4
(ニ)人工流産	2	2			4
(ホ)死　産					
Ⅷ．子供さんについて					
先天性心疾患があった					
なし					
Ⅸ．心臓病の薬　(イ)のんでいる	1				1
(ロ)のんでいない	16	41	34	12	101
Ⅹ．死　亡	1				1
回　答　例　数	21	47	37	13	118
手　術　総　数	37	83	51	19	180

少よくなった16例（14％），余りかわらない6例（5％）であった。退院後の疾患では，輸血後肝炎5例，脳血栓症1例，肺炎1例である。脳血栓症の1例は，入院中に生じ，現在も右半身不全麻痺が残っている症例である。

女性で術後妊娠したものは13例で，16回の分娩があり，内1例の帝王切開術を受けている。先天性心疾患と診断された子供はいないと思われる。

現在，心臓薬を服用しているものは1例で，52才の男性であり，不整脈ありと答えているが，心臓薬の内容に関しては不明である。

遠隔死亡はアンケート返信者118例中1例であった。この症例は17才で手術を受けた弁性狭窄症の例であり，術前の右室収縮期圧は155 mmHg，肺動脈圧16 mmHgで，右室肥大が著明であった。アンケート記載によると，町役場に勤務していたが，冬に入ると顔面，足に浮腫が出現しており，おそらく心不全による死亡と思われる。手術後16年目，32才で死亡している。

術後1～2ヶ月後に心カテーテル検査を施行したものは15例あり，全例右室収縮期圧の下降をみているが，まだ100 mmHg以上のものが2例にみられた。術前にチアノーゼの認められた14才の1例は，術前の右室圧250 mmHgは220 mmHgまでしか下降していず，漏斗部狭窄の残存がみとめられた。他の28才の女性は，術前右室圧180 mmHg，肺動脈圧23 mmHg，術後147 mmHg，26 mmHgであった。その後妊娠しているが，特に問題はおきていない。3～4年後に心カテーテルを施行した例は4例あり，2例は右室収縮期圧は40 mmHgに下降しているが，1例は90 mmHgで不変，1例は200 mmHgと上昇していた。不変の1例は肺動脈弁が二弁のものであった。特に症状はみられなかった。右室圧の著明に上昇している例は，1才10ヶ月でチアノーゼ心不全を伴い入院してきており，右室収縮期圧110 mmHgで，肺動脈圧は測定できず，手術で弁口2.5 mmを1.2 cmまで切開拡大している。術直後の右室圧は80 mmHg，肺動脈圧は20 mmHgであった。術後1年間は，うっ血性心不全に対し，ジギタリス，利尿剤を使用している。4年6ヶ月後に特に自覚症状は認められなかったが，就学前の検査の意味で心カテーテルを施行したところ，右室圧200 mmHg，肺動脈圧20 mmHgであった。再狭窄と診断し，一弁つき patch graft で右室流出路形成を行い，3年後の現在経過良好である。

以上，今回はアンケートを中心に肺動脈弁狭窄症の術後予後をまとめた。

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

東京女子医科大学日本心臓血圧研究所に於て,1955 年より 1976 年 12 月までに手術を受けた,他の重症心奇型を伴わない肺動脈弁狭窄症は 190 例である。最年少 2 ケ月,最年長 39 才,平均年令は 10.2 才,男性 111 例,女性 79 例である。肺動脈弁性狭窄 174 例,弁性+漏斗部狭窄 12 例,漏斗部狭窄のみが 4 例である(この分類では手術時漏斗部に手を加えたものを漏斗部狭窄とした)。三尖弁閉鎖不全症の診断がなされたものが 14 例(7%)あり,内 7 例にチアノーゼを認め,6 例に,心不全が出現している。