

(10)

氏名(生年月日)	イシ 石	ハラ 原	カズ 和	アキ 明
本籍				
学位の種類	医学博士			
学位授与の番号	乙第762号			
学位授与の日付	昭和61年4月18日			
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当(博士の学位論文提出者)			
学位論文題目	完全大血管転位症における Jatene 手術の位置づけに関する臨床的検討			
論文審査委員	(主査) 教授 今井 康晴 (副査) 教授 高尾 篤良, 教授 小柳 仁			

論文内容の要旨

目的

完全大血管転位症(TGA)に対する解剖学的根治手術である **Jatene** 手術(J手術)は他の機能的根治手術に比し, その歴史は浅い, そのため手術適応, 手術手技, 治療成績, 合併症など不明な点が多い, そこでJ手術と **Senning** 手術(S手術)の外科治療成績を形態学的, 血行動態的および臨床的に比較検討し, TGAの外科治療体系におけるJ手術の位置づけを明らかにすることを本研究の目的とした。

対象および方法

対象は当教室で1985年6月までに行なったJ手術39例と, S手術42例である, これらの症例について以下の点を中心に比較検討した。

1. 両術式の手術成績および遠隔成績,
2. 死亡症例の検討,
3. 生存例の術後の心係数,
4. 二期的J手術例の左室右室圧比, 左室後壁厚,
5. 心室中隔欠損(VSD)の形態とその血行動態,
6. 肺高血圧(PH)。

結果

病院死亡率はJ手術12.8%, S手術7.1%, 遠隔死亡率はJ手術11.8%, S手術15.4%であった, J手術の死因は左心不全, 感染が多く, S手術では肺静脈狭窄, 右心不全などであった, 術後の心係数($l/\text{分 m}^2$)はI型のJ手術 4.65 ± 0.16 , S手術 3.69 ± 1.16 , II型のJ手術 3.56 ± 1.00 , S手術 3.11 ± 0.61 であった, I型に対する二期的J手術では術前の左室右室圧比0.79以下, 左室後壁厚5.0mm以下の2症例を失なった, II型のVSD

を **aligned VSD** と **malaligned VSD** に分け, 肺動脈大動脈径比を測定すると前者 1.4 ± 0.1 , 後者 1.8 ± 0.3 で後者が有意に大きかった, PH例の肺体血圧比は術前 0.87 ± 0.09 から術後 0.41 ± 0.08 に, 肺血管抵抗値(単位 $\cdot \text{m}^2$)は 7.2 ± 1.9 から 3.4 ± 1.4 にそれぞれ有意に低下した, しかしながら術前の肺血管抵抗値が10単位 $\cdot \text{m}^2$ 以上の症例は術後もPHが存続した。

考察および結論

J手術は従来の機能的根治手術より優れた術式であるが, I型では術前の左室機能, II型ではPHがその適応にとって重要である, I型に対する二期的J手術の適応は左室右室圧比0.8以上, 左室後壁厚5.5mm以上である, II型ではVSDの形態により血行動態が異なるが, VSD閉鎖に三尖弁を用いるためJ手術の良い適応である, 大動脈弁下狭窄を伴う漏斗部中隔の前方偏位が高度な **malaligned VSD** では大動脈縮窄症などを合併し, それらの症例には **Damus-Kaye-Stansel** 手術の適応がある, PH例のほとんどは術後にPHは消失するものの, 術前の肺血管抵抗値が10単位 $\cdot \text{m}^2$ 以上の症例では術後もPHが存続した, そのような症例には静脈側心室に左室を用いるS手術が有利である。

論文審査の要旨

本研究は先天性心疾患の内でも、比較的頻度の少ない完全大血管転位症に対する、外科治療の問題点を血行動態、心室機能、肺高血圧症の程度の観点から多数例について詳細に検討したもので、手術時期の決定、術式選択の基準を明確にした学術上価値ある研究であると認める。

主論文公表誌

完全大血管転位症における Jatene 手術の位置づけ
に関する臨床的検討

東京女子医科大学雑誌 第56巻 第2号
221～231頁（昭和61年2月25日発行）

2) 新生児の心大血管外科の進歩

周産期医 15 (4) 589～593 (1985)

3) 大動脈弁と僧帽弁の両弁輪拡大を伴う二弁置換
臨胸外 3 (6) 747～754 (1983)

副論文公表誌

1) 大動脈手術における H-PSD チューブの臨床経
験

人工臓器 14 (2) 985～988 (1985)