

(76)

氏名(生年月日)	セイ ノ リュウ キチ 清 野 隆 吉
本 籍	
学 位 の 種 類	医学博士
学位授与の番号	乙第1154号
学位授与の日付	平成3年2月15日
学位授与の要件	学位則規第5条第2項該当(博士の学位論文提出者)
学位論文題目	Bentall手術の予後因子に関する臨床・統計学的検討
論文審査委員	(主査) 教授 小柳 仁 (副査) 教授 今井 康晴, 福山 幸夫

論 文 内 容 の 要 旨

目的

当科における Bentall 手術の治療成績向上因子を臨床・統計学的に抽出することを目的とした。

対象及び方法

1972年3月から1988年12月までの16年間に施行した Bentall 手術施行例93例を対象とした。その疾患の内訳は、単独大動脈弁輪拡張症61例、I型大動脈解離20例、II型大動脈解離12例であり、冠動脈血行再建術式は、直接一層吻合22例、直接二層吻合52例、両側 interposition graft 法9例、interposition graft 法と直接二層吻合の組合せ2例、腕頭動脈-冠動脈バイパス法と直接二層吻合の組合せ7例、interposition graft 法と腕頭動脈バイパス法の組合せ1例に分類された。

早期死亡の要因分析は多変量解析法(ロジステック回帰解析)を用い、説明変数は年齢、性別、NYHA 機能分類、大動脈遮断時間、マルファン症候群、重症心室性不整脈、冠動脈血行再建法、上行大動脈手術既往症、急性大動脈解離を考慮した。遠隔期予後因子は、説明変数を、年齢、性別、NYHA 心機能分類、マルファン症候群、術前大動脈解離、人工血管吻合部縫合不全、残存動脈解離、冠動脈血行再建法、重症心室性不整脈とし、尤度比検定で説明変数を取捨選択後、Cox 比例ハザードモデルで分析した。また、群間累積生存率および群間累積非再手術率の統計学的有意差検定はログランク法を用いた。

結果及び考察

早期予後因子は術後重症不整脈($p=0.048$)で、心筋保護法の導入後、発生率の減少傾向が認められた

($p=0.12$)。

遠隔期予後因子として、①人工血管吻合部縫合不全(遠隔期予後関連因子: $p=0.2394$)、②術前大動脈解離(遠隔期予後規定因子: $p=0.0079$)、③残存大動脈解離(遠隔期予後規定因子: $p=0.0035$)の3因子が最終的に選定された。①因子の主因である冠動脈口吻合部縫合不全は直接一層吻合から二層吻合へ術式を修飾することにより、縫合不全非発生率($p=0.0003$)および累積非再手術率($p=0.05$)が統計学的に有意に向上し、累積生存率は改善傾向($p=0.09$)を示した。

また、バルサルバ洞拡大が軽度(最大大動脈根部横径:平均50mm)で、冠動脈口頭側変位の少ない(大動脈弁輪部-冠動脈口距離15mm以下)I・II型大動脈解離や瘤偏在型大動脈弁輪拡張症では interposition graft 法や腕頭動脈-冠動脈バイパス法が縫合不全対策に有効であった。

②、③因子に対しては造影CTスキャンによる厳密な遠隔期追跡と二期手術の積極的導入が遠隔成績の向上要因と考えられた。

結論

心筋保護法の導入、冠動脈血行再建法の修飾は、Bentall手術の早期・遠隔期成績の向上に寄与した。

論文審査の要旨

先天性、後天性のさまざまな原因で発生する大動脈根部拡張症に対して、大動脈弁、左右冠動脈、上行大動脈の病変部の一期的な完全置換をはじめて実現したのが Bentall タイプの手術である。本論文は、Bentall 手術の世界の発達史とほぼ重なり合う心研グループの術式改善の流れと、成績向上との関連を統計学的にきわめて厳密に解析したもので臨床上示唆に富む価値ある研究である。

主論文公表誌

Bentall 手術の予後因子に関する臨床・統計学的検討

日本胸部外科学会雑誌 第38巻 第11号
2177-2193頁（平成2年11月10日発行）

副論文公表誌

1) Bentall 手術後の遠隔期合併症と再手術法の検討

日胸外会誌 34 (8) : 1065-1076, 1986

2) AR, aortic root dissection を伴う I・II型解離性動脈瘤に対する Bentall 手術の検討—interposition graft 法を中心に—

日心外会誌 17 (3) : 300-302, 1987

3) Bentall 手術兼僧帽弁置換術、術後四年目に発症した活動期感染性心内膜炎に対し、緊急二弁置換術を行った 1 治験例

日胸外会誌 32 (7) : 1101-1108, 1984