

Arterial Switch Operation With and Without Coronary Relocation for Intramural Coronary Arteries

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2019-02-08 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 腰山, 宏 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.20780/00032081

主論文の要約

Arterial Switch Operation With and Without Coronary Relocation for Intramural Coronary Arteries.

壁内走行冠状動脈における冠動脈移植法の違いによる動脈スイッチ手術の成績

東京女子医科大学心臓血管外科学教室

(指導：山崎健二教授)

腰山 宏

The Annals of Thoracic Surgery 第 102 巻, 第 4 号, 1353 頁～1359 頁

(平成 28 年 10 月発行) に掲載

【目的】

動脈スイッチ手術は大血管転位症に対する標準術式となっており、近年良好な成績を示している。しかし、大動脈と肺動脈間を冠動脈が走行する症例や冠動脈が壁内走行をする症例は稀ではあるが、重要な危険因子となっている。我々は冠動脈を移動させて移植をする代わりに自己大動脈壁で冠動脈と肺動脈のトンネルを作成する方法(今井法)を主に施行してきた。今井法の遠隔成績は報告されていないため、その成績を検討した。

【対象および方法】

1985 年 11 月から 2014 年 12 月までに大血管転位症に対して動脈スイッチ手術が施行された 551 例中、壁内走行冠状動脈を呈した 15 例を対象とした。男性/女性 12/3 例で、診断は大血管転位症(I型):10 例、大血管転位症(II型):3 例、両大血管右室起始症:2 例であった。手術時年齢は、11 日-804 日(中央値 81 日)、体重は 2.5-10.5kg(中央値 3.8kg)であった。冠動脈形態の内訳は、LAD intramural 6 例、LCA intramural 8 例、RV branch intramural 1 例で、冠動脈再建法は今井法 10 例、double button 法 4 例、Mee 法 1 例であった。

【結果】

病院死亡は 3 例であった。double button 法 2 例では、術中心筋梗塞が原因であった。今井法で 1 例あり、縦隔炎が原因であった。早期死亡は 2 例で、今井法と Mee 法の症例であった。それぞれ術後 48 日目、術後 63 日目に心筋梗塞で死亡した。遠隔死亡を今井法で 1 例に認め、原因は心不全であった。平均観察期間は 20.6 ± 3.6 年で、術後遠隔期に行った冠動脈評価では、double button 法 1 例、今井法 1 例以外の今井法 6 例では明らかな狭窄は認めなかった。double button 法 1 例では LAD が入口部で完全閉塞していた。今井法の 1 例で LMT の壁内走行の部分の 90% 狭窄を認め、心筋シンチで虚血陽性であったため術後 4 年で冠動脈バイパス術を施行した。遠隔期(術後平均 19.1 年)に行った心エコーでは心機能良好で double button 法の 1 例は前壁に陳旧性心筋梗塞の所見を認めたが、今井法の症例は認められなかった。

【考 察】

壁内走行を有する場合の動脈スイッチ手術では壁内走行部分を切除して冠動脈移植する Asou 法が一般的に行われており、良好な成績が報告されている。しかし、壁内走行部分を切除しても冠動脈が分離できない場合は施行できないためトンネルを作成し、冠動脈に血流を流す術式が適応となる。様々な方法が報告されているが、遠隔成績の報告はない。抗血栓性、トンネル部の成長という点から自己大動脈壁を用いる今井法が有効と考えられ、今回の長期成績においても良好な成績であった。

【結 論】

壁内走行冠状動脈を呈する大血管転位症に対する今井法の遠隔成績は良好であった。今井法は、冠動脈ボタンを左右に分離できない症例では有効であると考えられた。