

論文内容要旨

Postoperative Atrial Fibrillation after Thoracic Aortic Surgery

(胸部大血管手術後の周術期心房細動)

The Annals of Thoracic Surgery, in press

指導教員：末田 泰二郎 教授

(応用生命科学部門外科学)

荒川 三和

胸部大血管手術後の周術期心房細動

心臓手術後の周術期心房細動 (Postoperative Atrial Fibrillation ;POAF) は、一定の割合で発現することが知られているが、周術期合併症および死亡率に直接影響すると考えられており、その管理は非常に重要である。冠動脈バイパス術や弁膜症手術の POAF の検討報告は多数あるが、胸部大血管手術後の POAF についてはほとんど報告されていない。胸部大血管手術は手術侵襲が大きく、POAF の管理はより重要であると考えられる。今回我々は、日本のデータベースを使用し、胸部大血管手術後の POAF の発現率とそれに寄与する因子などを検討した。胸部大血管手術後の POAF に関して大規模なデータベースを使用して検討した報告はこれまでになく、本研究は本邦初のデータベースを使用した胸部大血管手術後の POAF に関する研究である。

対象は日本国内で胸部大血管手術を施行された 12260 症例で、日本心臓血管外科手術データベース機構 (Japan Cardiovascular Surgery Database Organization, JACVSD) に胸部大血管手術として登録された症例データを解析した。観察期間は 2004 年 1 月 1 日から 2008 年 12 月 31 日までとし、心房細動既往のある症例は除外した。JACVSD はアメリカの胸部外科学会 (Society of thoracic surgery ; STS) が作成したデータベースに準じて、周術期調査項目を定義しており、POAF は、STS データベース同様に、術後薬物投与や電氣的除細動など治療が必要となった周術期心房細動と定義されている。本研究の目的はまず実際の POAF の発現率を確認することである。次に、JACVSD の調査項目は術前および術中、術後の 255 もの項目に及ぶが、その中から POAF に影響を与えると予測される因子を抽出し検討した。症例を POAF 認めた群 (POAF(+)) と POAF 認めなかった群 (POAF(-)) 群) に分け、各項目の 2 群間の比較を行った。また、POAF 発現に寄与する因子を検討した。最も重要な結果である術後 30 日以内の死亡率;30 日死亡率 (30-day mortality) と、術後日数によらず術後入院中に死亡した在院死亡率(30-day operative mortality)の 2 項目も検討した。両群の有意差検定は Fisher exact test および Student' s t-test を使用し POAF に寄与する因子の解析には多変量ロジスティック回帰分析を使用した。

POAF は全症例の 17.1% で認めた。対象症例の平均年齢は 67.5 ± 12.7 歳で、27% が女性であった。POAF(+)) 群と POAF(-)) 群の患者背景では年齢、喫煙歴、高血圧、うっ血性心不全、緊急手術等多数の項目で有意差を認めた。POAF(+)) 群と POAF(-)) 群の 30 日死亡率は両群間で有意差を認めなかったが、在院死亡率では POAF(+)) 群が有意に高い傾向を認めた ($P < 0.0001$)。

POAF 発現に寄与する因子としては年齢、うっ血性心不全、緊急手術、急性発症などの結果を認めた。それぞれおのオッズ比は年齢 1.265、うっ血性心不全 1.21、緊急手術 1.22、急性発症 1.165 であった。以上の結果から、胸部大血管手術においてもさまざまなリスク要因が術後の心房細動発生に寄与している可能性が示唆された。

以上の結果から、POAF(+)群はPOAF(-)群に比して有意に手術死亡率が高く ($P < 0.001$)
POAFは胸部大血管手術の術後のハイリスク因子と考えられた。

1488文字(本文のみ)