

研究課題名： 胸骨正中切開と小開胸アプローチによる心臓手術後、
CPX に基づく在宅運動療法の比較検討

所属(診療科)：心臓血管外科

研究責任者(職名)：田島 泰 (医師)

研究期間：2020 年 1 月 1 日～2032 年 12 月 31 日

研究目的と意義：近年、小開胸による低侵襲心臓手術は普及してきており、従来の胸骨正中切開と比較して、術後急性期の呼吸機能、術後疼痛、在院日数などを改善させると報告されている。胸骨正中切開による心臓手術では術後数か月は上腕や胸部の運動はある程度制限されてしまうが、小開胸による低侵襲心臓手術では上腕の運動など制限されることなくリハビリをすることができる。

心臓手術後の運動療法は ADL を改善させ、冠動脈バイパス術後はグラフト開存率を上昇させ、心筋梗塞の再発率を減少させ、生命予後を改善させると報告されている。しかし、小開胸と胸骨正中切開による心臓手術の術後リハビリの成績を比較した研究はほとんどない。

また日本循環器学会の提唱する「心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン(2012 年改訂版)」では心臓手術後の退院後も継続して生涯運動療法を継続することを推奨しているが、現状ではリハビリ施設の不足や理学療法士の不足などにより、心臓手術後すべての患者が退院後も病院や施設でリハビリを継続していくことは困難である。今回我々は当院で施行する心臓手術後、退院前に CPX (Cardiopulmonary Exercise Testing, 心肺運動負荷試験) や上肢、下肢の筋力測定を行い、患者の病態に応じた個々の在宅運動プログラムを処方し、術後三か月後、半年後に心機能、運動機能、自己効力感などを評価し、小開胸と胸骨正中切開による心臓手術後の在宅運動療法の成績を比較する。本研究を通して在宅運動療法のプログラムやその効果を確認し、退院後も薬物療法と同様に運動療法を並行して継続していく環境を模索する。

本研究は大きく分けて二つの意義があり、一つ目は近年普及してきている小開胸と胸骨正中切開による心臓手術術後の在宅運動療法による運動機能の回復を比較評価すること、二つ目は心臓手術後 CPX に基づく在宅運動療法による慢性期リハビリの重要性を確認することである。

研究内容：

- 対象となる患者さん：2020 年 1 月 1 日～2032 年 12 月 31 日まで
当院心臓血管外科で手術を施行した、またはこれからする患者様。

●利用する情報/資料：年齢、性別、既往症、臨床症状、血液検査結果、画像情報、手術結果、治療方法、手術後のリハビリ情報、治療後の転帰・予後など。

●研究方法：当院心臓血管外科では年間100症例程度の開心術を行っており、そのうち小開胸による低侵襲手術は50件程度である。本研究は当院で施行する心臓手術患者を対象にした前向き研究である。胸骨正中切開で心臓手術を行った群と小開胸で手術を行った群を比較検討する。患者は術前に採血や心臓超音波検査などで肝機能、腎機能、心機能を確認し、上肢、下肢の筋力測定を行う。術後早期にリハビリを開始し、退院前に筋力測定やCPXを行い、AT値などにより、退院前の運動耐容能や筋力を評価し、その結果に応じて患者それぞれの在宅運動プログラムを処方する。術後一か月後、二か月後、三か月後、半年後の外来で質問票を使い在宅でのリハビリ状況や患者の自己効力感、満足度などを評価する。術後三か月後、半年後の外来で採血、心臓超音波検査を行い、肝機能、腎機能、心機能の評価し、上肢、下肢の筋力測定やCPXを行い運動機能の推移を評価する。筋力測定やCPXを行う検者には患者の術式や手術成績など知らされない。

問い合わせ先：

【研究担当者】

氏名：田島 泰

住所：〒238-8567 神奈川県横須賀市上町 2-36

電話：046-823-2630 FAX：046-827-1305

受付時間：月～金 9:00～17:00（祝・祭日を除く）