

氏名	牧 原 重 喜
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博乙第3148号
学位授与の日付	平成9年9月30日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	肺切除術前後の心肺動態変化に関する研究 —心プールシンチグラフィによる右室機能の検討—
論文審査委員	教授 菅 弘之 教授 大江 透 教授 佐野 俊二

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

肺切除術を施行した30例の術前後に心プールシンチグラフィを行い右心機能の推移を検討した。術前に比べ術後には右室収縮能の指標は早期駆出率(1/3EF)が有意に低下し最大収縮速度到達時間(TPE)が有意に延長した。拡張能の指標は早期充満率(1/3FF)が有意に低下し最大充満速度到達時間(TPF)が有意に延長した。更に症例を術後活動能力(PS)低下群と正常群に分けて検討したところ術後PS低下群では術後右室収縮能障害が認められた。術後PS低下群とPS正常群において術前の心プールシンチグラフィの各指標を比較すると術後PS低下群では心拍出量(CO)と右室駆出分画増加率(%dEF)がPS正常群に比べ低下していた。また術前肺機能検査より求めた切除指数(RI)も術後PS低下群の方がPS正常群よりも低値であった。従ってRIが低値の術前症例でCOと%dEFが共に低下している場合手術侵襲の軽減が必要であると思われる。

論 文 審 査 結 果 の 要 旨

本研究は、肺切除を施行した30例の術前後に心プールシンチグラフィを行い右心機能の推移を検討したものである。術前に比べ術後には右室収縮能の指標は早期駆出率(1/3EF)が有意に低下し最大収縮速度到達時間(TPE)が有意に延長した。拡張能の指標は早期充満率(1/3FF)が有意に低下し最大充満速度到達時間(TPF)が有意に延長した。さらに症例を術後活動能力(PS)低下群と正常群に分けて検討したところ術後PS低下群では術後右室収縮能障害が認められた。術後PS低下群とPS正常群において術前の心プールシンチグラフィの各指標を比較すると術後PS低下群では心拍出量(CO)と右室駆出分画増加率(%dEF)がPS正常群に比べ低下していた。また術前肺機能検査より求めた切除指数(RI)も術後PS低下群の方がPS正常群よりも低値であった。従ってRIが低値の術前症例でCOと%dEFが共に低下している場合手術侵襲の軽減が必要であると思われる。これらの知見は呼吸器外科領域での重要な業績である。よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。