

学位論文要旨

氏名 中尾 将之

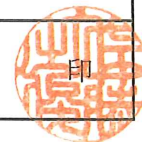


論文題目

「高齢者肺癌に対する胸腔鏡手術の治療成績に関する研究」

指導教授承認印

佐藤之俊



高齢者肺癌に対する胸腔鏡手術の治療成績

に関する研究

氏 名 中尾 将之

【背 景】 本邦の平均寿命はここ数年で男女ともに 80 歳を超え、先進諸国を代表する超高齢化社会を迎えている。一方、肺癌患者は年々に増加しており、現在の年間死亡者数は 7 万人を超え、死因第一位の悪性疾患となっている。これらの背景に伴い高齢者の肺癌患者も増加の一途を辿っている。2016 年の統計データによると、肺癌に対して本邦で施行された 42,107 件の手術件数のうち、80 歳以上に対する手術は 5,261 件であり、実に 12%に相当する。この割合は今後も増加するものと見込まれる。高齢者は併存疾患や平均余命の点で若年者とは異なる集団である。高齢者肺癌に対しては、その特徴を加味し若年者とは異なった治療戦略が求められている。当院では、80 歳以上に対しては、原則として画像上リンパ節腫大を伴わない症例(cN0)を手術適応とし、縦隔リンパ節郭清を施行していない。一方、肺の切除量については、耐術能があれば若年者に準じて肺葉切除を適応とし、またアプローチについては低侵襲な胸腔鏡手術を基本としている。

【目 的】 80 歳以上の高齢者肺癌に対するこれまでの治療成績を後方視的に解析し、当院の治療戦略の妥当性を評価する。

【対 象・方 法】 2008 年から 2016 年に当院で胸腔鏡下に肺葉切除以上の完全切除が施行された非小細胞肺癌患者を対象とした。手術時年齢 80 歳以上の 70 例 (Octogenarian 群; O 群)、および、比較対象として手術時 70-79 歳で縦隔リンパ節郭清まで施行された cN0 の 205 例 (Septuagenarian 群; S 群) を抽出。両群の臨床病理学的背景および治療成績を後方視的に比較検討した。2 群間の背景因子の比較について、カテゴリ変数はカイ二乗検定またはフィッシャーの正確性検定を、連続変数についてはマンホイットニー U テストを用いた。多変量解析にはコックスの比例ハザードモデルを用いた。生存率はカプランマイヤー法で推定し、群間の比較はログランクテストで行った。また、2 群間の背景因子の偏りを減ずるために傾向スコアによるマッチングを行った。P 値 < 0.05 の場合に統計学的に有意差ありと判断した。

【結 果】 O 群の年齢中央値は 82 歳、S 群の年齢中央値は 74 歳であった。2 群の背

景因子の比較の結果、男女比、喫煙者割合、併存症、組織型については有意差を認めなかった。cT 因子 ($p < 0.001$) および pT 因子 ($p < 0.001$) は 0 群で有意に進行例が多かったが、pN1-2 の割合については有意差を認めなかった (0 群:6%, S 群:7%, $p=0.790$)。5 年全生存率 (OS) は S 群:88.3% に対し、0 群:72.8%, 5 年疾患特異的生存率 (CSS) は S 群:96.6% に対し、0 群:84.7% といずれも 0 群で有意に不良 ($p=0.012$, $p=0.013$) という結果であった。OS に対する単変量解析では、CCI, 血清 CEA 値, cT 因子, pT 因子, pN 因子および年齢が予後関連因子であり、それらの因子を用いた多変量解析では pN 因子のみが独立予後規定因子であった。手術時間は中央値で 0 群:145 分, S 群:211 分 ($p < 0.001$), 出血量は 0 群:20ml, S 群:40ml ($p < 0.001$) と、いずれも 0 群で有意に少なく、縦郭リンパ節郭清を省略することの利点の一つと考えられた。死因の比較では 0 群で肺癌死の割合が有意に高く (0 群:10%, S 群:3%, $p=0.024$), 他病死の割合については有意差を認めなかった (0 群:10%, S 群:6%, $p=0.275$)。再発形式については両群間で明らかな差を認めず、縦郭リンパ節における再発頻度も郭清の有無に依らず、おおむね同等であった (0 群:4%, S 群:2%, $p=0.376$)。0 群, S 群の背景因子に偏りがあるため、傾向スコアを算出し背景因子をマッチした各群 54 例を抽出し治療成績の比較を行った。マッチングした各群 54 例, 計 108 例の多く (85%) は cT1 の症例であった。マッチング後の 0 群の治療成績は 5 年 OS:81.7%, 5 年 CSS:90.3% であり、マッチング後の S 群の治療成績 5 年 OS:83.4%, 5 年 CSS 98.1% と比較して有意差を認めなかった ($p=0.580$, $p=0.171$)。

【結 語】80 歳以上の高齢者肺癌に対する治療成績は、70-79 歳に比べ総じて不良であったが、背景因子の違いの影響が大きいと考えられた。背景因子を揃えた両群の治療成績はほぼ同等であった。縦郭リンパ節郭清を省略する当院の治療戦略は 80 歳以上の cN0 非小細胞肺癌、特に cT1 症例においては妥当であると考えられた。