

(85)

氏名(生年月日)	柳 田 尚 子
本 種	博士 (医学)
学 位 の 種 類	乙第 2044 号
学位授与の番号	平成 13 年 2 月 23 日
学位授与の日付	学位規則第 4 条第 2 項該当 (博士の学位論文提出者)
学位論文題目	進行肺癌および転移性肺腫瘍に対する対外循環下全身温熱療法の成績
論文審査委員	(主査) 教授 新田 澄郎 (副査) 教授 亀岡 信悟, 香川 順

### 論 文 内 容 の 要 旨

#### 〔目的〕

進行癌の治療のひとつとして現在、温熱療法は癌腫の進展範囲、病巣数を問わず対処できるため臨床的に応用されている。当教室で体外循環を使用した全身温熱療法(WBH)を行い、この間の原発性肺癌(原発性)および転移性肺腫瘍(転移性)に対するWBH療法においてその治療成績について検討した。

#### 〔対象および方法〕

当教室では 1981~1991 年の 11 年間に全身温熱療法を施行した原発性肺癌および転移性肺腫瘍の 52 症例の治療成績について 1996 年末の調査で検討した。原発性は Stage IIIIB または Stage IV の 34 症例で、男女比は 24 対 10、平均年齢は 54 歳である。転移性は 18 例で、男女比は 10 対 8、平均年齢は 50 歳である。①術後近接効果: 疼痛軽減効果と腫瘍縮小効果について検討した。②遠隔成績と術後生存期間の関連: 組織像、年齢、性別、術前治療の有無、病理病期、治療回数について検討した。生存率は Kaplan-Meier 法、有意差は Logrank (Mentel-Cox) test を用い、また、治療開始後生存期間との関係は比例ハザードモデルで解析した。

#### 〔結果〕

WBH 治療後、除痛効果は原発性で 73.5%、転移性で 83.3% に有効で、術後 80% が鎮痛剤を不要とし、麻薬を必要としなかった。腫瘍縮小効果は、原発性で 17.6%、転移性で 16.7% に有効であった。術後生存期間は

治療開始後原発性で最長 2 年 8 カ月、転移性で最長 6 年 6 カ月と延長を認めた。50% 生存期間は原発性で 10.0 カ月、転移性で 4.0 カ月であり、原発性の組織型別では非小細胞癌で 12.0 カ月、小細胞癌で 3.0 カ月であった。生存期間との関係を比例ハザードモデルで解析の結果、原発性で疼痛効果と治療回数が多いほど、また WBH 施行前他治療のないほうが予後良好であった。

#### 〔考察〕

進行肺癌および転移性肺腫瘍に関して WBH は術後早期の疼痛鎮静効果が顕著であることが示され、疼痛鎮静効果が有痛患者のはば全例で認められた。原発性、転移性ともに疼痛軽減、消失を認め、生存期間は今までの報告と比し延長を認めており、進行肺癌患者には重要な予後改善因子と考えられる。また原発性では疼痛軽減症例、WBH 施行前他治療のない症例、WBH を繰り返し施行することが可能な症例では生存期間の向上が得られることが判明した。

#### 〔結論〕

体外循環を用いた全身温熱療法は進行原発性肺癌および転移性肺腫瘍に対して、陰影縮小効果は顕著ではなかったが、疼痛軽減効果は非常に有効で、症例の QOL の改善、向上的点から治療として有効な手段である。

## 論文審査の要旨

進行癌に対する治療は種々集学的に行っているにも拘わらず延命効果、QOL改善効果は容易ではなく、また、進行癌では臨床的に診断しえない多数の微少転移巣を伴っている場合が多い。温熱療法は癌腫の進展範囲、病巣数を問わず対処できるため、現在臨床的に広く導入されている。

1981～1991年の11年間で施行してきた原発性肺癌、転移性肺腫瘍に対する観血的全身温熱(WBH)52症例の治療成績について検討し、WBH療法施行後早期の疼痛鎮静効果は、有痛患者ほぼ全例で認められ、術後80%が鎮痛剤を必要とせず、麻薬を必要としたものはなかった。原発性肺癌症例では治療回数が多いほど、またWBH施行前他治療がない方が予後良好であった。

WBH療法は、画像上治療効果は顕著ではなかったが、疼痛に関しては非常に有効でQOLの改善、向上の点から治療として有効な手段であり、この結論は現在の医療現場には有力な情報となると考え、意義のあるものである。

### 主論文公表誌

進行肺癌および転移性肺腫瘍に対する対外循環下全

身温熱療法の成績

東京女子医科大学雑誌 第70巻 第12号

820-826頁(平成12年12月25日発行)柳田尚子、横山正義、村杉雅秀、湯浅章平、新田澄郎

### 副論文公表誌

- 1) 低熱量を目的とした直流通電法による外科的房室ブロック作製法. 臨胸外 13(1): 86-87 (1993) 足立 孝、横山正義、板岡俊成、田原士朗、小山邦広、柳田尚子、五味久左子、新田澄郎

- 2) 術後の一側反回神経麻痺に対するコラーゲン注入療法. 東女医大誌 63(4): 423-425 (1993) 前 昌宏、柳田尚子、西内正樹、入江利明、田原士朗、板岡俊成、大貫恭正、横山正義、新田澄郎
- 3) 近接臓器に浸潤、再発を繰り返した心臓線維肉腫の1例. 日胸外会誌 42(10): 1967-1971 (1994) 飯田浩司、柳田尚子、笛野 進、田原士朗、毛井純一、新田澄郎
- 4) 診断治療に苦慮した骨盤内重症感染症の2症例. 日産婦東京会誌 48(1): 45-49 (1999) 柳田尚子、熊谷万紀子、村岡光恵、高木耕一郎、黒島淳子