

氏 名	ふじ しろ さ つき 藤 代 早 月
学位(専攻分野)	博 士 (医 学)
学 位 記 番 号	医 博 第 2297 号
学位授与の日付	平 成 13 年 1 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 4 条 第 1 項 該 当
研究科・専攻	医 学 研 究 科 内 科 系 専 攻
学位論文題目	Cosmetic results and complications after breast conserving therapy for early breast cancer (乳房温存療法後の美容評価と合併症について)
論文調査委員	(主 査) 教 授 藤 井 信 吾 教 授 西 村 善 彦 教 授 平 岡 真 寛

論 文 内 容 の 要 旨

乳房温存療法は、乳房を失いたくないという女性の強い願いのもとに、欧米での臨床試験を通じその安全性が証明され、乳房切除療法の代替として普及してきた治療法である。それゆえ治療成績のみならず、乳房の美容面に対する評価や治療に伴う症状についての評価が重要である。

乳房温存療法症例（1987年から1992年の間に Quadrantectomy を施行した109例，1993年から1995年に Wide excision を施行した206例）を対象に美容面と治療に伴う症状，放射線による晩期皮膚反応について retrospective に経過を検討した。また，美容評価に影響を与える因子について分析を行った。

乳房温存手術とレベⅢの腋窩郭清を施行後，温存乳房には50Gy（1回2Gy，週5回）の放射線治療を施行し，断端陽性例にはブースト10Gyを追加した。

美容評価法としては，4段階の評価法である Cosmetic score，左右の乳頭のずれを示す BRA（breast retraction assessment）を用いた。合併症としては上肢浮腫，上肢挙上，晩期皮膚反応についての評価を行った。評価の時期は，初診時，治療終了時，初診より6ヶ月，その後1年ごとの経過観察時であったが，Quadrantectomy 症例については5年目まで，Wide excision 症例については3年目までの経過を評価した。

美容評価は一旦放射線治療後にやや低下する傾向があったが，その後は徐々に回復した。Quadrantectomy 症例，Wide excision 症例それぞれの長期経過観察後の Cosmetic score は excellent から good の評価がそれぞれ70%，81%，BRA がそれぞれ 3.2 ± 2.0 ， 2.4 ± 1.5 であり，Wide excision 症例の美容評価が有為差をもって良好であることが示された。上肢浮腫は全経過を通じ，10%程度に見られた。軽度の上肢挙上障害が初診時約半数の症例に見られたが，治療後6ヶ月から1年の間にはほぼ改善した。晩期皮膚反応として軽度の色素沈着は Quadrantectomy 症例，Wide excision 症例それぞれで62%，32%にみられた。

以上より，乳房温存療法美容効果は良好で，合併症は少なく，患者の QOL を高く保つことが可能であると考えられる。特に Wide excision 症例の美容評価は良好で，乳房温存療法の術式として好ましいことが明らかとなった。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

乳房温存療法は外科的に肉眼的病巣を切除し，乳腺内の微少病巣に対し放射線治療を行う治療法であり，乳房切除療法に代わり本邦でも急速に普及しつつある。本研究ではこの治療法における美容評価を中心とした QOL について検討した。

乳房温存手術後の316例に対し，当科で開発した高精度三次元放射線治療計画装置 CT simulator を用いて治療計画を行い，温存乳房に放射線治療を施行した。主観の評価法である Cosmetic score と，客観の評価法である Breast retraction assessment を用い，5年間の経過期間における美容評価を，医師，患者両サイドから行った。美容評価は3年目で落ちつき，excellent から good の評価が医師，患者それぞれで81%，86%と良好な評価を得た。Wide excision 症例の美容評価は，

excellent から good が81%, BRA が 2.4 ± 1.5 と, Quadrantectomy (それぞれ70%, 3.2 ± 2.0) より有意に良好であった。美容面に影響を与える因子は腫瘍サイズ, 原発部位, 腫瘍乳頭間距離であった。合併症は腕の浮腫が経過中10%程度に見られ, 腕の挙上障害は1年目までに改善した。

以上の研究は, 乳房温存療法後の美容上の評価を種々のアプローチで行い, 本治療法が QOL の点で高い評価が得られることを示したものであり, 乳房温存療法の発展に寄与するところが多い。したがって本論文は博士(医学)の学位論文として価値あるものと認める。なお, 学位授与申請者は, 平成12年11月21日実施の論文内容とそれに関連した試問を受け, 合格と認められたものである。