

研究最前線



肺癌治療における肺切除量縮小の追求

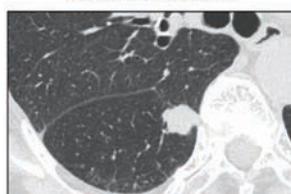
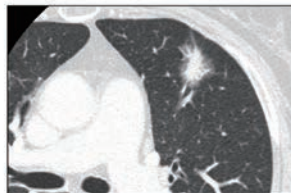
岡田 守人 原爆放射線医学研究所 腫瘍外科研究分野 教授

肺切除を必要とする治療において、肺の切除量をできるだけ減らすことが、手術後の心肺機能を含む全身の状態に大きな影響を与えると予想され、その追求は当然と考えられます。しかし、がんの局所浸潤などの特徴から、肺癌治療では再発予防のために長らく切除範囲を広くして治療することが常でありました。右肺は3つの葉に、左肺は2つの葉に分かれ、そのどれかを切除する肺葉切除が標準とされてきました。

1995年にGinsbergらによる前向きランダム化試験 (LCSG821) がAnnals of Thoracic Surgeryに発表されました。肺葉切除に比較して縮小手術である区域切除や、より小さな切除の楔状切除は局所再発が劣っていました。その結果を受け、早期肺癌における標準治療は肺葉切除のみとされていました。しかし、予後に有意な差が見られない、十分な患者のフォローアップが行われていない、縮小手術が区域切除と楔状切除（局所制御が不良）の両方を含むなど、この前向き研究にはいくつかの問題点がありました。更に、当時の早期肺癌 (T1N0M0) の判断は胸部単純レントゲン写真のみでした。CTやFDG-PET/CTの普及により、正確な術前病期診断が可能となった現代の臨床には必ずしも外挿できません。

そこで、日本臨床腫瘍研究グループ (JCOG) を中心に、最新の術前検査方法により診断された末梢の小型肺癌に対する積極的な縮小手術の臨床試験が進められてきました。私たち広島大学の呼吸器外科はその中心的な役割を果たしています。特に2022年4月にThe Lancetに発表されたJCOG0802/WJOG4607L試験では、私が研究代表の1人として試験の完遂に尽力しました。この試験は呼吸器外科における1,000人以上の登録患者の世界初ランダム化前向き試験です。プライマリーエンドポイントである全生存期間において、区域切除（縮小手術）は肺葉切除（従来の標準治療）に対して非劣性だけでなく優越性も示し、世界中が驚きました。肺野末梢小型（病変全体径2cm以下、画像上でsolid優位）の非小細胞肺癌に対する標準治療として、初めて区域切除が導入されました。この試験の結果から注目すべきは、従来の「可能な限り大きく切除して癌を治す」アプローチに対し、「可能な限り小さく切除して機能を温存して長期生存する」という新たな視点の重要性が明らかになった点です。この試験の結果を受けて、「Less is More!」理念を広め、より多くの患者がその利益を享受できるように努めています。私たちの教室にとって、この使命を達成するためには臨床と研究を継続し、発展させていくことが重要だと考えています。

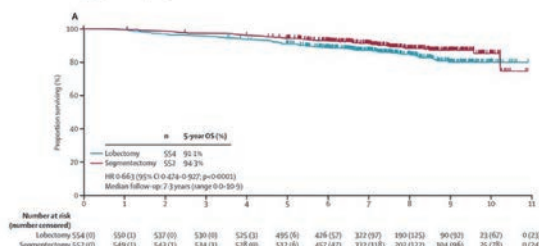
全生存期間において区域切除の肺葉切除に対する優越性が示された



Segmentectomy versus lobectomy in small-sized peripheral non-small-cell lung cancer (JCOG0802/WJOG4607L): a multicentre, open-label, phase 3, randomised, controlled, non-inferiority trial

Hiroshi Saji, Morikazu Okada, Masahiro Tsuboi, Ryo Nakajima, Kenji Suzuki, Kenji Anzaki, Fudashi Aoki, Jiro Okami, Ichiro Teshima, Hisayuki Ito, Naohito Okumura, Masafumi Yamaguchi, Naohiko Ikeda, Masashi Wakabayashi, Kenichi Nakamura, Haruhiko Fukuda, Shinichiro Nakamura, Tetsuya Mizutani, Shun-ichi Watanabe, Hisao Asanuma, on behalf of the West Japan Oncology Group and Japan Clinical Oncology Group

Lancet 2022; 399: 1607-17



Saji H, et al. Lancet. 2022;399:1607-1617.