

No_7 (2002,2,1) Computed Tomography-Guided Frameless Stereotactic Radiotherapy for Stage I Non-Small Cell Lung Cancer: A 5-Year Experience

Uematsu M. et al.

Int J Radiat Oncol Biol Phys 51(3):666-670, 2001.

日本(世界)の体幹部定位照射のパイオニアである植松稔先生の、stage I 非小細胞肺癌に対する定位照射の待望の5年成績である。1994-1999年の50症例(T1N0 24例, T2N0 26例)を対象に、CT一体型リニアック装置(いわゆる FOCAL unit)を用いて 50-60Gy を 5-10 回(1-2 週)で照射した。このうち 18 例では 40-60Gy の通常照射後に定位照射を行い、肺門・縦郭照射を併用したのは 2 例のみである。中間観察期間は 36 ヶ月(22-66 ヶ月)で、局所再発は 3 例にしか見られず(局所制御率 94%)、3 年粗生存率は全 50 例で 66%、手術可能 29 例(=手術拒否例)で 86%、原病生存率は全 50 例で 88%であった。リンパ節再発はわずか 2 例のみであり、いずれも遠隔転移を伴っていた。有害事象は、晩発性肋骨骨折 2 例と一過性胸膜痛 6 例が経験された。この成績は、手術成績に匹敵またはそれを上回る可能性があり、5 年生存率が 70%程度以上であれば、stage I 非小細胞肺癌に対する手術と定位照射との randomized study を行う至適性が十分あるといえよう。また、照射野外からのリンパ節再が少なかったことは、subclinical な転移リンパ節が必ずしも再発してこないことを意味し、肺癌の照射野を考える上でも示唆に富んでいる。あと 5-10 年はかかるだろうが、これまで手術の独壇場であった、stage I 非小細胞肺癌に対して定位照射が標準治療になりうる可能性を強く感じさせる元気の出る論文である。日本では肺癌に対する定位照射が盛んになってきているので、方法は例え若干異なっても、多施設で症例を集めて成績を出していくことも必要であろう。(大西 洋)

No_8 (2002,2,8) Using Plasma Transforming Growth Factor Beta-1 During Radiotherapy to Select Patients for Dose Escalation

By Mitchell S. Anscher, et al

J Clin Oncol 19(17) : 3758-3765, 2001

肺癌放射線治療における Late toxicity を Plasma TGFβ1 値の変化を利用して予測できるという報告。特にこの報告では、線量増加試験における線量増加の判断を TGFβ1 値により行い、73.6Gy(1.6Gy1日2回照射)から最大 86.4Gy まで線量増加が可能であったとしている点が新しい。問題は、最初から TGFβ1 の値が高値を示す症例が存在すること、また、その測定値の信頼度にある。著者らは、この方面の草分け的存在であるが、我が国では保険適応もなく、一般の施設においてすぐにこの手法を用いることは困難と思われる。一方、DVH による分析とは別にこのような方法は遺伝子レベルでの解析に結びつく可能性も示唆され、今後の障害予防(回避)の一方向を示しているものと思われる。

(鎌田 正)