

経口抗がん剤によるアジュバント療法が有効であった食道がんの一例

中村隆二¹⁾、小原東也¹⁾、及川博文¹⁾、池田健一郎²⁾、木村祐輔²⁾、石田 薫²⁾

¹⁾ 岩手医大放射線科

²⁾ 同第一外科

020-8505 盛岡市内丸 19-1

1 はじめに

TS-1 は 5-Fu のプロドラッグであるテガフルに 5-Fu の分解酵素拮抗阻害剤と消化管でのリン酸化酵素阻害剤を配合した経口抗がん剤で、5-Fu の消化器毒性を低減しながら高い 5-Fu 血中濃度が得られる。最近食道癌に対してはシスプラチンとの併用で有効性が報告されつつあり¹⁾、胃癌では単独で有効であったとする報告もみられる²⁾。外来通院での治療が可能でありながら高い奏効率が得られるため、再発・進行胃癌では第一選択剤となりつつある。今回われわれは放射線治療後で局所に残存した胸部進行食道癌に TS-1 を投与して PS が維持できた一例を経験したので報告する。

2 症例

75 歳、男性で 5 ヶ月間の嚥下障害を主訴に近医受診。精査で、胸部中部食道に内腔を閉塞する(図 1a)扁平上皮癌が左主気管支に浸潤しており、T4N0M0 病期 III の食道がんと診断された。高齢と余病(糖尿病)から放射線単独治療の方針となり、原発巣と両側鎖骨上窩・上縦隔リンパ節領域を標的に 2Gy/回、5 回/週、計 40Gy の外部照射を施行後、原発巣に対し同様の分割で 30Gy の照射を行った。終了直後に食道狭窄が高度で(図 1b)内視鏡は通過せず、固形物の摂取は不可能で経腸栄養剤で栄養保持を図った。PET で原発巣に FDG (¹⁸F-fluoro-2-deoxy-D-glucose)の集積がみられ SUV(Standardized uptake value)は 3.7 であった(図 2a)。癌の残存に対し、静注化学療法は困難で TS-1 を 40mg/日で休薬期間をはさみながら 6 ヶ月間服用させた。食道狭窄は改善し(図 1c)嚥下障害は消失して体重は増加した。この時点で FDG-PET を再検したところ、原発巣への集積は SUV3.5 でやや低下していた(図 2b)。患者は 18 ヶ月後に急性心筋梗塞で死亡するまで在宅で過ごし、嚥下障害はみられなかった。抗がん剤による副作用はみられなかった。

3 考察

最近では放射線治療後に癌が遺残した場合化学療法が施行されるようになり、一次治療後の生存率に変化がおこっている(図 3a、b)。すなわち、一次治療で PR、NC だった場合でも化学療法で救済されたり癌が一定期間制御されたりしていることが推察される。本症例も従来であれば 2-3 ヶ月で癌死する可能性が大きかったが、経口抗がん剤が 1 年半の間奏効して他病死した。われわれは FDG-PET を用いて、照射直後の食道癌の uptake を計測してその predictive value を臨床的転帰と対比することで検討してきた³⁾。この検討は、放射線治療直後の癌遺残は必ず早期再発に直結するという前提にたったものであった

が、一次治療後の抗がん治療により腫瘍が制御される可能性があるとするならば、この前提は成立しない。また、腫瘍が制御された期間で FDG-PET の predictive value を証明することはさらに困難と思われる。アジュバント療法の効果をも考慮した研究方法の確立が必要である。

文献

1. Hiraki M, Yunotani S, Noguchi R et al. Recurrence of esophageal cancer treated by combination TS-1/CDDP therapy. *Japanese Journal of Cancer & Chemotherapy* 32:219-221, 2005
2. Fujita H, Yoshioka I, Inokuchi M et al. A patient with advanced gastric cancer in the gastric tube whose QOL was improved by TS-1. *Japanese Journal of Cancer & Chemotherapy* 29: 443-447, 2002
3. Nakamura R, Obara T, Katsuragawa S et al. Failure in presumption of residual disease by quantification of FDG uptake in esophageal squamous cell carcinoma immediately after radiotherapy. *Radiation Medicine*, 20:181-186, 2002



図1a



図1b



図1c

放射線治療前の食道造影検査(a)は癌による内腔の高度の閉塞がみられる。放射線治療直後の同検査(b)では高度の狭窄が残存している。3ヵ月後(c)では狭窄の改善がみられる。

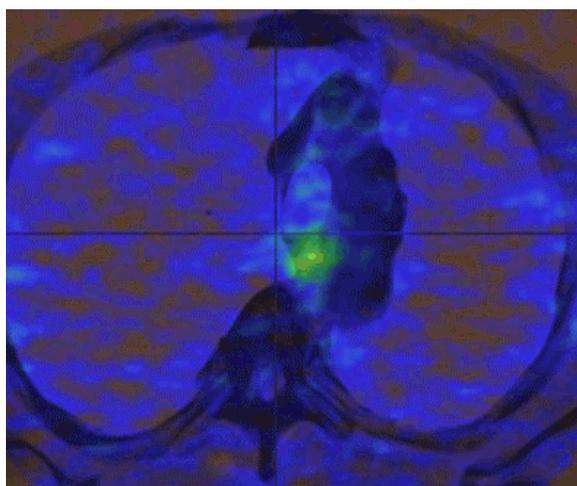


図2a

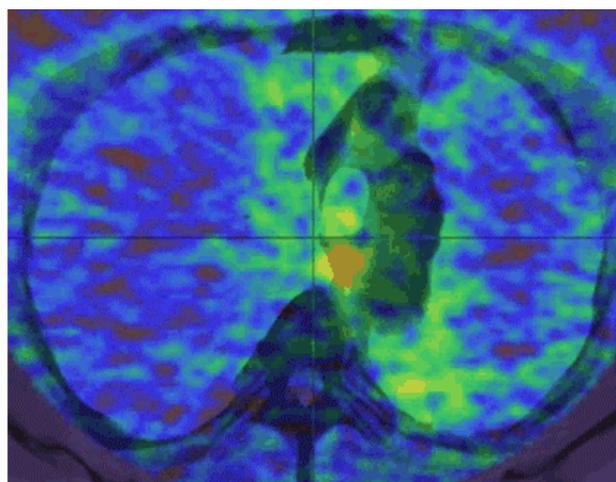
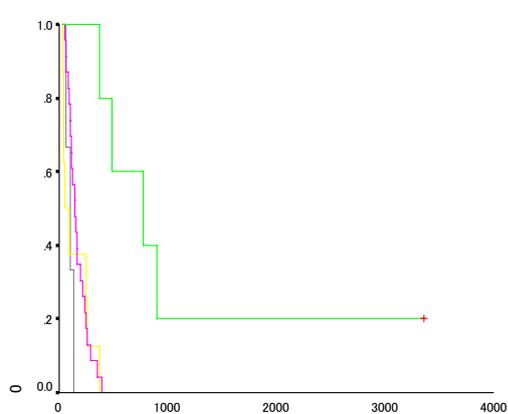
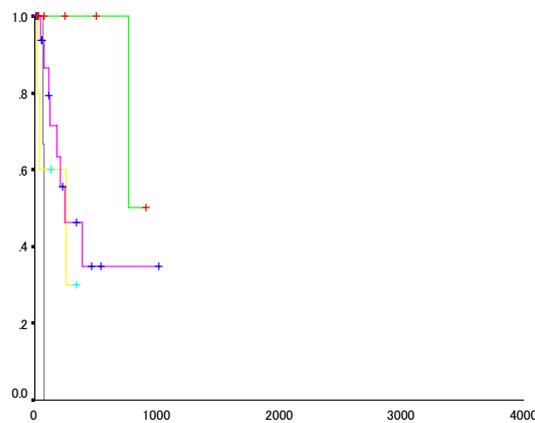


図2b

放射線治療直後(a: 3.7mCi注入)と3ヵ月後(b: 4.7mCi注入)に施行されFDG-PET(注入後90分にscan、NIH カラーテーブル使用)データと同時期のCT像を重ね合わせたfusion像。



a



b

図3 T4食道がんの放射線治療一次効果(緑, CR; 赤, PR; 黄, NC; 黒, PD)別の生存曲線(Kaplan-Meier)
(a 1992-1998年の39例、b 1999-2004年の37例)

aではPR、NCもPDとほぼ同様の速さで生存率が低下しているのに対し、bではPRはあきらかにPDと異なり生存期間が延長している。