

36. 解答 b

- a. × : 肺腫瘍に限局して照射する治療法であり、リンパ節領域は照射しない。
- b. ○ : T1 (最大径 $\leq$ 3cm) に比べ、T2 の成績は劣る。(転移性肺癌も含めた) 直径 5cm 以内が保険適応だが、非小細胞肺癌の T1N0 例が「よい適応」と言える。
- c. × : 肺門や縦隔に近接する病変では、血管・食道・気管-気管支の穿孔などの有害事象を生じる危険があり、「よい適応」とは言えない。1 回線量を下げるなどの対応が採られる。
- d. × : 無視できぬ為、吸気相/呼気相を含めて撮像した治療計画用 CT での planning や、internal margin の増加を抑えるための呼吸同期法や動体追跡照射などが行われている。
- e. × : 施設毎に異なるが、主に 3~10 回の hypofractionation が採用される。近年は JCOG 0403 など 4 回照射を用いることが多い。

37. 解答 b

- a. ○ : II 型肺胞上皮細胞の損傷で発症すると考えられている。血管透過性亢進による浸出性変化を主体とし、II 型肺胞上皮細胞から分泌される TGF- $\beta$  などのサイトカインを介して、血管内皮や肺胞内マクロファージとの間で起こる反応過程が発症に重要な役割を演じているとされる。
- b. × : 照射後 1~4 ヶ月で出現することが多い。
- c, d, e. ○ :  
放射線肺臓炎の指標として V20 や平均肺線量 (MLD) が有名だが、これのみで一意的に決まるのではなく、容積効果の重要性を示すものと認識すべきであろう。即ち、低線量でも被曝される体積が大きければ放射線肺臓炎の発症 risk は高まると考えられる。NTCP など、これを考慮したモデルが考案されているが、未だ普及しているとは言い難い。

38. 解答 a, d

- a, d. ○ :  
LD-SCLC では CDDP+Etoposide と放射線治療の同時併用が標準的治療である。導入化学療法後の放射線治療よりも、早期の照射開始が推奨される。
- b. × : 右肺門部が原発で、縦隔リンパ節転移と一塊となって腫瘍を形成していると思われ、原発巣~右肺門~上縦隔を含めた照射野が一般的と考える。左肺門部を CTV に含める利益は乏しく、また両側肺門を含めた CTV 設定は禁忌に近い。頭側は上縦隔まで含めれば十分で、一側でも鎖骨上窩を含めるのは過剰と考える。
- c. × : Turrisi 等の報告により、45Gy/30 回/3 週 (1 日 2 回照射) が標準とされている。但

し 45Gy/25 回/5 週（1 日 1 回照射）との比較であり異論は多い。60Gy/30 回/3 週は明らかに過線量。

e. × : CR となった症例で行うのが「予防的」全脳照射である。

#### 39. 解答 c

進行期食道癌の穿孔による膿胸・肺炎と思われる。

c. ○ : 最優先で行われるべき。

b, e. × : 絶飲食・TPN 管理後であれば考慮される

a, d. × : 適応外である。

#### 40. 解答 d

a. × : carcinoma や dysplasia は不染帯として同定される。

b, c. × :

食道表在癌に於いてリンパ節転移は、M1-2 で<5%、M3, SM1 で 10~20%、SM2-3 で 40~60%程度に見られる。EMR の良い適応とされるのは M1-2 であり、近年 M3, SM1 への適応拡大が図られているが、通常 SM2-3 は適応外である（但し JCOG 0508 は SM1-2 が疑われる表在癌を対象に、EMR 後に CRT を加えた phase II study）。

d. ○ : 特に local boost の際に有用である。

e. × : 根治切除後の予防的放射線治療による生存期間の延長は示されていない。局所再発率が若干改善するとの報告もあるが、再建胃管などの合併症が増加したとの報告もある。術後照射の適応は明らかな術後遺残例に限られるとする意見が一般的である。

以上、解答 36~40 は長谷川雅一会員（北海道大学）