

91. 解答：e

- a. 誤：悪性リンパ腫病巣の検出率は70～100%と高い。
- b. 誤：肺癌の中でも、扁平上皮癌は腫瘍細胞密度が高く集積が強いため、検出率が高い。
- c. 誤：膝癌はグルコーストランスポータや解糖系酵素が過剰に発現しており、FDGの集積が強い腫瘍である。
- d. 誤：嚢胞性腫瘍では偽陰性となることがあるが、充実成分に一致して高集積を示し検出感度は50～60%程度である。
- e. 正：前立腺癌の偽陰性率は70～95%と非常に高い。

92. 解答：b, c

- a. 誤：ヨード制限が必要なのは ^{123}I および ^{131}I を用いた甲状腺シンチグラフィである。
- b. 正：本邦では、 ^{123}I および ^{131}I を用いた甲状腺シンチグラフィは経口投与である。
- c. 正： $^{99\text{m}}\text{TcO}_4$ は甲状腺に取り込まれた後に有機化されずに血中に放出される。
- d. 誤：正常例での甲状腺への摂取率は ^{123}I で10～40%、 $^{99\text{m}}\text{TcO}_4$ で0.5～4%である。
- e. 誤：唾液腺、口腔内、食道などに生理的集積がみられる。

93. a, c

- a. 正：脳血流SPECT用放射性医薬品である。
- b. 誤：骨シンチグラフィに用いられる。
- c. 正：脳血流SPECT用放射性医薬品である。
- d. 誤：心筋交感神経機能イメージングや副腎髄質シンチグラフィに用いられる。
- e. 誤：心筋脂肪酸代謝シンチグラフィに用いられる。

94. c, e

- a. 誤：後方優位の血流低下を示す。後部帯状回の血流低下に始まり、病状の進行に従い側頭、頭頂、前頭連合野と広がっていく。
- b. 誤：梗塞部およびその周辺部の虚血領域において血流低下がみられる。
- c. 正：急性期では $^{99\text{m}}\text{Tc-MPAO}$ 、 $^{123}\text{I-IMP}$ で病変部が高集積となり、慢性期では血流は正常に戻る。ただし、脳実質障害をきたすと血流は低下する。
- d. 誤：大脳皮質や基底核の病変部に一致した集積低下がみられ、急速進行性の経過を示す。
- e. 正：発作期には高血流を示し、間歇期には約半数でてんかん焦点の血流低下がみられる。

95.

- a. 正：側副路が発達している場合は正常集積となり得る。
- b. 正：右大脳皮質の虚血による遠隔効果で同側の視床血流が低下する。
- c. 正：レンズ核線状体動脈は右中大脳動脈の分枝である。
- d. 正：右大脳皮質の虚血による遠隔効果で対側の小脳半球血流が低下する。
- e. 誤：上記のごとく、遠隔効果で血流低下がみられるのは対側の小脳半球である。

以上、解答91～95は福嶋善光会員（日本医科大学）