

16.放射線感受性が高いのはどれか。2つ選べ。

- a.胚腫
- b.骨肉腫
- c.腎細胞癌
- d.精巣上皮腫
- e.悪性黒色腫

解答 a, d

17.半減期が最も短いのはどれか。1つ選べ。

- a.I-125                    59.40 日
- b.I-131                    8.021 日
- c.Cs- 137                30.04 年
- d.Ir-192                 73.83 日
- e.Au-198                2.695 日

解答 e

18.放射線の有害事象の予測に用いられないのはどれか。1つ選べ。

- a.NTCP                  正常組織障害発生率
- b.TCP                    腫瘍制御率
- c.BED                    生物学的実効線量 LQ で  $a/\beta$  2-3 なら正常組織、 $a/\beta$  10 なら腫瘍
- d.TDF                    分割照射の際の 1 回線量、分割回数、照射期間の目安
- e.LQ model              X 線などの低 LET 放射線による細胞生存率は低線量域では吸収線量に比例し、高線量域では吸収線量の 2 乗に比例することを示している。

解答 b

19.放射線治療の晩期合併症を考慮する場合のシリアル臓器はどれか。2つ選べ。

- a.肺                      並列臓器
- b.冠動脈
- c.脊髄
- d.肝臓                  並列臓器
- e.腎臓                  並列臓器

解答 b, c

20.放射線治療に伴う合併症のうち発症時期が最も早いのはどれか。1つ選べ。

- a.食道狭窄              TD5/5 は食道全域で 55Gy。晩期障害 6 か月
- b.直腸潰瘍              TD5/5 は直腸全域で 60Gy。晩期障害 3-6 か月
- c.唾液腺障害            TD5/5 は片側耳下腺の 3 分の 2 の体積で 32Gy。口渇は比較的急性期 1-2 週間
- d.放射線肺臓炎        TD5/5 は全肺なら 17.5Gy。即時や急性のアレルギー反応もありうる

e.somnolent 症候群

TD5/5 は全脳で 45Gy。傾眠症候群。放射線宿酔は副作用の範疇にはあるが、治療終了後は改善し、耐性もできるので慢性的なものではないと思われる。

解答 d

以上、解答 16-20 は田口耕太郎会員（山口大学医学部附属病院）