

第50回(2005年)

問17 次の組織・臓器のうち、 γ 線10Gyの全身被ばくを受けた場合、急性障害が発生するものの組合せはどれか。

A 皮膚 B 骨髄 C 小腸 D 水晶体

① ABCのみ 2 ABDのみ 3 ACDのみ 4 BCDのみ 5 ABCDすべて

問18 急性障害に関する次の記述のうち、正しいものの組合せはどれか。

A 腸管死の場合は被ばく後、約4週間の潜伏期がある。

B 腸管死は骨髄死よりも少ない線量で発生する。

C 血小板減少は骨髄死の原因として重要である。

D 中枢神経死は被ばく後数時間~数日で発生する。

1 AとB 2 AとC 3 BとC 4 BとD ⑤ CとD

問19 X線急性被ばくの影響に関する次の記述のうち、正しいものの組合せはどれか。

A 全身に10Gy被ばくすると赤血球はアポトーシスを起こす。

B 全身に2Gy被ばくすると血小板数が最も減少するのは約1週間後である。

C 甲状腺に6Gy被ばくすると機能は完全に失われる。

D 皮膚に30Gy被ばくすると潰瘍が形成される。

1 ACDのみ 2 ABのみ 3 BCのみ ④ Dのみ 5 ABCDすべて

問20 組織の放射線障害に関する次の記述のうち、正しいものの組合せはどれか。

A 10MVのX線を外部照射した場合には、250kVのX線に比べ照射線量や線量率が同じであっても皮膚障害の程度は小さくなる。

B 放射線による肺炎は被ばく後3日以内に発生する。

C 放射線白内障の潜伏期間は被ばく線量が高くなるほど短くなる。

D 骨の障害は成人と幼児で変わりがない。

1 AとB ② AとC 3 AとD 4 BとC 5 BとD

問27 生殖腺と放射線影響に関する次の記述のうち、正しいものの組合せはどれか。

A 男性の一時的不妊は被ばく直後から起こる。

B 一時的不妊が生ずる線量は男性の方が女性より低い。

C 精子に比べ精原細胞の方が致死感受性は高い。

D 女性の永久不妊のしきい線量は1Gyより小さい。

1 ABCのみ 2 ABのみ ③ BCのみ 4 Dのみ 5 ABCDすべて