

学会員の生涯学習や腎専門医取得に際する学習の一環として、日本腎臓学会学会誌では特集号に関連する問題を掲載し、解答と解説は日本腎臓学会のホームページにて公表いたします。

## 特集 腎疾患の新規治療薬： セルフトレーニング問題

問題1 臨床試験と証明された結果との関係で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a. RASS - ロサルタンによる微量アルブミン発症抑制効果
- b. VA NEPHRON-D - ACE 阻害薬と ARB による相乗腎保護効果
- c. Kumamoto Study - 厳格血糖管理による総死亡抑制
- d. ADVANCE - 厳格血糖管理による末期腎不全進行抑制
- e. ALTITUDE - トルバプタンによる心不全抑制

問題2 正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. GLP-1 受容体作動薬はインスリンとグルカゴンの分泌を促進する。
- b. GLP-1 受容体作動薬は体重を減少させる。
- c. GLP-1 受容体作動薬は降圧作用を示す。
- d. GLP-1 受容体作動薬は血管収縮作用を示す。
- e. GLP-1 受容体作動薬は AMP kinase 活性を抑制する。

問題3 糖尿病性腎臓病におけるアルドステロン拮抗薬について誤っているのはどれか。1つ選べ。

- a. 高血圧症の場合にはエプレレノン微量アルブミン尿または蛋白尿を伴う糖尿病患者に投与することは禁忌である。
- b. アルドステロン拮抗薬は糖尿病性腎臓病でのアルブミン尿の減少効果が期待できる。
- c. エプレレノンは心不全を合併しない糖尿病性腎臓病における心不全予防効果がある。
- d. スピロノラクトンは慢性心不全への保険適用がない。
- e. アルドステロン拮抗薬を投与する際には RA 系阻害薬など併用薬への注意が必要である。

問題4 正しいのはどれか。

- 1) Nrf2 は酸化ストレス応答にかかわる転写因子である。
  - 2) 酸化ストレス存在下に Nrf2 の転写が低下する。
  - 3) バルドキソロンメチルは Nrf2 の分解を促進する。
  - 4) 糖尿病性腎臓病患者に対するバルドキソロンメチル投与で糸球体濾過量が低下する。
  - 5) バルドキソロンメチルの副作用として心不全の報告がある。
- a(1.2) b(1.5) c(2.3) d(3.4) e(4.5)

問題5 正しいのはどれか。

- 1) 慢性炎症状態では生体内におけるエリスロポエチン(EPO)遺伝子発現が高まる。
  - 2) PHD 阻害薬は低酸素誘導因子(HIF)を安定化させる。
  - 3) PHD 阻害薬は経口内服可能な小分子化合物である。
  - 4) PHD 阻害薬による赤血球造血の主な作用部位は尿細管上皮細胞である。
  - 5) PHD 阻害薬による腎性貧血治療は血清ヘプシジン値を上昇させる。
- a(1.2) b(1.5) c(2.3) d(3.4) e(4.5)

問題6 16歳の男性。H因子遺伝子変異による非典型溶血性尿毒症症候群の治療のために、6年前から2週間に1回のエクリズマブ投与を受けている。本日起床時に倦怠感と頭痛を認め体温は38.3°Cであった。学校ではインフルエンザウイルス感染が流行しており、昨日もクラスメイト4名が欠席したという。その後体温が39°C台になり、四肢の痛みと悪寒戦慄が出現し、頭痛も強くなってきたために、同日14時に救急外来を受診した。

外来受診時身体所見：意識清明だがぐったりしている。末梢冷感は認めない。体温39.2°C，脈拍120回/分，血圧130/82，呼吸数22回/分。血液検査：WBC 12,800，Hb 16.3 g/dL，血小板15万，LDH 280 IU/L，クレアチニン 0.9 mg/dL，CRP 1.8 mg/dL。インフルエンザウイルス迅速テスト陰性。エクリズマブは10日前に投与されている。

次のうち最も適切な対応はどれか。

- a. 一旦帰宅させインフルエンザ迅速テスト再検査のために翌日の再受診を指示
- b. 等張電解質輸液
- c. ペラミビル投与
- d. セフトリアキソン投与
- e. エクリズマブ投与

問題7 免疫抑制薬と治療上の標的となる分子の組み合わせで、正しいものはどれか。

- 1) アザチオプリン - Nudix Hydrolase 15 (NUDT15)
  - 2) ミコフェノール酸モフェチル - イノシン1リン酸デヒドロゲナーゼ (IMPDH)
  - 3) ベリムマブ - Bリンパ球刺激因子 (BLyS)
  - 4) ミゾリビン - チオプリンS-メチルトランスフェラーゼ (TPMT)
  - 5) リツキシマブ - CD4
- a(1.2) b(1.5) c(2.3) d(3.4) e(4.5)