

試験問題および解答紙

科目名 M4 腫瘍・輸血・血液学

<1>赤血球指数(MCV, MCH, MCHC)が診断に有効な疾患はどれか。2つ選べ。

- a. 腎性貧血
- b. 溶血性貧血
- c. 鉄欠乏性貧血
- d. 再生不良性貧血
- e. 葉酸欠乏性貧血

<2>貧血時に見られる症状・所見で不適切なのはどれか。

- a. 頻脈
- b. 頭痛
- c. 息切れ
- d. 高血圧
- e. 収縮期雑音

<3>好中球数が減少する病態はどれか。

- a. 心筋梗塞
- b. G-CSF 投与
- c. エピネフリン投与
- d. 副腎皮質ステロイド投与
- e. 全身性エリテマトーデス

<4>HTLV-1 ウイルスが感染する細胞はどれか。

- a. CD4 陽性細胞
- b. CD5 陽性細胞
- c. CD8 陽性細胞
- d. CD20 陽性細胞
- e. CD34 陽性細胞

<5>鉄欠乏状態で体内鉄分布の減少が出現する順番はどれか。

- a. ヘモグロビン鉄 → 血清鉄 → 貯蔵鉄
- b. ヘモグロビン鉄 → 貯蔵鉄 → 血清鉄
- c. 血清鉄 → 貯蔵鉄 → ヘモグロビン鉄
- d. 貯蔵鉄 → 血清鉄 → ヘモグロビン鉄
- e. 貯蔵鉄 → ヘモグロビン鉄 → 血清鉄

<6>25 歳男性。全身倦怠感と歯肉出血のために来院した。血液所見:白血球 2,500(好中球 30%)、赤血球 210 万、Hb6.5g/dl、Ht20%、網赤血球 1%、血小板 2.3 万。考えられるのはどれか。

- a. 腎性貧血
- b. 巨赤芽球性貧血
- c. 再生不良性貧血
- d. 自己免疫性溶血性貧血
- e. 鉄欠乏性貧血

<7>自己免疫性溶血性貧血について正しいのはどれか。

- a. 発症病型として続発性の割合が最も多い。
- b. 発作性夜間ヘモグロビン尿症の病型は冷式である。
- c. 赤血球浸透圧抵抗試験では抵抗減弱となる。
- d. 温式自己免疫性溶血性貧血では血管内溶血を来す。
- e. 治療は副腎皮質ステロイド薬を投与する。

<8>悪性貧血について正しいのはどれか。

- a. 葉酸欠乏のために発生する。
- b. 胃切除後 1 年程度で出現する。
- c. 小球性貧血である。
- d. 胃液内因子は正常である。
- e. 神経症状を認める。

試験問題および解答紙

科目名 M4 腫瘍・輸血・血液学

次の文章を読んで、<9><10>の問いに答えなさい。

68歳の女性。胃がんのため6年前に胃全摘を受けた。以後、食後の腹痛が時々起るぐらいで、大きな問題はなかったが、今年にはいって、徐々に全身倦怠感が出現してきたので、かかりつけ医を受診。血液検査をしたところ貧血を指摘された。血算は白血球数:2600/ μ l、赤血球数:178万/ μ l、Hb:7.8dL、Ht:24.5%、血小板数:10.6万/ μ lで血液像を示す(別紙 図1)。

<9>どのような病態がもっとも考えられるか。

- a. 鉄欠乏性貧血
- b. 巨赤芽球性貧血
- c. 急性白血病
- d. 再生不良性貧血
- e. 胃がんの骨髄浸潤

<10>本患者の治療として適切なものはどれか。

- a. 鉄剤
- b. ビタミン B12
- c. 抗白血病薬
- d. グルココルチコイド
- e. フッ化ピリミジン

次の文章を読んで、<11><12>の問いに答えなさい。

35歳の女性。6カ月前より体動時の息切れ、立ち眩みが出現。1カ月前より嚥下時のつかえる感じが出現してきた。37°Cの微熱も見られたため当科を受診した。妊娠・出産3回、月経は28日周期だが、量が多い。診察上、眼瞼結膜が貧血様で、爪色は蒼白で舟状の変形がみられた。白血球数:1.84%(好中球:71%、リンパ球:24%、単球:3%、好塩基球:2%)、赤血球:364万/ μ l、Hb:6.3g/dl、Ht:21.8%、血小板数:53.2万/ μ l、網赤血球:1.84%。血液像を示す(別紙 図2)。

<11>次に病態を理解するための検査として何をするか。2つ選べ。

- a. 間接ビリルビン
- b. 血清鉄
- c. フェリチン
- d. 葉酸
- e. クームズテスト
- f. ハムテスト
- g. 染色体検査
- h. HbF.

<12>本患者の治療として何を選択するのはどれか。

- a. グルココルチコイド
- b. 葉酸
- c. 骨髄移植
- d. 鉄剤
- e. イマチニブ

<13>リンパ節生検の適応でない所見はどれか。

- a. 硬い
- b. 年齢が65歳
- c. 圧痛がある
- d. リンパ節の径が3cm
- e. 鎖骨上リンパ節腫脹

<14>脾腫を来す疾患として不適切なのはどれか。

- a. 肝硬変
- b. 骨髄線維症
- c. うっ血性心不全
- d. 再生不良性貧血
- e. 遺伝性球状赤血球症

<15>末梢血液像を示す(別紙 図3)。

この疾患はどれか。

- a. 腎性貧血
- b. サラセミア
- c. 骨髄線維症
- d. 鉄欠乏性貧血
- e. 遺伝性球状赤血球症

試験問題および解答紙

科目名 M4 腫瘍・輸血・血液学

<16>骨髄穿刺で Dry tap となるのはどれか。

- a. サラセミア
- b. 骨髄線維症
- c. 多発性骨髄腫
- d. 巨赤芽球性貧血
- e. 骨髄異形成症候群

<17>誤った組み合わせはどれか。2つ選べ。

- a. 血友病 A……………関節内出血
- b. 溶血性尿毒症症候群……………精神症状
- c. Bernard-Soulier 症候群……………関節内出血
- d. 特発性血小板減少性紫斑病……………点状出血
- e. ヘパリン起因性血小板減少症……………動静脈血栓症

<18>APTT 正常、PT 延長が見られる患者の精査を行う際に、次の検査の中で最初に行うべき検査はどれか。

- a. 血小板凝集能
- b. 凝固第Ⅶ因子
- c. 凝固第Ⅷ因子活性
- d. 凝固第Ⅸ因子抑制活性
- e. ループスアンチコアグラント

<19>ワーファリンを投与した場合に、最も早く活性が低下する蛋白はどれか。

- a. トロンビン
- b. プロテイン C
- c. 凝固第Ⅱ因子
- d. 凝固第Ⅷ因子
- e. アンチトロンビン

<20>特発性血小板減少性紫斑病に対し、ほとんどの場合に一過性の効果しかない治療はどれか。

- a. 摘脾
- b. 血小板輸血
- c. H. Pylori の除菌
- d. 副腎皮質ステロイド剤
- e. ガンマグロブリン大量投与

<21>腫瘍マーカーで謝った組み合わせはどれか。

- a. 大腸癌……………CEA
- b. 肝細胞癌……………AFP
- c. 前立腺癌……………HCG-β
- d. 膵癌……………CA19-9
- e. 肺小細胞癌……………ProGRP

<22>日本の男性について正しいものはどれか。2つ選べ。

- a. 4人に1人ががんになる。
- b. 死亡例のうち3人に1人ががんで死亡する。
- c. 死亡例のうち5人に1人ががんで死亡する。
- d. 2人に1人ががんになる。
- e. 5人に1人ががんになる。
- f. 死亡例のうち4人に1人ががんで死亡する。

<23>癌検診と部位別がんとの組み合わせで効果が証明されているのはどれか。

- a. 視触診単独法……………乳癌
- b. 超音波……………肝癌
- c. 擦過細胞診……………子宮体癌
- d. 便潜血……………大腸癌
- e. ヘリコバクターピロリ抗体……………胃癌

試験問題および解答紙

科目名 M4 腫瘍・輸血・血液学

<24>日本のがんについて、正しいのはどれか

- a. 平成 21 年における悪性新生物における死亡数は 40 万人を超えている
- b. 近年 30 歳以降で、悪性新生物が死因の第 1 位になっている
- c. 昭和 40 年、男女とも部位別年齢調整死亡率の第 1 位は胃癌である
- d. 平成 21 年、女性の部位別年齢調整死亡率の第 3 位は乳癌である
- e. 日本の乳癌による年齢調整死亡率は欧米諸国と等しい

<25>細胞周期の調節因子として不適切なものはどれか。2 つ選べ。

- a. サイクリン
- b. サイクリン依存性キナーゼ
- c. インテグリン
- d. Rb 遺伝子産物
- e. チトクローム c

<26>点変異 (mutation) とともに、がん遺伝子の活性化機構として働いているメカニズムはどれか。2 つ選べ。

- a. アポトーシス (apoptosis)
- b. 転座 (translocation)
- c. リン酸化 (phosphorylation)
- d. 欠失 (deletion)
- e. 増幅 (amplification)

<27>急性白血病について誤ったものはどれか。

- a. 汎血球減少を生じる。
- b. 化学療法で治癒は得られない。
- c. 主な死因は感染症と出血である。
- d. 患者の半数は診断後 1~1.5 年以内に死亡する。
- e. 急性骨髄性白血病の 10-30%は二次性白血病である。

<28>骨髄異形成症候群で見られる所見で不適切なものはどれか？2 つ選べ。

- a. 形態異常
- b. 汎血球減少
- c. 過形成骨盤
- d. 赤血球の連鎖形成
- e. フィラデルフィア染色体

<29>75 歳の男性。定期健康診断で検査値の異常を指摘されたため来院した。血液所見 (赤血球 670 万 Hb 19.0 g/dl Ht 58% 白血球 12,500 (桿状核好中球 4% 分葉核好中球 77% 好酸球 1% 好塩基球 1% 単球 3% リンパ球 14%) 血小板 75 万。骨髄は過形成で線維化は認めず、染色体は正常核型である。適切な治療法はどれか。2 つ選べ。

- a. 瀉血
- b. 血漿交換
- c. イマニチブ
- d. アスピリン
- e. 同種骨盤移植

<30>36 歳の男性。労作時に息切れを感じるようになり来院した。血液検査では赤血球 240 万 ヘモグロビン 7.5 g/dl 白血球 13,500 血小板 3.5 万。骨髄の塗抹標本を示す。(別紙 図 4)。治療法を決定するにあたり必要な検査はどれか。

- a. アルカリフォスファターゼ染色
- b. パパコロニー染色
- c. ヘマトキシリンエオジン染色
- d. ミエロペルオキシダーゼ染色
- e. メイ・ギムザ染色