

I IgA腎症の(1)定義、(2)発症機序、(3)病理、(4)臨床、(5)治療について述べよ

## II 本態性高血圧症の治療について述べよ

III 慢性関節リウマチに伴う肺病変（胸郭内病変）について述べよ

IV 敗血症性ショックの(1)起炎菌、(2)臨床症状、(3)サイトカインの関与とその病態、(4)治療について述べよ

V 悪性腫瘍の養子免疫療法について述べよ

1. Overflow蛋白尿として認められるのはどれか

- (1) Bence-Jones蛋白
- (2)  $\beta_2$ -ミクログロブリン
- (3) リゾチーム
- (4) ミオグロビン

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

2. 尿比重が正常より低くなるのはどれか

- (1) 糖尿病
- (2) 造影剤使用後
- (3) 尿崩症
- (4) 急性腎不全利尿期
- (5) 心因性多尿

- a. (1)(2)(3)
- b. (1)(2)(5)
- c. (1)(4)(5)
- d. (2)(3)(4)
- e. (3)(4)(5)

3. 糸球体濾過値(GFR)を低下させるのはどれか

- (1) 加齢
- (2) 妊娠
- (3) アンギオテンシンII
- (4) エンドセリン

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

4. 腎尿細管・間質の機能として重要なのはどれか

- (1) エリスロポエチンの産生
- (2) ビタミンDの水酸化
- (3) クレアチニンの排泄
- (4) アンギオテンシンIの変換
- (5) 尿の酸性化

- a. (1)(2)(3)
- b. (1)(2)(5)
- c. (1)(4)(5)
- d. (2)(3)(4)
- e. (3)(4)(5)

5. 尿細管で大部分が再吸収されるのはどれか

- (1) ブドウ糖
- (2) クレアチニン
- (3) ナトリウム
- (4) 尿酸

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

6. 正しい組合わせはどれか

- |     |              |   |           |
|-----|--------------|---|-----------|
| (1) | 低カリウム血症      | － | 濃縮尿       |
| (2) | 原発性アルドステロン症  | － | 腎不全       |
| (3) | ファンコニ症候群     | － | 骨軟化症      |
| (4) | 遠位尿細管性アシドーシス | － | 尿酸性化障害    |
| (5) | ループ利尿薬       | － | 偽性バークー症候群 |

a. (1)(2)(3)

b. (1)(2)(5)

c. (1)(4)(5)

d. (2)(3)(4)

e. (3)(4)(5)

[症例] 37歳の男性。1ヶ月程前に感冒様症状が出現後、下腿の浮腫と肉眼的血尿を認めて来院した。来院時検査では、血清尿素窒素 37mg/dl、血清クレアチニン 2.5mg/dl、一日尿蛋白量 3.5g/日、尿沈渣赤血球 多数/1視野、ASLO 80Todd単位であった。

7. 認められる可能性が最も少ないのはどれか

- a. 抗基底膜抗体陽性
- b. 抗好中球細胞質抗体 (ANCA) 陽性
- c. selectivity indexの低値
- d. 半月体形成
- e. 尿中NAG高値

[症例] 21歳の男性。2週間前に感冒に罹患後、体重が5kg増加し、下腿浮腫が出現して来院した。尿沈渣赤血球 0-1/1視野、1日尿蛋白量 4g/日、血清総蛋白 5g/dl、selectivity index 0.05、ASLO 160Todd単位、血清C3 60mg/dl、血清C4 20mg/dl、ANF X40。

8. この患者に認められるのはどれか

- (1) 基底膜上皮細胞側の沈着物
- (2) 上皮細胞foot processの消失
- (3) 基底膜におけるヘパラン硫酸の減少
- (4) 係蹄壁の二重化

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

9. この患者の治療として適当でないのはどれか

- a. 高蛋白食
- b. 副腎皮質ステロイド薬
- c. ステロイドパルス療法
- d. 免疫抑制薬
- e. 抗凝固薬



10. 慢性腎不全に特徴的な症候はどれか

- (1) 代謝性アシドーシス
- (2) 低カルシウム血症
- (3) 低マグネシウム血症
- (4) 肝腫大
- (5) 等張尿

a. (1)(2)(3)

b. (1)(2)(5)

c. (1)(4)(5)

d. (2)(3)(4)

e. (3)(4)(5)

11. 急性腎不全（腎性）に特徴的な検査所見はどれか

- a. 尿浸透圧 500 mOsm/l 以上
- b. 尿Na濃度 40 mEq/l 以上
- c. 尿中Na分離排泄率(Fractional Na Excretion) 1% 以下
- d. 尿と血清のクレアチニン比 20 以上
- e. 尿と血清の尿素窒素比 10 以上

〔症例〕 30歳の男性。慢性腎不全で定期的に通院している。2年前、血清クレアチニン 2.0mg/dl、クレアチニークリアランス 45ml/min であった。その後も徐々に血清クレアチニンは上昇し、現在は 4.0 mg/dl である。体重の変化はない。

12. この患者における現在の1日尿中クレアチニン排泄量(mg/日)はどれか

- a. 2,800
- b. 2,100
- c. 1,400
- d. 700
- e. 350

13. アニオン・ギャップ (anion gap) が正常な代謝性アシドーシスを示すのはどれか

- (1) 尿細管性アシドーシス
- (2) 糖尿病性アシドーシス
- (3) 乳酸アシドーシス
- (4) 急性腎不全
- (5) 炭酸脱水素抑制薬 (ダイアモックス) 服用

- a. (1)(2)
- b. (1)(5)
- c. (2)(3)
- d. (3)(4)
- e. (4)(5)

14. 高カルシウム血症でみられるのはどれか

- (1) 乏尿
- (2) 悪心
- (3) 意識障害
- (4) テタニー

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

15. 血清ナトリウム 128 mEq/l がみられるのはどれか

- (1) 尿崩症
- (2) 原発性アルドステロン症
- (3) 肝硬変
- (4) Addison病
- (5) Cushing 症候群

- a. (1)(2)
- b. (1)(5)
- c. (2)(3)
- d. (3)(4)
- e. (4)(5)

16. 糖尿病にみられる高カリウム血症の原因はどれか

- (1) インシュリンの欠乏による血中カリウムの細胞内取り込みの低下
- (2) 腎傍系球体装置におけるレニン分泌あるいは合成障害
- (3) 食事からのカリウム摂取の増加
- (4) 副腎におけるアルドステロンの合成障害

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

17. 糖尿病性腎症について正しいのはどれか

- (1) 糖尿病罹病期間が10年以上の症例の80%にみられる
- (2) 原発性糸球体腎炎の合併はほとんどみられない
- (3) 網膜症の合併頻度は低い
- (4) わが国の透析導入患者の原疾患の第2位である

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

18. 血糖コントロールの指標として正しいのはどれか

- (1) 貧血がある患者では、血中ヘモグロビンA1c値が低くなる
- (2) 低蛋白血症がある患者では、血中フルクトサミン値が低くなる
- (3) 腎機能低下がある患者では、一日血糖検査はあてにならない
- (4) 一日尿糖排泄量が30gであれば、良好なコントロール状態と判断してよい

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

19. 本態性高血圧の一般療法として正しいのはどれか

- (1) Na制限
- (2) Ca制限
- (3) 運動
- (4) 肥満のある場合の減量

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

20. 降圧薬の副作用として正しい組合せはどれか

- (1) サイアザイド系利尿薬 — 高尿酸血症
- (2) 抗アルドステロン薬 — 高カリウム血症
- (3) ACE阻害薬 — 頻脈
- (4) Ca拮抗薬 — 咳嗽
- (5)  $\beta$ 遮断薬 — 徐脈

- a. (1)(2)(3)
- b. (1)(2)(5)
- c. (1)(4)(5)
- d. (2)(3)(4)
- e. (3)(4)(5)

21. 慢性関節リウマチ(RA)について正しいのはどれか

- (1) 悪性RAの頻度は約10%である
- (2) 続発するアミロイドーシスの前駆蛋白は免疫グロブリンL鎖である
- (3) 塵肺とRAの合併をFelty症候群という
- (4) 悪性RAでは低補体血症が特徴的である

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

22. 比較的男性に多い疾患はどれか

- a. 全身性エリテマトーデス
- b. シェーグレン症候群
- c. 強皮症
- d. 大動脈炎症候群
- e. 結節性多発動脈炎

23. 正しい組合せはどれか

- (1) ウェゲナー肉芽腫症 - 抗好中球細胞質抗体
- (2) 全身性エリテマトーデス - 抗Sm抗体
- (3) 混合性結合組織病 - 抗RNP抗体
- (4) 強皮症 - 抗Jo-1抗体
- (5) シェーグレン症候群 - 抗ヒストン抗体

- a. (1)(2)(3)
- b. (1)(2)(5)
- c. (1)(4)(5)
- d. (2)(3)(4)
- e. (3)(4)(5)

24. 全身性エリテマトーデス(SLE)について正しいのはどれか

- (1) SLEの直接死因では、感染症が最も多い
- (2) ループス腎炎のWHO分類I型は、膜性腎炎型である
- (3) 低補体血症は、SLEの活動性の指標として重要である
- (4) 口腔潰瘍は、SLEの分類基準に含まれている

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

25. 正しい組合せはどれか

- (1) ウェゲナー肉芽腫症 - 鞍鼻
- (2) 結節性多発動脈炎 - 外陰部潰瘍
- (3) ベーチェット病 - 虹彩毛様体炎
- (4) 大動脈炎症候群 - 肺梗塞

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

26. 正しいのはどれか

- (1) 機能的残気量は残気量よりも多い
- (2) 肺気腫では、静肺コンプライアンスが増加する
- (3) 肺気腫では、肺拡散能は低下しない
- (4) 緩解期の喘息患者では、気道過敏性の亢進はみられない

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

27. A-aDO<sub>2</sub> が開大しないのはどれか

- (1) 換気・血流比不均等
- (2) 拡散障害
- (3) 短絡(シャント)
- (4) 肺胞低換気

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

28. 閉塞性障害をきたすのはどれか

- (1) 肺気腫
- (2) びまん性汎細気管支炎
- (3) 気管腫瘍
- (4) 特発性間質性肺炎
- (5) 肺梗塞

- a. (1)(2)(3)
- b. (1)(2)(5)
- c. (1)(4)(5)
- d. (2)(3)(4)
- e. (3)(4)(5)

29. 動脈血 $\text{CO}_2$ 分圧の上昇を伴った低 $\text{O}_2$ 血症（II型呼吸不全）になるのはどれか

- (1) 肺気腫
- (2) 神経・筋疾患
- (3) サルコイドーシス
- (4) 特発性間質性肺炎
- (5) 結核後遺症

- a. (1)(2)(3)
- b. (1)(2)(5)
- c. (1)(4)(5)
- d. (2)(3)(4)
- e. (3)(4)(5)

30. 酸素解離曲線が右方にシフトする病態はどれか

- (1) アシドーシス
- (2) 2,3-DPGの増加
- (3) 体温の上昇
- (4) 動脈血 $\text{PCO}_2$ の増加

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて



[ 症 例 ]

市のぜり、薬一  
り、激ノ  
あ刺ア  
が一チ  
熱β  
発。た。た。  
とた。しき  
痛っ診て  
頭な受し  
咽くを下  
らし来低  
か苦外が  
日息急ル  
昨に救べ  
者。急レ  
患ろ、せ意  
息こ快ら  
喘と軽か  
支た、後  
管しが、直  
気用たの  
性。服しそ  
男剤りれ、  
の熱くら  
歳解をめ  
〇の入認  
4販吸が

3 1. 予想される動脈血ガス分析所見はどれか

- |    |    |       |                  |          |                   |         |
|----|----|-------|------------------|----------|-------------------|---------|
| a. | PH | 7.30, | PaO <sub>2</sub> | 42 Torr, | PaCO <sub>2</sub> | 65 Torr |
| b. | PH | 7.30, | PaO <sub>2</sub> | 42 Torr, | PaCO <sub>2</sub> | 30 Torr |
| c. | PH | 7.50, | PaO <sub>2</sub> | 42 Torr, | PaCO <sub>2</sub> | 65 Torr |
| d. | PH | 7.50, | PaO <sub>2</sub> | 60 Torr, | PaCO <sub>2</sub> | 30 Torr |
| e. | PH | 7.45, | PaO <sub>2</sub> | 72 Torr, | PaCO <sub>2</sub> | 30 Torr |

32. すぐ開始する治療として不適当なのはどれか

- (1) ネオフィリン<sup>®</sup>（キサンチン製剤）とソルコーテフ<sup>®</sup>（副腎皮質ステロイド薬）の持続点滴を開始
- (2) メプチン<sup>®</sup>（ $\beta$ -刺激薬）のネブライザーによる吸入
- (3) ナザールカニューラによる酸素吸入の開始（8L/分）
- (4) 挿管と人工呼吸の準備をする
- (5) エピネフリンの皮下注射

- a. (1) (2)                      b. (1) (5)                      c. (2) (3)  
d. (3) (4)                      e. (4) (5)

33. この気管支喘息患者の特徴として考えられるのはどれか

- (1) 鼻ポリープが多い
- (2) 軽症喘息が多い
- (3) IgEは低値が多い
- (4) ステロイド依存性が多い

- a. (1)(3)(4)のみ                      b. (1)(2)のみ                      c. (2)(3)のみ  
d. (4)のみ                                  e. (1)～(4)のすべて

34. 胸部 X 線上、Kerley's B line をきたしやすいのはどれか

- (1) 肺梗塞
- (2) 肺水腫
- (3) 癌性リンパ管症
- (4) 特発性間質性肺炎
- (5) びまん性汎細気管支炎

- a. (1)(2)
- b. (1)(5)
- c. (2)(3)
- d. (3)(4)
- e. (4)(5)

35. 本邦の過敏性肺臓炎について正しいのはどれか

- (1) 夏型過敏性肺臓炎が最も多い
- (2) 夏型過敏性肺臓炎はダニが原因である
- (3) 農夫肺は西日本に多い
- (4) 喘鳴を伴うことが多い
- (5) 集団発生することは稀である

- a. (1)(2)
- b. (1)(5)
- c. (2)(3)
- d. (3)(4)
- e. (4)(5)

36. 慢性肺気腫について正しいのはどれか

- (1) 肺胞壁の破壊を伴った気腔の拡張である
- (2)  $\alpha_1$  アンチトリプシン欠損症は小葉中心型となる
- (3) 喫煙によるものは汎小葉（汎細葉）型となる
- (4) 本邦では汎小葉（汎細葉）型が多い
- (5) 不規則型では呼吸機能障害は少ない

- a. (1)(2)
- b. (1)(5)
- c. (2)(3)
- d. (3)(4)
- e. (4)(5)

37. びまん性汎細気管支炎について正しいのはどれか

- (1) 病変は小葉中心性にみられることが多い
- (2) 気管支の拡張性変化を伴うことが多い
- (3) 気管支壁の肥厚を伴うことが多い
- (4) 肺気腫を伴うことが多い
- (5) 小葉間間質の肥厚を伴うことが多い

- a. (1)(2)(3)
- b. (1)(2)(5)
- c. (1)(4)(5)
- d. (2)(3)(4)
- e. (3)(4)(5)



[ 症 例 ] 25歳の男性。検診胸部X線写真で、両肺野粒状影と両側肺門および縦隔リンパ節腫脹を指摘されて来院した。胸部の聴診では異常なく、表在リンパ節も触知しなかった。血清アンギオテンシン変換酵素(ACE)値は高値であったが、血清LDHは正常で、以前陽性だったツベルクリン反応は陰性化していた。呼吸機能検査では、軽度の末梢気道障害が認められたが、心電図は正常であった。消化管の検査のほか、眼科、耳鼻科、整形外科的にも異常なかった。

38. 気管支肺胞洗浄を行った場合、予想される結果はどれか

- (1) 総細胞数増加
- (2) リンパ球比率増加
- (3) 好中球比率増加
- (4) 抗酸菌塗抹陽性
- (5) CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>比上昇

- a. (1)(2)(3)
- b. (1)(2)(5)
- c. (1)(4)(5)
- d. (2)(3)(4)
- e. (3)(4)(5)

39. 経気管支肺生検を行った場合、得られる所見はどれか

- a. monoclonalなリンパ球の浸潤
- b. びまん性の胞隔炎
- c. 肺胞腔内の器質化
- d. 乾酪性類上皮細胞性肉芽腫
- e. 非乾酪性類上皮細胞性肉芽腫

40. 治療方針として正しいのはどれか

- a. 無治療で経過観察
- b. 副腎皮質ステロイド薬内服
- c. 入院し環境からの隔離
- d. 早期の化学療法
- e. 抗結核薬内服

4 1. 急性の感染症の指標として、最も有意義な検査所見はどれか

- (1) 赤沈の亢進
- (2) CRP上昇
- (3)  $\alpha_2$ グロブリン上昇
- (4)  $\gamma$ グロブリン上昇
- (5) 血清補体価の低下

- a. (1)(2)
- b. (1)(5)
- c. (2)(3)
- d. (3)(4)
- e. (4)(5)

4 2.  $\beta$ ラクタム系抗生剤が有効な疾患はどれか

- (1) 流行性脳脊髄膜炎
- (2) リステリア髄膜炎
- (3) 梅毒
- (4) 在郷軍人病
- (5) 韓国型出血熱

- a. (1)(2)(3)
- b. (1)(2)(5)
- c. (1)(4)(5)
- d. (2)(3)(4)
- e. (3)(4)(5)

4 3. キャンピロバクター腸炎に有効なのはどれか

- (1) ゲンタマイシン (アミノ配糖体薬)
- (2) セファゾリン (セフェム系抗生剤)
- (3) エリスロマイシン (マクロライド系抗生剤)
- (4) オフロキサシン (ニューキノロン系抗菌薬)

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

4 4. 初期の慢性気道感染症の起炎菌となる頻度の高いのはどれか

- (1) インフルエンザ菌
- (2) パラインフルエンザ菌
- (3) 黄色ブドウ球菌
- (4) 肺炎球菌
- (5) ブランハメラ

- a. (1)(2)(3)
- b. (1)(2)(5)
- c. (1)(4)(5)
- d. (2)(3)(4)
- e. (3)(4)(5)

4 5. 肺炎球菌による大葉性肺炎に有効な薬剤はどれか

- (1) アンピシリン (ペニシリン系抗生剤)
- (2) イミペネム/シラスタチン (カルバペネム系抗生剤)
- (3) ゲンタマイシン (アミノ配糖体薬)
- (4) セフメタゾール (セファマイシン系抗生剤)
- (5) エノキサシン (ニューキノロン系抗菌薬)

- a. (1)(2)
- b. (1)(5)
- c. (2)(3)
- d. (3)(4)
- e. (4)(5)

46. インターフェロン治療が有効な疾患はどれか

- (1) 多発性骨髄腫
- (2) 慢性骨髄性白血病
- (3) 急性リンパ性白血病
- (4) 自己免疫性溶血性貧血

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

47. 悪性腫瘍治療後に発症する治療関連白血病 (therapy-related leukemia) について、誤っているのはどれか

- a. 悪性腫瘍治療後、早期 (数カ月以内) に発症するのがほとんどである。
- b. MDS様の病態を呈した後、発症する場合が多い。
- c. 急性骨髄性白血病の頻度が高い。
- d. 染色体の異常が高率に認められる。
- e. 治療に対する反応性は、de novo白血病に比して不良である。

48. 原発性肺癌について正しいのはどれか

- (1) 非小細胞性肺癌の比率が高い。
- (2) 小細胞性肺癌は肺野型がほとんどである
- (3) 女性では腺癌の比率が高い
- (4) 近年、肺癌の訂正死亡率は増加している

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

49. 小細胞性肺癌 (SCLC) について正しいのはどれか

- (1) 早期に全身転移を来とし易い
- (2) 多剤併用による化学療法が主流である
- (3) Extensive Disease (ED) では、Neoadjuvant surgery が有効である
- (4) Performance Status (PS) 3の症例は、全例が化学療法の対象外である

- a. (1)(3)(4)のみ
- b. (1)(2)のみ
- c. (2)(3)のみ
- d. (4)のみ
- e. (1)～(4)のすべて

50. 腫瘍細胞の多剤耐性 (Multiple Drug Resistance:MDR) 現象について正しいのはどれか

- a. 再発後の腫瘍細胞は全てMDRを獲得している
- b. MDR現象は特定の癌腫のみに認められる
- c. p-glycoprotein (P-GP) は正常細胞にも認められる
- d. p-GPはp53遺伝子の産物である
- e. p-GPは主として核内蛋白として認められる