

平成 25 年度医学部 4 年次 救急・災害医学 試験問題

2013.7.8

8:45～10:15

- 学籍番号は左詰めで記入・マークせよ
- 各設問には①から⑤までの 5 つの選択肢があるので、そのうち質問に適した選択肢を選び答案用紙に記入すること。
- 特に指示の無い設問に 2 つ以上解答した場合は誤りとする。
- 複数の選択肢を選ぶ質問では、各設問に指示された数の解答のみを選択すること。それ以上でもそれ以下でも誤りとする。

1. 救急医療について正しいのはどれか。

- ① 救命救急センターは入院機能を持たない。
- ② 自動体外式除細動器 AED の使用には講習修了証が必要である。
- ③ 救急救命士は独自の判断で心停止患者に対する気管挿管ができる。
- ④ **ドクターヘリは、医師が搭乗する救急医療用のヘリコプターである。**
- ⑤ 初期救急医療機関は、入院治療を必要とする救急患者の医療を担当する。

2. 一次救命処置の胸骨圧迫の回数で適切なのはどれか。

- ① 10 回／分
- ② 20 回／分
- ③ 60 回／分
- ④ 80 回／分
- ⑤ **110 回／分**

3. AED について正しいものはどれか

- ① 上室性頻拍の治療に用いる
- ② **到着したら、すぐに電源をいれる**
- ③ 心電図解析・充電中は胸骨圧迫を継続する
- ④ 電極パッドは成人用・小児用・乳児用の 3 種類がある
- ⑤ 除細動終了後はパッドを除去し、救急隊(医師)へ引き継ぐ

4. 以下の中で心停止の波形でないものはどれか 2 つ選べ。

- ① 心室細動
- ② 無脈性心室頻拍
- ③ 無脈性電気活動
- ④ **発作性上室性頻拍**
- ⑤ **Ⅲ度房室ブロック**

5. 路上で倒れている心肺機能停止成人患者において、蘇生率を向上させるために「一次救命処置」より「119 番通報」を優先する理由はどれか。

- ① **除細動**
- ② 酸素投与
- ③ 気道確保
- ④ 静脈路確保
- ⑤ 心電図伝送

6. 心肺停止患者へのアドレナリン投与経路で適切なのはどれか。2つ選べ

- ① 皮下
- ② 筋肉内
- ③ 静脈内
- ④ 心腔内
- ⑤ 骨髄内

7. 二次救命処置における一般的な原因検索の疾患に含まれないものはどれか。

- ① 低酸素血症
- ② 低血糖
- ③ 低体温
- ④ 低Ca血症
- ⑤ 循環血液量低下

8. 二次救命救急処置(ALS)に含まれないものはどれか。

- ① 原因検索
- ② 低体温療法
- ③ 静脈確保と薬剤投与
- ④ AEDを用いた除細動
- ⑤ 気管挿管などの高度な気道確保

9. 傷病者の搬送方法について正しいものはどれか。

- ① 患者を搬送する際は頭部を前にして運ぶ。
- ② 意識が清明な患者では頸椎固定の適応はない。
- ③ バックボード固定された患者の解除は頭部から行う。
- ④ ログロールの際は肩を保持するものが指示を出す。
- ⑤ 危機的な現場からの退避においても脊柱固定は必須である。

10. 高度救命救急センターで受け入れるべきなのはどれか。

- ① 下肢の骨折
- ② 肩関節脱臼
- ③ 急性虫垂炎
- ④ 重症広範囲熱傷
- ⑤ 十二指腸潰瘍穿孔

11. 救急医療について正しいのはどれか。

- ① 救急救命士は知事が認定する資格である。
- ② 救命救急センターは総務省消防庁が指定する。
- ③ 救急指定病院数は最近 10 年間で増加している。
- ④ 休日夜間急患センターの多くは地域医師会が協力している。
- ⑤ ドクターヘリを運用する都道府県数は最近年間で減少している。

12. Preventable Trauma Death(防ぎえる死)を回避するための診療に準じた診察はどれか

- ① 問診から診療を開始する
- ② 目立つ外傷から診療を開始する
- ③ 患者の訴える疼痛部位を中心に診療する
- ④ 血圧に頼らず四肢冷汗よりショックを認知する
- ⑤ 頭部外傷患者に対し、直ちに頭部CTを施行する。

13. 外傷診療の Primary Survey について誤っているものはどれか

- ① A:気道の開通
- ② B:呼吸
- ③ C:循環の安定化
- ④ D:除細動
- ⑤ Es:全身の観察と保温

14. 重症外傷の Primary Survey の時に行うこととして誤っているのはどれか。2つ選べ。

- ① 気道確保
- ② FAST
- ③ CT 検査
- ④ 背面の観察
- ⑤ 胸部・骨盤単純X線ポータブル撮影

15. 外傷時のショックについて誤っているものはどれか

- ① ショックの 90%は出血性ショックである。
- ② ショックは血圧 80mmHg 以下であることで判断する
- ③ 出血源検索に FAST と胸部・骨盤レントゲンを行う
- ④ 非出血性ショックに心タンポナーゼ・緊張性気胸といった閉塞性ショックがある
- ⑤ ショックのある成人患者に 1-2L の温かい細胞外液の急速投与を行う

16. FAST(Focused Assessment with Sonography for Trauma)の観察場所で誤まりはどれか

- ① 心嚢
- ② 左胸腔
- ③ 臍周囲
- ④ モリソン窩
- ⑤ タグラス窩

17. 以下のトリアージの組み合わせとして誤っているのはどれか。

- ① 女性、10 歳代、泣きながらも歩き回っている — 緑
- ② 男性、20 歳代、横たわっている、呼吸 36、顔面熱傷 — 赤
- ③ 女性、40 歳代、呼吸 16、右下腿骨折疑い、CRT:1s、従命反応あり — 赤
- ④ 男性、小児、呼吸なし、脈なし — 黒
- ⑤ 女性、27 歳、呼吸 25、CRT:4s、うめき声をあげ腹痛を訴える — 赤

18. トリアージについての文章で誤っているのはどれか。

- ① トリアージにおける爪床圧迫再循環時間は2秒以内が正常である。
- ② START式トリアージは一次トリアージの際に用いる。
- ③ 気道閉塞があるものは赤(I 緊急)に区分される。
- ④ トリアージタグには個人情報に記載しない
- ⑤ タグは基本的には右手につけられる。

19. 災害医療について正しいのはどれか。

- ① 災害拠点病院は市町村が指定する。
- ② トリアージは医師でなくても行うことができる。
- ③ 災害現場では医師は救急救命士の指揮下に入る。
- ④ 防災体制を整備する地域的単位を二次医療圏と呼ぶ。
- ⑤ 災害医療とは災害派遣医療チーム DMAT の医療活動のことである。

20. SIRS について正しいのはどれか

- ① SIRS 診断項目の多寡と重症度は比例しない。
- ② 敗血症では起炎菌が同定されている必要がある。
- ③ SIRS は診断項目が3つ以上満たされている必要がある。
- ④ 敗血症の診断では SIRS 項目が一つ入っていることが必要である
- ⑤ 呼吸回数 20 回以上は診断項目の基準にあてはまる。

21. 出血性ショックの症候でないものはどれか。

- ① 徐脈
- ② 意識混濁
- ③ 皮膚湿潤
- ④ 四肢冷感
- ⑤ 血圧低下

22. 呼吸様式の異常に関して正しいものはどれか。

- ① 起坐呼吸は気胸で見られる
- ② 鼻翼呼吸は過換気症候群で見られる
- ③ 上気道閉塞では失調性呼吸が見られる
- ④ 下顎呼吸は重篤な全身状態を示唆する
- ⑤ チェーンストークス呼吸は慢性呼吸器疾患患者の酸素吸入時に生じる

23. 脱水を示唆する所見はどれか。

- ① 徐脈
- ② 腋窩の湿潤
- ③ 頸静脈の怒張
- ④ 両下腿の浮腫
- ⑤ 起立時の血圧低下

24. Japan Coma Scale に関する文章で正しいのはどれか？2つ選べ。

- ① 自分の名前、生年月日が言えないのは2である
- ② 呼びかけると容易に開眼するのは20である。
- ③ 痛み刺激を加えながら呼びかけるとかろうじて開眼するのは30である。
- ④ 除皮質硬直は200になる。
- ⑤ 痛み刺激に対して、開眼はしないが刺激部位に手をもってくるのは200である。

25. ショックに関する文章の中で誤っているのはどれか。

- ① 心筋梗塞は心原性ショックをおこす。
- ② 感染性ショックでは血管抵抗が上昇している。
- ③ 出血性ショックは循環血液減少性ショックである。
- ④ 神経原性ショックは血液分布異常性ショックを起こす。
- ⑤ アナフィラキシーショックはI型アレルギーによるショックである。

26. 敗血症に関する文章で誤っているのはどれか。

- ① 早期に抗菌薬の投与は推奨されている。
- ② 肺炎や熱傷は敗血症になると予後不良となる。
- ③ 早期の循環安定を目指した積極的輸液は推奨されている。
- ④ 敗血症性ショックに対して強心薬やステロイドを使用することは推奨されない。
- ⑤ 敗血症は感染があり SIRS(全身性炎症反応症候群)を呈している状態である。

27. 敗血症による多臓器機能障害の発生に関与するのはどれか。2つ選べ。

- ① 腫瘍壊死因子 TNF
- ② エンドキシン
- ③ ハプトグロビン
- ④ クリオグロブリン
- ⑤ von Willebrand 因子

28. 破傷風に関する文章で誤っているのはどれか。

- ① 土壌常在菌である。
- ② 破傷風菌はグラム陽性偏性嫌気性桿菌である。
- ③ 破傷風菌は神経毒素と溶血毒素の両方を持つ。
- ④ ペニシリン G の大量投与療法が第一選択である。
- ⑤ 運動神経に作用して強直性痙攣を起こすが、自律神経には作用しない。

29. 2007 年の報告において、国内で診断された症例があるのはどれか。

- ① MARS
- ② 天然痘
- ③ ベスト
- ④ マラリア
- ⑤ エボラ出血熱

30. 中毒治療で正しいものはどれか。

- ① 症状からでは中毒物質の原因推定は不可能である。
- ② 異臭がある中毒患者は院内で徹底的に洗浄する。
- ③ 中毒患者の衣服を脱がしてはいけない。
- ④ 胃洗浄は誤嚥を起こす危険がある。
- ⑤ 胃洗浄で二次被害を招くことはない

31. 睡眠薬を大量に内服した患者に胃洗浄を行う。適切な体位はどれか。

- ① 仰臥位
- ② 腹臥位
- ③ 右側臥位
- ④ 左側臥位
- ⑤ Fowler 体位

32. 急性中毒と所見について誤っているものはどれか 不適切問題

- ① 有機リン——散瞳
- ② シアン——アンモニア臭
- ③ パラコート——青緑色の吐物
- ④ CO中毒——鮮紅色の肌
- ⑤ 3環形抗うつ薬——QT 延長

33. 一酸化炭素中毒でみられないのはどれか。

- ① チアノーゼ
- ② 意識障害
- ③ けいれん
- ④ 呼吸困難
- ⑤ 血圧低下

34. 農薬を飲んで搬送されてきた男性が、入院 3 日後死亡した。正しい対応はどれか

- ① 死亡診断書を発行する。
- ② 死体検案書を発行する。
- ③ 保健所に届け出る。
- ④ 警察署に届け出る。
- ⑤ 病理解剖を行う。

35. 熱中症に関する文章で誤っているのはどれか。

- ① 意識障害がみられる。
- ② 多臓器不全に陥りやすい。
- ③ 体温は40℃以上になる。
- ④ 横紋筋融解症が起きることはまれである。
- ⑤ 高温多湿の環境下での労働を行った際に発症しやすい。

36. 暑熱下で運動していた高校生が下肢と腹筋の痙攣を訴え来院した。正しい処置はどれか。

- ① 氷枕
- ② 除細動
- ③ 腹部加温
- ④ 経口補水療法
- ⑤ 5%ブドウ糖液の輸液

37. 環境による障害について正しいのはどれか。

- ① 深部体温 44 °Cの熱中症は予後が悪い。
- ② 減圧症は旅客機に搭乗することで改善する。
- ③ 凍傷では壊死部分のマッサージが有効である。
- ④ 高地脳浮腫では酸素吸入で登山続行が可能となる。
- ⑤ 全身被ばく後に下血を伴う急性放射線障害は予後が良い。

38. ARDS に関する文章の中で正しいものはどれか

- ① 肺動脈楔入圧 >18mmHg
- ② $PaO_2/FiO_2 > 400$ mmHg
- ③ ARDS の死亡率は 95%程度である。
- ④ 胸部レントゲン写真では異常所見を認めない。
- ⑤ 動脈血液ガス分析で、 PaO_2 低下、 $A-aDO_2$ 開大を認める。

39. 病態と酸塩基平衡障害の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- ① COPD———呼吸性アルカローシス
- ② 嘔吐———代謝性アルカローシス
- ③ 下痢———代謝性アルカローシス
- ④ 過換気———呼吸性アシドーシス
- ⑤ 慢性腎不全———代謝性アシドーシス

40. 左心不全に見られる身体所見はどれか。

- ① 呼気性喘鳴
- ② 頸静脈怒張
- ③ 下腿浮腫
- ④ 肝腫大
- ⑤ 腹水

41. 冠症候群について誤っているのはどれか。

- ① CK-MB の発症極早期の診断感度は高くない。
- ② H-FABP はトロポニン T に比較して発症早期の感度は高い。
- ③ 下壁梗塞では心電図 II III aVf の誘導で ST が上昇する。
- ④ 心電図の異常 Q 波は心筋梗塞初期から見られることが多い。
- ⑤ 心エコー検査は心筋の虚血領域を評価するのに有用である。

42. 心電図胸部誘導の電極に関して正しい組み合わせはどれか

- ① V1 = 第 3 肋間
- ② V2 = 緑色端子
- ③ V3 = 左鎖骨中線
- ④ V4 = 茶色端子
- ⑤ V5 = 中腋窩線

43. 血中ヘモグロビン濃度が 18g/dl の COPD 患者が呼吸困難で搬送された、チアノーゼをきたし始める動脈血酸素飽和度として最も近いものはどれか。

- ① 95%
- ② 90%
- ③ 85%
- ④ 70%
- ⑤ 50%

44. 熱傷の重症度について誤っているものはどれか

- ① 熱傷指数 Burn Index は II 度熱傷面積の半分と III 度熱傷面積の積である
- ② アメリカの熱傷患者の救急搬送基準として Artz の基準がある。
- ③ 熱傷指数に年齢を和したものが熱傷予後指数である。
- ④ 熱傷予後指数が 100 で死亡率 50% である。
- ⑤ 熱傷予後指数が 120 超えると救命困難となる。

45. 重症熱傷について正しいものはどれか

- ① 重症熱傷でも外傷と同様に ABCDEs アプローチを行う
- ② 気道熱傷の所見があっても呼吸に切迫していなければ気管挿管は行わない
- ③ 熱傷ショックに対して維持輸液と言われる低張液を投与する
- ④ 意識障害があれば一酸化炭素中毒を疑い HbA1c を測定する
- ⑤ 熱傷面積の判定に 7 の法則がある

46. 熱傷深達度と創傷治癒について正しいものを2つ選べ

- ① I度は発赤を認め、傷痕を残さず治癒する
- ② 浅達性II度は痛みを感じない。
- ③ 深達性II度は瘢痕治癒する
- ④ III度は治癒することはない
- ⑤ 熱傷の創傷治癒において有棘細胞が再生に重要である

47. 気道熱傷に関する文章で誤っているのはどれか。

- ① 高温の蒸気の吸入により起きる。
- ② 口唇や顔面熱傷に合併する。
- ③ 鼻毛や眉毛がこげている所見があれば疑う。
- ④ 喉頭浮腫から気道閉塞が起きる。
- ⑤ 気道確保の第一選択は気管切開である。

48. 急性放射線症候群で正しいのはどれか。

- ① 入院が必要なのは被ばく量が6Gy以上である。
- ② 被ばく量が4Gy以上では1時間以内に嘔吐が起きる。
- ③ 被ばく量が1Gyでは骨髄抑制がおきることはない。
- ④ 血液中最も放射線感受性が高いのは好中球である。
- ⑤ 被ばく量と前駆症状の発現には関連はない。

49. 脳卒中に関する文章で誤っているのはどれか。

- ① 塞栓の原因として心房細動がある。
- ② early CT signは脳梗塞の早期所見である。
- ③ 寝たきり患者の約40%は脳血管障害が原因である。
- ④ 高血圧性脳出血の好発部位として被殻、視床がある
- ⑤ シンシナチ病院前脳卒中スケールには瞳孔不同も含まれる。

50. 急性期の虚血性脳血管障害の患者にt-PA (tissue plasminogen activator)治療を行う上で聴取すべきことはどれか。2つ選べ。

- ① 発症の時刻
- ② 最終飲食の時刻
- ③ 高血圧症の既往
- ④ 歯科治療の既往
- ⑤ 頭蓋内出血の既往

51. 植物状態の患者でみられないのはどれか。

- ① 痛み刺激に対する反応
- ② 自発呼吸の消失
- ③ 意味のない発語
- ④ 尿失禁
- ⑤ 追視

52. 法的脳死判定の基準を満たさないものはどれか？

- ① 深昏睡
- ② 除脳硬直
- ③ 平坦脳波
- ④ 対光反射の消失
- ⑤ 自発呼吸の消失

53. 我が国の脳死臓器移植について正しいのはどれか。

- ① 腎臓は臓器売買が認められている。
- ② 心停止前の臓器摘出は禁止されている。
- ③ ドナーカードによる同意が必須である。
- ④ 遺族には臓器摘出を拒否する権利がある。
- ⑤ 本人意思が不明の場合は裁判所が判断する。

54. 平成 22 年改正後の臓器の移植に関する法律で、脳死時の臓器提供の意思が法的に有効でないのはどれか。

- ① 運転免許証に記載しておく。
- ② 医療保険の被保険者証に記載しておく。
- ③ 書面にせずにかかりつけ医に話しておく。
- ④ 日本臓器移植ネットワークに登録しておく。
- ⑤ 本人の意思が不明な場合に臓器提供の承諾書を家族から得る。

55. 異状死体の届け出を規定する法律はどれか。

- ① 医事法
- ② 医師法
- ③ 刑事訴訟法
- ④ 民事訴訟法
- ⑤ 死体解剖保存法

56. 中年の男性。駅の構内で研修医の目の前で突然倒れた。研修医は周囲の安全を確認後に男性に呼びかけたが、反応がないため大声で駅員を呼び、救急車を要請し、自動体外式除細動器 AED をすぐに持ってくるように指示した。呼吸を確認したが自発呼吸は認められない。

日本蘇生協議会ガイドライン 2010 に基づいて、この研修医がまず行うべきなのはどれか。

- ① 胸骨を叩打する。
- ② 胸骨を圧迫する。
- ③ 回復体位にする。
- ④ 両下肢を挙上する。
- ⑤ 対光反射を観察する。

57. 外来待合室で心肺停止となった成人に対して、研修医 2 人が胸骨圧迫とバッグバルブマスク人工呼吸により効果的な心肺蘇生法を行っている。2 分間の人工呼吸の回数に最も近いのはどれか。

- ① 10 回
- ② 20 回
- ③ 30 回
- ④ 40 回
- ⑤ 50 回

58. 50 歳の男性。右下腹部痛を主訴に来院し、急性虫垂炎の診断で入院となった。抹消静脈路を確保し、抗菌薬の点滴静注を開始したところ、気分不良を訴え意識を失った。直ちに応援の医師と看護師とを呼んだ。応援が来るまでに、まず行うべき対応として適切なのはどれか。

- ① プロプラノロールの静脈内投与
- ② アトロピンの筋肉内投与
- ③ 腹部超音波検査
- ④ 点滴の中止
- ⑤ 気管挿管

59. 14 歳男性、昼食にサンドイッチを食べてから遊んでいたところ、急に呼吸困難となり来院した。血圧 78/40 mmHg SpO₂ 90% 呼吸回数 25 回/分であった。まず行うことは何か。

- ① 徐細動
- ② 胸骨圧迫
- ③ ステロイド投与
- ④ エピネフリン投与
- ⑤ 胸部レントゲン写真の撮影

60. 11ヶ月の乳児。45分前に紙巻タバコ1本を食べたことを主訴に来院した。意識は傾眠傾向で、顔色は不良である。

対応として適切なのはどれか。

- ① 胃洗浄を行う。
- ② 水を飲ませる。
- ③ 牛乳を飲ませる。
- ④ 緩下剤を投与する。
- ⑤ 無処置で観察する。

61. 22歳の男性。オートバイに乗って40 km/時で走行中に、交差点で乗用車と衝突したため搬送中である。救急隊からの報告によると、意識は清明だが、衝突場所から10 m離れた場所まで飛ばされており、右の側胸部から右上腹部にかけて強い疼痛を訴えているという。10分後に到着予定である。初期診療に必要でないのはどれか。

- ① 酸素
- ② MRI
- ③ 超音波診断装置
- ④ 心電図モニター
- ⑤ エックス線撮影装置

62. 58歳の男性。会議中に突然倒れ救急車で搬入された。同僚が心肺蘇生を施行したが、7分後救急隊到着時には心肺停止状態であった。ラリングアルマスクで気道確保され、バッグによる人工呼吸と心臓マッサージを施行され、用手換気で良好な胸郭の動きが確認される。心電図モニターでは心静止である。右前腕静脈に静脈路を確保した。この時点で標準的に用いられる薬剤はどれか。

- ① リドカイン
- ② アドレナリン
- ③ プロカインアミド
- ④ ノルアドレナリン
- ⑤ イソプロテレノール

63. 1歳男児が殿部の熱傷で深夜1時に救急受診した。全身に新旧様々な打撲痕を認め、レントゲンで上腕骨に古いらせん状骨折のあとがみられる。当直医師の対応として適切なのはどれか。

- ① 保健所に連絡する。
- ② 親との関わりは避ける。
- ③ 虐待の有無を両親に詰問する
- ④ 入院の上、児童相談所へ通告する。
- ⑤ 一旦帰宅させて、翌日あらためて受診してもらう。

64. 50 歳の男性。自宅で地震に遭い、倒れてきたたんすに右下肢を挟まれて動けなくなった。翌日に救出されて救急外来に搬送された。骨折はなく全身状態は良好であったが、褐色尿を認めた。

尿所見として考えられるのはどれか。

- ① 糖陽性
- ② ビルルビン陽性
- ③ 潜血反応陽性
- ④ 沈渣に赤血球 30～49/1 視野
- ⑤ 沈渣に白血球 10～30/1 視野

65. 62 歳の男性。1 時間続く胸部不快感を訴え来院した。パルスオキシメーターとモニター心電図を装着しようとしたところで、突然意識を消失し、いびきをかき不規則な呼吸となった。頸動脈で脈拍触知できず、モニター上心拍数は 22/分である。パルスオキシメーターはエラーを表示している。

この時点でまず最初に行うことはどれか

- ① 下肢挙上する。
- ② 気管挿管する。
- ③ 胸骨圧迫を開始する。
- ④ アトロピンを筋注する
- ⑤ ニトログリセリンを舌下投与する

66. 55 歳の男性。開口障害を訴えて来院した。2 週前に庭で古釘を足に刺したが放置していた。1 週前から微熱、開口障害および肩・頸部のこわばり感が出現し悪化してきた。咽頭に異常はなく、顎関節部に疼痛と腫脹とを認めない。体温 37.5℃。白血球 7,400。血清アミラーゼ 120 単位(基準 37～160)。CRP 2.8mg/dl。考えられるのはどれか。

- ① 破傷風
- ② 顎関節症
- ③ 三叉神経痛
- ④ 流行性耳下腺炎
- ⑤ 副咽頭間隙腫瘍

67. 48 歳の女性。朝からめまいがするので、かかりつけている診療所医師に電話相談した。電話を受けた診療所の医師が、直ちに救急病院受診を指示する根拠となる症状はどれか。

- ① 頭を動かすとめまいが悪化する。
- ② 耳がつまった感じがする。
- ③ めまいに加えて吐き気がある。
- ④ 天井がぐるぐる回る。
- ⑤ しゃべりにくい。

68. 72 歳の男性。日前に急性心筋梗塞のため入院し、緊急の経皮的冠動脈インターベンションを受けた。術後の経過は良好であり、今朝は食事を全量摂取した。午前中に冠動脈疾患集中治療室 CCU から一般病棟に移る予定であった。主治医の回診時、脈拍 92/分、整、血圧 128/72 mmHg、SpO2 98 %room air であった。主治医と会話中に患者が突然胸部不快感を訴え、その直後に意識を消失した。呼びかけに反応がなく、頸動脈の拍動を触知しない。この時のモニター心電図を別に示す。直ちに行うべきなのはどれか。2 つ選べ。

- ① 胸骨圧迫
- ② リドカインの静脈内投与
- ③ 体外式ペースメーカーの留置
- ④ 電氣的除細動電気ショック
- ⑤ 緊急冠動脈インターベンション



69. 20 歳の男性。オートバイを運転中に事故で受傷し時間後に搬入された。搬入時、意識障害と腹部症状とを認めない。胸部、腹部および骨盤部エックス線写真で右大腿骨骨折と骨盤骨折とを認めるが、血胸、気胸および肋骨骨折を認めない。搬入時血圧は 120/70 mmHg であった。20 分後に顔面蒼白となり、脈拍 120/分、血圧 70/40 mmHg となった。SpO2 100 %リザーバー付マスク 10 l/分酸素投与下。

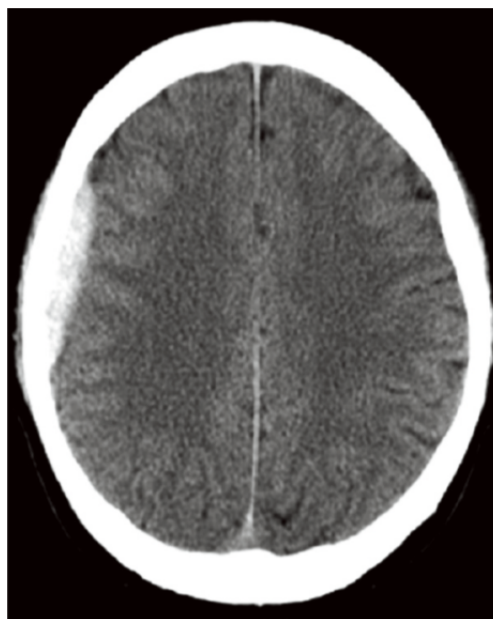
血液所見：赤血球 255 万、Hb 7.0 g/dl、Ht 25 %、白血球 12,200、血小板 19 万、フィブリノゲン 200 mg/dl 基準 200~400、FDP μ g/ml 基準 10 以下。緊急に行われた造影 CT で後腹膜出血を認める。

輸血と骨盤創外固定に加えて直ちに行うべきなのはどれか。

- ① 鋼線牽引
- ② 動脈塞栓術
- ③ 大腿骨髄内釘
- ④ ヘパリンの持続静注
- ⑤ 非ステロイド性抗炎症薬 NSAIDs の投与

70. 21 歳の男性。プールサイドで転倒して右の側頭部を強く打ち、創部から少量の出血がみられるため来院した。意識は清明で神経学的異常はみられなかった。右の側頭部に頭皮挫創があり創処置を行った。頭部エックス線写真と頭部単純 CT を下に示す。創傷部から少量の出血があり、再度創傷処置を行っていたところ、意識レベルが急速に JCSⅢ-100 に低下し、左上下肢麻痺、左瞳孔の散大および対光反射の消失がみられた。まず行うべきなのはどれか。

- ① 脳波検査
- ② 腰椎椎刺
- ③ 経過観察
- ④ 頭部単純 CT の再検
- ⑤ 頭部 MRI の拡散強調像撮像



次の文を読み、71～73の問いに答えよ。

25歳の男性。気分不良を主訴に来院した。

現病歴：官庁街近くのレストランで昼食をとっていたところ「液体のようなものがまかれた」という声があり、レストラン内で数人が倒れた。気分が悪くなったためレストランから飛び出し、徒歩で近くの病院を受診した。会話は可能であり、目の前が暗く感じ、鼻水が止まらなると訴えている。

71. 病院の受付から報告を受け、患者を他の患者と接触のない救急室の一室に隔離するよう指示した。最初に行うべきなのはどれか。

- ① 警察に問い合わせる。
- ② 動脈血ガスを測定する。
- ③ バイタルサインをチェックする。
- ④ 症状と発症時の状況とを詳しく聞く。
- ⑤ 患者に服を脱いでもらい、密封できる袋に詰めてもらう。

72. 患者を救急室で診察し以下の情報を得た。

既往歴：幼少時からアレルギー性鼻炎がある。

生活歴：1人暮らし。会社員。喫煙は20本/日を5年間。飲酒はビール500ml/日を5年間。

家族歴：母親が高血圧症で内服加療中。

現症：意識は清明。頭痛と悪心とを訴えている。体温36.8℃。脈拍108/分、整。血圧140/90 mmHg。呼吸数24/分。SpO₂ 92% room air。瞳孔は高度に縮瞳し、対光反射は消失している。鼻汁、流涎および発汗がみられる。四肢に運動麻痺を認めない。腱反射の異常を認めない。呼吸音に異常を認めない。心雑音を聴取しない。

この患者で予想される血液生化学所見はどれか。

- ① CK 高値
- ② 血糖低値
- ③ ALT 高値
- ④ クレアチニン高値
- ⑤ コリンエステラーゼ ChE 活性の低下

73. まず行うべき治療はどれか。

- ① アトロピンの静脈内投与
- ② ジアゼパムの筋肉内投与
- ③ アドレナリンの静脈内投与
- ④ ネオスチグミンの内服投与
- ⑤ 亜硝酸ナトリウムの静脈内投与

次の文を読み、74～75の問いに答えよ。

17歳の男子。交通外傷のため搬入された。

現病歴：乗っていた乗用車が対向車と衝突し、受傷したため搬入された。助手席に座りシートベルトをしていたという。

現症：頭部挫創から軽度の出血を認める。閉眼しており、痛み刺激を加えても開眼しない。顔面蒼白で冷汗を認める。口唇に裂創があり、出血した血液が口腔内に流れ込んでいる。呼吸は促迫しており、頻脈を認める。両上肢を触ると冷たく、湿っている。右下腿は明らかに変形している。病院到着直後に輸液と酸素投与が実施されている。

74. 最優先に行うべきなのはどれか。

- ① 輸血
- ② 口腔内吸引
- ③ 四肢の加温
- ④ 右下腿の固定
- ⑤ 頭部創の止血

75. 現症：体温 35.4℃。モニター上の心拍数 160/分。右上肢血圧 60/40mmHg。呼吸数 40/分。SpO₂ 90%リザーバー付マスク 10 l/分酸素投与下。左前胸部は変形し、打撲痕を認め膨隆している。同部位に握雪感を認める。身体所見としてみられないのはどれか。

- ① 気管の左方偏位
- ② 左胸部の呼吸音低下
- ③ 打診での左胸部鼓音
- ④ 右と同程度の左上肢血圧
- ⑤ capillary-refilling time 延長