

平成 29 年度神経病態学試験問題

各設問につき選択肢より解答を一つ選びなさい。

1. 誤っているのはどれか。

1. **脳**の白質は無髄神経線維である。
2. 有髄神経線維はランヴィエ絞輪を有する。
3. 有髄神経線維は太いほど伝導速度が早い。
4. 有髄神経線維は太いほど圧迫で障害を受けやすい。
5. 中枢神経系における髄鞘は希突起膠細胞が形成する。

2. 神経筋接合部において運動神経終末から発せられる神経伝達物質はどれか。

1. **アセチルコリン**。
2. γ アミノ酪酸 (GABA)。
3. ドーパミン。
4. セロトニン。
5. ノルアドレナリン

3. 一次感覚野が存在する脳回はどれか。

1. 下前頭回
2. 中心前回
3. **中心後回**
4. 上側頭回
5. 帯状回

4. 側頭葉に含まれる機能はどれか。

1. 発語
2. 視覚
3. **聴覚**
4. 眼球運動
5. 一般体性感覚

5. パペッツ回路に含まれないのはどれか。

1. 海馬傍回
2. 視床前核

3. 帯状回

4. 乳頭体

5. **縁上回**

6. 線条体を構成する正しい神経核の組み合わせはどれか

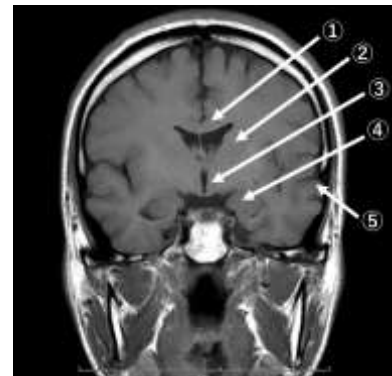
1. 尾状核と淡蒼球
2. **尾状核と被殻**
3. 淡蒼球と被殻
4. 被殻と視床
5. 視床と視床下核

7. 聴覚の伝導路に含まれるのはどれか。

1. 線条体
2. 脳弓
3. 外側膝状体
4. **内側膝状体**
5. 上丘

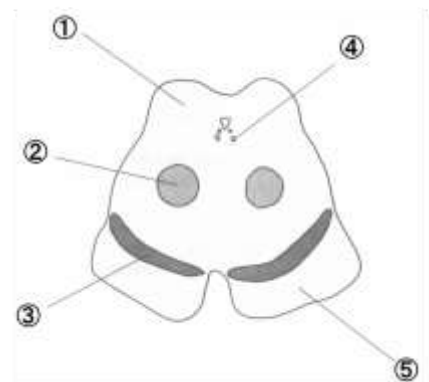
8. 頭 MRI 冠状断像を示す。脳梁はどれか。

1. ①
2. ②
3. ③
4. ④
5. ⑤



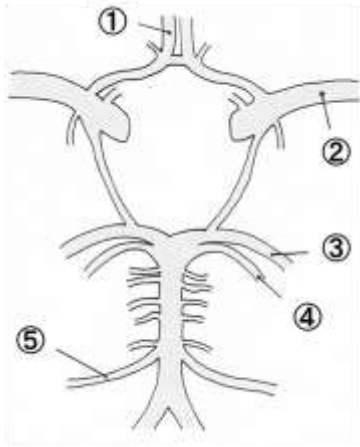
9. 中脳レベルの横断面の模式図を示す。錐体路はどこか。

1. ①
2. ②
3. ③
4. ④
5. **⑤**



10. 脳底部における脳動脈の模式図を示す。主に後頭葉を栄養する動脈はどれか。

1. ①
2. ②
3. ③
4. ④
5. ⑤



2. 脈絡叢から産生される。
3. 正常では無色透明である。
4. 血糖値の 1/2~2/3 の糖を含む。
5. 血液より蛋白濃度は低い。

13. 痛み刺激に対して開眼しないが、逃避的な動きをする。Japan Coma Scale (JCS)での評価は以下のうちどれか。

1. 20
2. 30
3. 100
4. 200
5. 300

11. 図1の検査で異常が見られた場合、図2の脊髓横断面の模式図において損傷が考えられる部位はどれか。



図1



図2

14. 頭蓋内圧亢進でみられない症状はどれか。

1. 頭痛
2. 嘔気
3. 頻脈
4. 血圧上昇
5. うっ血乳頭

15. 上位運動ニューロンの障害でみられる症状はどれか。

1. 振戦
2. ミオクローヌス
3. 弛緩性麻痺
4. 筋線維束攣縮
5. 病的反射陽性

1. ①
2. ②
3. ③
4. ④
5. ⑤

16. 運動麻痺を示す徴候はどれか。

1. レルミッテ徴候
2. バレー徴候
3. ラセーグ徴候
4. マイヤーソン徴候
5. ロンベルグ徴候

12. 脳脊髄液について誤っているのはどれか。

1. 成人では1日約 50ml 産生される。

17. 以下のうち痙縮を生じうる疾患はどれか。

1. パーキンソン病
2. 脳梗塞
3. 腰椎椎間板ヘルニア
4. ギラン・バレー症候群
5. 手根管症候群

18. 大脳基底核の障害でみられるのはどれか

1. 痙性麻痺
2. 眼球運動障害
3. 運動失調
4. 半側視空間失認
5. 筋固縮

19. 律動性不随意運動はどれか。

1. アテトーゼ
2. ジストニー
3. バリスム
4. 振戦
5. 舞踏運動

20. 右大脳半球の損傷で生じやすいのはどれか。

1. 失語
2. 失読
3. 失書
4. 着衣失行
5. 手指失認

21. ゲルストマン症候群で認められるのはどれか。

1. 健忘
2. 複視
3. 失算
4. 構音障害
5. 半側空間無視

22. 小脳症状でないのはどれか。

1. 眼振
2. 構音障害

3. 体幹動揺

4. 協調運動障害

5. 腱反射亢進

23. 疾患または症候と異常歩行の組み合わせで正しいのはどれか。

1. 筋ジストロフィー：分回し歩行
2. パーキンソン病：小刻み歩行
3. 脳卒中片麻痺：動揺性歩行
4. 痙性対麻痺：鶏歩
5. 総腓骨神経麻痺：はさみ脚歩行

24. 運動失調がみられないのはどれか。

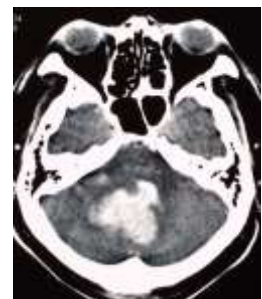
1. ワレンベルグ症候群
2. 脊髄小脳変性症
3. フィッシャー症候群
4. 重症筋無力症
5. 脊髄癆

25. 排尿機構で誤っているのはどれか。

1. 膀胱は交感神経活動で弛緩する。
2. 内尿道括約筋は副交感神経活動で弛緩する。
3. 脊髄排尿中枢は仙髄にある。
4. 外尿道括約筋は随意制御できない。
5. 外尿道括約筋は陰部神経活動によって収縮する。

26. 頭部 CT を示す。診断はどれか。

1. 脳梗塞
2. 被殻出血
3. 小脳出血
4. 頭頂葉皮質下出血
5. クモ膜下出血



27. クモ膜下出血発症1ヶ月後、徐々に認知機能障害、歩行障害、尿失禁を呈した。原因として最も疑われるのはどれか。

1. 再出血
2. 脳血管攣縮
3. 脳梗塞
4. 水頭症
5. 慢性硬膜下血腫

28. 心原性脳塞栓症の原因として最も多い不整脈はどれか。

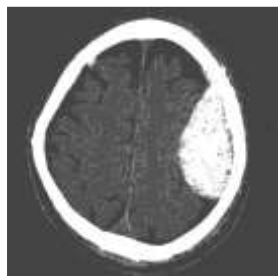
1. 洞性徐脈
2. 心房細動
3. 房室ブロック
4. 上室性期外収縮
5. 心室性期外収縮

29. 発症後3時間での脳梗塞の検出に有用なMRI撮像法はどれか。

1. 拡散強調像
2. FLAIR 像
3. T1 強調像
4. T2 強調像
5. T2* (スター) 強調像

30. 20歳男性。スケートボードで走行中転倒、コンクリート道路上で頭部を強打した。いったん自力で立ち上がったが、その後意識を失い、救急搬送された。頭部CTを示す。診断はどれか。

1. 急性硬膜外血腫
2. 急性硬膜下血腫
3. 慢性硬膜下血腫
4. 皮質下血腫
5. 脳動静脈奇形



31. 65歳男性。1か月ほど前に軽い頭部打撲の既往がある。徐々に頭痛、右片麻痺、失語が出現・増

悪してきた。原因として最も考えられるのはどれか。

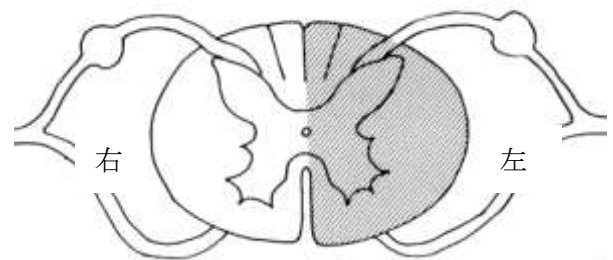
1. 脳梗塞
2. 脳出血
3. パーキンソン病
4. 髄膜炎
5. 慢性硬膜下血腫

32. 中心性脊髄損傷の特徴で正しいのはどれか。

1. 高齢者に多い。
2. 頸部過屈曲によって生じることが多い。
3. 重度の膀胱直腸障害が残存することが多い。
4. 上肢より下肢機能が強く障害されることが多い。
5. 脊椎骨折を合併することが多い。

33. 第5胸髄レベルの脊髄横断面の模式図に損傷部位を斜線で示す。右下肢にみられる症状はどれか。

1. 運動麻痺
2. 痛覚鈍麻
3. 位置覚異常
4. 振動覚低下
5. 腱反射亢進



34. 以下の原発性脳腫瘍で最も予後が悪いのはどれか。

1. 上皮腫
2. 膠芽腫
3. 乏突起膠腫
4. 星細胞腫
5. 下垂体腺腫

35. 小脳橋角部腫瘍で最も多いのはどれか。

1. 髄膜腫
2. 下垂体腺腫
3. 頭蓋咽頭腫
4. 聴神経鞘腫
5. 上衣腫

36. 以下の脊髄腫瘍のうち、髄内に多く発生するものはどれか。

1. 転移性腫瘍
2. 血管芽腫
3. 髄膜腫
4. 神経鞘腫
5. 脊索腫

37. 髄膜刺激症状でないのはどれか。

1. 頭痛
2. 項部強直
3. フーバー徴候
4. ケルニツヒ徴候
5. ブルジンスキー徴候

38. 中枢神経系の感染症と病原体との組み合わせで誤っているのはどれか。

1. 脊髄癆：細菌
2. 亜急性硬化性全脳炎 (SSPE)：ウイルス
3. 進行性多巣性白質脳症 (PML)：ウイルス
4. クロイツフェルト・ヤコブ病：ウイルス
5. ヘルペス脳炎：ウイルス

39. ポストポリオ症候群について誤っているのはどれか。

1. 50～60歳代に発症することが多い。
2. 筋力低下や筋萎縮を生じることが多い。
3. 感覚障害、関節痛、全身倦怠感を生じることがある。
4. 数ヶ月から1年ほどで症状の進行は止まることが多い。

5. 急性期から積極的に筋力増強訓練を行う。

40. 顕在性二分脊椎について誤っているのはどれか。

1. 発生要因の一つに妊婦の葉酸摂取不足がある。
2. 人種や地域により発生率に違いがある。
3. 胸椎に最も多い。
4. 水頭症の合併が多い。
5. キアリ奇形の合併が多い。

41. アルツハイマー病に関して正しいのはどれか。

1. 男性に多い。
2. 症状は階段状に悪化する。
3. 記憶障害が初期からみられる。
4. CTで大脳白質の低吸収域病巣が散在する。
5. 薬物療法の適応はない。

42. パーキンソン病の徴候でないのはどれか。

1. 固縮
2. 病的反射陽性
3. 安静時振戦
4. 仮面様顔貌
5. 寡動

43. 筋萎縮性側索硬化症で生じにくいのはどれか。

1. 舌萎縮
2. 構音障害
3. 運動麻痺
4. 眼球運動障害
5. 嚥下障害

44. 多発性硬化症について正しいのはどれか。

1. 女性より男性に多い。
2. 再発と寛解を繰り返す。
3. 発症は50歳以上が多い。
4. 後遺障害を残すことは稀である。
5. 白色人種に比べて黄色人種に多い。

45. ギラン・バレー症候群について正しいのはどれか。

1. 多くの症例で再発がみられる。
2. 顔面神経麻痺から発症する。
3. 一側性運動麻痺が進行する。
4. 呼吸筋麻痺は生じない。
5. 髄液中の蛋白が上昇する。

46. 家族性アミロイド多発ニューロパチーについて正しいのはどれか。

1. 伴性劣性遺伝疾患である。
2. 幼少時に発症することが多い。
3. 自律神経障害は生じない。
4. セルロプラスミン遺伝子変異が原因である。
5. 治療の一つとして肝移植がある。

47. 絞扼性神経障害と障害される神経の組み合わせで正しいのはどれか。

1. 梨状筋症候群 — 坐骨神経
2. 肘部管症候群 — 正中神経
3. ギヨン管症候群 — 橈骨神経
4. 手根管症候群 — 尺骨神経
5. 足根管症候群 — 総腓骨神経

48. デュシャンヌ型筋ジストロフィーにみられるのはどれか。

1. 振戦
2. 視力低下
3. 深部感覚障害
4. Babinski 反射陽性
5. 下腿三頭筋仮性肥大

49. 重症筋無力症で正しいのはどれか。

1. 脱髄疾患である。
2. 午後より午前に症状が重い。
3. 複視を生じることは稀である。
4. 急激な筋力低下や呼吸困難を来すことがある。
5. 近位筋よりも遠位筋の筋力低下を来しやすい。

50. 皮膚筋炎で誤っているのはどれか。

1. 四肢近位筋の筋力が低下する。
2. 赤沈が亢進する。
3. 血中クレアチンキナーゼ値が低下する。
4. 血中アルドラーゼ値が上昇する。
5. 悪性腫瘍の合併に注意する。