

2021 麻酔科 試験問題 再現 2021. 6. 30 実施

- ・ 10 問の解答を簡潔に記述すること。
- ・ 不的確な記述は減点の対象となるので注意のこと。
- 1 輸血について以下の問いに答えよ。
 - 1-1 血液型が B 型の患者に緊急で異型適合輸血を行わざるをえない状況となった。赤血球濃厚液、新鮮凍結血漿、濃厚血小板はそれぞれ何型の血液型の製剤を優先的に投与するか。
 - 1-2 大量輸血後数時間で、低酸素血症 ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 300$)、胸部 X 線で両側肺浸潤影が出現し輸血関連急性肺障害 (TRALI)、もしくは輸血関連循環過負荷 (TACO) が疑われた。TRALI について説明し、TACO と鑑別する要点を述べよ。
- 2 80 歳以上の患者の周術期合併症予測因子を 4 つあげ、リスクがある高齢患者での麻酔管理の目標について述べよ。
- 3 痛みを発生の原因別に 3 つに分類し、その病態を簡単に説明せよ。
- 4 心臓超音波検査に関して以下の問いに答えよ。
 - 4-1 経胸壁心エコーと比較して、経食道心エコーの長所と短所を簡潔に述べよ。
 - 4-2 重度の僧帽弁逆流症を有する患者に対して僧帽弁形成術を施行した。人工心肺離脱時の経食道心エコーの所見では術前にあった僧帽弁逆流は消失していたが、左房・左室・上行大動脈に高輝度の砂嵐様陰影があり、右冠動脈支配領域の左室壁運動が低下していた。このエコー所見から最も考えられる左室壁運動異常の原因は何か。
- 5 全身麻酔薬投与後の体温低下に関する 3 つの Phase について述べよ。
- 6 帝王切開術のために脊髄くも膜下麻酔を行い仰臥位としたところ低血圧となった。低血圧の原因と対応を述べよ。
- 7 低酸素性肺血管収縮 - HPV (hypoxic pulmonary vasoconstriction) - について以下の問いに答えよ。
 - 7-1 分離肺換気中には HPV は酸素化に有利か不利か選択し、その理由を述べよ。
 - 7-2 HPV の機序を簡潔に述べよ。
- 8-1 運動強度 4METs とはどの程度か。例を挙げて説明せよ。
- 8-2 心筋への酸素供給に影響する因子を 4 つ挙げよ。
- 9 既往の無い 50 代男性 (160cm、55kg) に全身麻酔で人工呼吸を行う。
 - ① 1 回換気量 500mL 回数 10 回/分
 - ② 1 回換気量 250mL 回数 20 回/分のどちらが効率的に二酸化炭素を呼出できるか、以下の語句を用いて説明せよ。
(分時換気量、気管、機能的死腔肺胞)
- 10 小児の心血管系の特徴について、以下の語句を用いて成人との違いがわかるように説明せよ。(心拍出量 (mL/kg/min)、心筋コンプライアンス、心拍数)

(個人的分析)

例年と同じように、記述問題 10 問でした。ただ、過去問と少しニュアンスが違う問題が多く、過去問の答えを丸暗記で書いた人がかなりはじかれたようです。再試験発表の掲示に、「おそらく模範解答として出回っているのであろう解答も、間違っていることが多い」と先生のコメントがありました。

試験に出すポイントを先生が言ってくれる授業が多いので、まずはその内容を中心に勉強しておくのがいいと思います。あとは、問題で何を聞かれているか、答案を書くときに注意するといいと思われます(先生がどの点を重視して採点されているかはわからないので、あくまで個人的な感想です)。久しぶりの記述試験で、CBT の勉強もあるので軽く見がちですが、今年の例を踏まえてしっかりと対策した方がいいかもです…

追試者 45 人