



Disponible en ligne sur www.sciencedirect.com



journal homepage: [//france.elsevier.com/direct/reaurg](http://france.elsevier.com/direct/reaurg)



AUTOÉVALUATION/QCM

Autoévaluation

Self-evaluation

M. Feissel

Disponible sur internet le 15 mars 2007

Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont exactes ? (Plusieurs réponses possibles)

QCM 1 Les intervalles de temps systoliques

- A. La période de prééjection (PEP) est dépendante de la précharge, de la postcharge et de la contractilité cardiaque.
- B. Le rapport PEP/LVET (temps d'éjection VG) est un indice fiable de la fonction contractile cardiaque.
- C. La variabilité respiratoire de la PEP mesurée à partir de l'ECG et de la courbe de pléthysmographie est un paramètre utile pour guider le remplissage vasculaire.
- D. Le rapport PEP_{rv}/RVET (temps d'éjection VD) obtenu à partir de l'ECG et de la courbe de PAP est un très bon reflet de la fonction VD.

QCM 2 La pléthysmographie de l'oxymètre de pouls

- A. L'oxymètre de pouls est un appareil optique basé sur les différences d'absorption des ondes rouges et infrarouges de l'Hb et de l'HbO₂.
- B. La pléthysmographie de l'oxymètre de pouls est basée sur les variations de la teneur en HbO₂.
- C. L'indice de perfusion périphérique présente un intérêt dans l'étude de la vascularisation distale chez l'adulte et permet d'évaluer la gravité clinique en néonatalogie.
- D. La variabilité respiratoire de la pléthysmographie pulsée a démontré son intérêt en tant qu'indice prédictif de la réponse au RV.
- E. La qualité du signal de pléthysmographie n'est pas influencée par une intoxication oxycarbonée.

QCM 3 Les cellules souches : progéniteurs endothéliaux circulants (PEC) et réanimation

- A. Les progéniteurs circulants endothéliaux proviennent de la moelle osseuse et contribuent à la régénération des cellules endothéliales.
- B. Les PEC seraient des biomarqueurs de la sévérité de certaines pathologies de réanimation.
- C. La mesure des PECs est un biomarqueur des facteurs de risque cardiovasculaire très performant.
- D. Une modulation pharmacologique des PECs est possible.
- E. L'intérêt thérapeutique des PECs dans le cadre de la maladie coronarienne est démontré.

QCM 4 Évaluation des pressions de remplissage

- A. L'évaluation des pressions de remplissage par Doppler est essentiellement utile pour identifier une congestion veineuse pulmonaire face à une dyspnée.
- B. L'approche semi-quantitative de l'évaluation des pressions de remplissage doit être privilégiée en réanimation.
- C. La performance diagnostique des indices doppler d'évaluation des pressions de remplissage n'est pas dépendante de la fonction systolique du VG.
- D. La seule évaluation de la fonction systolique du VG en échographie 2D n'est pas suffisante pour affirmer l'étiologie d'une détresse respiratoire.
- E. L'écho-doppler est très utile pour prédire un échec du sevrage du respirateur secondaire à une poussée d'IVG.

QCM5 Optimisation hémodynamique des donneurs potentiels en état de mort encéphalique (EME)

- A. Lorsque l'ischémie atteint la partie distale du mé-encéphale, l'atteinte des centres cardiocirculatoires conduit à l'orage sympathique caractérisé par une tachycardie, une hypertension artérielle, une hyperthermie et une élévation du débit cardiaque.
- B. La libération de catécholamines lors de l'orage sympathique induit une vasoconstriction coronaire, une ischémie sous-endothéliale et des zones de nécrose au niveau des deux ventricules expliquant la dysfonction myocardique au cours de l'EME.
- C. Les objectifs thérapeutiques concernant la prise en charge en réanimation des donneurs potentiels d'organes sont : pression artérielle moyenne entre 65 et 100 mmHg, diurèse entre 1 et 1,5 ml.kg⁻¹.h⁻¹, hémoglobine entre 7 et 9 g.dl⁻¹, lactacidémie normale, température entre 35°5 et 38° et PaO₂ supérieure à 80mmHg.
- D. Il semble préférable d'utiliser les colloïdes plutôt que les cristalloïdes lorsque le RV dépasse 3000 ml, notamment lorsqu'un prélèvement pulmonaire est envisagé.
- E. L'utilisation d'HEA 130/0,4 est contre-indiquée chez les patients en EME.
- F. La noradrénaline est le vasopresseur de choix à utiliser en cas de profil hémodynamique hyperkinétique au cours de l'EME.
- G. Seul le prélèvement d'intestin pourrait être compromis si des posologies nécessaires de noradrénaline atteignent 1 à 2 µg.kg⁻¹.mn⁻¹.

QCM 6 Les nouvelles techniques de monitoring du débit cardiaque

- A. Le DC obtenu par l'analyse de l'onde de pouls avec recalibration, présente des limites d'agrément autorisant son utilisation en réanimation.
- B. La méthode utilisant le principe de Fick appliqué au CO₂ (NICO™) pour déterminer le débit cardiaque a démontré son intérêt en chirurgie cardiaque.
- C. La présence d'un shunt pulmonaire altère la fiabilité du DC déterminé par le NICO™.
- D. Le doppler œsophagien est une technique qui nécessite la pose d'une dizaine de sondes pour atteindre le plateau de la courbe d'apprentissage.

- E. Les variations du DC sont parfaitement bien reflétées par le doppler œsophagien chez le patient de réanimation.

QCM 7 Perfusion intraveineuse dans le sepsis

- A. L'influence de la pression oncotique sur les échanges liquidiens de part et d'autre de la paroi vasculaire est diminuée au cours du sepsis.
- B. Au cours du sepsis, la fuite de colloïde dans l'interstitium est responsable d'une augmentation de la pression oncotique périmicrovasculaire aux effets délétères prouvés.
- C. L'albumine présente des propriétés antioxydantes naturelles et assure le rôle de transporteur de molécule naturelle et de nombreux médicaments.
- D. Les résultats de l'étude SAFE suggèrent une possible réduction de la mortalité du sepsis sévère avec l'utilisation de l'albumine par rapport au sérum salé.
- E. Les HEA même les plus récents posent le problème de leur potentiel toxicité rénale.
- F. Le sérum salé est responsable d'acidose hyperchlorémique lorsqu'il est perfusé en grande quantité.

QCM 8 Réglage du niveau de pression expiratoire positive au cours du syndrome de détresse respiratoire aiguë

- A. La limitation de la pression dans les voies aériennes a modifié considérablement le pronostic du SDRA, dont la mortalité a été réduite de moitié par le respect absolu d'une limite supérieure de pression de plateau à 29 cm H₂O.
- B. L'utilisation d'une PEP élevée impose souvent le recours à un support hémodynamique pharmacologique.
- C. L'utilisation d'une PEP élevée, supérieure à 10 cm H₂O peut induire une augmentation de la postcharge du ventricule droit.
- D. La courbe pression-volume inspiratoire sans PEP permet d'identifier facilement le niveau de pression de fermeture des territoires atelectasiés en fin d'expiration.

Réponses

1. A B C D - 2. A B C D E - 3. A B C D E - 4. A B D E -
5. A B C D F G - 6. A B C D E - 7. A C D E F - 8. A B C