



Concurso Público para Técnico Administrativo em Educação – Médico/UTI Adulto

Edital 043/2011

1) Gabarito oficial definitivo sem distribuição dos pontos - Questão 1

1) Discutindo hemodinâmica:

A) Cite as indicações para o CAP:

O cateter da artéria pulmonar (CAP) é utilizado para definição diagnóstica, auxiliando no manuseio de situações clínicas nas quais o conhecimento das *pressões intravasculares, medidas de fluxo e débito cardíaco* podem orientar a tomada de condutas.

Assim, ele pode ser utilizado para *elucidação diagnóstica de IAM complicado, principalmente no choque de qualquer etiologia, no edema pulmonar para definição da sua etiologia, a fim de avaliar a necessidade de reposição volêmica, para avaliação da função cardíaca (débito cardíaco, avaliação das pressões de enchimento) e em casos de pacientes cirúrgicos para avaliação da necessidade de reposição volêmica e/ou avaliação da função cardíaca.*

B) Complicações potenciais da monitorização hemodinâmica com CAP:

Relacionadas à punção arterial = *punção arterial, pneumotórax, lesão do plexo braquial, punção do ducto torácico, hematoma, lesão do nervo frênico, embolia gasosa.*

Relacionadas à passagem do CAP = *arritmias, enovelamento do cateter, bloqueio átrio ventricular, perfuração da artéria pulmonar, lesão valvar.*

Relacionadas à presença do CAP = *trombose venosa, sepse, endocardite, infarto.*

C) Descreva os efeitos hemodinâmicos produzidos pela assistência com BIA

Pressão da aorta: redução pressão sistólica e aumento na diastólica.

Coração: redução na pós carga, aumento da pré carga e aumento do DC.

Fluxo sanguíneo: aumento do fluxo coronariano, aumento do fluxo renal.

Pressão do VE: queda das pressões sistólica e diastólica.

VE: queda do trabalho e da tensão da parede e do volume.

D) Principais indicações e contraindicações de BIA

Indicações: choque cardiogênico refratário, angina instável como suporte para realização de CRM, dificuldade de desmame da CEC pós cardiectomia.

Contraindicações: insuficiência aórtica severa, aneurisma de aorta, dissecação de aorta, coagulopatia severa.



Concurso Público para Técnico Administrativo em Educação – Médico/UTI Adulto
Edital 043/2011

2) Gabarito oficial definitivo sem distribuição dos pontos - Questão 2

2) Fisiopatologia da SDR:

Ocorre **dano alveolar difuso**, resultante de uma agressão inflamatória dos pulmões.

Na **lesão direta** a primeira estrutura lesada é o epitélio alveolar, causando ativação dos macrófagos alveolares com subsequente liberação da cascata inflamatória, levando ao processo inflamatório intrapulmonar. A predominância do dano epitelial determina a localização das anormalidades patológicas com edema e inundação alveolar, depósito de fibrina e colágeno e (agregados neutrofílicos, descritos em conjunto com consolidação pulmonar.

Na **lesão indireta**, lesão pulmonar decorre dos produtos inflamatórios oriundos de uma ativação extrapulmonar, sendo o endotélio pulmonar o primeiro a ser atingido, sendo os pulmões extremamente sensíveis a esse tipo de agressão, uma vez que recebem todo o débito cardíaco, e portanto toda a quantidade de mediadores inflamatórios despejados na corrente sanguínea. Nestes casos, as alterações patológicas se iniciam com uma congestão vascular e edema, poupando-se os espaços aéreos.

As citocinas pró inflamatórias, como $TNF\alpha$, IL-1, IL-6, IL-8 são liberadas por estímulos sejam eles pulmonares ou extrapulmonares, que podem ser produtos bacterianos ou de parasitas, debris celulares e outras citocinas.

Os **neutrófilos** são recrutados aos pulmões e ativados liberam radicais livres e proteases que danificam o endotélio vascular e o epitélio alveolar. Um diminuição da apoptose neutrofílica no início do quadro pode amplificar o fenômeno.

A seguir, **a barreira alvéolo-capilar é rompida, o líquido escapa do espaço vascular e o gradiente da reabsorção dos líquidos é perdida**. O líquido transborda para o interstício ultrapassando a capacidade de drenagem dos linfáticos.

Como resultado, os **espaços aéreos se enchem com líquido proteináceo**, sanguinolento, repleto de debris celulares. Ocorre **alteração do surfactante e os espaços aéreos colapsam**.

B) Critérios diagnósticos:

- Início agudo
- Infiltrados pulmonares difusos bilateralmente
- POAP < 18 mmHg ou ausência de sinais de hipertensão veno-capilar pulmonar
- $PO_2/FiO_2 < 200$

C) Terapêutica específica/ Ventilação protetora

Terapêutica específica: nenhuma medicação como corticóide, surfactante, ibuprofeno e cetoconal não mostrou benefício. Portanto, o tratamento consiste da SDR consiste no tratamento da doença de base e ao suporte clínico.

Ventilação protetora: volume corrente baixo (6 ml/kg), PEEP elevada e Pplatô em torno de 30 cmH₂O.



E) Complicações

Hipercapnia e acidose respiratória

Barotrauma

Instabilidade hemodinâmica durante o recrutamento

Cor pulmonale agudo

Infecções secundárias, como PAV tardia.