

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Uma mulher de cinquenta e três anos de idade, portadora de diabetes melito, foi admitida em unidade de saúde com queixas de dispneia e mal-estar geral iniciados no dia do atendimento. Diagnosticada anteriormente com DPOC em estágio inicial, indicou fazer uso de brometo de tiotrópio 2 *puffs* 1 vez ao dia e albuterol 2 *puffs* quando necessário. Relatou fumar um pacote e meio de cigarro por dia e consumir eventualmente maconha (marijuana). Ao exame, encontrava-se abatida, orientada e com moderado desconforto respiratório. Apresentava tosse ocasional, com secreção. A frequência cardíaca era de 101 bpm, a frequência respiratória de 32, a temperatura de 38,8 °C, a SAT O₂ de 92% ao ar ambiente, a pressão arterial de 130 mmHg × 90 mmHg. A ausculta pulmonar revelou crepitações grosseiras em ambos os lados.

Em relação ao caso apresentado e aos múltiplos aspectos a ele relacionados, julgue os itens a seguir.

- 61 O teste de diagnóstico mais útil no momento é a análise do escarro, devido à necessidade de pesquisar a presença de *Mycobacterium tuberculosis*, uma vez que a incidência de tuberculose em indivíduos diabéticos é quatro a cinco vezes maior do que na população não diabética.
- 62 Ao contrário do cigarro (tabaco), em vez de reduzir o volume expiratório forçado no 1.º segundo (VEF1) e a capacidade vital forçada (CVF), a maconha (marijuana) está associada ao aumento do VEF1 e da CVF.
- 63 Se a paciente continuar fumando, esperam-se alterações espirométricas irreversíveis como diminuição progressiva do volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) e da relação VEF1/CVF, o que indica obstrução ao fluxo aéreo.
- 64 Um dos principais critérios para o diagnóstico de síndrome de sobreposição asma-DPOC nessa paciente é a obstrução do fluxo aéreo com reversibilidade forte e completa aos testes de broncodilatação.
- 65 Níveis elevados de glicemia na admissão estão relacionados com o aumento da mortalidade associada à hospitalização na pneumonia causada por *influenza*, mas não tem relação com a mortalidade na pneumonia bacteriana.
- 66 Como a paciente apresenta um quadro de pneumonia adquirida na comunidade e está hemodinamicamente estável, poderá fazer tratamento ambulatorial, com antimicrobiano via oral, de preferência um macrolídeo, por seus efeitos imunomodulatórios, além da propriedade antimicrobiana.
- Em relação ao tromboembolismo pulmonar, julgue os itens subsequentes.
- 67 O pulmão ventilado, mas não perfundido, constitui espaço morto, de modo que a recanalização do vaso melhora a oxigenação, corrigindo os distúrbios da relação ventilação/perfusão (V/Q).
- 68 A recanalização do vaso reduz a resistência vascular pulmonar efetiva, o que diminui as cargas hemodinâmicas no ventrículo direito (VD) e permite que o VD forneça melhor pré-carga ao ventrículo esquerdo para manter o índice cardíaco.
- 69 Vários sinais ultrassonográficos podem ser usados para diagnosticar o *cor pulmonale*: aumento do ventrículo direito, movimento septal paradoxal, hipertensão arterial pulmonar, diminuição do colapso inspiratório da veia cava ou hipocinesia do segmento apical do ventrículo direito.
- 70 A hipertensão pulmonar tromboembólica crônica é uma doença vascular pulmonar progressiva secundária à oclusão de pequenos vasos por embolia pulmonar recorrente, ocorrendo principalmente em pacientes com desordens autoimunes subjacentes.
- 71 A hipertensão pulmonar tromboembólica crônica caracteriza-se por aumento crônico na pós-carga do ventrículo direito (VD) e na sobrecarga da parede do ventrículo, resultando, inicialmente, em hipertrofia do VD, o que melhora por algum tempo a eficácia do bombeamento. Essas mudanças são chamadas de remodelação adaptativa ou síndrome de Eisenmenger.
-
- No que se refere à avaliação do risco cirúrgico cardiopulmonar, julgue os itens subsequentes.
- 72 O teste de exercício cardiopulmonar é uma ferramenta útil de estratificação de risco pré-operatório, ao quantificar os valores que protegem contra complicações pós-operatórias (mortalidade, morbidade e tempo de permanência hospitalar), e sua validade no pré-operatório de cirurgia não cardiopulmonar está bem estabelecida.
- 73 A ergoespirometria com medida do consumo máximo de O₂ (VO₂ máximo) permite avaliar a reserva cardiopulmonar e conhecer as respostas respiratórias e cardíacas ao estresse, sendo suas principais desvantagens o alto custo e a baixa disponibilidade.
- 74 A classificação do estado físico da American Society of Anesthesiologists (ASA-PS), apesar de ter um desempenho moderadamente bom na previsão de óbito e complicações após a cirurgia, tem limitada confiabilidade interavaliadores e precisão menor em contextos com altas taxas de mortalidade geral, além de não incorporar os riscos específicos da cirurgia.
- 75 O escore de APGAR cirúrgico é um índice de risco que utiliza parâmetros intraoperatórios e prediz morbidade e mortalidade pós-operatórias com base em três características: menor frequência cardíaca, menor pressão arterial média e perda sanguínea estimada.
- 76 Tanto as estratégias liberais quanto as muito restritivas de ressuscitação com fluidos são associadas a complicações respiratórias — edema pulmonar ou aumento do espaço morto durante a hipovolemia, respectivamente.

Paciente do sexo masculino, trinta anos de idade, hígido, procurou atendimento médico por dor no hemitórax esquerdo que aumentava ao respirar, associada a tosse seca persistente e discreta dispnéia, havia dois dias. Estava em bom estado geral, normotenso, frequência cardíaca de 105 bpm, frequência respiratória de 26 irpm e apresentava ausência de murmúrio vesicular à esquerda, além de diminuição da expansibilidade torácica ipsilateral. Afirmou ser tabagista desde os quinze anos de idade, tendo relatado fumar cerca de dez cigarros/dia. Entre os diagnósticos diferenciais para esse paciente estão o pneumotórax e o derrame pleural.

Em relação a esse caso clínico e às enfermidades mencionadas, julgue os itens subsequentes.

- 77 A percussão do tórax evidencia hipersonoridade no pneumotórax e macicez no derrame pleural, porém tanto o pneumotórax como o derrame pleural apresentam frêmito toracovocal e murmúrio vesicular diminuídos ou ausentes.
- 78 A concentração do peptídeo natriurético NT-proBNP no líquido pleural não é útil para o diagnóstico de transudato secundário à insuficiência cardíaca, além de não se correlacionar bem com as medidas sanguíneas do NT-proBNP.
- 79 *Empiema necessitatis* refere-se à presença de gás no líquido do derrame pleural que, na ausência de manobras anteriores, pode decorrer da presença de bactérias formadoras de gás ou de fistula broncopleural ou pleuroparietal.
- 80 A pleurodese química está contraindicada na prevenção de recidivas de pneumotórax espontâneo recorrente.

Em relação às neoplasias pulmonares, julgue os itens a seguir.

- 81 O adenocarcinoma raramente é observado em não fumantes, sendo nesses pacientes o tipo histológico mais comum o carcinoma de pequenas células.
- 82 O câncer de pulmão em não fumantes é mais comum em mulheres, porém a taxa de mortalidade é maior em homens.
- 83 O carcinoma de não pequenas células é responsável por cerca de 80 % dos casos de câncer de pulmão.
- 84 O fator de transcrição da tireoide (TTF-1) e a napsina A são expressos em mais de 85% dos casos de tumor neuroendócrino e, portanto, servem como marcadores desse tipo de tumor, marcadores para a diferenciação de tumor neuroendócrino em tumores mal diferenciados e como marcadores em caso de material de biópsia com amostragem limitada.
- 85 O adenocarcinoma é uma neoplasia epitelial maligna com diferenciação glandular ou produção de mucina, sendo o tipo mais comum de câncer de pulmão e podendo apresentar-se de diversas formas — comumente forma uma massa periférica com fibrose central e enrugamento pleural.

Em relação à doença pulmonar intersticial (DPI) em pacientes admitidos na unidade de tratamento intensivo (UTI) com insuficiência respiratória, julgue os itens que se seguem.

- 86 É recomendável ventilação com baixo volume corrente (ventilação protetora de pulmão) para minimizar o volutrauma em pacientes com DPI que necessitem de ventilação mecânica.
- 87 Geralmente, os pacientes com DPI possuem fisiologia obstrutiva, representada pela diminuição da capacidade vital forçada, diminuição da capacidade pulmonar total e maior relação de volume expiratório forçado em um segundo para a capacidade vital forçada.
- 88 Independentemente da causa da DPI, o paciente com complacência pulmonar e(ou) troca gasosa de base severamente reduzidas admitido com insuficiência respiratória na UTI provavelmente evoluirá mal, a menos que a causa da insuficiência respiratória seja fácil e rapidamente reversível.
- 89 A pneumonia intersticial não específica é frequentemente associada à doença reumatológica, menos propensa a responder ao tratamento e com pior prognóstico do que a fibrose pulmonar idiopática.
- 90 Devido à pobre complacência pulmonar basal subjacente e a possíveis lesões pulmonares adicionais que levam à insuficiência respiratória, as elevadas pressões de platô são frequentemente toleradas para ventilar adequadamente pacientes com DPI que necessitem de ventilação mecânica invasiva.

Condições fisiopatológicas caracterizadas por padrão respiratório anormal durante o sono são amplamente prevalentes na população geral. Em relação aos distúrbios respiratórios do sono, julgue os itens subsecutivos.

- 91 A polissonografia noturna (PSG) consiste na gravação simultânea de vários parâmetros fisiológicos relacionados ao sono e à vigília, sendo o teste mais utilizado no diagnóstico de síndrome da apneia obstrutiva do sono, embora seja incapaz de determinar a gravidade dessa doença.
- 92 A síndrome da apneia obstrutiva do sono é definida por um índice de apneia-hipopneia (número total de episódios de apneia e hipopneia por hora de sono), ou índice de perturbação respiratória, de cinco ou mais, em associação com sonolência diurna excessiva.
- 93 Apneia e hipopneia estão associadas a aumento da atividade parassimpática, diminuição da atividade simpática e alta pressão intratorácica negativa — devido ao esforço inspiratório contra uma via aérea superior fechada —, que aumenta a pós-carga ventricular esquerda, aumentando o consumo de oxigênio pelo miocárdio e dificultando o volume sistólico.
- 94 A apneia do sono central ocorre quando há redução transitória na geração do ritmo respiratório pelo marca-passo pontomedular, geralmente refletindo mudanças na pressão parcial de oxigênio, que pode cair abaixo do limiar apneico — nível de oxigênio no sangue abaixo do qual a respiração cessa.
- 95 A melhora da pressão arterial com uso do CPAP (*continuous positive airway pressure*) está relacionada com a gravidade da apneia obstrutiva do sono, com a hipertensão sistêmica basal e com as horas de uso desse dispositivo, havendo, no caso de hipertensão sistêmica resistente, correlação linear entre o número de horas de uso de CPAP e a queda nas medidas da pressão arterial.

As pneumoconioses são doenças pulmonares evitáveis, mas incuráveis, e que podem resultar em insuficiência respiratória e óbito. Julgue os próximos itens, que versam sobre as pneumoconioses.

- 96** A tomografia por emissão de pósitrons (PET) tem sido usada para detectar neoplasias pulmonares na presença de pneumoconiose, mas a atividade metabólica aumentada em lesões de fibrose maciça progressiva nos nódulos pulmonares benignos, nos trabalhadores de carvão, e em linfonodos mediastinais, em pacientes com pneumoconiose, limita a utilidade da técnica.
- 97** A associação entre silicose e tuberculose é bem reconhecida, sendo o risco de tuberculose consideravelmente maior em pacientes com silicose aguda e acelerada; entretanto, a exposição à sílica não predispõe os indivíduos sem silicose à tuberculose.
- 98** A silicose é uma doença pulmonar fibrótica atribuível à inalação de sílica, mais frequentemente a forma cristalina — as lesões geralmente envolvem os lobos inferiores do pulmão e tendem a obliterar as estruturas pulmonares, podendo cavitatar devido à necrose do parênquima pulmonar.
- 99** A redução da capacidade de difusão do monóxido de carbono (DLco) geralmente ocorre na silicose crônica mais avançada e provavelmente reflete enfisema associado.
- 100** A pneumoconiose reumatoide ou síndrome de Caplan é uma forma de pneumoconiose inicialmente atribuída ao carvão, associada a fator reumatoide circulante e nódulos pulmonares, que podem apresentar calcificação, mas não apresentam cavitação.

Espaço livre
