

ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA

01. Se compararmos a broncoscopia flexível com a rígida, esta última é superior no manejo, pois:

- a) facilita o alcance de lobos distais.
- b) melhora controle do sangramento traqueobrônquico.
- c) facilita a extração de corpos estranhos.
- d) facilita o implante de *stents*.

02. A anormalidade e/ou instabilidade do pescoço:

- a) é contra indicação relativa.
- b) é contra indicação absoluta.
- c) não é contra indicação.
- d) não corresponde a nenhuma das respostas anteriores.

03. A falta de profissional treinado para o exame:

- a) é contra indicação relativa.
- b) é contra indicação absoluta.
- c) não é contra indicação.
- d) não corresponde a nenhuma das respostas anteriores.

04. Leia as afirmativas abaixo, assinalando verdadeiro (V) ou falso (F). Em seguida, marque a alternativa que indica a sequência correta.

- () A broncoscopia rígida foi introduzida nos anos 80.
- () A broncoscopia rígida pode remover tumores benignos endobrônquicos.
- () O uso da broncoscopia rígida permite tratar o paciente com uma só sessão de *laser* de CO₂.

- a) V, V, F.
- b) F, V, F.
- c) V, V, V.
- d) V, F, F.

05. A eletrocoagulação com argônio é um método térmico que pode ser utilizado como alternativa ao *laser* em endoscopia. Podemos afirmar que:

- a) esse tratamento pode ser feito através do broncoscópico rígido ou flexível.
- b) esse tratamento pode ser feito somente através do broncoscópico rígido, devido ao melhor canal de trabalho.
- c) esse tratamento pode ser feito somente com o flexível.
- d) Nenhuma das respostas anteriores.

06. No que se refere ao tratamento com *laser*, marque verdadeiro (V) ou falso (F). Em seguida, assinale a alternativa que indica a sequência correta.

- () O *laser* só pode ser feito através do broncoscópico rígido.
- () O tratamento com *laser* tem baixa absorção e alta coagulação.
- () O tratamento com *laser* pode complicar com perfuração em via aérea e embolismo gasoso.
- () O fogo em via aérea é a complicação mais temida.

- a) F, V, V, V.
- b) V, V, V, F.
- c) F, V, F, V.
- d) F, F, F, V.

07. É uma possível causa de indicação de entubação através de broncoscopia flexível numa UTI, exceto:

- a) trauma de coluna cervical e/ou facial.
- b) compressão das vias respiratórias por massa cervical.

- c) fratura de mandíbula em paciente com trauma de mandíbula.
- d) pacientes com classificação de Mallampati II e III.

08. São procedimentos que fazem parte da limpeza do broncoscópio flexível, exceto:

- a) imergir totalmente o aparelho de broncoscopia em detergente enzimático.
- b) remover as válvulas e imergir em detergente enzimático procedendo a escovação das mesmas.
- c) introduzir a pinça no canal de biópsia até sair pela extremidade distal.
- d) o enxágue do aparelho deve ser com água potável abundante e filtrada.

09. Dentre as assertivas abaixo, qual pode ser causa de hemoptise por doença pulmonar não supurativa?

- a) Bronquiectasia.
- b) Pneumonia necrotizante.
- c) Bola fúngica (aspergiloma).
- d) Granulomatose de Wegener.

10. Sobre a hemoptise maciça, não é verdadeiro afirmar.

- a) A broncoscopia identifica o local do sangramento em 73% a 93% dos casos.
- b) O objetivo do manejo terapêutico é parar o sangramento, prevenir asfixia e tratar a causa subjacente.
- c) O controle do sangramento pode ser obtido através de vários procedimentos como eletrocautério; *laser*; crioterapia e braquiterapia.
- d) O procedimento broncoscópico deve ser realizado quando o paciente estiver estabilizado e o sangramento tiver parado.

11. Paciente chega ao IJF com quadro de acidente automobilístico, várias escoriações no pescoço, hematomas, alteração da voz. Fala a acompanhante que o mesmo sofreu trauma violento sobre a região cervical e torácica. Ao exame, paciente levemente dispneico, tossindo com raios de sangue e levemente aumentada a circunferência do pescoço; o Rx de tórax confirma a presença de pneumomediastino. Nesses casos a confirmação diagnóstica é dada pela broncoscopia e provavelmente o paciente teve:

- a) lesão de esôfago.
- b) lesão de traqueia e esôfago; e o tratamento é cirúrgico.
- c) lesão traqueobrônquica; e o tratamento é cirúrgico.
- d) lesão traqueal; e o tratamento é passar o tubo orotraqueal, bloqueando a possível lesão e ventilando o paciente.

12. Sobre o broncoscópio flexível, todas as assertivas são verdadeiras, exceto qual?

- a) A fibra óptica é um filamento flexível e transparente fabricado a partir de vidro ou plástico extrudido e que é utilizado como condutor de elevado rendimento de luz, imagens ou impulsos codificados.
- b) Os broncoscópios flexíveis são aparelhos usados para acessar regiões difíceis.
- c) A armazenagem de um broncoscópio flexível em uma maleta é inadequada e pode trazer danos para o aparelho, devendo ser guardado em um ambiente arejado e se possível pendurado em posição vertical após desinfecção química com substâncias de nível intermediário, para não danificar o aparelho.
- d) Matéria-prima para sua fabricação, a sílica, é muito mais abundante que os metais e possui baixo custo de produção.

13. São cartilagens ímpares da laringe:

- a) Cricoide.
- b) Corniculados de Santorini.
- c) Cuneiformes de Wrisberg.
- d) Aritenoides.

14. Os desinfetantes de alto nível para endoscópicos e demais produtos semicríticos que estão presentes no mercado brasileiro:

- a) Glutaraldeído a 2%; Solução de hipoclorito a 2%; Ácido peracético a 0,2 a 0,35%.
- b) Glutaraldeído a 2%; Ácido peracético a 0,2 a 0,35%; Ortoaftaldeído a 0,55%.
- c) Ácido peracético a 0,2 a 0,35%; Álcool a 70%; Solução de Hipoclorito a 2%.
- d) Nenhuma das respostas anteriores.

15. Entre as contraindicações absolutas do procedimento endoscópico estão:

- a) lesões obstrutivas da via aérea.
- b) não consentimento pelo paciente ou seu representante.

- c) fistulas da via aérea.
- d) imunodepressão.

16. Das assertivas abaixo, qual não é verdadeira?

- a) A broncoscopia deve ser indicada nos casos de tumor periférico e imagem negativa para tumores centrais.
- b) A broncoscopia deve ser evitada nos casos de neoplasia de esôfago, pois existe grande risco de perfuração.
- c) A tomografia e broncoscopia são complementares no estadiamento dos tumores de pulmão.
- d) As fistulas traqueoesofágicas são complicações frequentes e graves.

17. Quando depois de lavado broncoalveolar, observamos alterações radiológicas se apresentando como áreas de consolidação. Essa alteração pode ser inerente ao procedimento e se resolve espontaneamente até:

- a) 12 horas após procedimento.
- b) 24 horas após procedimento.
- c) 18 horas após procedimento.
- d) 6 horas apenas.

18. São partes de um broncoscópio flexível:

- a) tubo conector; pinças ópticas de visão lateral; canal de biopsia.
- b) válvula de sucção; canal de biopsia; pinças ópticas de visão frontal.
- c) tubo de inserção; canal de biopsia; válvula de sucção.
- d) tubo de inserção; pinças ópticas de visão lateral; tubo de aspiração óptico de 4 mm.

19. Entre os achados endoscópicos, qual o que é relacionado **diretamente** ao câncer?

- a) Sangramento.
- b) Edema e hiperemia.
- c) Obstrução.
- d) Estenose.

20. Dentre os fatores abaixo, o que não influencia no rendimento de uma biopsia broncofibroscopia no nódulo pulmonar solitário?

- a) Tamanho do nódulo.
- b) Localização do nódulo.
- c) Natureza do nódulo.
- d) Coloração do nódulo.

21. É correto afirmar.

- a) A broncoscopia tem limitações como método de diagnóstico de lesões periféricas.
- b) As lesões muito periféricas não são vistas na broncoscopia, pois o aparelho só alcança brônquios até a décima quinta ordem em média.
- c) Na abordagem de uma neoplasia periférica, devemos levar em conta o tamanho da lesão. Nas lesões menores que 3 cm, devemos optar por biópsia transparietal guiada por TC.
- d) Independente de a lesão ser periférica, isso não afasta a possibilidade de um tumor sincrônico central, não visível ao exame de imagem. Com base nisso, recomenda-se a broncoscopia em todos os pacientes com neoplasia.

22. No que se refere ao lavado brônquico, a doença intersticial, onde encontramos linfocitose, aumento de CD4; relação $CD4/CD8 > 3,5$, é:

- a) fibrose pulmonar idiopática.
- b) tuberculose.
- c) pneumonia de hipersensibilidade.
- d) pneumonia intersticial descamativa.

23. Paciente com quadro de dispneia e estridor chega ao pronto-socorro do IJF e apesar de todas as medidas clínicas terapêuticas, esta continua com dispneia. Ao exame endoscópico, observou-se paralisia bilateral de pregas vocais. Qual a conduta menos indicada?

- a) Conservadora.
- b) Traqueostomia de Urgência.

- c) Cirurgia (aritenoidectomia total, subtotal cordotomia transversa e lateralização da corda vocal).
- d) Nenhuma das anteriores.

24. Uma dentista em seu consultório surpreende o paciente com hemoptise maciça após quadro de tosse, e é levada ao pronto atendimento do IJF, tomadas as medidas de reposição volêmica e para parar o sangramento. Procede-se a solicitação de exames laboratoriais e observa-se a queda drástica de hemoglobina, sinais de hipotensão e insuficiência respiratória da paciente. Paciente é levada para UTI. A conduta incorreta nesse momento é:

- a) proceder a entubação seletiva para manter a via aérea protegida, garantindo a ventilação e estabilização hemodinâmica da paciente.
- b) solicitar broncoscopia rígida
- c) realizar cirurgia de urgência.
- d) a arteriografia, seguida pela embolização, tem excelente resultado no controle do sangramento nas primeiras 24 horas.

25. Ainda sobre o caso da questão acima, a maior probabilidade de óbito dessa paciente é:

- a) arritmia.
- b) parada cardíaca.
- c) choque.
- d) asfixia.

26. Quais dentre as opções abaixo não são achados endoscópicos da Granulomatose de Wegener?

- a) Traqueobronquite ulcerativa.
- b) Estenose subglótica.
- c) Hemorragia brônquica.
- d) Lesões nodulares de cor violácea endurecida na mucosa.

27. No politraumatizado, qual o sinal clínico ou radiológico que não representa indicação específica de broncoscopia flexível?

- a) Sangramento da via aérea.
- b) Pneumomediastino.
- c) Enfisema subcutâneo.
- d) Condensação na região do lobo inferior direito.

28. Não se pode afirmar que:

- a) as alterações endoscopicamente visíveis devem ser lavadas, escovadas e biopsiadas.
- b) nas lesões visíveis, o rendimento da biópsia brônquica fica em torno de 80%.
- c) a biópsia transbrônquica não é capaz de diagnosticar a linfangite carcinomatosa.
- d) mais de 70% dos tumores são de localização central.

29. Assinale qual a afirmação correta.

- a) Os alvéolos se desenvolvem depois do nascimento, aumentando em número, até a idade aproximada de 8 anos.
- b) Os pulmões se desenvolvem com aumento do número de alvéolos até cessar a fase de crescimento do indivíduo, quando sua estrutura se torna a do adulto.
- c) O indivíduo já nasce com o número de alvéolos fixo, ocorrendo apenas o crescimento dos mesmos até a idade adulta.
- d) O número de alvéolos cresce enquanto durar o crescimento da caixa torácica.

30. Com relação à Termoplastia brônquica, utilizada no tratamento da asma, assinale a afirmação incorreta.

- a) Consiste na aplicação de energia térmica (ablação por radiofrequência) na parede brônquica, através de um cateter específico.
- b) Está indicada para tratamento de pacientes com asma severa persistente, que fazem uso regular de corticoide em altas doses.
- c) É realizada através de um broncofibroscópio, em 3 procedimentos separados.
- d) O procedimento é considerado tecnicamente correto quando todas as vias aéreas distais aos brônquios principais, com calibre entre 3 e 10 mm, tiverem sido tratadas (exceto o lobo da língua).

31. Com relação ao tumor de traqueia, assinale a alternativa incorreta.

- a) De todos os tumores primários da traqueia, cerca de 80% são malignos.
- b) Os sintomas costumam ser tardios e geralmente confundidos com asma.
- c) O tipo predominante é o carcinoma de células escamosas.
- d) Braquiterapia é a forma de tratamento que oferece a melhor esperança de cura.

32. Marque a opção incorreta a respeito da biopsia transbrônquica.

- a) A biopsia transbrônquica está indicada para uma série de doenças, dentre elas: doença neoplásica, doença intersticial pulmonar, doença de natureza desconhecida e transplante de pulmão.
- b) O rendimento diagnóstico pode ser aumentado significativamente (chegando a 75%) quando a broncofibroscopia é guiada por TC, utilizando-se o protocolo de baixa dose.
- c) Dentre as contraindicações absolutas podemos citar trombocitopenia com contagem de plaquetas menor que 70.000/ul.
- d) Em caso de sangramento leve, deve-se evitar aspirar próximo ao local da biopsia.

33. São características do tumor carcinoide, exceto qual?

- a) O tumor carcinoide de pulmão típico representa a forma mais indolente de um espectro de tumores neuroendócrinos pulmonares, que inclui o carcinoma de pequenas células do pulmão como seu representante mais maligno.
- b) A síndrome carcinoide associada ao tumor carcinoide tem sido relatada mais frequentemente em tumores carcinoides de origem pulmonar.
- c) Cerca de 80 a 90% desses tumores têm origem num brônquio subsegmentar, ou brônquio de maior calibre.
- d) O tumor pode estar associado à presença de pequenos “grânulos” na mucosa adjacente, podendo representar micrometástase.

34. Paciente de 59 anos, corretor de imóveis, com história de tabagismo (38 anos/maço). Procurou assistência médica com queixas de piora da tosse há cerca dois meses, expectoração com secreção mucoide, às vezes com “raios de sangue” seguido de rouquidão. Realizou TC de tórax revelando massa hilar esquerda com cerca de 4 cm de diâmetro, com linfonodomegalias mediastinais em janela aortopulmonar. Solicitado broncofibroscopia, tendo como achado paralisia de corda vocal esquerda em posição paramediana e lesão vegetante obstruindo cerca de 60% da luz do bronco principal esquerdo, há cerca de 3 cm da carina principal. Sobre esse caso, podemos afirmar.

- a) Trata-se de um paciente cujo estadiamento TNM pode ser considerado um T3a, N1, M0, portanto Estadio IIIa, geralmente inoperável.
- b) Trata-se de um paciente cujo estadiamento TNM pode ser considerado um T3a, N1, M0, portanto Estadio IIIa, geralmente operável.
- c) Trata-se de um paciente cujo estadiamento TNM seria um T2a, N2, M0, portanto Estadio IIb, geralmente operável.
- d) Trata-se de um paciente cujo estadiamento TNM seria um T4, N2, M0; portanto estágio IIIb, geralmente inoperável.

35. Ainda com relação ao câncer de pulmão, é incorreto afirmar que:

- a) a broncofibroscopia é comumente utilizada para diagnóstico e estadiamento do câncer de pulmão.
- b) as alterações observadas devem ser submetidas a lavado, escovado e biopsia, rotineiramente.
- c) lesões submucosas ou aquelas que causam compressão extrínseca não devem ser biopsiadas, já que seu rendimento é muito baixo e o risco de complicações é alto.
- d) as lesões periféricas, fora do alcance da broncoscopia podem ser biopsiadas através da broncofibroscopia, por meio de biopsia transbrônquica guiada pela fluoroscopia.

36. A fístula broncopleural é definida como uma comunicação entre a via aérea, no caso um brônquio, e a cavidade pleural. Representa uma das complicações mais temidas pelo cirurgião devido a sua associação com uma alta taxa de morbidade e mortalidade. Sobre ela, é incorreto afirmar.

- a) O diagnóstico pode ser inferido pelo quadro clínico, radiológico e tomográfico.
- b) O diagnóstico pode ser confirmado tanto pela broncoscopia quanto pela tomografia computadorizada.
- c) Um dos sinais mais importantes no diagnóstico broncoscópico é a presença de “borbulhamento” pelo coto brônquico, principalmente durante o lavado brônquico.
- d) O tratamento geralmente é cirúrgico, não havendo espaço para broncoscopia terapêutica.

37. As estenoses traqueais podem ter várias etiopatogenias: traumas, neoplasias, entubações, iatrogênicas, infecciosas, dentre outras. Sobre elas, assinale a afirmação incorreta.

- a) Dentre elas, a causa mais frequente é a entubação traqueal prolongada.
- b) O desenvolvimento dos balonetes de baixo volume e alta pressão é apontado como o maior responsável pela redução da incidência dessa complicação em pacientes entubados.
- c) Nos últimos anos, têm surgido novas técnicas de tomografia computadorizada, com reconstrução tridimensional e “broncoscopia virtual”, dispensando a broncoscopia convencional em muitos casos de crianças e neonatos.
- d) Os sintomas e sinais costumam ter início quando o diâmetro interno diminuiu mais de 50% de seu lúmen.

38. As indicações da broncoscopia podem ser divididas didaticamente em indicações diagnósticas e terapêuticas. Qual das opções abaixo não representa uma indicação diagnóstica?
- Investigação de nódulos ou massas pulmonares.
 - Estadiamento de neoplasia de esôfago.
 - Lavagem pulmonar na proteinose alveolar.
 - Hemoptise.
39. Nas lesões centrais, da árvore traqueobrônquica, qual a opção que melhor representa a rotina de conduta nesses casos?
- Deve ser realizado lavado broncoalveolar e escovado.
 - Deve ser realizado lavado brônquico, escovado; e biopsia brônquica.
 - Deve ser realizado lavado brônquico, escovado; e biopsia transbrônquica.
 - A biópsia é suficiente, por oferecer a melhor possibilidade diagnóstica.
40. Faz parte do preparo dos pacientes que vão se submeter à broncoscopia, exceto:
- jejum de 12 horas.
 - solicitação do médico com resumo da história clínica e hipótese diagnóstica.
 - documentação radiológica e exames laboratoriais.
 - presença de um acompanhante maior de idade.
41. Ainda com relação à questão anterior, havendo necessidade de biopsia ou intervenção terapêutica, serão necessários, exceto:
- contagem de plaquetas acima de 50.000/ml.
 - suspender uso de anticoagulante oral, mantendo atividade de protrombina normalizada (RNI menor ou igual a 1,2).
 - suspender heparina no mínimo 12 horas antes do procedimento.
 - a presença de hipertensão pulmonar grave é uma contraindicação relativa para biopsia transbrônquica.
42. Após a realização de um exame broncoscópico, normalmente o paciente pode ser alimentado:
- uma hora após o término do exame.
 - duas horas após o término do exame.
 - três horas após o término do exame.
 - duas horas para dieta líquida e três horas para dieta sólida.
43. Todas as condições abaixo são mais bem avaliadas e manipuladas através da broncoscopia rígida, exceto:
- biopsia de lesões nos lobos superiores.
 - retirada de corpo estranho.
 - hemorragia maciça.
 - dilatação das vias aéreas.
44. A anestesia geral, para realização de procedimento broncoscópico, estaria indicada nas seguintes situações, exceto:
- broncoscopia por broncoscópico rígido.
 - pacientes portadores de deficiência mental.
 - procedimentos de duração prolongada em crianças.
 - pacientes com IAM recente.
45. Sobre a traqueia em “bainha de sabre”, é incorreto afirmar.
- Caracteriza-se pela configuração anormal das cartilagens traqueais, em que o diâmetro lateral representa menos de 2/3 do anteroposterior.
 - Compromete predominante o segmento traqueal extratorácico.
 - É mais frequente em portadores de DPOC.
 - É comum o colapso das paredes laterais durante a tosse ou expiração forçada.
46. Com relação à anestesia tópica com lidocaína, marque a opção incorreta.
- A lidocaína deve ser usada para anestesia tópica em todos os pacientes durante a broncoscopia, exceto quando contraindicado.
 - Para reduzir o risco de toxicidade por lidocaína, o broncoscopista deve utilizar a menor dose, suficiente para prevenir a tosse

excessiva e proporcionar conforto ao paciente.

- c) O risco de toxicidade pela lidocaína aumenta em pacientes com doença hepática, cardíaca e renal.
- d) A nebulização das vias aéreas com lidocaína também é uma técnica recomendada.

47. A realização de broncoscopia em pacientes de UTI, para os mais diversos fins, tem se tornado cada vez mais frequente. Sobre esse procedimento, é incorreto afirmar.

- a) Em pacientes com suspeita de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV), procedimentos não invasivos como Aspiração com Cateter protegido devem ser tentados inicialmente para esclarecimento diagnóstico, somente no caso de falha desse procedimento, a broncoscopia deve ser indicada.
- b) Broncoscopia profilática com lavado, para prevenir atelectasia pós-lobectomia não deve ser realizada em pacientes sob ventilação mecânica.
- c) Pacientes de UTI apresentam o mesmo risco de complicações, quando submetidos à broncoscopia.
- d) O diâmetro externo do broncoscópio deve ser cuidadosamente selecionado em pacientes entubados, conforme o diâmetro do tubo endotraqueal.

48. A monitorização do paciente com Oxímetro de Pulso durante a broncoscopia é um método não invasivo para avaliar Hipoxemia. Sobre essa condição, assinale a afirmação errada.

- a) O uso do aspirador não costuma exacerbar a hipoxemia.
- b) A hipoxemia geralmente começa com a administração da sedação e piora com a passagem do broncoscópio pelas cordas vocais.
- c) Hipoxemia é mais acentuada quando o procedimento é realizado com o paciente em posição sentada.
- d) A hipoxemia, durante o exame, geralmente é transitória e só é considerada significativa quando dura mais do que um minuto.

49. O sangramento representa uma das complicações mais frequentes da broncoscopia, podendo estar associado a maior morbidade e mortalidade. Sobre ele, assinale a afirmativa incorreta.

- a) Broncoscopia com lavado pode ser realizada com contagem de plaquetas superior a 20.000/ul.
- b) A biopsia transbrônquica está associada a um aumento de duas vezes no risco de sangramento leve a moderado, e três vezes no risco de sangramento severo, quando comparado à biopsia endobrônquica.
- c) O clopidogrel deve ser suspenso sete dias antes de uma biopsia endobrônquica.
- d) A aspirina, mesmo em doses baixas, deve ser suspensa.

50. Com relação ao Lavado Broncoalveolar (LBA) em pacientes imunodeprimidos, marque a opção incorreta.

- a) O LBA tem um excelente rendimento na pneumonia por *P. jiroveci*.
- b) Em pacientes imunodeprimidos, nos quais a TB é considerada pouco provável, o LBA sozinho é considerado suficiente para obter o diagnóstico. Nas áreas com alta prevalência de TB, a biopsia transbrônquica também deve ser considerada.
- c) O escovado brônquico para o diagnóstico de *P. jiroveci* tem se mostrado consistentemente superior ao LBA.
- d) A biopsia pulmonar para Aspergilose invasiva pode ser evitada se o teste de galactomannan no lavado estiver disponível.