

Dispneia

Ferraz Gonçalves
2026

1

Definição

- Sensação subjectiva de dificuldade em respirar, desproporcionada em relação ao esforço físico.

2

Taquipneia

- Aumento da frequência respiratória provocada por metabolismo aumentado;
 - ex. febre.

3

Hiperpneia

- Ventilação aumentada por acidose metabólica;
 - ex. cetoacidose diabética.

4

Hiperventilação

- Respiração aumentada induzida psicologicamente;
 - ex. ansiedade.

5

- Prevalência em doentes com cancro avançado- de 29 a 74%;
- O seu aparecimento num doente com cancro é, em geral, um sinal de mau prognóstico, principalmente se for de causa pulmonar;
- A sua frequência aumenta à medida que a morte se aproxima;
- Torna-se um dos sintomas mais importantes, muitas vezes difícil de controlar.

6

Causas

- Podem ser múltiplas e, eventualmente, não relacionadas com a doença primária.
- Num estudo, em 23,9% a causa não pôde ser identificada, tendo a dispneia sido atribuída à debilidade geral dos doentes.

7

Causas

- Pulmonares/árvore respiratória
 - tumor traqueal, colapso pulmonar, colapso de vias aéreas, obstrução reversível ou irreversível das vias aéreas, fístula traqueo-esofágica, inalação, consolidação, fibrose/vasculite, linfangite carcinomatosa, tromboembolismo, dano da radioterapia;
- Cardíacas
 - isquemia, insuficiência cardíaca, doença pericárdica, obstrução da veia cava superior;
- Pleurais
 - derrame, tromboembolismo, tumor, pneumotórax;
- Parede torácica
 - tumor, carcinoma em couraça, tumor diafragmático, fadiga dos músculos respiratórios.

8

Causas de dispneia nos doentes com cancro

- Efeito directo do cancro
 - Tumor primário
 - Metástases
 - Derrame pleural
 - Derrame pericárdico
 - Síndrome da veia cava superior
 - Linfangite carcinomatosa
 - Atelectasia
 - Paralisia do nervo frénico
 - Obstrução da traqueia ou brônquios (intrínseca ou extrínseca)
 - Fístula traqueo-esofágica
 - Infiltração da parede torácica (carcinoma em couraça)
 - Ascite maciça
 - Distensão abdominal
 - Leucostase pulmonar
 - Micro-êmbolos tumorais múltiplos
 - Hemoptises maciças

9

Causas de dispneia nos doentes com cancro

- Efeito do tratamento
 - Pós-pneumectomia
 - Fibrose produzida pela radioterapia
 - Síndrome de dispneia aguda [mitomicina + alcalóide da vinca]
 - Fibrose produzida pela quimioterapia [bleomicina]
 - Cardiomiopatia induzida por:
 - Adriamicina
 - Ciclofosfamida

10

Causas de dispneia nos doentes com cancro

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efeito directo do cancro <ul style="list-style-type: none"> - Tumor primário - Metástases - Derrame pleural - Derrame pericárdico - Síndrome da veia cava superior - Linfangite carcinomatosa - Atelectasia - Paralisia do nervo frénico - Obstrução da traqueia ou brônquios [intrínseca ou extrínseca] - Fístula traqueo-esofágica - Infiltração da parede torácica [carcinoma em couraça] - Ascite maciça - Distensão abdominal - Leucostase pulmonar - Microembolos tumorais múltiplos. - Hemoptises maciças ▪ Efeito do tratamento <ul style="list-style-type: none"> - Pós-pneumectomia - Fibrose produzida pela radioterapia - Síndrome de dispneia aguda [mitomicina + alcalóide da vinca] - Fibrose produzida pela quimioterapia [bleomicina] - Cardiomiopatia induzida por: <ul style="list-style-type: none"> • Adriamicina • Ciclofosfamida | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Não directamente resultante do tumor <ul style="list-style-type: none"> - Anemia - Síndrome anorexia-caquexia - Astenia - Embolia pulmonar - Pneumonia - Empiema - Pneumotórax - Fraqueza muscular <ul style="list-style-type: none"> • Miastenia gravis • Síndrome de Eaton-Lambert • Doença do neurónio motor - Insuficiência cardíaca - Deformidade da parede torácica - Fractura de costela - Tireotoxicose - Distress psicológico <ul style="list-style-type: none"> • Ansiedade • Somatização - Obesidade - Asma - DPOC - Doença pulmonar intersticial |
|--|---|

11

Avaliação

- É muito importante determinar se existe uma causa reversível, susceptível de tratamento específico;
- A intensidade da dispneia muitas vezes não se correlaciona com a anormalidade dos testes da função pulmonar.

12

História

Início

- Agudo (horas)
 - asma, pneumotórax, embolia, insuficiência cardíaca, hiperventilação;
- Sub-agudo (dias, semanas)
 - asma, DPOC, derrame pleural, obstrução brônquica, embolia, insuficiência cardíaca, doença do neurónio motor;
- Crónico (meses, anos)
 - derrame pleural, obstrução brônquica, doença do neurónio motor, hiperventilação.

13

História

- Episódios recorrentes
 - DPOC, asma, derrame pleural, insuficiência cardíaca, pneumotórax, obstrução brônquica, embolia
- Ataques nocturnos
 - asma, insuficiência cardíaca.

14

História

- Antecedentes de doença respiratória
 - asma, DPOC, pneumoconiose, tuberculose
- Antecedentes de doença cardíaca
 - insuficiência cardíaca
- Expectoração purulenta, febre, alterações da consciência
 - infecção respiratória
- Exposição a fármacos causadores de toxicidade pulmonar
 - ex. bleomicina.

15

Exame físico

Se for adequado após história, considerar:

- insuficiência cardíaca
- pneumotórax
- derrame pleural
- infecção respiratória /pneumonia
- derrame pericárdico
- asma
- DPOC
- s. da veia cava
- Anemia.

16

Meios complementares

A realizar apenas se houver possibilidade (ou conveniência) de modificar o quadro clínico actuando sobre a causa da dispneia.

17

Meios complementares

- Rx tórax
 - se não houver Rx recente ou se o quadro se modificou
- Bacteriologia da expectoração
 - se suspeita de infecção
- Ecocardiograma
 - se suspeita de derrame pericárdico
- Hemograma
 - se a anemia for considerada como possível factor de agravamento.

18

Meios complementares

- TAC torácica
 - se suspeita de Síndrome da Veia Cava Superior
 - se suspeita de tromboembolismo
- Broncoscopia
 - se tumor endobrônquico provável ainda não observado anteriormente
 - este exame invasivo só é de considerar em casos muito seleccionados.

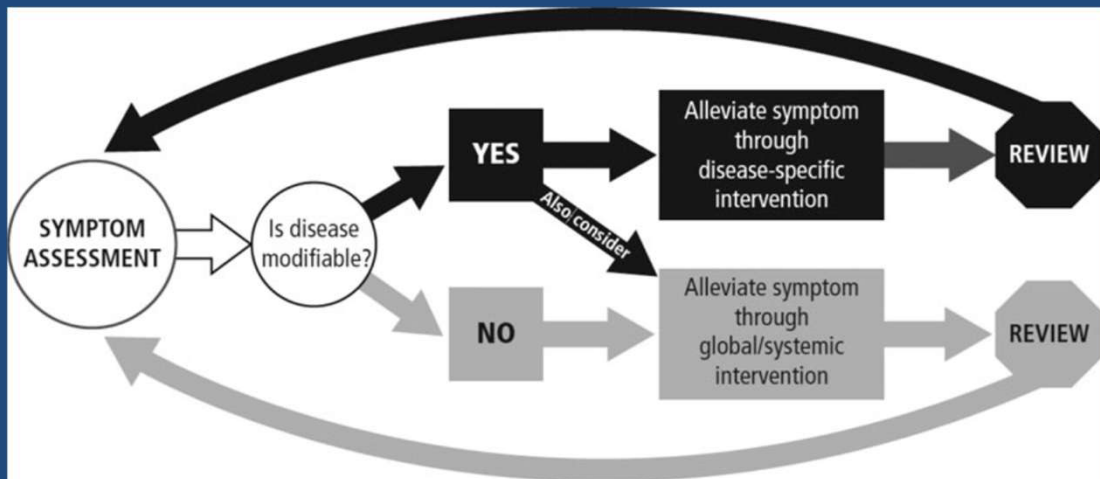
19

Tratamento

A finalidade do tratamento é o alívio do sintoma. Procurar adequar a intervenção ao estado do doente, não induzindo mais sofrimento do que a doença.

20

Tratamento



21

Tratamento

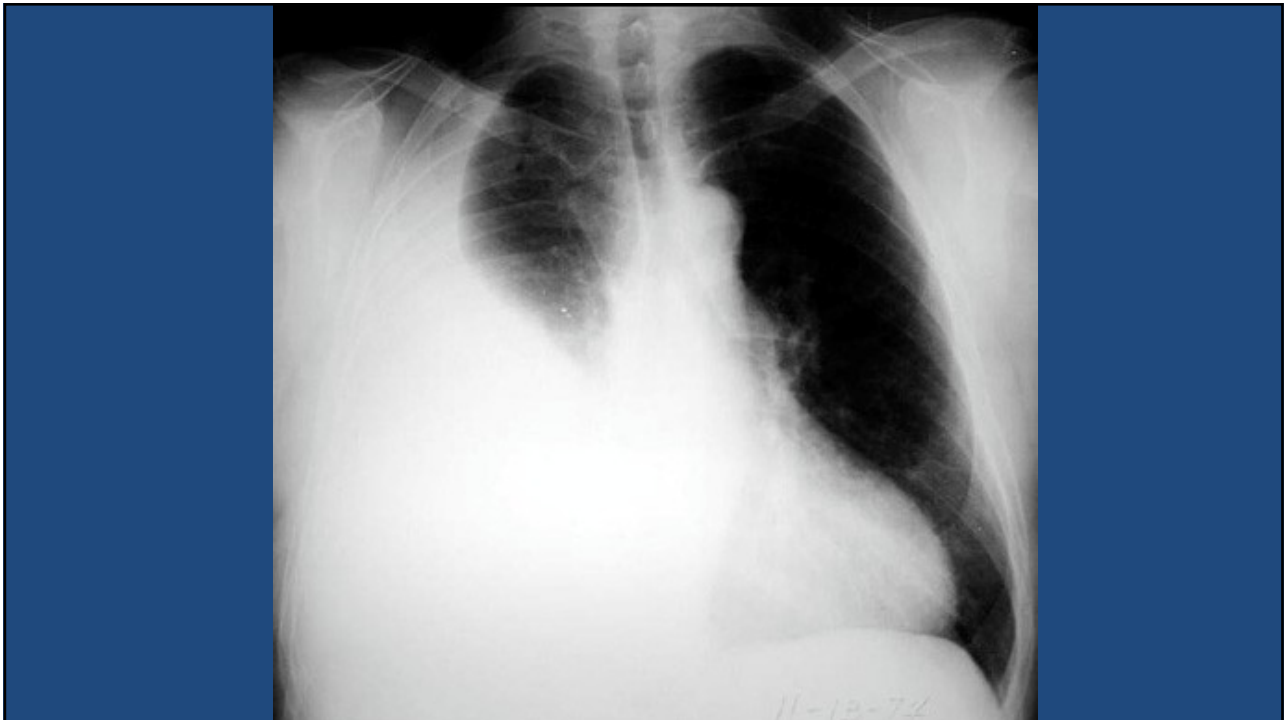
- O tratamento deve ser dirigido à causa (se possível)
- Se a causa não resultar do tumor, como insuficiência cardíaca, asma, DPOC, pneumonia, etc.
 - tratamento dirigido a estas situações faz-se como habitualmente (em princípio)
- Se resulta directamente do tumor
 - considerar a possibilidade de um tratamento oncológico.
- Actuar sobre factores que contribuam para a dispneia
 - anemia
 - ascite sob tensão

22

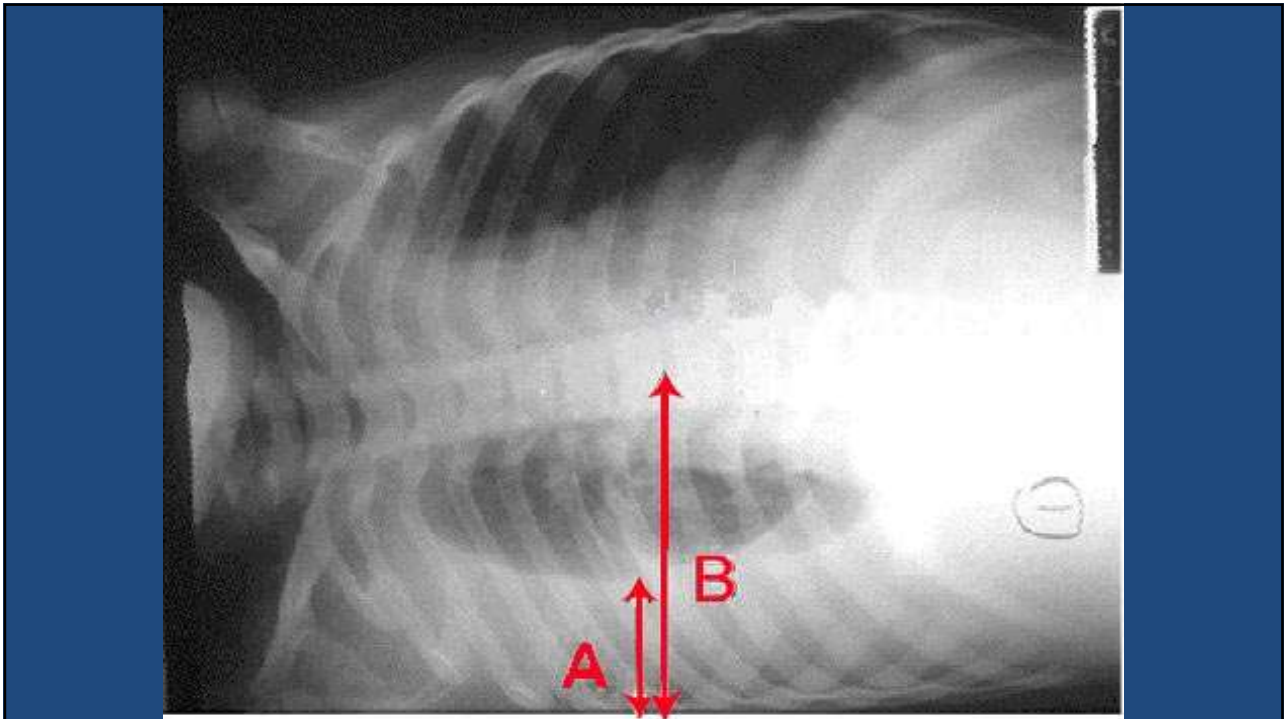
Derrame pleural

- É uma causa importante de dispneia, especialmente quando se desenvolve rapidamente.
- Unilateral - doença maligna, embolismo pulmonar ou pneumonia
- Bilateral - insuficiência cardíaca ou linfangite carcinomatosa
- A maioria dos derrames pleurais malignos são exsudados - dado inespecífico e comum a outros derrames de causa inflamatória.
 - Mas 3 a 10% dos derrames neoplásicos são transudados, o que se pode dever a uma aplicação imperfeita das regras de diagnóstico dos derrames pleurais ou da coexistência de hipoalbuminemia, cirrose com ascite ou insuficiência cardíaca crónica
- O diagnóstico estabelece-se demonstrando células malignas no líquido pleural ou na pleura.

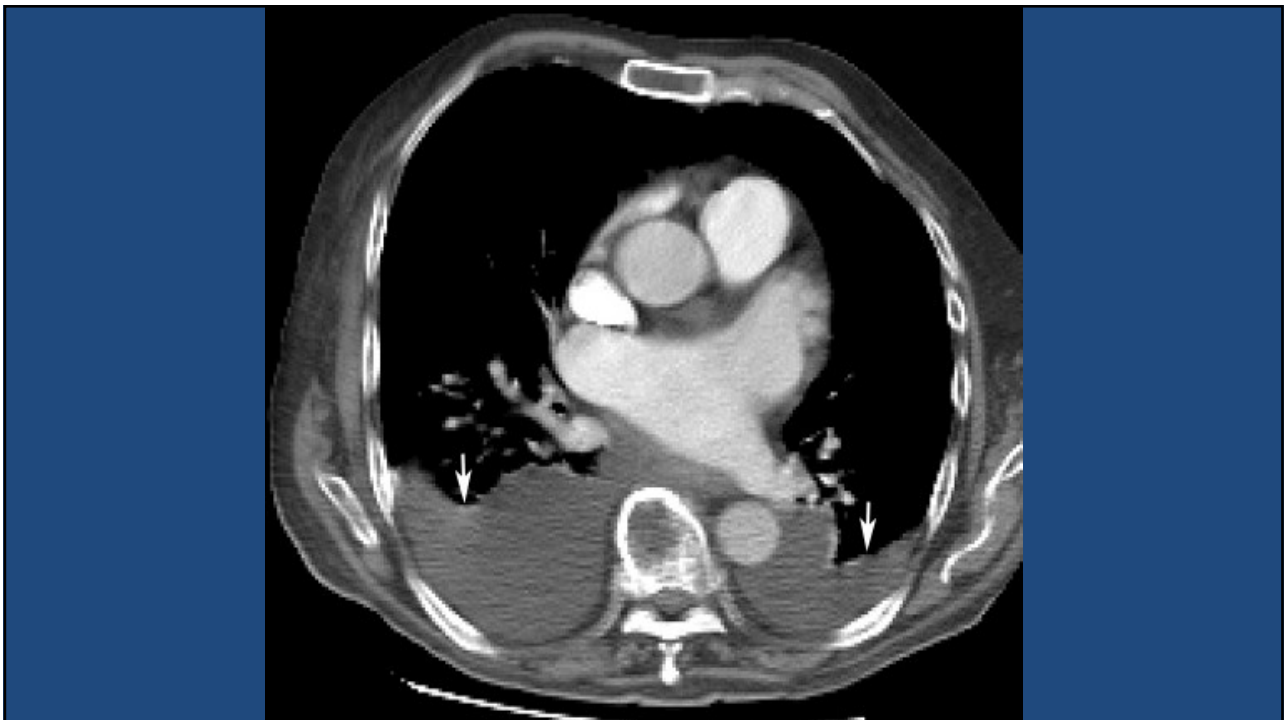
23



24



25



26

Diagnóstico

- Um passo importante, num doente com um derrame sem diagnóstico é determinar se é um transudado ou um exsudado.

27

Diagnóstico

- Um transudado indica que há factores sistémicos causadores do derrame:
 - Insuficiência cardíaca
 - Cirrose hepática
- Um exsudado indica que há factores locais responsáveis pelo derrame.

28

Diagnóstico

- Se é um transudado a anormalidade poderá ser tratada sem atender à pleura.
- Se é um exsudado a investigação deve dirigir-se à pleura para descobrir a causa do problema local.

29

Diagnóstico

- Critérios de Light:

Proteínas do líquido pleural > 0,5

Proteínas séricas

DHL do líquido pleural > 0,6

DHL sérica

DHL do líquido pleural > 2/3 o limite superior do normal da DHL sérica

30

Diagnóstico

- Problemas com critérios de Light:
 - 15% a 20% dos transudados são classificados como exsudados
 - Particularmente provável se o doente recebeu diuréticos antes da toracocentese

31

Diagnóstico

- Se o doente tiver uma insuficiência cardíaca ou uma cirrose e o líquido pleural preencher os critérios de um exsudado por uma diferença pequena:
 - Se a diferença entre as proteínas séricas e as do líquido pleural for > 3,1 g/dL, provavelmente trata-se de um transudado

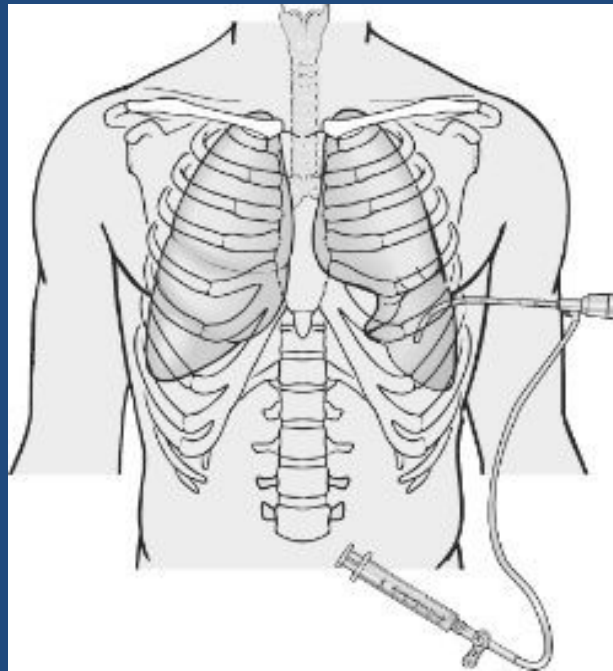
32

- O sintoma primário é a dispneia.
- A remoção do líquido só está indicada se a qualidade de vida estiver diminuída pela dispneia e se a dispneia for aliviada pela toracocentese.

33

- A abordagem aos derrames malignos deve ser individualizada, tendo em conta:
 - Sobrevivência esperada
 - A velocidade de reacumulação do líquido
 - A intensidade dos sintomas que causa

34



35

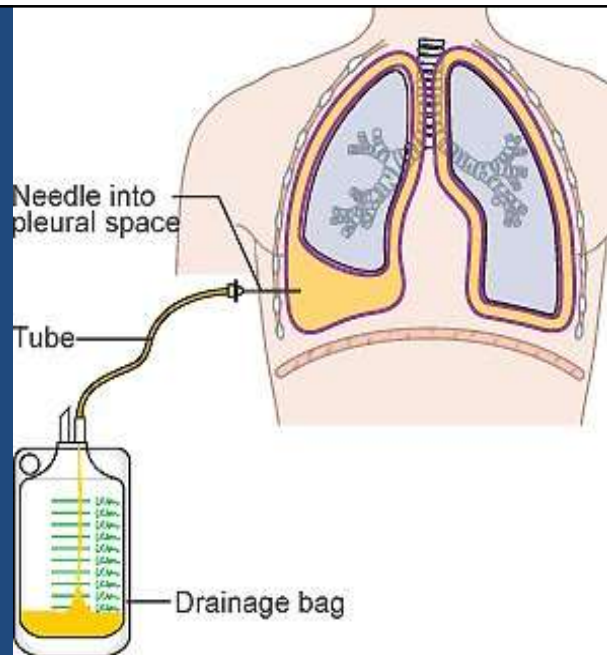
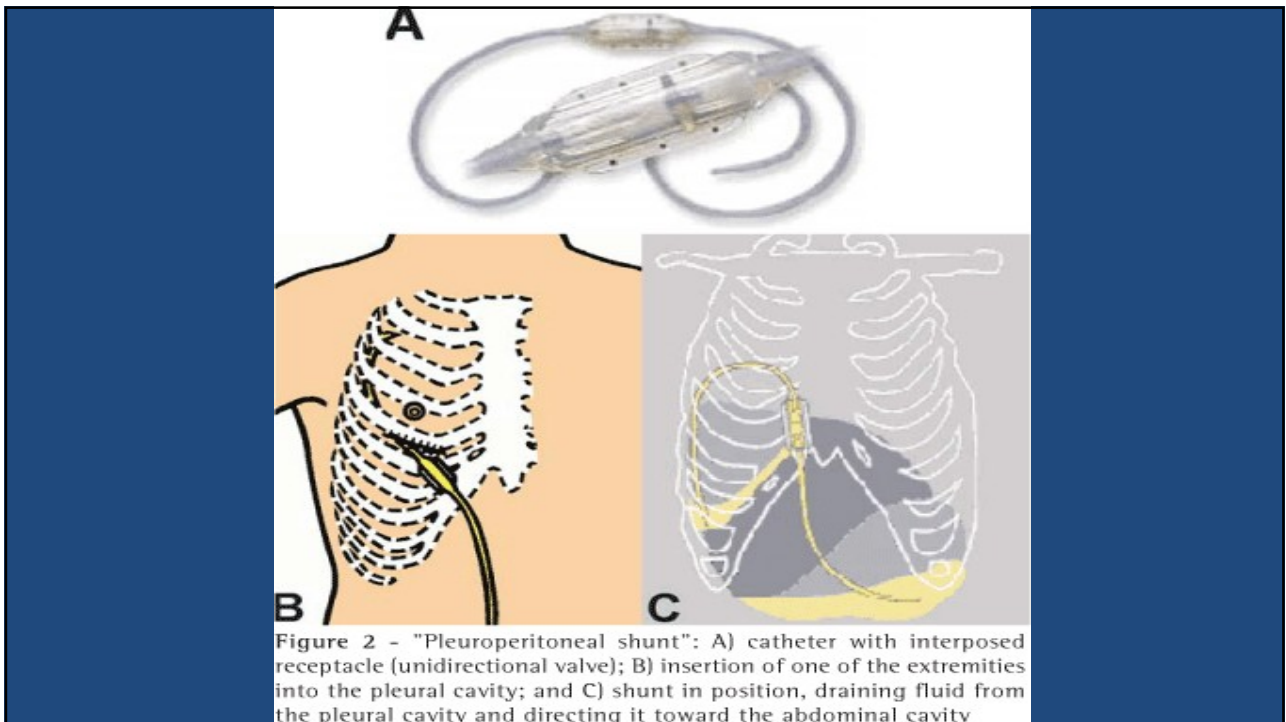


Diagram showing how a pleural effusion is drained
© CancerHelp UK

36



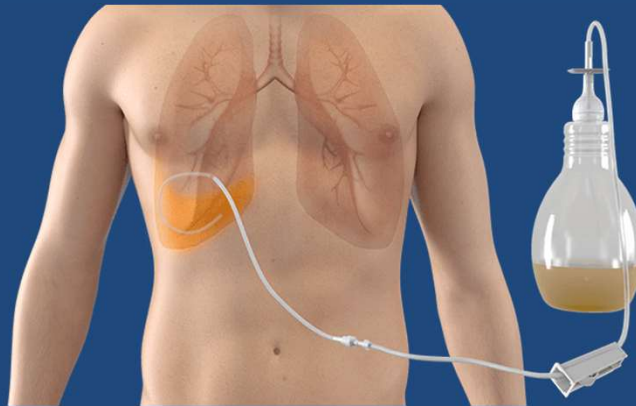
37

Pleurodese

- Injeção de um agente irritante no espaço pleural para provocar uma resposta inflamatória intensa que leve à fusão das pleuras visceral e parietal.

38

PleurX



39

Derrame pericárdico/tamponamento

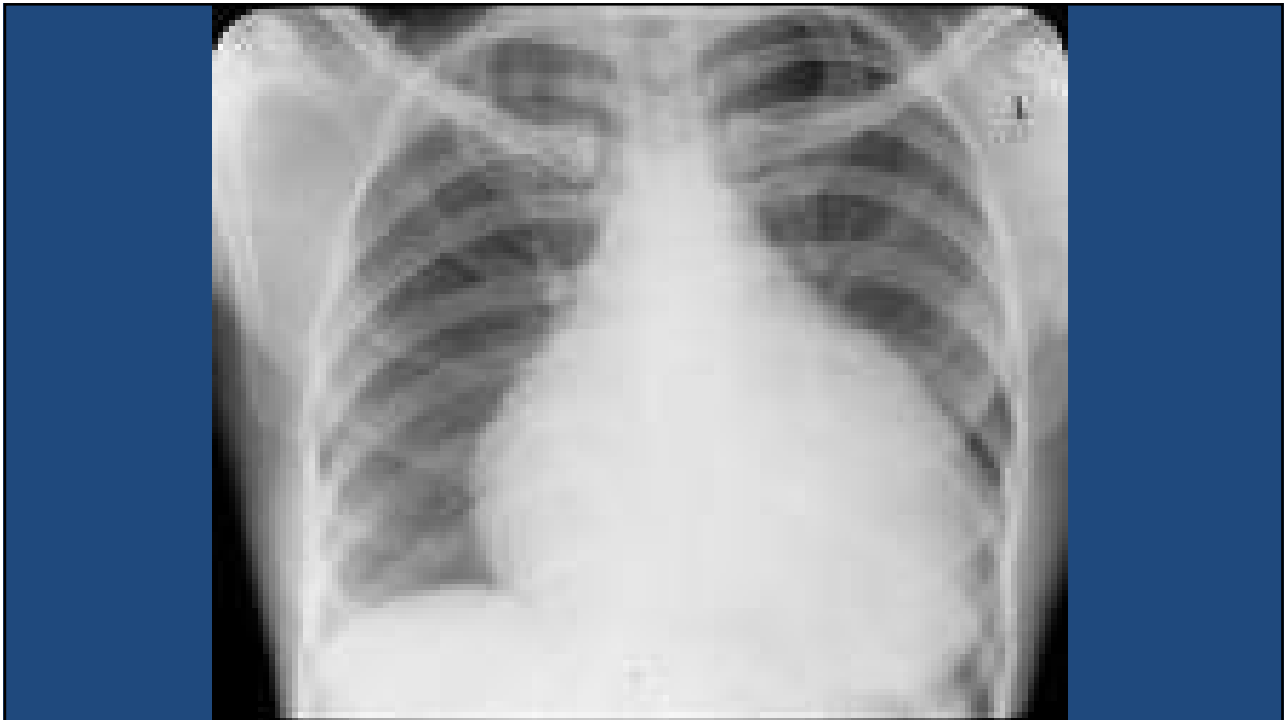
- Muitas vezes não é diagnosticado;
- Os sinais e sintomas inespecíficos são habitualmente atribuídos a outras causas.
- O ecocardiograma é o método de diagnóstico de eleição.
- As causas mais frequentes são o cancro do pulmão, leucemias, linfomas e cancro da mama.

40

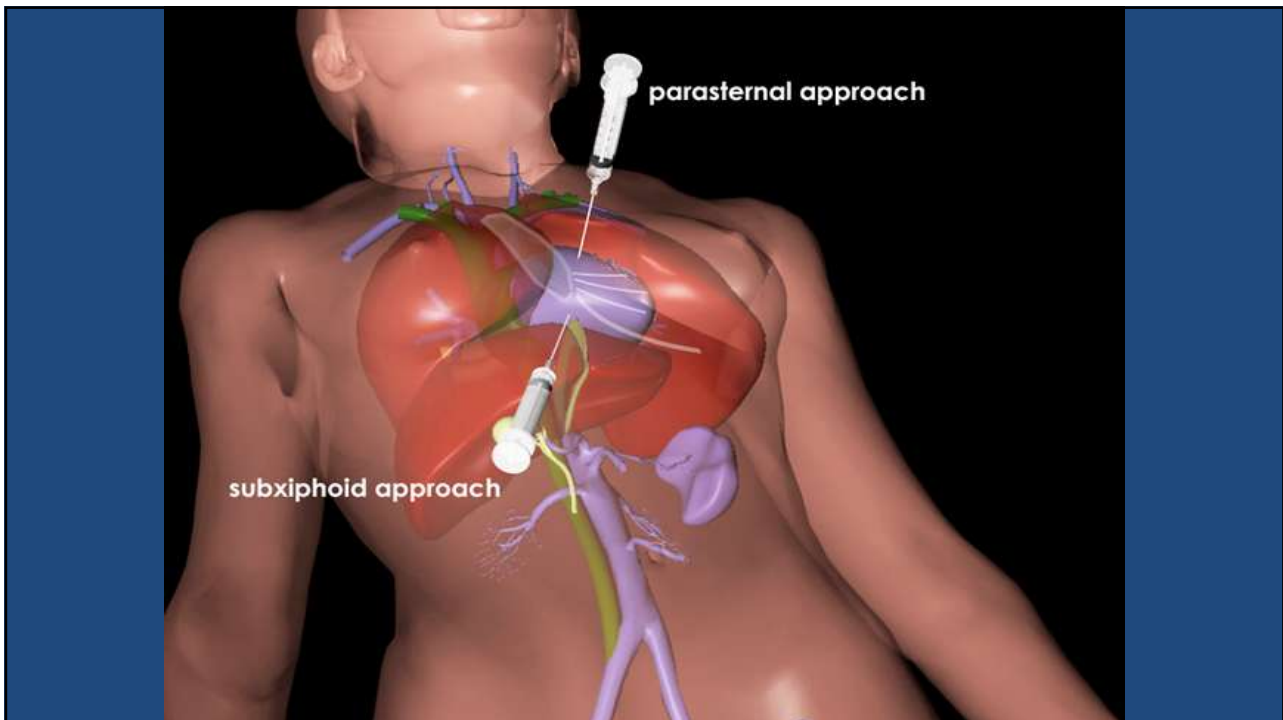
Derrame pericárdico/tamponamento

- Os derrames sintomáticos podem ser tratados eficazmente (90%) por pericardiocentese com um risco aceitável em locais com meios de diagnóstico e de suporte.
- Se houver recidiva, as alternativas são:
 - esclerose pericárdica,
 - pericardiotomia subxifóide,
 - janela pleuropericárdica,
 - pericardiotomia,
 - irradiação.

41



42

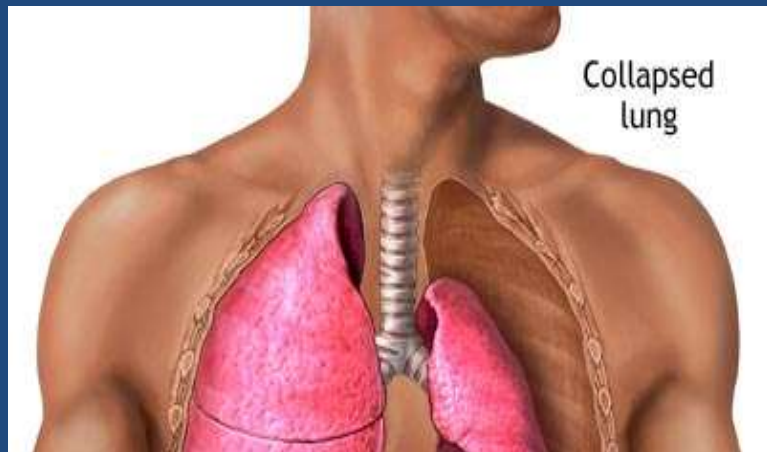


43

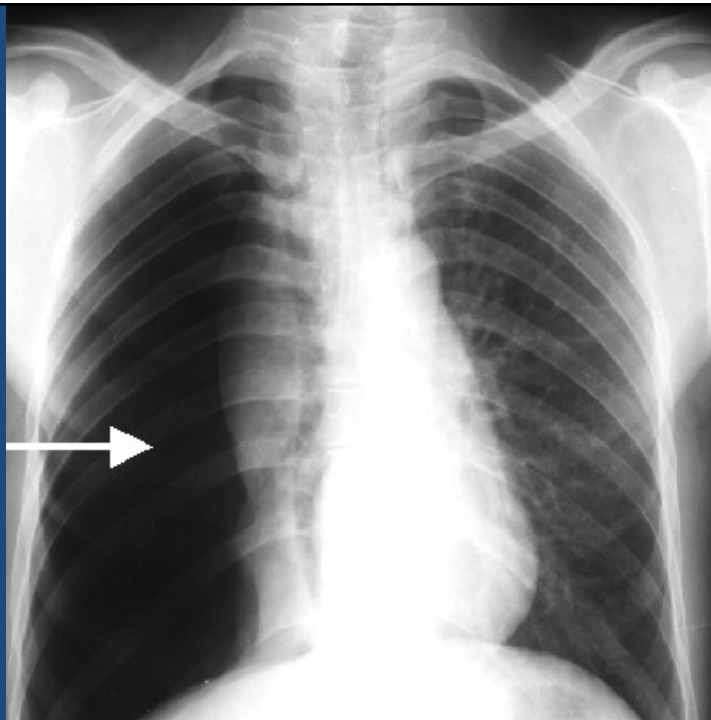
Pneumotórax

- A decisão de tratar um pneumotórax deve ter em conta vários factores: o estado do doente, se há compromisso hemodinâmico, se causa dispneia e o seu tamanho.
- Se o doente está agónico e com dispneia significativa, a sedação pode ser a única medida a tomar.
- Se o doente não está nesta situação deve fazer-se drenagem quando:
 - dispneia significativa,
 - compromisso hemodinâmico,
 - pneumotórax grande.
 - No caso de haver compromisso hemodinâmico, com colapso cardiorrespiratório (pneumotórax hipertensivo), a drenagem deve ser imediata.

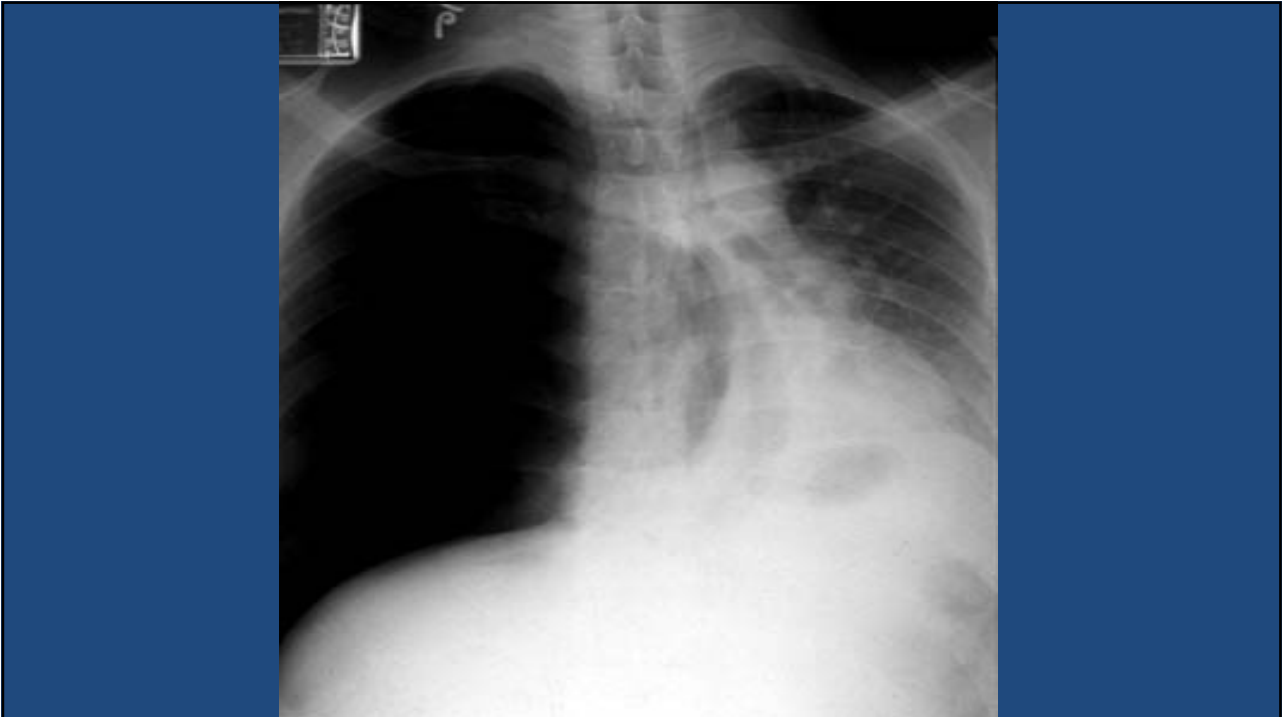
44



45



46



47

Linfangite carcinomatosa

- Mais frequentemente nos cancros do pulmão, mama, pâncreas, estômago e próstata.
- O seu diagnóstico é difícil clínica e radiologicamente.
- Caracteriza-se por dispneia intensa e geralmente constante, acompanhada de tosse não produtiva e hipoxemia.
 - Inicialmente a dispneia (e hipoxemia) pode ser desproporcionada em relação aos dados clínicos e radiográficos;
 - O exame físico é por vezes negativo;
 - As alterações radiográficas ocorrem tardiamente, podendo o Rx de tórax ser normal inicialmente;
 - Com a progressão pode aparecer envolvimento linfático hilar e mediastínico.

48

Linfangite carcinomatosa

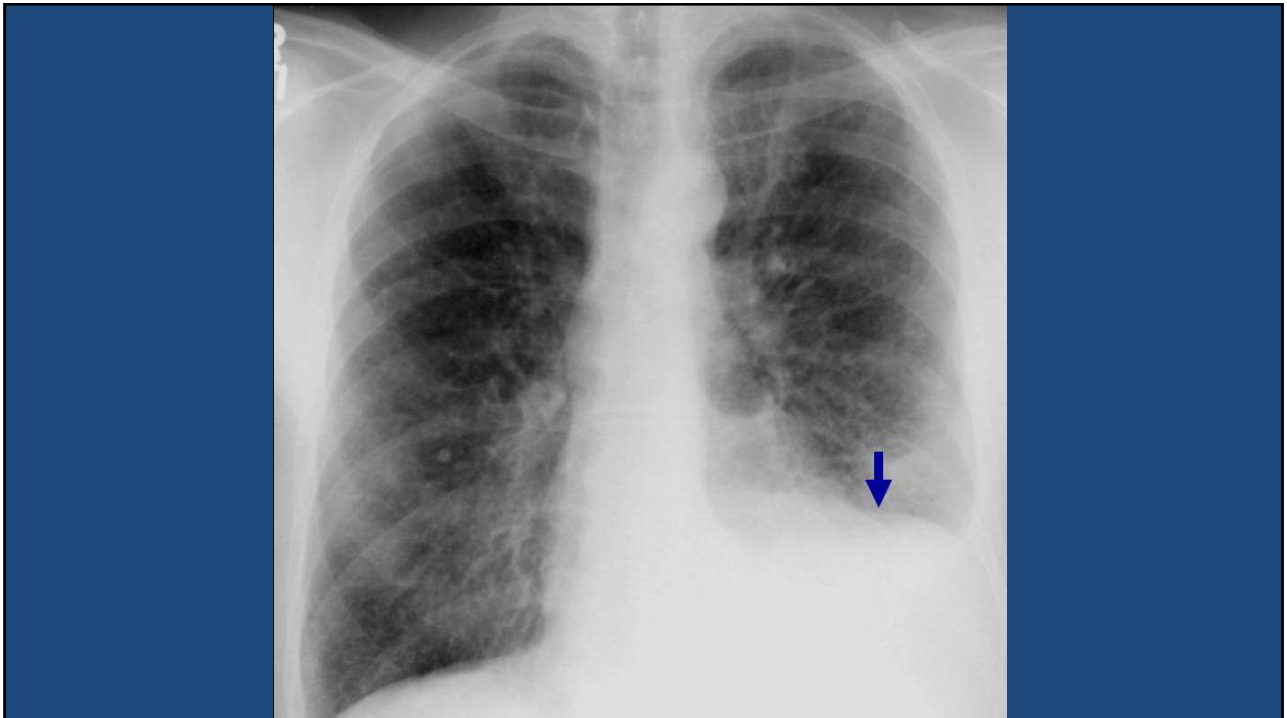
- Tratamento:

- Antineoplásico

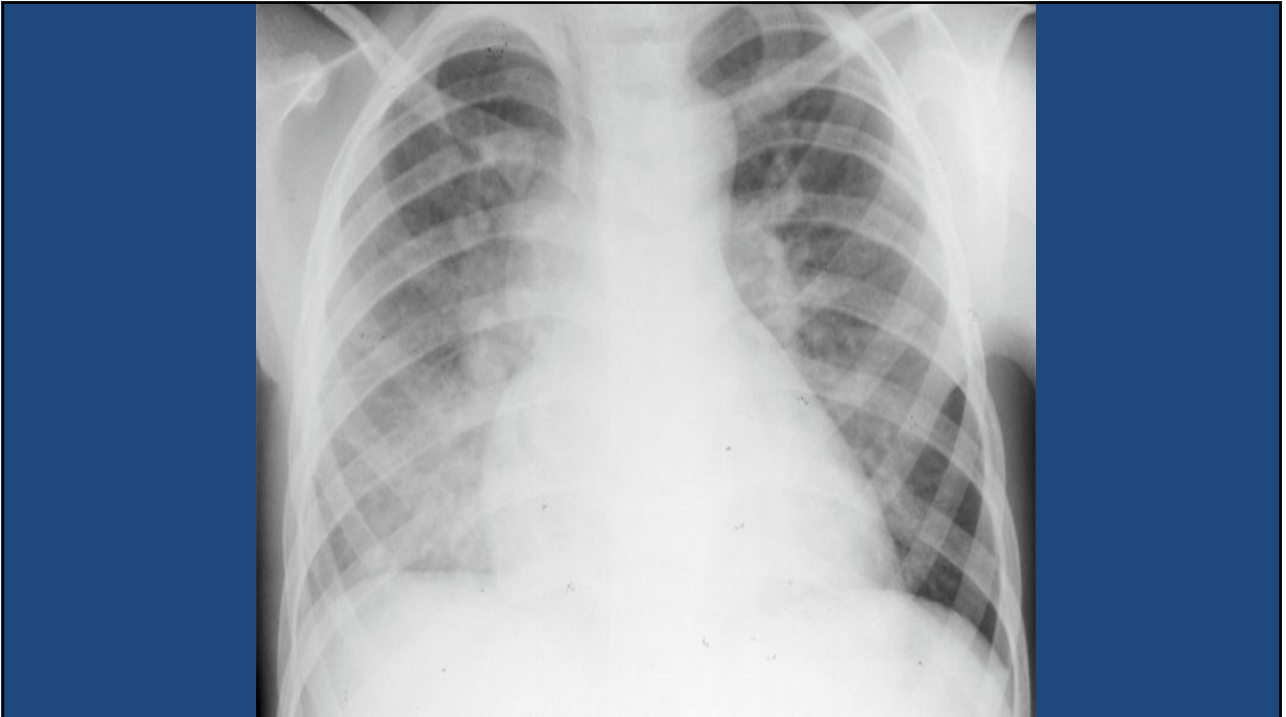
- Dexametasona 5 mg O, SC ou IV cada 6 horas.

- Pode dar-se numa dose única diária.

49



50



51

Síndrome da veia cava superior

- É a obstrução extrínseca da veia cava superior, por vezes acompanhada por tumor intravascular ou trombose, envolvendo ocasionalmente também a veia cava inferior.
-
- A grande maioria (75%) ocorre no cancro do pulmão, mas é frequente também em linfomas (15%), ocorrendo também, ocasionalmente, associado a outros tumores sólidos.

52

Sinais e sintomas

- Os sintomas e sinais mais frequentes são:
 - Dispneia
 - Edema da face e pescoço
 - Edema dos membros superiores
 - Distensão das veias do pescoço
 - Taquipneia
 - Circulação colateral na parte superior do tórax e dorso se o desenvolvimento for lento

53

Outros sinais e sintomas

- Tosse
- Cefaleias
- Náuseas
- Tonturas
- Alterações visuais
- Rouquidão
- Estridor
- Disfagia
- Síncope
- Convulsões

54

Meios complementares

- Se o quadro clínico é típico, a síndrome da veia cava superior é facilmente diagnosticado.
-
- Para caracterizar melhor a obstrução e planejar o tratamento deve fazer-se uma TAC com contraste.
 - Pode revelar massas tumorais e/ou a presença de trombos.

55

Tratamento

- Se ocorrer agudamente ou se houver sinais de obstrução das vias aéreas ou de hipertensão intracraniana deve ser tratada como uma emergência.

56

Tratamento

- Repouso e a elevação da cabeceira da cama para reduzir o edema.
- Corticosteróides em doses altas para reduzir o edema associado ao tumor:
 - ex. dexametasona - 8 mg oral, IV ou SC, cada 12 horas
- Hipocoagulação – se houver trombos associados
- Geralmente responde a uma só dose de radioterapia, independentemente do tipo tumoral.
- Deve sempre considerar-se a possibilidade de tratamento antineoplásico.

57

Figure 1 Photographs of the patient showing the reduction in swelling of the face, neck and upper extremities



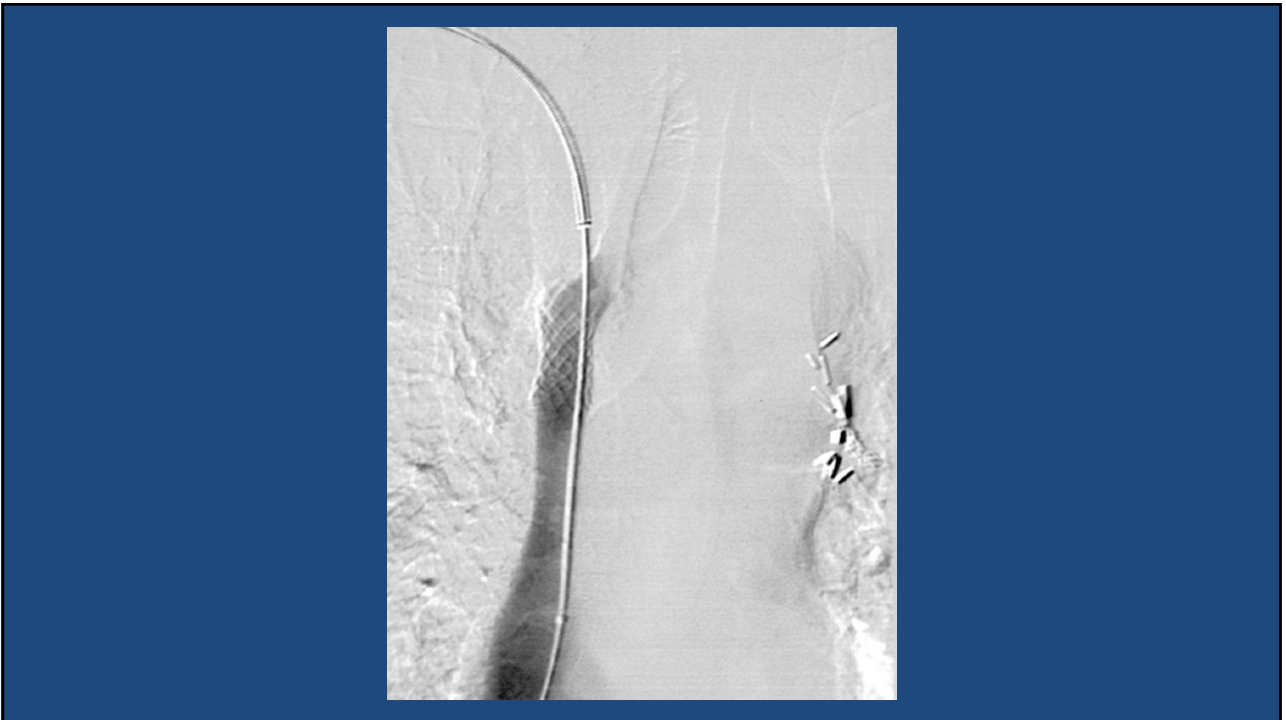
Chee CE *et al.* (2007) Superior vena cava syndrome: an increasingly frequent complication of cardiac procedures
Nat Clin Pract Cardiovasc Med 4: 226–230 doi:10.1038/ncpcardio0850

nature CLINICAL PRACTICE
 CARDIOVASCULAR
 MEDICINE

58



59



60

Obstrução das vias aéreas

- A radioterapia tem um papel relevante, devendo ser tentada independentemente do tipo histológico do tumor.
- As obstruções traqueais altas podem por vezes ser paliadas por traqueostomia, funcionando o tubo de traqueostomia como um "stent".
- A radioterapia endobrônquica implantando grãos de ouro, cério ou irídio radioactivos
 - Pode usar-se em doentes que já fizeram radioterapia externa em doses altas .
- A terapêutica endobrônquica com laser usa-se nas mesmas situações que a radioterapia e tem a vantagem de se poder repetir.
 - Pode combinar-se com a radioterapia, por exemplo, usando-se inicialmente o laser para recanalizar um brônquio, seguindo-se imediatamente a radioterapia convencional ou endobrônquica.
- Dexametasona 5 mg O ou SC cada 6 horas.

61



Figure 2: Endobronchial Obstruction With Squamous Cell Carcinoma of the Lung— This type of endobronchial lesion is well suited to photodynamic therapy.

62

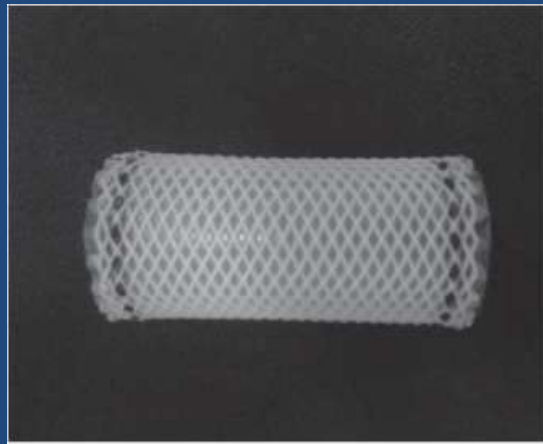


Figure 1 - Example of self-expanding stent made of polyester mesh with silicon coating (Polyflex®).

63

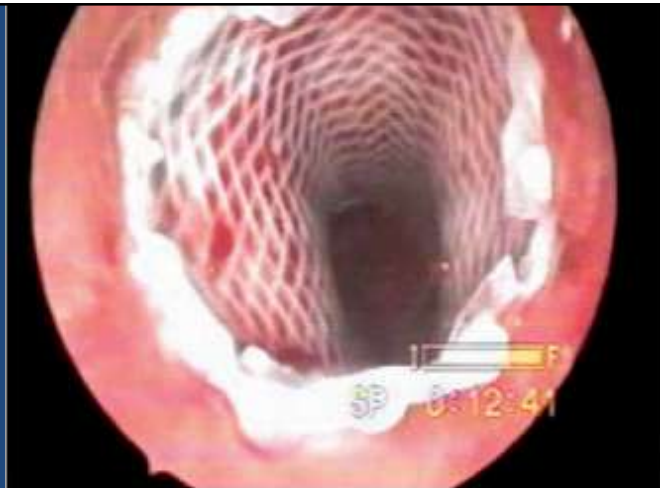


Figure 2 - Polyflex® stent within the trachea.

64

Embolia pulmonar

- O diagnóstico de embolismo pulmonar é um dos diagnósticos mais difíceis, sendo identificado em apenas 1/3 dos casos, segundo um estudo de autópsias.
- As suas manifestações são muito variadas, sendo as mais frequentes a dispneia e a dor torácica;
 - Mas, pode apresentar-se como síncope, taquicardia supraventricular, deterioração de uma insuficiência cardíaca ou respiratória preexistente, hiperventilação ou ansiedade.
- Quando diagnosticado e tratado convenientemente o EP raramente é causa de morte (2.5%), devendo-se a maioria das mortes à doença subjacente.
- A maioria dos êmbolos tem origem em trombose das veias profundas dos membros inferiores, muitos dos quais são assintomáticos
- Em alguns casos de S. da veia cava superior o êmbolo pode ter origem nas veias centrais.
- Ocasionalmente os êmbolos têm origem em tecido tumoral.

65

Embolia pulmonar

- O cintilograma de ventilação/perfusão é por si só um meio de diagnóstico globalmente sensível (98%) mas inespecífico (10%).
- Geralmente, são categorizados em: probabilidade alta, probabilidade intermédia (indeterminada), probabilidade baixa e normal/quase normal.
- A TAC permite a visualização directa dos êmbolos e permite visualizar possíveis explicações alternativas para os sintomas.
- A sensibilidade da TAC helicoidal é de 57% a 100% e a especificidade de 78% a 100%; as diferenças explicam-se em parte pelas diferenças na tecnologia utilizada, sendo os "scanners" mais recentes, naturalmente, os melhores.
- Se há incerteza quanto ao diagnóstico pode proceder-se a um exame não invasivo dos membros inferiores como o eco Doppler no sentido de diagnosticar trombose venosa profunda (a causa mais frequente de EP).
- O "gold standard" para o diagnóstico de EP é a angiografia pulmonar, embora no cancro avançado raramente seja de considerar, visto ser um exame invasivo.

66

Embolia pulmonar

- A extensão da avaliação depende do prognóstico do doente antes de ocorrer a alteração clínica que levou à suspeita de EP.
- Do mesmo modo, a intensidade do tratamento depende desse prognóstico. Se a sobrevivência esperada for de alguns dias, as medidas a tomar devem ter como objectivo o alívio imediato da dispneia e da dor pleural aceitando-se um grande grau de incerteza quanto ao diagnóstico,
- Noutras situações, é necessário iniciar hipocoagulação, já que esta pode ser útil para a palição dos sintomas.
 - Heparinas de baixo peso molecular
 - Varfarina - por vezes é necessário fazer controlos e ajustamentos de dose frequentes, que num estudo foram de 2,4 dias em média.

67

Tratamento

- Sempre que possível o tratamento deve ser dirigido à causa da dispneia.
- Por vezes, é necessário actuar sobre factores que contribuam para a dispneia como no caso da anemia, com o uso de transfusões, ou perante uma ascite sob tensão, drenando-a.
- Nas doenças malignas, à medida que a doença avança e o envolvimento pulmonar progride as causas de dispneia têm menos probabilidade de serem susceptíveis de reversão e tendem a ser múltiplas.
- A deterioração do estado do doente muitas vezes não permite tratamentos invasivos. O tratamento passa a incidir exclusivamente sobre o alívio da dispneia.
- Mesmo quando é possível a reversão total ou parcial da causa da dispneia, é necessário complementar esse tratamento com o tratamento sintomático, ainda que transitoriamente.

68

Ventoinha

- O arrefecimento da pele facial enervada pelos 2º e 3º ramo do trigémeo, da mucosa nasal ou das vias aéreas superiores pode modular a percepção central de dispneia resultando numa diminuição do impulso respiratório neural.
- A ventoinha pode ser usada na dispneia de qualquer causa, mesmo que o diagnóstico seja incerto, porque não tem contraindicações.

69

Ventoinha

- Pode usar-se em qualquer fase da doença.
- Existem ventoinhas portáteis, leves e baratas, que podem ser usadas pelo próprio doente quando sente falta de ar.
- A corrente de ar deve ser dirigida para a parte inferior da face.
- As ventoinhas portáteis devem andar sempre com os doentes e, como são baratas, podem ser colocadas em vários pontos da casa e no porta luvas do carro.
- Em casa pode-se usar uma ventoinha fixa.

70

Exercício

- A relação entre o exercício e a dispneia é complexa.
- Os doentes com dispneia crónica tendem a evitar o exercício porque lhes agrava a sua situação, por outro, a falta de exercício descondiciona os doentes e diminui a sua tolerância ao esforço.
- O descondicionamento, por si só, pode ser a causa de dispneia de esforço em doentes quanto ao resto saudáveis.

71

Exercício

- Os doentes podem estar relutantes em iniciarem um programa de reabilitação.
- Devem-lhes ser explicadas as vantagens do exercício físico e demonstrado que não se vão sentir mal.
- O exercício deve ser progressivo e regular.
- Inicialmente a frequência cardíaca e a saturação de oxigénio devem ser medidas.

72

Exercício

- Os doentes devem ter à mão a sua medicação, nomeadamente inalatória e oxigénio, para o caso de serem necessários.
- Um pedómetro, existente na maioria dos telemóveis, pode ter alguma utilidade como medida motivacional, porque lhe permite ter uma ideia dos passos que dão e, assim ter um feedback do exercício regular que fazem.
- Pode estabelecer-se como objectivo aumentar semanalmente o número de passos diários, digamos 10% por semana.

73

Exercício

- Deve avisar-se o doente e o cuidador de que não deve fazer exercício:
- se sentirem mal
- se sentirem tontos
- se tiverem muito mais dispneia do que o habitual
- se tiverem dor torácica
- se o exercício provocar ou agravar a dor em qualquer local do corpo

74

Controlo da respiração

- O ensino do controlo respiratório deve fazer-se em períodos de acalmia da respiração e encorajando o doente a praticá-lo, para o poder usar nas crises.
- O controlo respiratório impede a hiperventilação, promove o uso eficiente dos músculos respiratórios, como o uso do diafragma, e o relaxamento dos músculos respiratórios acessórios.
- Pode ser calmante e relaxante.

75

Método de controlo respiratório

- Colocar uma mão no abdómen acima do umbigo;
- Relaxar os ombros e a parte superior do tórax;
- Apoiar os cotovelos;
- Sentir os movimentos respiratórios sob a mão o tempo de que necessitar;
- Inspirar suavemente, permitindo ao abdómen dilatar;
- Inspirar apenas o ar de que necessitar;
- Expirar, relaxar e deixar o abdómen encolher;
- Expirar até que chegue ao seu fim natural;
- Ao expirar, estreitar a boca ligeiramente - expiração soprada (figura);
- De cada vez que expirar, relaxar o tórax superior um pouco mais.

Pursed lips breathing

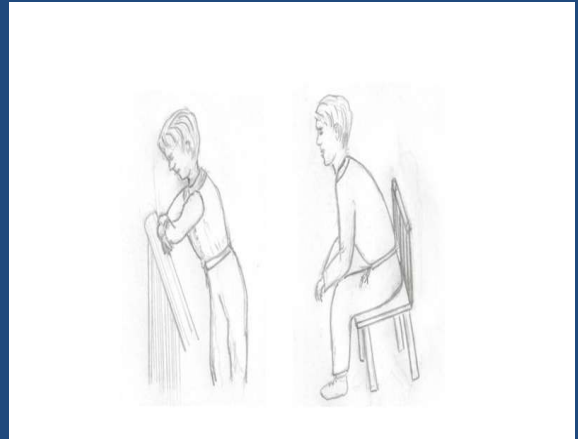
1. Take a deep breath through your nose
2. Exhale strongly through your mouth making your lips purse shaped



76

Método de recuperação da respiração

- Assumir uma posição apoiada inclinada para a frente (figura);
- Usar uma ventoinha portátil ou outra;
- Focar-se na expiração, soprar para a ventoinha;
- Não se preocupar com a inspiração, acontecerá naturalmente;
- Ao expirar, estreitar a boca ligeiramente;
- Quando se sentir capaz, expirar mais prolongadamente;
- Quando a respiração melhorar, endireitar o corpo;
- Relaxar os ombros e a parte superior do tórax;
- Levar novamente a respiração para o abdómen;
- Permanecer quieto por algum tempo depois de recuperar a respiração, antes de se mobilizar.



77

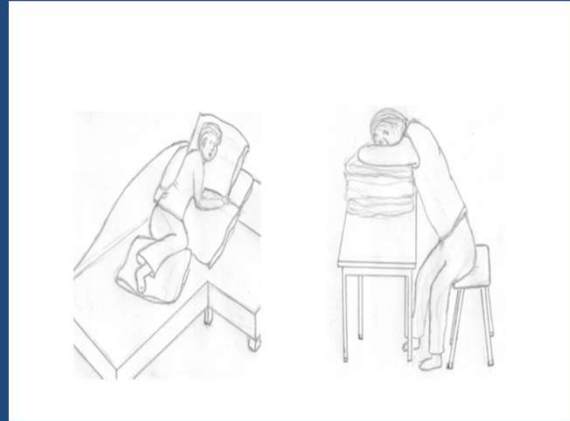
Outras indicações

- Evitar suster a respiração durante actividades;
- Expirar com o esforço. Ex., expirar ao subir um degrau, ao levantar-se de uma cadeira, etc.;
- Evitar apressar-se.
- Alguns doentes usam técnicas que eles próprios desenvolveram naturalmente.
- Antes de se tentar ensinar as técnicas descritas acima, deve-se procurar saber como fazem naturalmente e aproveitar esses métodos, se eficazes, e eventualmente melhorá-los.

78

Posicionamentos

- A posição de decúbito lateral com o tronco elevado, não apenas a cabeça, é mais confortável.
- Quando não se podem adoptar essas posições, devido a derrame pleural, metástases ósseas etc. Estas circunstâncias devem ser tidas em conta, para não agravar o desconforto.
- Quando sentado, o doente pode inclinar-se para a frente e apoiar-se em almofadas. As pernas devem ficar afastadas para reduzir as restrições ao movimento do abdómen.



79

- O tratamento não farmacológico e o farmacológico não são alternativas, são complementares.
- Devem, portanto, ser usados em conjunto, seleccionando os métodos conforme a situação concreta.

80

Tratamento Farmacológico

- Opióides
 - Historicamente os opióides foram usados para aliviar a dispneia desde o fim do século IXX até aos anos 50 do século XX,
 - Nessa altura começou a haver preocupações com os efeitos dos opióides na depressão respiratória e na retenção de CO₂.
 - Esse receio revelou-se infundado.
 - Demonstrou-se uma diminuição significativa na frequência respiratória com a melhoria da dispneia, mas sem alteração significativa de outros parâmetros respiratórios
 - indicando que não há depressão respiratória induzida pelos opióides

81

Tratamento

- Morfina
 - 5 mg O, podendo repetir-se de 1/1 hora
 - se a dispneia for constante instituir regime de 4/4 horas começando com 5 mg, com uma dose igual em SOS de 1/1 hora
 - aumentar a dose cerca de 30 a 50%/d, se necessário
 - se o doente já fazia morfina por dor, aumentar a dose em 25 a 50%.

82

Tratamento

- Morfina

- num regime de doses fixas, ou se o doente requer morfina mais do que 1 vez/d, iniciar laxante como no protocolo da dor
- se não é possível usar a via oral, usar a SC começando com 2.5 mg, seguindo depois o esquema anterior.
- por via inalatória, não se mostrou consistentemente eficaz, pelo que não se recomenda o seu uso

83

Tratamento

Morfina

- As formas de libertação modificada podem também ser eficazes no tratamento da dispneia associada ao cancro ou à DPOC.
- Nos doentes que nunca fizeram opióides pode começar-se com 10 mg de 12/12 horas e titular com intervalos não inferiores a 48 horas.

84

Tratamento

- Benzodiazepinas
 - A dispneia acompanha-se frequentemente de ansiedade e esta, por sua vez, pode agravar a dispneia, sendo esta a razão para o seu uso.
 - Uma revisão Cochrane concluiu que as benzodiazepinas não são eficazes no tratamento da dispneia, devendo ser reservadas para situações em a dispneia persiste após o uso de opióides e outros meios

85

Tratamento

Benzodiazepinas

- Lorazepam
 - 0.5 mg O ou SL de 8/8 horas (1.0 mg - dose da noite)
 - se ineficaz, e não houver sedação excessiva, passar a 1.0 mg cada 8 horas (2.0 mg - dose da noite)
 - se sedação excessiva - reduzir 50%
- Midazolam
 - se dispneia aguda com grande ansiedade (ex. obstrução, hemorragia), IV lento a 1mg/min, até ao encerramento das pálpebras
 - Se for difícil puncionar usar a via IM (10 mg)
- Flumazenil
 - se depressão respiratória, atribuível às benzodiazepinas.
 - 0.2 mg EV em 15 s; se não se obteve resposta em 60 s, dar mais 0.1 mg, repetindo cada 60 s, até haver resposta adequada.

86

Tratamento

Combinação de opióides e benzodiazepinas

- Um estudo comparou a administração de:
 - morfina de 4/4 horas, com doses de resgate de midazolam,
 - midazolam de 4/4 horas, com doses de resgate de morfina,
 - morfina e midazolam de 4/4 horas, com doses de resgate de morfina.
- Verificou-se que a combinação da morfina com o midazolam é mais eficaz do que o uso isolado de qualquer dos fármacos.
- As doses usadas foram:
- 2,5 mg de morfina nos doentes que não usavam opióides,
- aumento de 25% da dose diária nos que já os usavam de 4/4 horas,
- 5 mg de midazolam de 4/4 horas,
- doses de resgate de 2,5 mg de morfina.

87

Tratamento

- Furosemida
- Se houver sobrecarga hídrica ou insuficiência cardíaca
- SC – não misturar com outros fármacos
- Pode administrar-se por via sublingual

88

Tratamento

Oxigénio

- Útil só em alguns casos, sobretudo nos doentes sem hipoxemia e, mesmo nestes pode não ser eficaz
- Pode haver inconvenientes no uso de oxigénio
 - Retenção de dióxido de carbono nos doentes com DPOC
 - Secura do nariz, boca e olhos
 - Claustrofobia com as máscaras
 - Perda da independência com redução da mobilidade, isolamento social e dependência psicológica.
 - O oxigénio é alimentador das combustões, pelo que os doentes fumadores ou os que têm familiares fumadores devem evitar o oxigénio.

89

Tratamento

Oxigénio – Recomendações para doentes com cancro ou doença respiratória terminal com dispneia intratável:

- Optimizar o tratamento de patologias subjacentes reversíveis que possam causar ou contribuir para a dispneia
- Não devem receber oxigénio se não estiverem com hipoxemia ($SpO_2 \leq 92\%$)
- Deve fazer-se um ensaio terapêutico com opióide
- Deve fazer-se um ensaio terapêutico por meios não farmacológicos, incluindo uma ventoinha.

90

Tratamento

- Em situações em que a dispneia não responde a outras medidas pode considerar-se a administração de oxigénio:
 - nos doentes com cancro e envolvimento pulmonar o objectivo da SaO₂ seja 94% a 98%
 - nos doentes em risco de insuficiência respiratória hipercápnica (DPOC, doenças neuromusculares, cifoescoliose grave, intoxicação por opióides ou benzodiazepinas, fibrose grave de tuberculose antiga) de 88% a 92%.
- Como a perturbação causada pela dispneia não se correlaciona com o grau de hipoxemia:
 - O fluxo de oxigénio deve ser determinado pela intensidade do sintoma numa base individual e não pela saturação de oxigénio, devendo ter-se em consideração o risco potencial de hipercapnia se o oxigénio for administrado com fluxos superiores.

91

Tratamento

- Como outras intervenções farmacológicas:
 - o oxigénio deve ser considerado como uma tentativa terapêutica e ser revisto regularmente, tendo em mente que:
 - O maior benefício ocorre nas primeiras 24 horas
 - Quase toda a melhoria sintomática e funcional ocorre nos primeiros 3 dias
 - Após 72 horas sem benefício, o oxigénio deve ser retirado.

92

Tratamento

Heliox

- O hélio é muito menos denso do que o oxigénio e, assim, causa menos turbulência ao passar por orifícios estreitos.
- A mistura de oxigénio e hélio – heliox – usa-se no tratamento da dispneia causada por obstrução das vias aéreas, quer mecânica (ex., tumor traqueal) quer funcional (ex., asma).
- O heliox é visto como uma medida transitória enquanto medidas mais definitivas são instituídas.

93

<https://medicinapaliativa.pt/>
ferrazg@netcabo.pt

94