



Coordenadora do curso:
Profa. Simone Van De Sande Lee

Subcoordenador do curso:
Prof. Evaldo dos Santos

Chefe de Expediente:
Lucas Indalêncio de Campos

Editor do Boletim:
Prof. Fabricio de Souza Neves
fabricio.souza.neves@ufsc.br

Coordenadoria do Curso de Medicina
Campus da UFSC - Bloco didático-pedagógico do Hospital
Universitário (1º andar) – Trindade, Florianópolis, SC
CEP 88040-970
medicina@contato.ufsc.br www.medicina.ufsc.br
(48) 3721-2282

BOLETIM

do

CURSO DE

MEDICINA

da UFSC

Setembro 2018 Volume 4 – número 9 ISSN 2594-6811

ACONTECEU:



Após inspeção presencial dos avaliadores do INEP/MEC (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais / Ministério da Educação) ocorrida em 13 e 14 de setembro e que envolveu análises documentais e encontros com professores, servidores técnico-administrativos, preceptores de estágio e alunos em reuniões específicas e nos diversos locais de suas atividades teóricas e práticas de ensino, pesquisa e extensão, o Curso de Graduação em Medicina da UFSC obteve como Conceito do Curso a nota máxima (5). Trata-se do mais importante indicador de qualidade de um curso superior no Brasil e esse resultado reflete a união de todos em nome de um propósito: ensino e aprendizagem da ciência e arte da Medicina na Universidade Federal de Santa Catarina.

NESTA EDIÇÃO:



Relatos de Casos do Hospital
Universitário Prof. Polydoro Ernani
de São Thiago

Segunda sessão interativa de casos em radiologia torácica

*Pelandré G, Lanfredi LF, Cubas L,
Klock DM, Spengler LFM, Nobre
LFS.....78*

Relatos de casos do Hospital Universitário Prof. Polydoro Ernani de São Thiago

Caso Número 6/2018: “Segunda sessão interativa de casos em radiologia torácica”

Gustavo Pelandré¹, Lucas Fernando Lanfredi², Larissa Cubas², Diurllhane Mainara Klock²,
Luis Felipe Mondardo Spengler², Luiz Felipe de Souza Nobre¹

1 Médico radiologista, Professor do Departamento de Clínica Médica, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina

2 Acadêmicos do Curso de Graduação em Medicina, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Reitor João David Ferreira Lima, Florianópolis

Editor da seção: Prof. Fabricio de Souza Neves

Caso relatado na Reunião de Discussão de Casos Clínicos do Hospital Universitário Prof. Polydoro Ernani de São Thiago, iniciada pelos Profs. Jorge Dias de Matos, Marisa Helena César Coral e Rosemeri Maurici da Silva, em julho de 2017. No dia 13 de setembro de 2018, no auditório do Curso de Medicina, realizou-se a apresentação e discussão do caso cujo registro é apresentado a seguir:

Gustavo Pelandré (médico radiologista): Boa noite a todos, hoje iremos fazer mais uma discussão de casos clínicos, e hoje o tema é novamente radiologia, com foco na radiologia torácica. A ideia é realizar atividade interativa, assim como da primeira vez^{1,2}, voltada para padrões radiológicos mais clássicos no contexto da graduação. Serão 15 casos relacionados a pleura, nódulos pulmonares e mediastino, os quais serão acompanhados de duas perguntas (achado radiológico e hipótese diagnóstica) que podem ser respondidas no formulário disponível online em: <https://goo.gl/forms/BLVQRROGa8pgYUG93>

O “Boletim” quer publicar seu trabalho!

Disponível na plataforma Open Journal Systems e registrado no ISSN, o “Boletim” deseja receber e publicar artigos originais, artigos de revisão, resenhas de artigos científicos e relatos de caso produzidos pelos alunos do curso de Medicina, professores, preceptores e médicos residentes, tanto na UFSC quanto nas diversas unidades de saúde em que ocorrem atividades dos alunos do Curso. Acesse o “Boletim” em <http://ojs.sites.ufsc.br/index.php/medicina> e submeta seu trabalho para publicação. Contatos também podem ser feitos por e-mail através de medicina@contato.ufsc.br ou ao editor em fabricio.souza.neves@ufsc.br

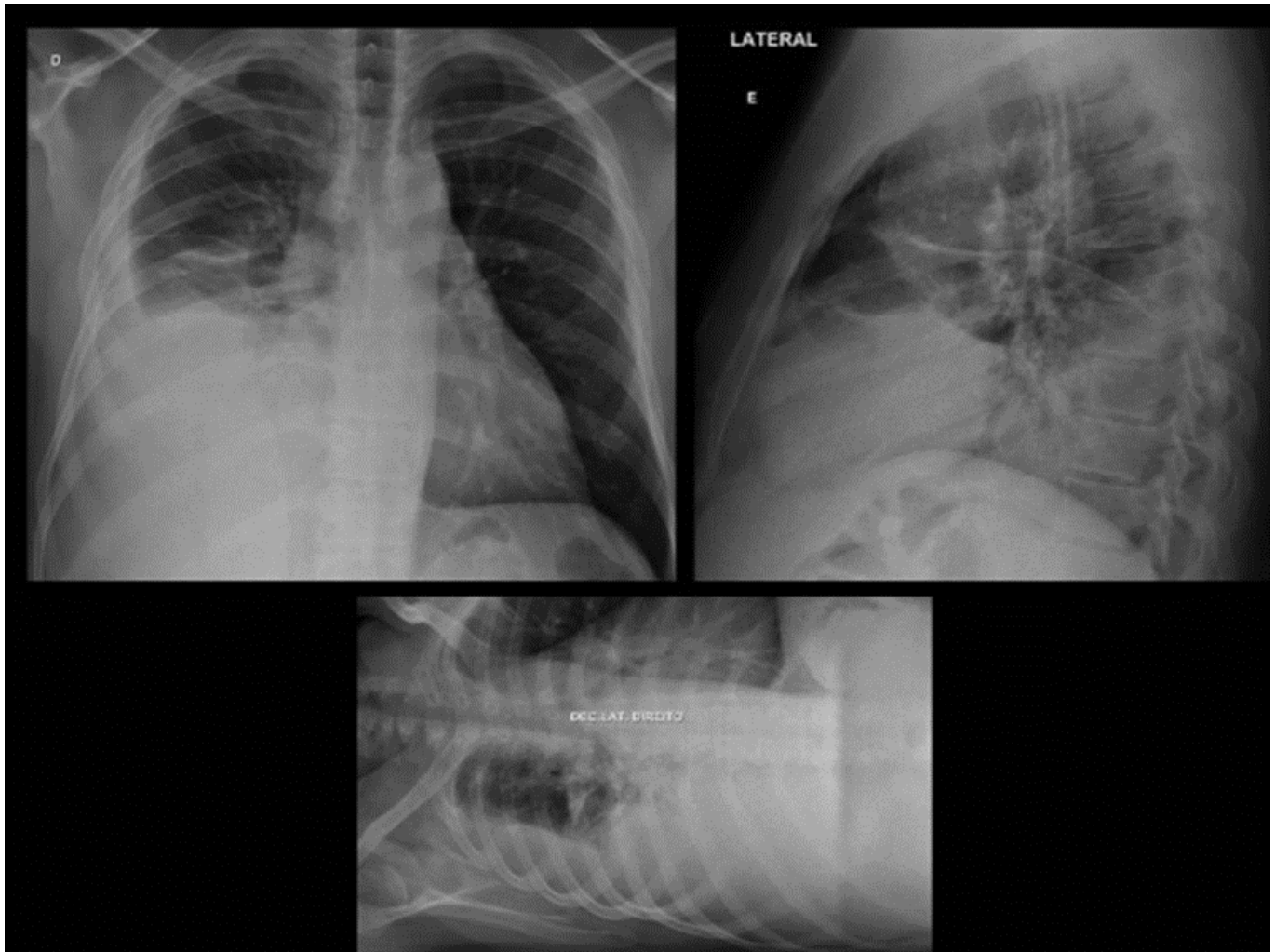


Figura 1. Caso 1

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): Nesse primeiro caso (Figura 1) o padrão é de um derrame pleural, em que temos também a incidência de Laurell evidenciando a natureza livre do derrame pleural, e existe também uma consolidação com broncograma aéreo no lobo inferior. Portanto, trata-se de um derrame parapneumônico.

Roberto Heinisch (médico cardiologista): No decúbito lateral com raios horizontais (incidência de Laurell) é possível ver que há uma opacificação acima da linha do derrame pleural.

Jorge Dias de Matos (médico nefrologista): A consolidação se pode ver bem no perfil também. Outra evidência de que se trata de derrame pleural nesse caso é o aumento dos espaços intercostais no hemitórax afetado.

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): No segundo caso (Figura 2) há uma lesão que aparenta ter densidade de partes moles e é bem esférica, com contorno bem regular. Esses nódulos quando se apresentam nesse tamanho e com o contorno tão regular sugerem o diagnóstico de hamartoma, já que uma neoplasia não cresceria dessa maneira: ela seria irregular pois sua velocidade de crescimento é anárquica. Mas o diagnóstico dessa situação não acaba na radiografia, devendo ser, pelo menos, feita uma tomografia, em que se espera encontrar acúmulos de gordura e calcificação, para confirmar o achado. Observem também nesta radiografia o achado casual de calcificações no arco aórtico.

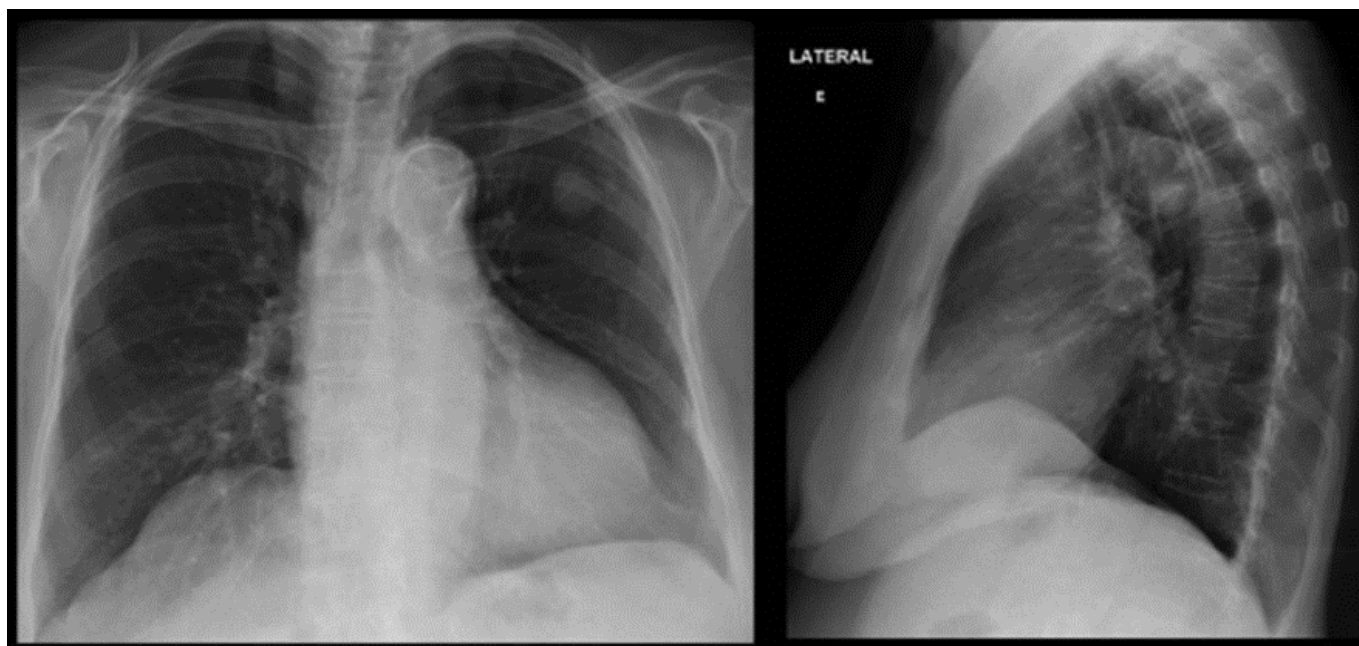


Figura 2. Caso 2

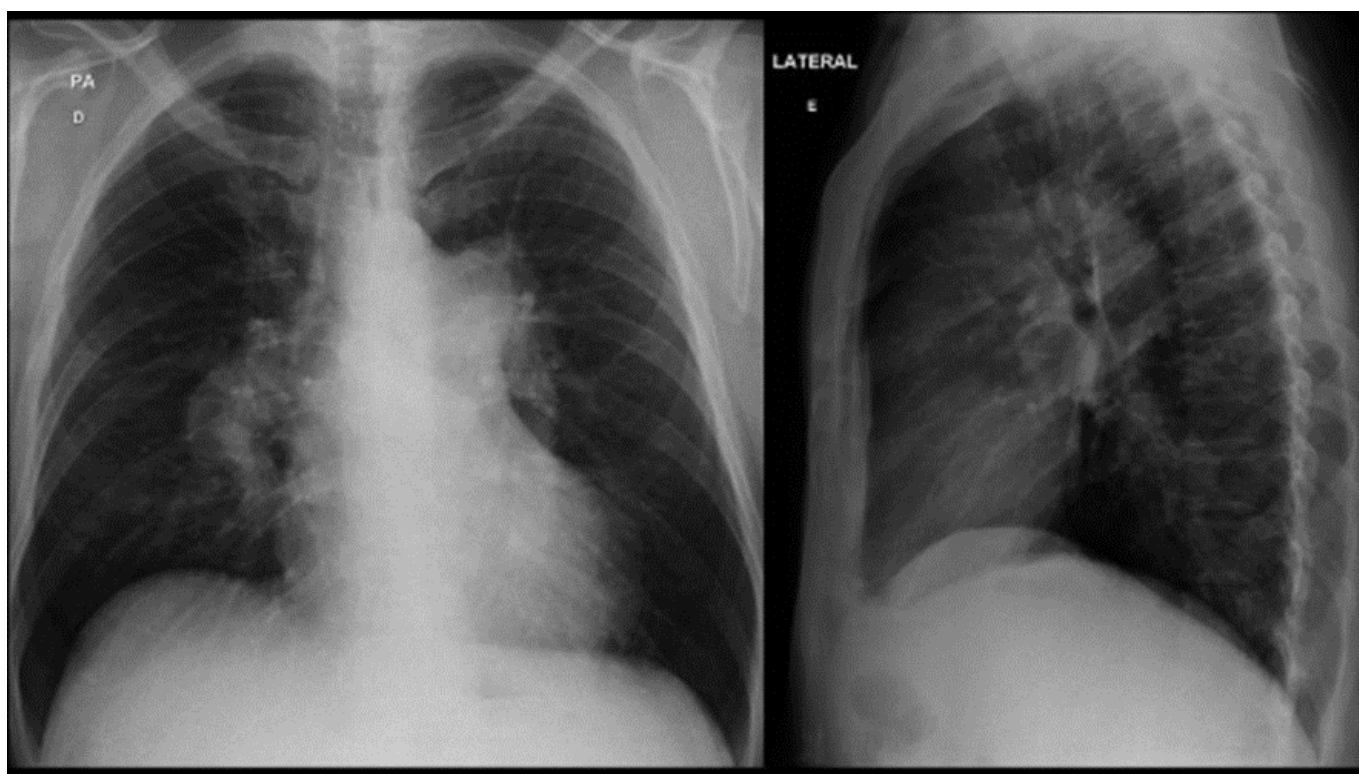


Figura 3. Caso 3

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): No terceiro caso (Figura 3) temos protrusão hilar bilateral simétrica e pode-se observar que o fato do hilo direito ser mais baixo que o esquerdo está preservado. Quando vemos isso, pensamos em duas estruturas que podem estar aumentadas: artéria pulmonar ou linfonodo hilar. E, para fazer o diagnóstico diferencial deve-se procurar na incidência pósterio-anterior (PA) a existência de alargamento do mediastino superior e também de ramificações (mais indicativas de condição relacionada à artéria pulmonar). Nessa imagem, é possível ver bem o trajeto da artéria, e então, trata-se de uma hipertensão arterial pulmonar. Caso fosse linfonodomegalia hilar, o fato de ser simétrico indicaria uma doença linfoproliferativa ou sarcoidose, já quando é assimétrico pensa-se mais em tuberculose ou neoplasia.

Roberto Heinisch (médico cardiologista): Os vasos para a periferia estão reduzidos?

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): Exatamente, há uma certa redução periférica da vasculatura.

Roberto Heinisch (médico cardiologista): E o formato da sombra cardíaca?

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): O coração tem um predomínio de cavidade direita, configurando o chamado “coração em bota”.

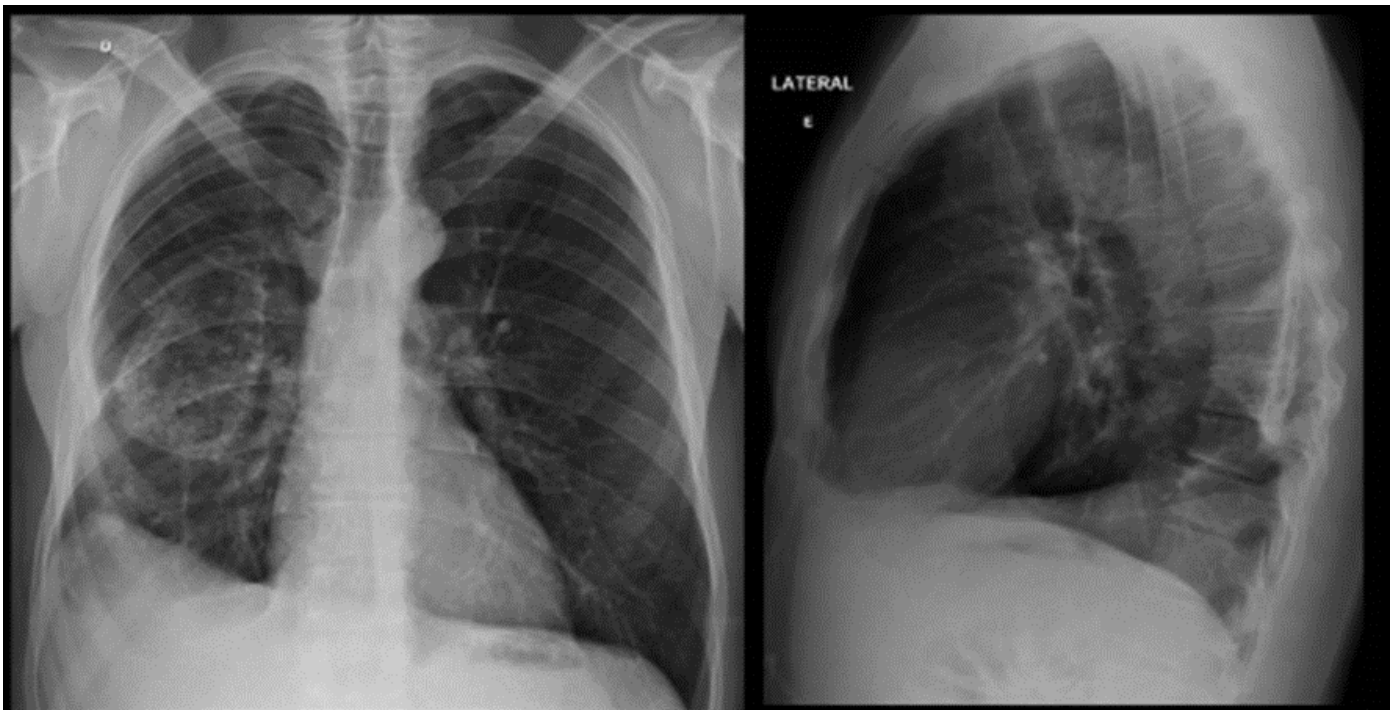


Figura 4. Caso 4

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): Caso 4 (Figura 4): Esse é um tipo de imagem que a gente gosta muito de mostrar na graduação quando se está discutindo o fato da radiografia simples ser uma projeção de vários planos anatômicos numa imagem bidimensional. Por isso a incidência em perfil é tão importante, sempre trabalhamos com PA e perfil para se a noção de três dimensões espaciais. A gente vê essa lesão aqui e ela poderia estar dentro do pulmão ou não, ser pulmonar ou extra-pulmonar, e caso não tivéssemos o perfil essa dúvida não seria respondida. Como ela está localizada no meio no PA, se fosse pulmonar no perfil ela teria de aparecer também no meio do pulmão, porém caso seja extrapulmonar ela teria de aparecer ou na frente, ou atrás do pulmão. Completando esse raciocínio, essa lesão, que no PA aparenta ser pulmonar, é na verdade bem posterior. Ela tem densidade cálcica, bem heterogênea e de localização pleural, na pleura marginal posterior. Além disso, há uma redução do pulmão, com uma retração do diafragma. Juntando isso tudo, pode-se dizer que se trata de uma lesão pleural crônica calcificada, provavelmente relacionada a uma tuberculose prévia, caracterizada por um empiema crônico.

Roberto Heinisch (médico cardiologista): Pode ser chamado de paquipleuris?

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): O paquipleuris é um termo comumente usada para um espessamento pleural difuso e encarceramento do pulmão, e essa é uma lesão mais localizada.



Figura 5. Caso 5

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): No caso 5 (Figura 5) temos uma mulher jovem, a qual apresenta algumas lesões. É interessante como no perfil aparentam ser duas lesões, porém no PA apenas uma, ressaltando mais uma vez a importância da associação do PA e Perfil. São na verdade várias lesões escavadas, com um aparente nível hidroaéreo. O diagnóstico diferencial é bastante extenso, embora as lesões sejam aparentemente limitadas ao lobo inferior. As opções de diagnóstico diferencial são abscesso pulmonar, lesões escavadas de origem infecciosa, vasculites, metástases. Nesse caso, então, a clínica será muito importante.

Jorge Dias de Matos (médico nefrologista): A resposta do caso no formulário online seria “abscesso”?

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): Exatamente, a lesão escavada com nível hidroaéreo indica para isso e realmente posteriormente esse diagnóstico foi confirmado com dados clínicos, mas destaco que a imagem radiológica isoladamente não determina esse diagnóstico, fazendo apenas uma sugestão.

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): O próximo caso (Figura 6) é muito interessante, pois temos um padrão de alargamento mediastinal - o que estaria presente no caso anterior se aquele fosse um linfoma, por exemplo. Aqui a gente não vê muito o hilo, embora pareça ter um linfonodo grande e um linfonodo intracarinal. O que vemos de bem característico é o alargamento do mediastino superior, até abaulando um pouco a traqueia. Não há dúvida que é linfonodomegalia mediastinal volumosa, que tem uma série de diagnósticos diferenciais: principalmente doenças linfoproliferativas, doenças granulomatosas e metástase de carcinoma de pequenas células.

Jorge Dias de Matos (médico nefrologista): Há um infiltrado pulmonar no perfil, não há?

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): Realmente chama a atenção o infiltrado micronodular. No perfil, o gradiente de densidade decrescente da coluna foi perdido (os corpos vertebrais estão na mesma densidade), porque os espaços claros retroesternal e retrocardíaco estão preenchidos pelo infiltrado intersticial micronodular. Juntando os achados de linfonodomegalia mediastinal e infiltrado micronodular, aponta-se para HIV com tuberculose. Quando a contagem de CD4 está muito baixa, não ocorrem necrose caseosa e não há escavações. Ou seja, diferencia-se do padrão que estamos acostumados a ver no imunocompetente. Prestando atenção em outros detalhes da imagem, conseguimos perceber que é um homem, pois não vemos mama. Também percebe-se um piercing no mamilo e que está muito emagrecido.

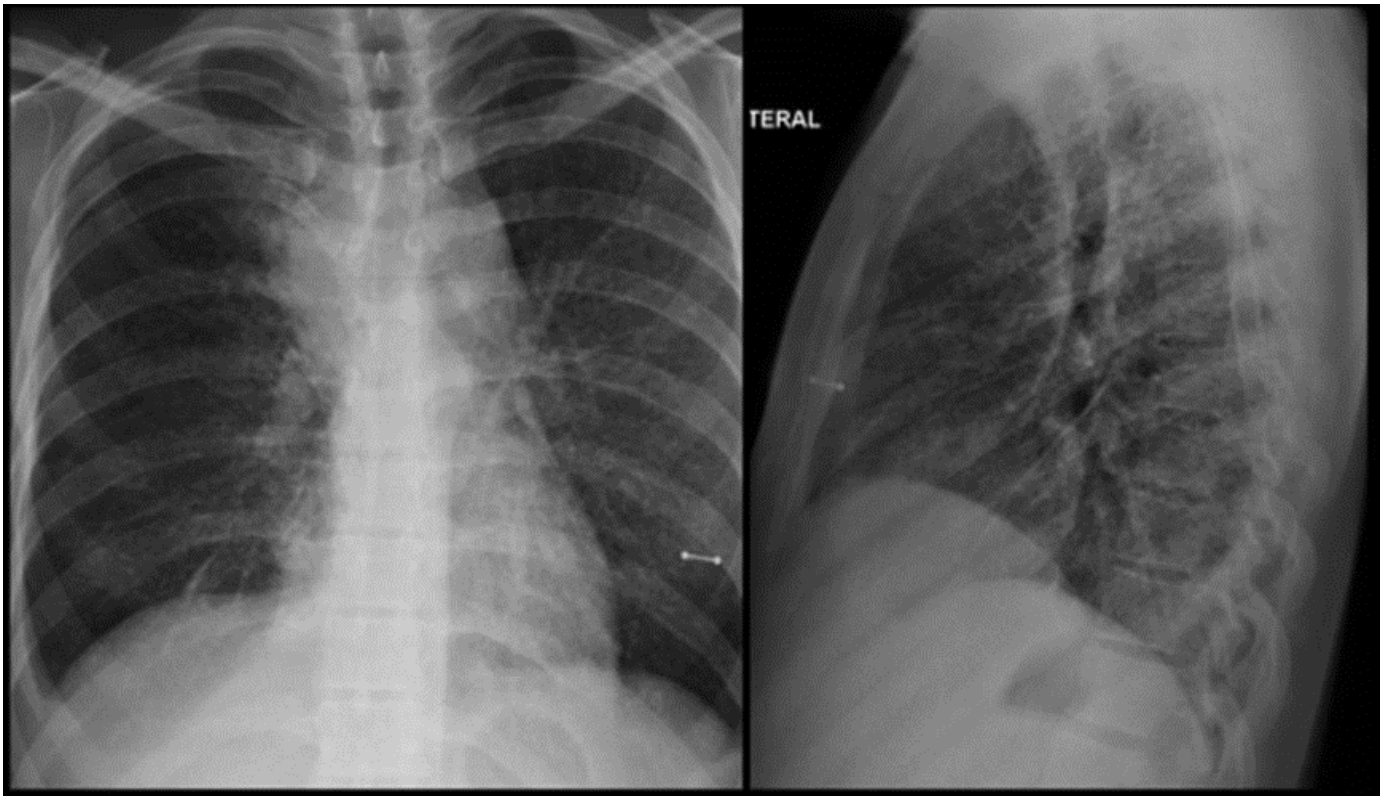


Figura 6. Caso 6

Jovino Ferreira (médico hematologista): Mas você apontou esse diagnóstico mais provável por conta do infiltrado intersticial. E se não houvesse o infiltrado? O que seria?

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): Se não houvesse o infiltrado, nem nada no parênquima ou na clínica apontando para isso, pensaria em linfoma como hipótese principal.

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): O caso 7 (Figura 7) é um caso de hemitórax opaco. Hemitórax opaco pode ser basicamente três coisas: pode ser derrame pleural volumoso, que vai desviar o mediastino contralateralmente; pode ser atelectasia de todo pulmão, que vai desviar o mediastino para o mesmo lado ou também pode ser uma exérese cirúrgica do pulmão. Mas aqui há uma imagem muito interessante de perfil, que se chama sinal do S de Golden. Ele é mais comum nas lesões do lobo superior na pequena cisura, mas também podemos ver na cissura oblíqua. O que é o S de Golden? Na atelectasia, a tendência é puxar toda a cissura oblíqua para a frente, mas quando ela encontra uma neoplasia - que é o que está fazendo essa obstrução - ela abaula ao contrário, por isso que faz o S. Ela encontra uma resistência e não consegue ir para frente. Por isso, demonstrando que há uma massa central, obstruindo o brônquio e fazendo atelectasia.

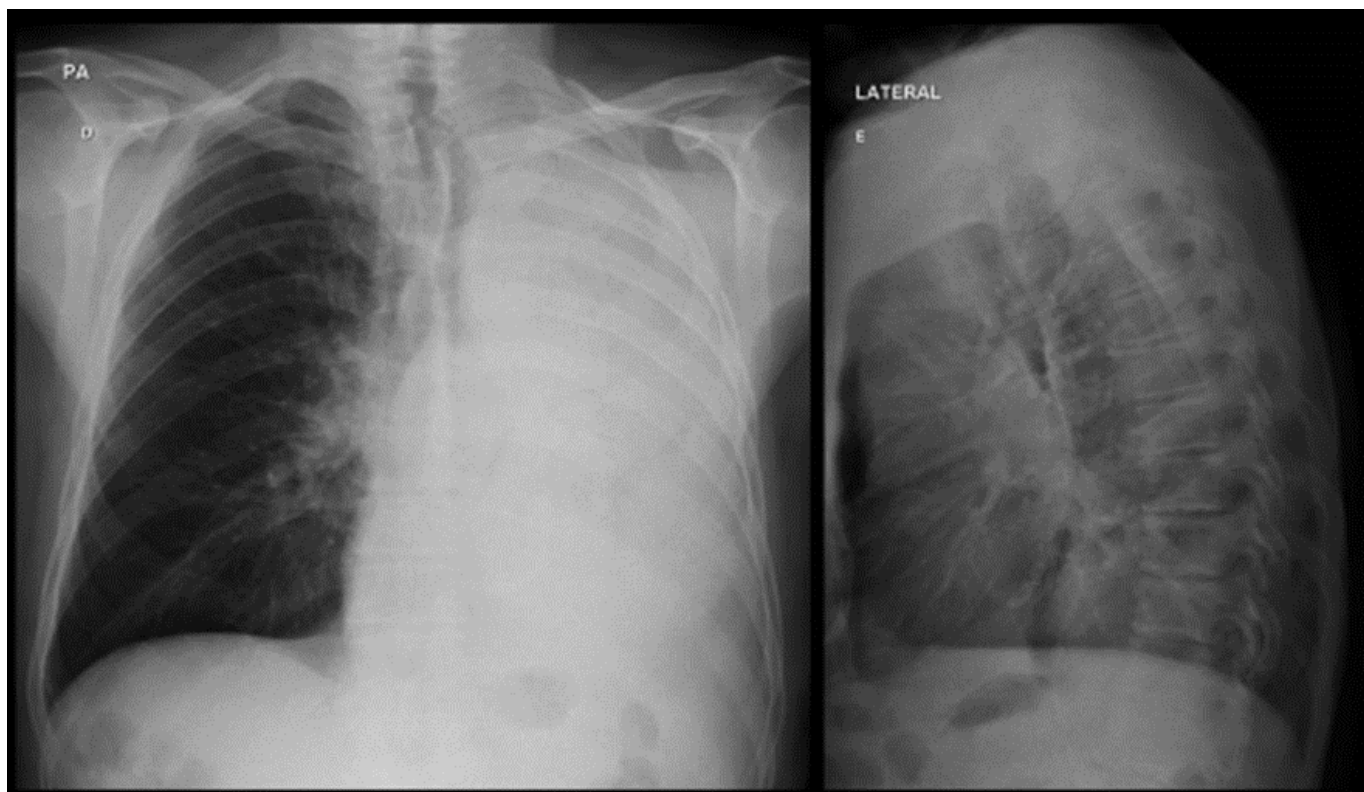


Figura 7. Caso 7

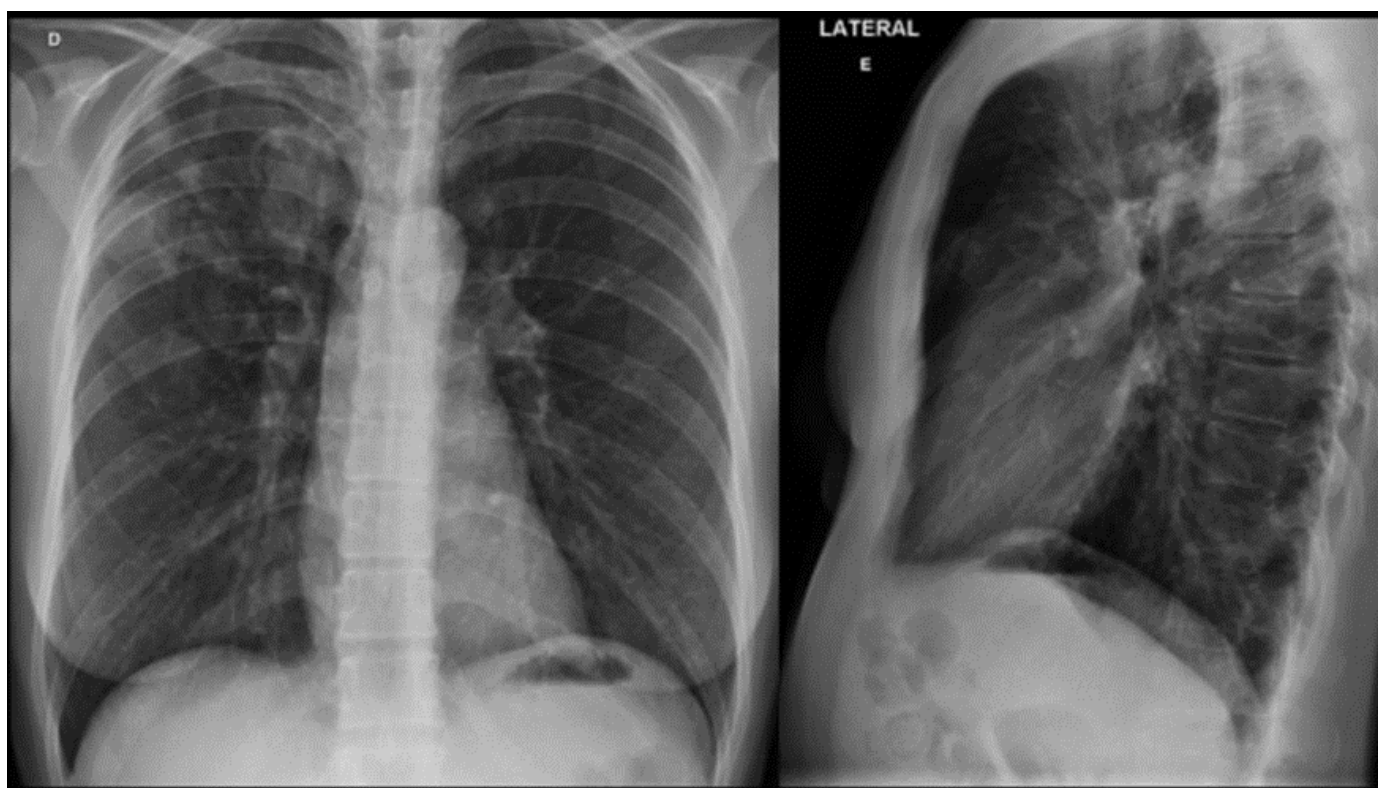


Figura 8. Caso 8

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): No caso 8 (Figura 8) parece que existe uma hiperinsuflação pulmonar (um aumento nos espaços intercostais) e também tem lesões escavadas. Pode ser tuberculose. No perfil, vemos consolidações escavadas e, numa dessas, temos uma área semilunar, que é o sinal do crescente aéreo. A lesão tem um componente de partes moles dentro dela formando uma área periférica aerada que é o que a gente chama de sinal do crescente aéreo. Parece que tem algo crescendo dentro. Quando vemos o sinal do crescente aéreo, a gente pensa sempre em bola fúngica - aspergilose. Quando essa lesão é menor e, na ausência de um tomógrafo, a gente pode inclusive pedir para o técnico de radiologia fazer imagens em decúbitos diferentes, porque a lesão pequena é móvel; está solta.

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): O caso 9 (Figura 9) também é outro caso em que temos uma opacidade com aspecto de massa localizada no mediastino, portanto é uma lesão extrapulmonar. Ela faz um desvio contralateral da traqueia. Essa lesão está no mediastino médio e a gente a vê projetada no perfil. Chama a atenção também que existe uma elevação da hemícúpula frênica esquerda e a gente até consegue ver um pedaço do cólon ali. Quando vemos esse tipo de alteração, podemos pensar em hérnia, que não é o caso aqui pois vemos que o diafragma está íntegro. Podemos ter uma paralisia frênica. Lembrando da semiologia radiológica, passada nas aulas de graduação para observar a janela aortopulmonar, é bom notar que o nervo laríngeo recorrente passa ali onde está a massa - podendo estar afetado e causando a paralisia frênica ou até paralisia vocal. O paciente pode chegar no consultório apenas com uma rouquidão e verificarmos essa paralisia do diafragma. No carcinoma de pequenas células, caracteristicamente a gente não consegue ver à radiografia uma pequena lesão periférica pulmonar.

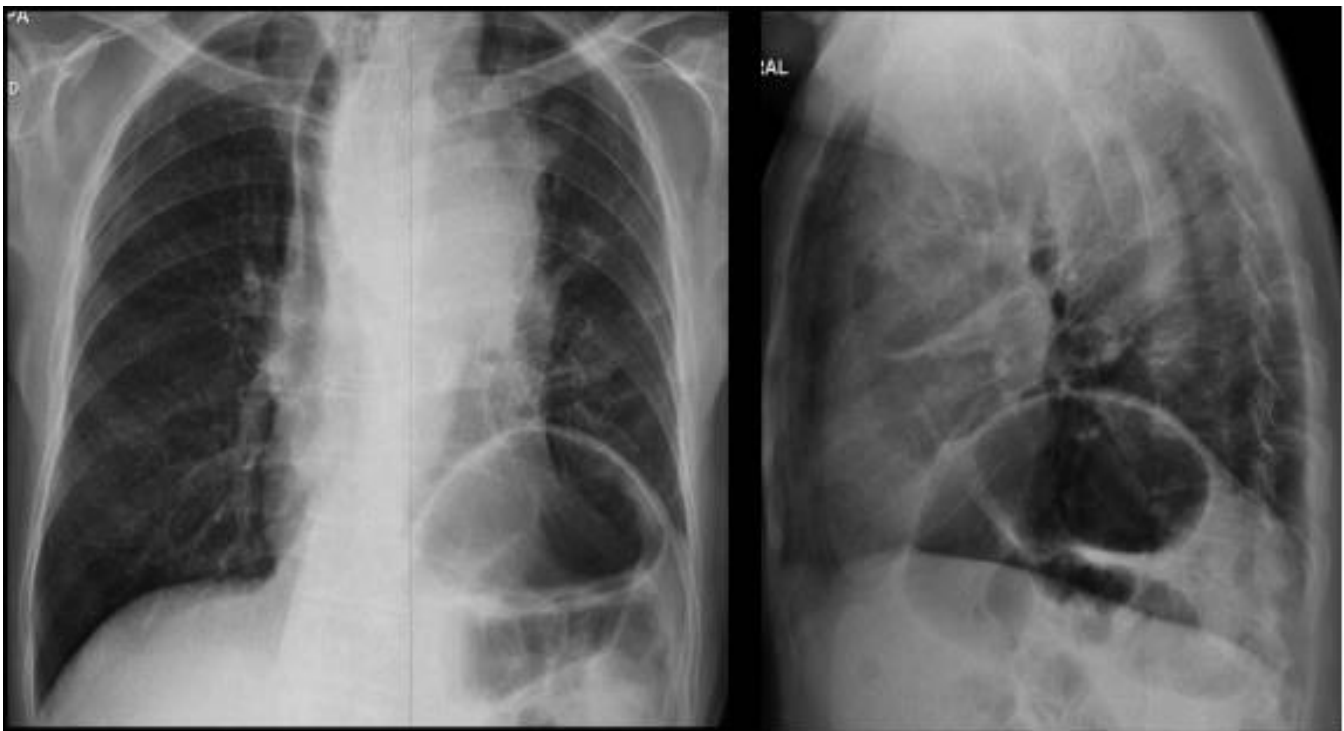


Figura 9. Caso 9

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): No caso 10 (Figura 10) temos claramente um nível hidroaéreo, só que este nível hidroaéreo, por estar bem visto no PA e no perfil, sugere um hidropneumotórax. Porém, também parece que há parênquima. Isso deve estar formando uma lâmina de hidropneumotórax, que está ocupando todo o pulmão, e não só uma parte dele (envolvimento completo). Por isso que temos essa imagem não tão típica. É um caso mais difícil, pois não é clássico.

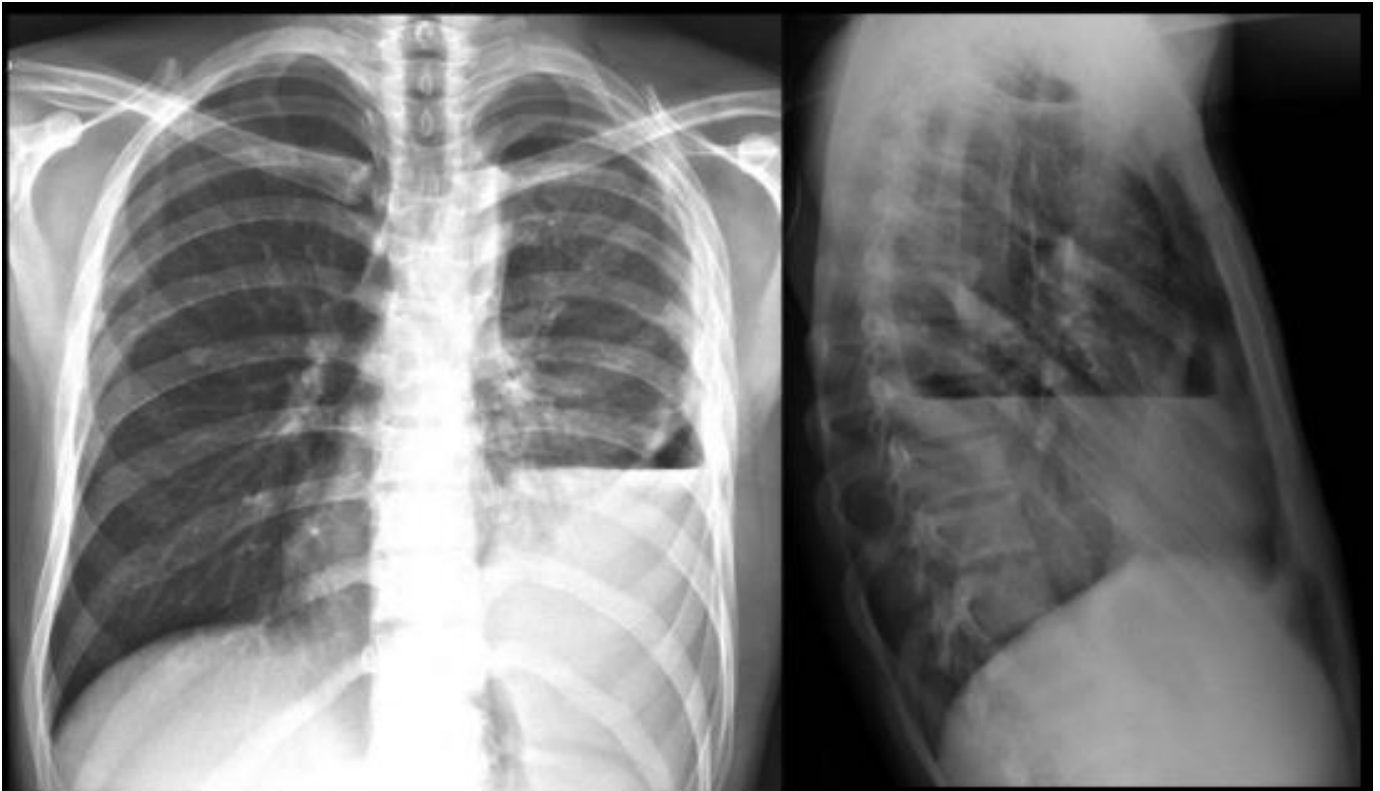


Figura 10. Caso 10

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): Este já é um clássico! Caso 11 (Figura 11): há um nódulo periférico grosseiramente calcificado e uma lesão no mediastino paratraqueal inferior à direita - também calcificada. Quando vemos essa calcificação nodular no parênquima e linfonodos calcificados no mediastino, é típico de um complexo primário que calcificou - e estamos vendo esta sequela. Não é incomum a gente fazer radiografia por outro motivo qualquer e aparecer isso aí, principalmente aqui no Brasil pela alta taxa de tuberculose. Por isso que temos que atentar ao protocolo do rastreamento do pequeno nódulo pulmonar e não identificar essas lesões calcificadas como sinônimo de câncer. Além disso, também existe uma lesão no ápice com fibrose. Mostra que passou uma tuberculose por aí.

Jovino Ferreira (médico hematologista): Pode comentar um pouco sobre o complexo de Ranke?

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): É a lesão periférica, que é o cancro de inoculação da tuberculose no parênquima, mais o linfonodo hilar aumentado de volume, quando assumem esse aspecto calcificado, sugerindo que se trata de lesão sequelar. Esse processo em fase mais inicial, com doença ativa, é chamado Complexo de Ghon.

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): Caso 12 (Figura 12): quando analisamos em perfil identificamos uma densidade aérea, que está, na realidade, atrás do coração, no mediastino posterior. É uma hérnia hiatal, que até parece o coração em PA. Classificado como massa mediastinal posterior.

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): Caso 13 (Figura 13): aqui é o paquipleuris, onde há também lesão parenquimatosa reticulonodular. Isso pode apontar para uma tuberculose passada. Há uma redução volumétrica importante do pulmão esquerdo com espessamento difuso da pleura e uma densidade bem alta (a tomografia seria capaz de mostrar isso muito bem). Há também espessamento da cissura e elevação da estrutura frênica, mostrando um encarceramento do pulmão, por uma lesão extrapulmonar.

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): Já no caso 14 (Figura 14) há uma lesão escavada com parede espessa e conteúdo aéreo e, além desse dado, há consolidação importante parecida com infiltrado. O padrão exposto pode ser tuberculose, neoplasia, doença fúngica, vasculite, mostrando justamente que radiologia é pouco específica em muitos casos, necessitando levar em

consideração a clínica. A presença de dados clínicos no pedido de radiografia é fundamental para a interpretação! Nesse caso era um carcinoma epidermóide.



Figura 11. Caso 11



Figura 12. Caso 12

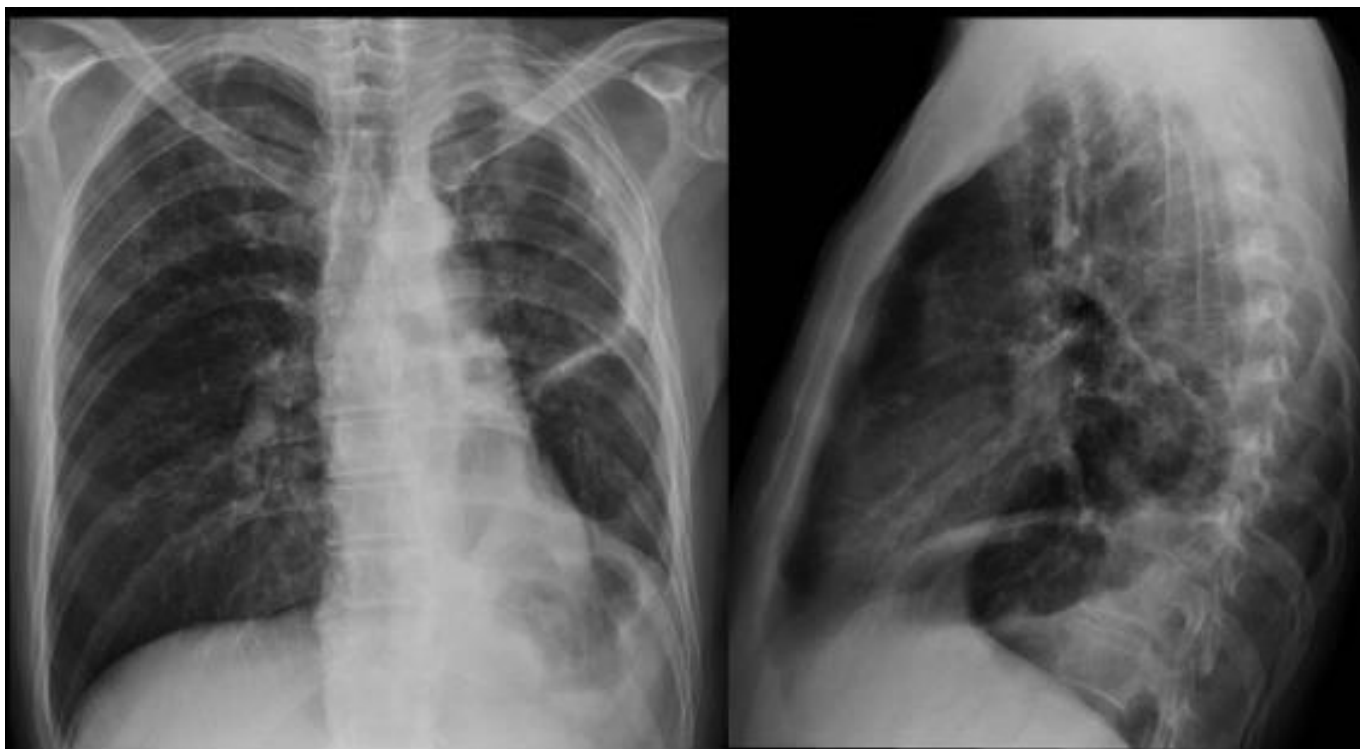


Figura 13. Caso 13

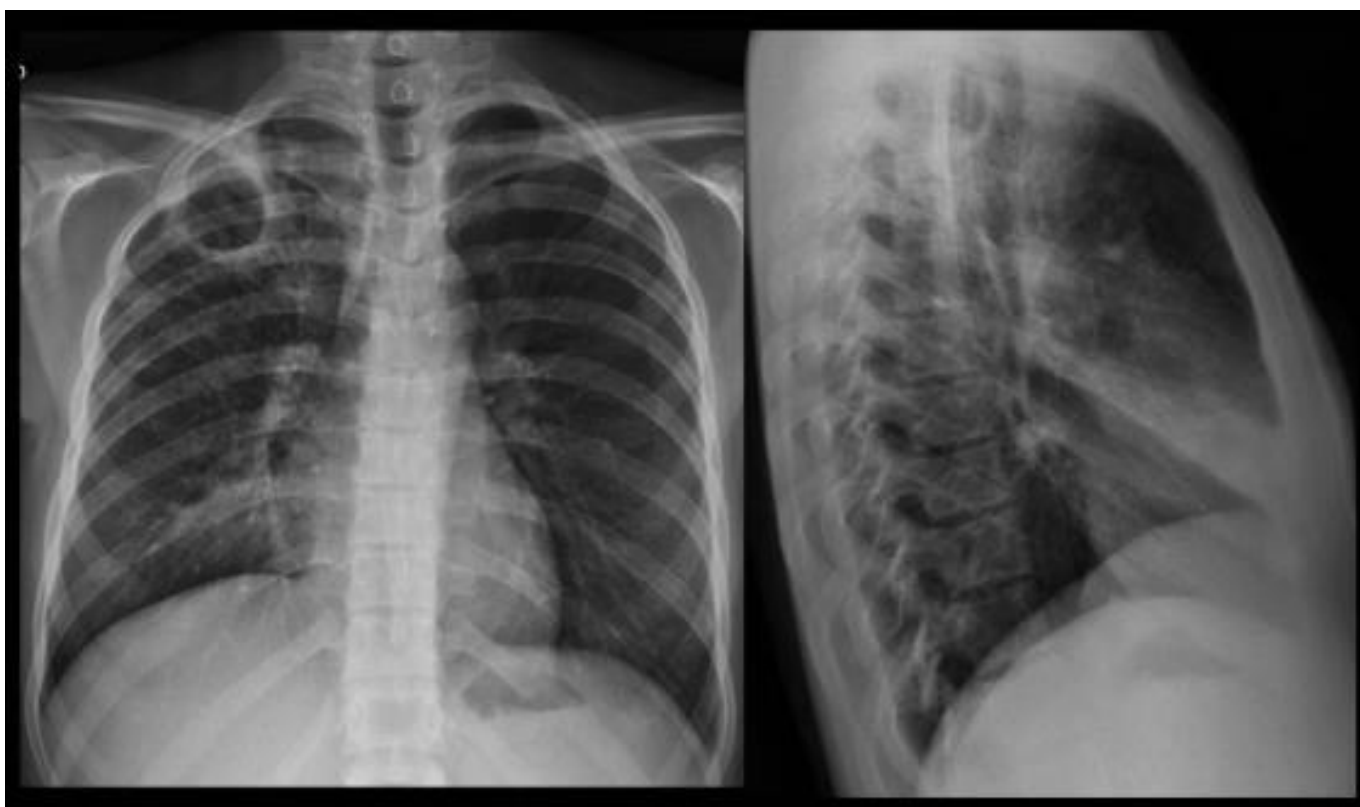


Figura 14. Caso 14

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): Esse último caso (Figura 15) pode ser derrame pericárdico ou miocardiopatia dilatada, conhecido como “coração em moringa”. Essa imagem é importante para discutir a densidade radiológica na radiografia simples, pois nela líquidos e partes moles (músculo) tem a mesma densidade, não sendo diferenciados nesse exame.

Jorge Dias de Matos (médico nefrologista): Se fosse cardiomegalia, o átrio esquerdo estaria aumentado e elevaria o brônquio fonte esquerdo.

Luiz Felipe Nobre (médico radiologista): Também não há derrame pleural nem sinais de congestão pulmonar (não há linhas de B de Kerley).

Jorge Dias de Matos (médico nefrologista): E o eletrocardiograma, Professor Roberto?

Roberto Heinisch (médico cardiologista): No eletrocardiograma haveria baixa voltagem difusamente. Mas é preciso procurar a causa dessa entidade, pois pode ser nefrológica.

Jorge Dias de Matos (médico nefrologista): De fato, se a causa for nefrológica é uma emergência, que precisa de diálise imediatamente. Mas poderia se caracterizar uma emergência cardiológica também se observássemos o pulso paradoxal*. Sendo assim, o principal diagnóstico é o semiológico!

Nota do editor: o pulso paradoxal, definido como a redução de pelo menos 10 mmHg no valor da pressão arterial sistólica durante a inspiração, é associado à presença de tamponamento cardíaco e, no Caso 15, poderia indicar a necessidade de pericardiocentese terapêutica³, pois estaríamos diante de tamponamento causado por derrame pericárdico.

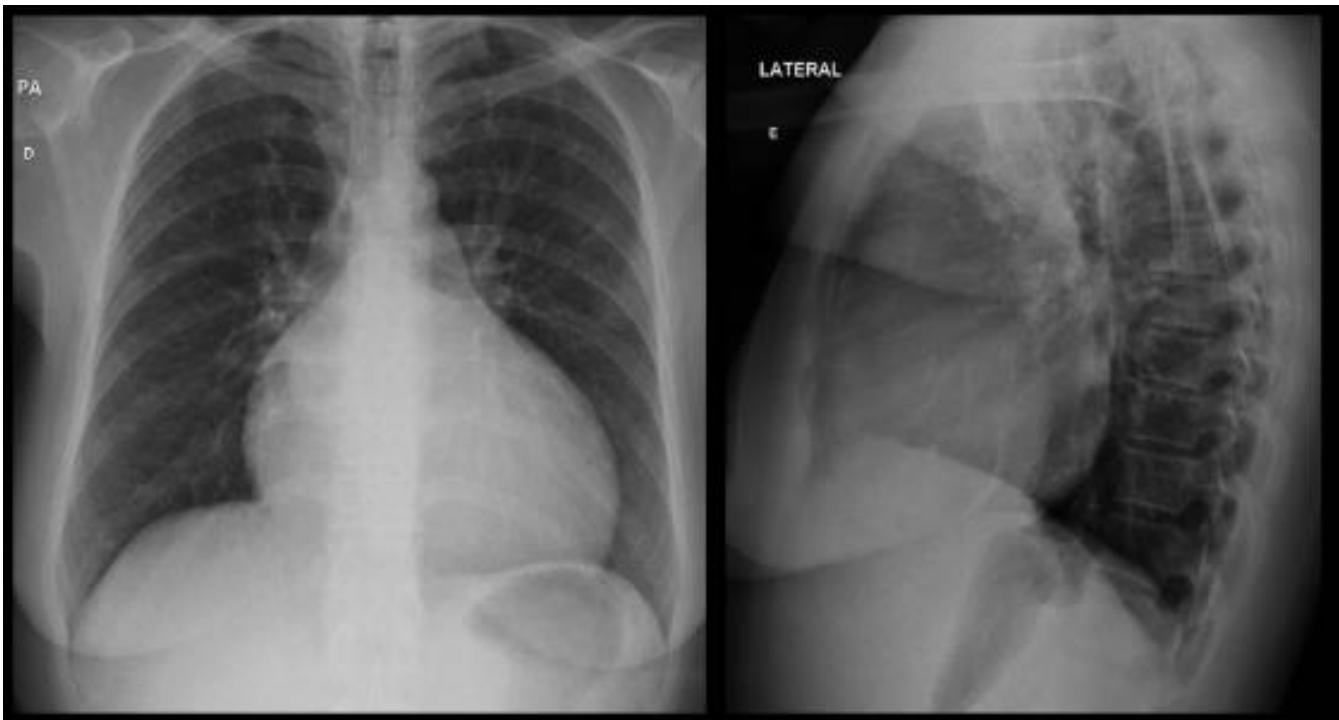


Figura 15. Caso 15

Referências

1. Pelandré GL, Nobre LFS. Uma sessão interativa de casos em radiologia torácica – Parte 1. Bol Curso Med UFSC 2018; 4(6).
2. Pelandré GL, Nobre LFS. Uma sessão interativa de casos em radiologia torácica – Parte 2. Bol Curso Med UFSC 2018; 4(7).
3. Barra LD, Guimarães LA, Gomes MBV, et al. Tamponamento cardíaco agudo: uma breve revisão. Rev Méd Minas Gerais 2008; 18:S37-S4037

Sobre o “Boletim do Curso de Medicina da UFSC”

Submissões para publicação:

Preferencialmente online através do sistema Open Journals System. Acesso em: <http://ojs.sites.ufsc.br/index.php/medicina>

Crie seu login e senha para acesso à revista através da página de cadastro, clicando em “Sobre” e em “Submissões”

Diretrizes para Autores

Trabalhos enviados para publicação devem ser montados em arquivo .doc ou .docx com a seguinte estrutura:

Página de rosto: indicando a sessão em que pretende publicar o trabalho (veja detalhes das sessões em “Políticas de Sessão”), título, identificação dos autores em ordem de citação (nome completo, setor de trabalho, titulação e email de contato), endereço para correspondência do autor responsável pelos contatos.

A declaração de conflitos de interesse dos autores deve aparecer na folha de rosto e será publicada junto ao trabalho. Incluir fontes de apoio financeiro ao trabalho e citar se os autores possuem vinculação a empresas/coletivos/partidos que tenham interesse na divulgação das informações do trabalho.

Deve ser anexado um documento .pdf contendo o seguinte texto: “Declaração de concordância - os autores abaixo assinados declaram que concordam com a publicação do trabalho intitulado (escrever o título do trabalho) em “Boletim do Curso de Medicina da UFSC” e que aceitam as normas de publicação neste periódico. Os autores declaram os seguintes conflitos de interesse: (declarar ligação a empresas/coletivos/partidos/movimentos com interesse na divulgação das informações do trabalho). Cidade, data - Nome completo, e-mail e assinatura de todos os autores”

Segunda página: Resumo com até 250 palavras (estruturado da mesma forma que o artigo), seguido de três a seis palavras-chave, separadas por ponto-e-vírgula, para indexação (baseadas no DECs - descritores em ciências da saúde)

Em seguida, o artigo (com o máximo de 3000 palavras). Se artigo original, estruturado em seções (Introdução, Objetivos, Método, Resultados, Discussão e Conclusões). Artigos de revisão narrativa podem ter estrutura Introdução, Método, Revisão e Conclusões. As sessões “Artigos”, “o que o residente lê” e “Cartas” tem estrutura livre e não exigem resumo.

Trabalhos envolvendo pesquisa com seres humanos ou animais devem mencionar a aprovação no respectivo Comitê de Ética em Pesquisa. Ensaio clínico deve mencionar o registro em órgão competente.

O artigo deve ser escrito em fonte Times New Roman, tamanho 12, espaço simples. As referências devem seguir a norma de Vancouver, conforme divulgadas nas orientações para o Trabalho de Conclusão de Curso da Medicina (<http://www.medicina.ufsc.br/files/2011/11/NORMAS-TCC-MEDUFSC-2011.pdf>) e nas orientações de normatização de trabalhos acadêmicos da Biblioteca Universitária (<http://portal.bu.ufsc.br/normatizacao/>), sendo numeradas ao longo do texto em algarismos arábicos sobrescritos.

Figuras e tabelas devem seguir as mesmas normas do TCC da medicina (<http://www.medicina.ufsc.br/files/2011/11/NORMAS-TCC-MEDUFSC-2011.pdf>). Tabelas podem ser incorporadas no mesmo arquivo do texto; figuras podem ser incorporadas no texto, mas também devem ser encaminhadas como “arquivo suplementar”.