

PROGRAMA DE VOLUNTARIADO ACADÊMICO

TRADUÇÃO LIVRE DE ARTIGOS CIENTÍFICOS SOBRE O COVID-19

Este projeto visa realizar a tradução livre de artigos científicos relacionados ao COVID-19, publicados em revistas internacionais de renome, com o objetivo de fornecer material traduzido e facilitar a compreensão e acesso à informação relevante aos profissionais de saúde de diversas áreas e a população em geral. Não há conflitos de interesse.

Título original: Chest CT Findings in Cases from the Cruise Ship “Diamond Princess” with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)

Autores: Shohei Inui , Akira Fujikawa, Motoyuki Jitsu, Naoaki Kunishima, Sadahiro Watanabe, Yuhi Suzuki, Satoshi Umeda, Yasuhide Uwabe

Publicado em: RSNA. March 17,2020

DOI: <https://doi.org/10.1148/ryct.2020200110>

Achados de Tomografia Computadorizada de Tórax em casos de Coronavírus (COVID-19) em cruzeiro “Diamond Princess”

Propósito

Avaliar os achados de tomografia computadorizada do tórax em uma coorte ambientalmente homogênea do navio de cruzeiro “Diamond Princess” com doença de Coronavírus 2019 (COVID-19).

Materiais e métodos

Este estudo retrospectivo compreendeu 112 casos (idade média, 62 anos \pm 16, faixa 25-93) com COVID-19 confirmado com RT-PCR. As imagens tomográficas foram revisadas e o escore de gravidade da tomografia foi calculado para cada lóbulo e todo o pulmão. Os achados tomográficos foram comparados entre os casos assintomáticos e sintomáticos.

Resultados

Dos 112 casos, 82 (73%) eram assintomáticos, 44 (54%) dos quais apresentavam opacidades pulmonares na TC. Outros 30 (27%) casos eram sintomáticos, 24 (80%) dos quais apresentavam achados anormais na TC. Os casos sintomáticos mostraram opacidades pulmonares e anormalidades das vias aéreas na TC com mais frequência do que os casos assintomáticos [opacidade pulmonar; 24 (80%) vs 44 (54%), anormalidades nas vias aéreas; 15 (50%) vs 15 (18%)]. Os casos assintomáticos apresentaram mais GGO (*Ground-glass opacification/opacity* – Padrão de Vidro Fosco), sobre consolidação (80%), enquanto os casos sintomáticos mostraram mais frequentemente consolidação sobre GGO (38%). O escore de gravidade da TC foi maior nos casos sintomáticos do que nos casos assintomáticos, principalmente nos lobos inferiores [casos sintomáticos vs assintomáticos; lobo inferior direito: 2 ± 1 (0-4) vs 1 ± 1 (0-4); lobo inferior esquerdo: 2 ± 1 (0-3) vs 1 ± 1 (0-3); pontuação total: 7 ± 4 (1-17) vs 4 ± 2 (1-11)].

Conclusão

Este estudo documentou uma alta incidência de alterações subclínicas da TC nos casos com COVID-19. Comparados aos casos sintomáticos, os casos assintomáticos mostraram mais GGO ao longo da consolidação e extensão mais leve da doença na TC.

Sumário

Revelamos uma alta incidência de alterações subclínicas da TC nos casos infectados com COVID-19, que mostraram maior predominância de GGO sobre consolidação e gravidade mais leve na TC do que nos casos sintomáticos.

Pontos chave

- Dos 112 casos analisados, 82 (73%) eram assintomáticos, 44 (54%) dos quais apresentavam alterações pneumônicas na TC. Outros 30 (27%) casos eram sintomáticos, 24 (80%) dos quais apresentavam achados anormais na TC.
- Os casos assintomáticos apresentaram maior predominância do GGO sobre a consolidação (80%), enquanto os casos sintomáticos foram mais propensos a mostrar um predomínio da consolidação sobre o GGO (38%).
- Casos assintomáticos apresentaram escore de gravidade mais leve do que os sintomáticos.

Introdução

A infecção respiratória causada por uma nova cepa de coronavírus não identificada anteriormente em humanos, SARS-CoV-2, recebeu o nome de Coronavirus 2019, COVID-19 (1). Originalmente relatado em dezembro de 2019 como “pneumonia de causa desconhecida” na cidade de Wuhan, província de Hubei, China, o COVID-19 se espalhou rápida e progressivamente para outras regiões da China e para países asiáticos adjacentes (2).

O Comitê Internacional de Emergência da Organização Mundial da Saúde declarou oficialmente o surto uma

“emergência de saúde pública de interesse internacional” em 30 de janeiro de 2020, e a doença foi declarada pandemia em 11 de março de 2020.

Recentemente, o navio de cruzeiro internacional “Diamond Princess”, transportando cerca de 3.700 passageiros, tornou-se temporariamente o maior conjunto de casos de COVID-19 fora da China (3). O navio de cruzeiro atracou na Baía de Yokohama, no Japão, em 3 de fevereiro de 2020 e, após quarentena, os passageiros começaram a desembarcar em 14 de fevereiro de 2020. O Ministério da Saúde, Trabalho e Bem-Estar do Japão informou que dos 1.723 passageiros nacionais, um número acumulado de 454 casos foi reconhecido como portador de patógenos na reação em cadeia da polimerase com transcrição reversa em tempo real (RT-PCR), incluindo 189 casos assintomáticos que inicialmente deram negativo em 17 de fevereiro de 2020. Durante e após o período de quarentena, passageiros e membros da tripulação foram encaminhados ao Hospital Central das Forças de Autodefesa do Japão pelo governo.

O curso clínico e o espectro de padrões radiológicos observados no COVID-19 tornaram-se gradualmente aparentes em publicações recentes; no entanto, a maioria das publicações tem se concentrado em casos sintomáticos que ocorrem na China (9, 13, 15-19). Isso nos levou a realizar o presente estudo para avaliar retrospectivamente os achados tomográficos computadorizados (TC) em casos confirmados em laboratório do COVID-19, convenientemente amostrados dos passageiros e membros da tripulação do navio “Diamond Princess” no Japão. Nós comparamos especificamente os achados radiológicos da infecção por COVID-19 entre casos assintomáticos e sintomáticos.

Materiais e métodos

Casos

Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética institucional e o consentimento informado por escrito foi obtido de todos os casos. Neste estudo

retrospectivo, os prontuários médicos foram revisados quanto a achados clínicos e de imagem de casos diagnosticados com COVID-19, de 7 a 28 de fevereiro de 2020. Passageiros e membros da tripulação do navio de cruzeiro “Diamond Princess” foram submetidos a RT-PCR durante o período de quarentena e aqueles que apresentaram resultados positivos foram transferidos para hospitais no Japão. Entre todos os casos positivos de RT-PCR do navio de cruzeiro, assintomáticos, levemente sintomáticos ou grupos familiares com infecção entre parentes foram admitidos no Hospital Central das Forças de Autodefesa do Japão (Tóquio, Japão) para investigação adicional. Foram incluídos casos consecutivos dessa população de centro único que haviam confirmado infecção por COVID-19 e submetidos à TC de tórax. Aqueles que apresentaram resultados negativos na RT-PCR foram submetidos a repetidos exames de RT-PCR. Na admissão, todos os casos foram submetidos à TC do tórax, independentemente dos resultados da RT-PCR, com base nos seguintes motivos: (1) um relatório anterior descrevendo achados positivos da TC em casos com status positivo da RT-PCR sem sintomas (4, 5), (2) relatos anteriores de transmissão de pessoa para pessoa de casos assintomáticos (6-8) e (3) a necessidade de julgar o nível de precaução necessário na admissão para evitar infecção nosocomial no hospital. Com base em nossa experiência anterior, os parâmetros de TC foram otimizados para minimizar a exposição do paciente à radiação, conforme detalhado abaixo.

Aquisição de TC de tórax

A TC do tórax sem aprimoramento foi realizada utilizando-se uma unidade de detector CT (scanner SOMATOM Emotion 6; Siemens, Tóquio, Japão) na admissão com os seguintes parâmetros: tensão do tubo, 130 kVp; corrente efetiva 95 mA; colimação, 6 × 2 mm, passo helicoidal, 1.4. Os parâmetros de aquisição foram modificados para minimizar a exposição à radiação do paciente, mantendo resolução suficiente para avaliação da TC do tórax. Com base nas medições

do simulador de dosimetria (diâmetro 32 cm, comprimento 35 cm) sob controle automático de exposição (CARE Dose4D; Siemens, Tóquio, Japão), a exposição à radiação de cada sujeito foi estimada em menos de 2,8 mSv. As imagens de TC foram adquiridas durante um único suspiro inspiratório para minimizar artefatos de movimento. Uma seção ininterrupta de 2,0 mm foi reconstruída antes de ser revisada no monitor do sistema de arquivamento e comunicação de imagens (PACS).

Análise de imagem

A análise da imagem foi realizada de forma independente por três radiologistas do tórax (A.F., M.J. e S.I. com 31, 19 e 6 anos de experiência, respectivamente), cegos aos dados clínicos, seguidos por consenso conjunto. Os achados da TC do tórax foram registrados com base no glossário de termos da Fleischner Society (9-12). Os parâmetros avaliados incluíram: presença ou ausência de opacidade em vidro fosco (GGO), consolidação, espessamento septal intra ou interlobular, opacidades lineares (incluindo opacidades curvilíneas subpleurais) e sinal de “halo reverso”. De acordo com a proporção de cada padrão em comparação com a totalidade da opacificação pulmonar, os casos foram classificados como *dominantes no GGO ou dominantes na consolidação*, se a proporção de cada um dos padrões for superior a 50% do total (13). Os padrões de distribuição zonal da lesão foram visualmente classificados como predominante periférico (envolvendo principalmente o terço periférico do pulmão), predominante central ou peribroncovascular ou misturado (sem predileção por região subpleural ou central) (14).

O número de lobos envolvidos e a lateralidade das anormalidades pulmonares foram determinados. Um sistema de pontuação semi-quantitativo foi utilizado para estimar quantitativamente o envolvimento pulmonar de todas essas anormalidades com base na porcentagem do pulmão total envolvido por lobo (9, 15). A extensão da opacificação pulmonar foi visualmente pontuada de 0 a 5 da seguinte forma:

escore 1, envolvimento de 1-5%; escore 2, envolvimento de 6-25%; escore 3; 26-50% de envolvimento; escore 4, 51-75% de envolvimento; escore 5, 76-100% de envolvimento. Os escores totais do pulmão foram calculados como a soma dos escores individuais do lobo.

Também foram registradas a presença ou ausência de derrame pleural, linfadenopatia torácica (conforme definido pelo tamanho dos linfonodos ≥ 10 mm na dimensão do eixo curto), anormalidades das vias aéreas (ou seja, espessamento da parede das vias aéreas, bronquiectasias e secreções endoluminais) e qualquer doença pulmonar subjacente, incluindo enfisema ou fibrose.

Estatísticas

A análise estatística foi realizada utilizando o programa estatístico SPSS 11.0 (Dr. SPSS II para Windows, versão padrão 11.0; SPSS Inc, Chicago, IL, EUA). As variáveis quantitativas foram expressas como média \pm desvio padrão (faixa), e as variáveis categóricas foram apresentadas como porcentagem do total. As comparações dos dados categóricos foram avaliadas pelo teste χ^2 de Pearson e os dados quantitativos não pareados foram avaliados pelo teste U de Mann-Whitney, de acordo com a distribuição normal através do teste de Shapiro-Wilk. O nível de significância estatística foi estabelecido em $p < 0,05$.

Resultados

Descobertas clínicas

Os dados demográficos e as características clínicas da população do estudo estão resumidos na Tabela 1. A população do estudo compreendeu 112 casos (59 homens, idade média, 60 anos \pm 17, faixa: 31-87; 53 mulheres, 63 anos \pm 15, faixa: 25- 93) Desses casos, 82 (73%) eram assintomáticos e 30 (27%) eram sintomáticos. Os sintomas mais frequentes na admissão foram tosse (21 [19%] casos), febre (11 [10%] casos) e fadiga (11 [10%] casos).

Achados na TC de Tórax

As frequências dos maiores achados na TC de todos os casos estão resumidas na Tabela 2. Opacidades anormais de pulmão, como opacidades em vidro fosco, em inglês *ground glass opacity* (GGO) e/ou consolidação e alterações de vias aéreas (bronquiectasias e/ou espessamento brônquico) estiveram presentes em 68 (61%) e 30 (27%) de toda a coorte, respectivamente. Opacidades pulmonares na TC foram encontradas em 44 (54%) de 82 assintomáticos. Vinte e quatro (80%) de 30 casos sintomáticos tinham achados tomográficos anormais compatíveis com pneumonia viral. Comparando os dois grupos, casos sintomáticos mostraram anormalidades de parênquima pulmonar e vias aéreas na TC mais frequentemente do que os casos assintomáticos [casos sintomáticos em comparação a assintomáticos, opacidade pulmonar: 24 (80%) contra 44 (54%), $p=0,012$; lesão de vias aéreas: 15 (50%) contra 15 (18%), $p<0,001$]. Não houveram diferenças significantes em idade, sexo, ou comorbidades identificadas entre casos sintomáticos e assintomáticos. Padrões representativos na TC de casos assintomáticos são mostradas nas figuras 1-3.

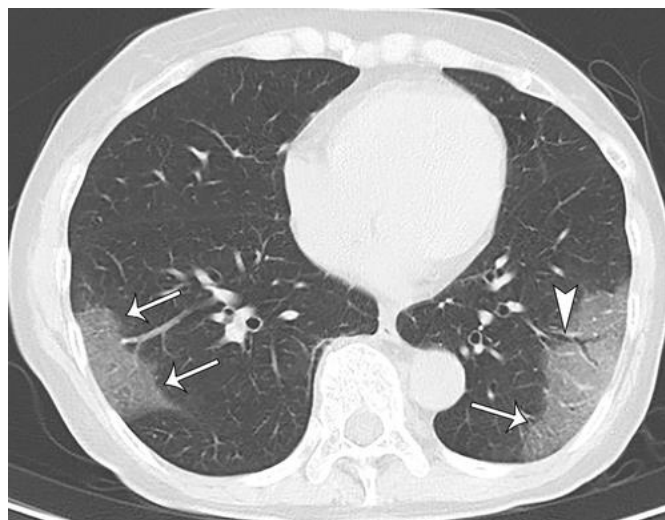


Figura 1: Mulher assintomática, 70 anos. Na imagem axial da TC, foram demonstradas opacidades subpleurais focais em vidro fosco com espessamento septal liso intralobular e interlobular liso nos lobos inferiores direito e esquerdo (seta). A lesão do lobo

inferior esquerdo foi acompanhada por broncograma aéreo com dilatação brônquica leve (ponta de seta).

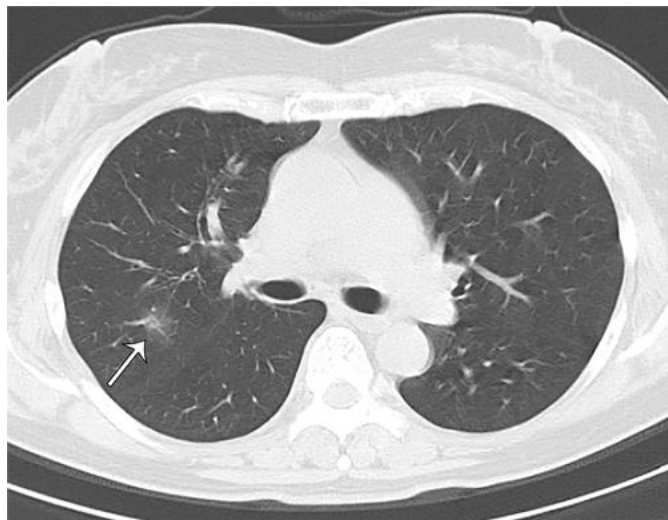


Figura 2a: Mulher assintomática, 66 anos. Nas imagens axiais de TC, foram observadas opacidades focais em vidro fosco arredondado com consolidação parcial em uma distribuição peribrônquica e subpleural nos lobos superior direito (a), médio (b) e inferior (c) e inferior esquerdo (b).

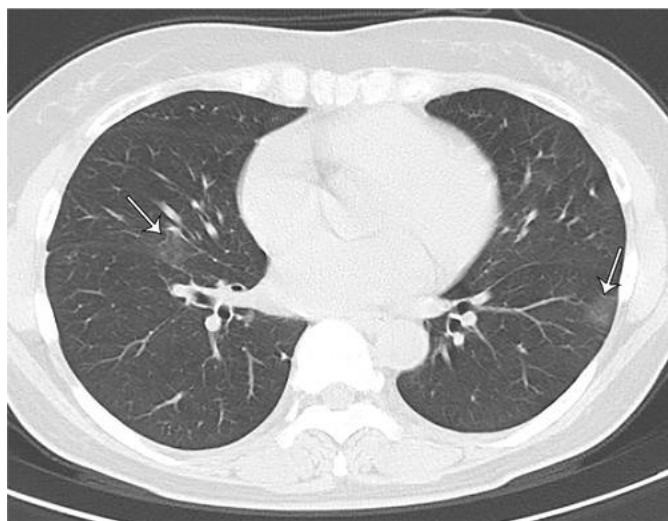


Figura 2b: Mulher assintomática, 66 anos. Nas imagens axiais de TC, foram observadas opacidades focais em vidro fosco arredondado com consolidação parcial em uma distribuição peribrônquica e subpleural nos lobos superior direito (a), médio (b) e inferior (c) e inferior esquerdo (b).

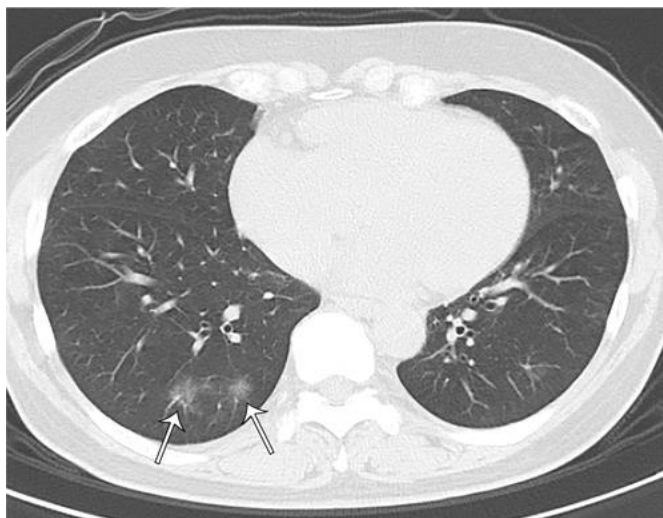


Figura 2c: Mulher assintomática, 66 anos. Nas imagens axiais de TC, foram observadas opacidades focais em vidro fosco arredondado com consolidação parcial em uma distribuição peribrônquica e subpleural nos lobos superior direito (a), médio (b) e inferior (c) e inferior esquerdo (b).

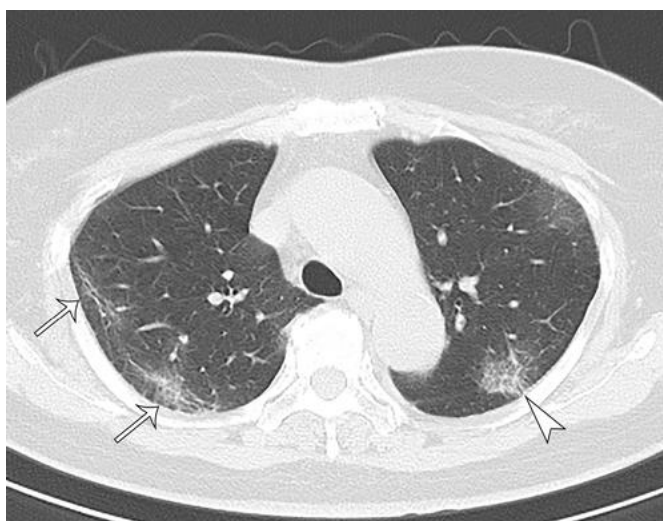


Figura 3a: Mulher de 73 anos de idade, assintomática. Nas imagens axiais da TC, foram mostradas opacidades periféricas focais em vidro fosco com espessamento septal liso intralobular e interlobular no esquerdo (a, seta) e no lobo superior direito (a, ponta da seta). As lesões do lobo superior direito foram acompanhadas por linhas curvilíneas subpleurais (a, seta). Opacidades difusas em vidro fosco (reticular) com consolidação com bronquiectasias e espessamento da parede brônquica foram demonstradas nos lobos inferiores esquerdo e direito (b, c).

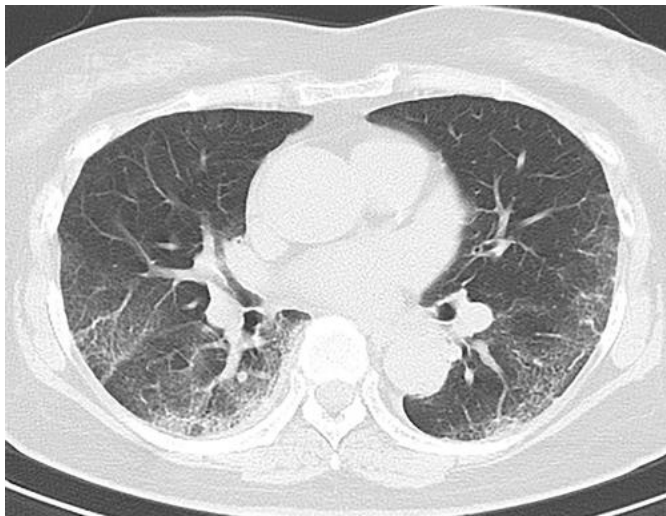


Figura 3b: Mulher de 73 anos de idade, assintomática. Nas imagens axiais da TC, foram mostradas opacidades periféricas focais em vidro fosco com espessamento septal liso intralobular e interlobular no esquerdo (a, seta) e no lobo superior direito (a, ponta da seta). As lesões do lobo superior direito foram acompanhadas por linhas curvilíneas subpleurais (a, seta). Opacidades difusas em vidro fosco (reticular) com consolidação com bronquiectasias e espessamento da parede brônquica foram demonstradas nos lobos inferiores esquerdo e direito (b, c).

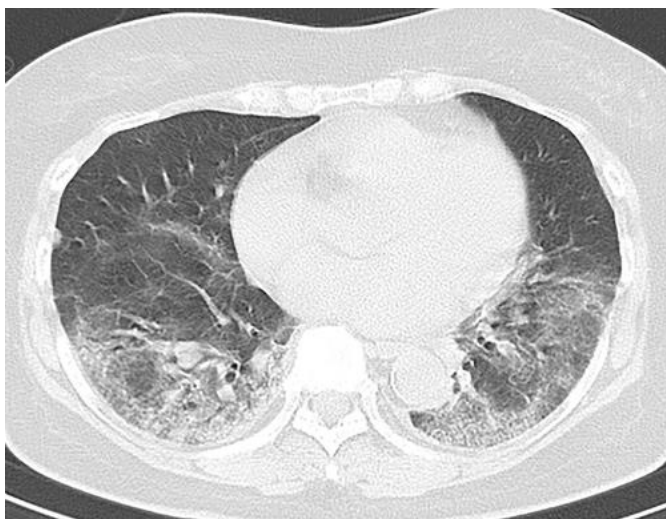


Figura 3c: Mulher de 73 anos de idade, assintomática. Nas imagens axiais da TC, foram mostradas opacidades periféricas focais em vidro fosco com espessamento septal liso intralobular e interlobular no esquerdo (a, seta) e no lobo superior direito (a, ponta da seta). As

lesões do lobo superior direito foram acompanhadas por linhas curvilíneas subpleurais (a, seta). Opacidades difusas em vidro fosco (reticular) com consolidação com bronquiectasias e espessamento da parede brônquica foram demonstradas nos lobos inferiores esquerdo e direito (b, c).

Padrões na TC foram comparados entre casos assintomáticos e sintomáticos, que tiveram achados tomográficos positivos no parênquima pulmonar. Os resultados estão resumidos na Tabela 3. De 44 casos assintomáticos com opacidades pulmonares na TC, 18 (41%) casos tiveram GGO pura, 7 (16%) GGO com espessamento intralobular e interlobular septal, sem consolidação, e 19 (43%) GGO com consolidação. Dos 24 casos sintomáticos quem apresentaram opacidades pulmonares na TC, 7 (29%) casos tiveram GGO pura, 4 (17%) GGO com espessamento intralobular e interlobular e sem consolidação e 13 (54%) GGO com consolidação. Em termos de predominância dos achados no parênquima pulmonar, casos assintomáticos apresentaram predominância de GGO sobre consolidação, enquanto casos sintomáticos apresentaram predominância de consolidação sobre GGO [casos assintomáticos em comparação a sintomáticos; GGO predominância: 35 (80%) contra 15 (63%); predominância de consolidação: 9 (20%) contra 9 (38%), $p < 0,001$]. Em termos de números de lesões, casos assintomáticos apresentaram apenas uma lesão em 11 (25%) e mais do que duas em 33 (75%) dos casos, em comparação a casos sintomáticos, que apresentaram apenas uma lesão em 5 (21%) e mais do que duas em 19 (79%) dos casos. Em termos da distribuição do eixo, mais da metade dos casos em cada grupo mostrou uma distribuição predominantemente periférica [25 (57%) assintomático contra 13 (54%) casos sintomáticos]. Por outro lado, apenas casos assintomáticos [5 (11%) casos] mostrou uma distribuição predominantemente central com uma ou múltiplas esferas GGO em um ou vários lobos. Casos sintomáticos se apresentaram mais em distribuição mista (coexistindo distribuição periférica e central) do que casos assintomáticos [11 (46%) sintomáticos contra 14 (32%) casos assintomáticos]. Em ambos os grupos,

os lobos inferiores foram mais frequentemente acometidos; envolvimento dos lobos inferiores esquerdo e direito esteve presente em 18 (75%) dos casos sintomáticos e 32 (73%) dos casos assintomáticos. Além do mais, mais de dois lobos pulmonares foram acometidos em mais de 75% dos casos e bilateralmente nos pulmões em mais de 80% em ambos grupos clínicos. O escore de gravidade da TC foi mais significativamente alto em casos sintomáticos do que em casos assintomáticos nos lobos inferiores direito e esquerdo e no pulmão em geral [casos sintomáticos em relação aos assintomáticos; lobo inferior direito: 2 ± 1 (0-4) contra 1 ± 1 (0-4), $p=0,047$; lobo inferior esquerdo: 2 ± 1 (0-3) contra 1 ± 1 (0-3), $p=0,032$; escore total do pulmão: 7 ± 4 (1-17) contra 4 ± 2 (1-11), $p=0,015$].

Alterações de vias aéreas incluíram brônquios dilatados em associação com GGO ou consolidação (i.e., como "broncogramas aéreos"), sem secreção nas vias aéreas. Cavitações, linfadenopatias torácicas e derrame pleural não foram observados.

Discussão

Neste estudo, nós investigamos os achados torácicos da TC em casos confirmados por laboratório de COVID-19 em uma corte homogênea de passageiros de um cruzeiro e sua equipe técnica, comparando as características das TCs dos casos assintomáticos e sintomáticos. Apesar das anormalidades de vias aéreas e do parênquima pulmonar terem sido mais frequentes em casos sintomáticos do que assintomáticos, notavelmente, nós achamos alterações de parênquima pulmonar na TC em mais de 54% dos casos assintomáticos. Nesses que mostraram anormalidades na TC, casos assintomáticos mostraram predominância significativa de GGO, enquanto consolidação foi predominante nos casos sintomáticos. De modo similar, o escore de gravidade na TC foi significativamente maior nos casos sintomáticos do que nos assintomáticos em ambos lobos inferiores e na avaliação total do pulmão.

Embora vários achados da TC foram observados em casos com COVID-19, nós achamos diversos padrões tomográficos característicos comuns, como (1) apenas um ou múltiplos meias-esferas ou formas retangulares em GGO no espaço subpleural com ou sem espessamento intralobular ou interlobular septal (Figura 1), (2) apenas um ou múltiplas esferas em GGO em ambas áreas peribronqueais e subpleurais (Figura 2), (3) bilateralmente difuso ou múltiplas e desiguais GGO com ou sem espessamento intralobular ou interlobular septal, ou consolidação em ambos espaços peribronquiais e subpleurais, com preferencia por lobo inferior (Figura 3). Dilatação brônquica foi o padrão tomográfico mais frequentemente associado. Essas observações estão em sua maioria de acordo com os estudos prévios proveniente da China (9, 13, 15-19). Todas as características tomográficas descritas acima foram encontradas nos dois grupos. Contudo, diferenças foram observadas na extensão do acometimento pulmonar calculado pelo principal escore de gravidade. O maior escore total de pulmão pela tomografia foi 11 em casos assintomáticos e 17 em casos sintomáticos. Em adição, a predominância de opacidades também divergiu entre os dois grupos; GGO foi predominante em casos assintomáticos, enquanto consolidação foi predominante em casos sintomáticos.

Alguns estudos reportaram dissociação clínica-radiológica na COVID-19 (20). Por exemplo, vários relatos passados descreveram casos assintomáticos que tiveram evidencia de opacidades pulmonares na TC de tórax (4,5,13). Essas observações foram confirmadas pelos resultados deste estudo, realçando a relativa alta prevalência de anormalidades tomográficas ate em casos assintomáticos. A presença de achados tomográficos subclínicos na COVID-19 é um enigma. No melhor de nosso conhecimento, tais casos com alterações tomográficas subclínicas não foram relatados nem em Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) quanto em Síndrome Aguda Respiratória Grave (SARS-CoV). Várias hipóteses poderiam explicar essas discrepâncias. Uma possibilidade é a de que esses casos desenvolveram imunidade contra SARS-CoV-2 devido a reinfeção,

levando à uma apresentação subclínica. Assim como um caso de recaída foi relatado da China e uma suspeita de caso de reinfeção no Japão (21, 22). Outras possibilidades são de que tais casos ainda estão na fase de cura do COVID-19, e os sintomas podem já ter diminuído desde o tempo de admissão e realização da TC. Contudo, a falta de características típicas do estágio de cura da pneumonia por COVID-19 não foi observada frequentemente (e.g., padrão perilobular), enfraquecendo essa hipótese (9,19). Outras possibilidades incluem a discrepância entre o tempo da TC positiva e sintomas clínicos como em outros tipos de pneumonia. A dissociação clínica-radiologia notada em muitos casos de COVID-19 nesta coorte é um dilema que ainda necessita de investigação.

RT-PCR é considerada como padrão ouro de método diagnóstico para COVID-19. Contudo, a sensibilidade desse método em swabs da garganta no COVID-19 é de cerca de 59% (23). Até a presente data, em muitos estudos a sensibilidade da TC de tórax superou a do RT-PCR, e os autores enfatizaram o potencial da TC de tórax como ferramenta primária de triagem para COVID-19 (24, 25). A sensibilidade da TC de tórax é inquestionável e encorajadora por casos em que há necessidade de determinar a extensão da doença e diagnósticos diferenciais. Os resultados desse estudo, contudo, não permitem diretamente a conclusão que todas as pessoas com RT-PCR positivos devem passar por TC de tórax para propósitos de triagem. Antes de

chegar em qualquer conclusão, a bioatividade e o impacto clínico dos achados tomográfico de casos assintomáticos na COVID-19 terão que ser investigados. Um importante tema é a necessidade de distinguir a história natural de casos sintomáticos e assintomáticos de COVID-19 que apresentam alterações na TC, incluindo o potencial de infecção e progressão para angústia respiratória aguda. Mais apropriadamente o uso da TC será possível quando essa informação se tornar disponível.

Este estudo possui várias limitações. Primeiro, apenas incluiu casos em adultos. Em segundo, por incluir apenas passageiros e a equipe técnica de um cruzeiro, nós sabemos haver um viés de seleção. Contudo, essa coorte homogênea permitiu uma investigação que eliminou outros potenciais confundidores geográficos.

Em conclusão, esse estudo documentou uma alta incidência de alterações tomográficas subclínicas na COVID-19. Casos assintomáticos mostraram mais GGO sobre consolidação e extensão média de opacidades no parênquima pulmonar. Outros estudos garantem descobrir o mecanismo responsável pela dissociação clínica-radiológica vista em alguns assintomáticos de COVID-19, assim como determinar os impactos desses achados nas decisões clínicas.

Parâmetro	todos os casos (N=112)
Gênero	
Homem	59 (53%)
Mulher	53 (47%)
Idade (anos)	62 +/- 16 (25 - 93)
Sintomas na admissão	

Febre	11 (10%)
Tosse	21 (19%)
Dor de garganta	3 (3%)
Fadiga	11 (10%)
Dispneia	4 (4%)
Corrimento Nasal	4 (4%)
Dor de Cabeça	5 (4%)
Diarréia	3 (3%)

Tabela 1. Características do coorte de pacientes:

Nota: dados são os números dos casos. A porcentagem entre parêntesis é a comparação com todos os casos. A faixa etária está entre parêntesis.

Referências

1. [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technicalguidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technicalguidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it) (accessed on 03/05/2020).
2. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of cases infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*. 2020;395(10223):497-506.
3. The Ministry of Health LaW. The infection control measures taken at the Cruise ship “Diamond Princess” (provisional translation).

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/newpage_00001.html

4. Shi H, Han X, Jiang N, et al. Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet Infectious Diseases*. 2020. DOI: 10.1016/S1473-3099(20)30086-4.
5. Chung M, Bernheim A, Mei X, et al. CT imaging features of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV). *Radiology*. 2020:200230.
6. Yu P, Zhu J, Zhang Z, et al. A familial cluster of infection associated with the 2019 novel coronavirus indicating potential person-to-person transmission during the incubation period. *The Journal of Infectious Diseases*. 2020.

Traduzido por¹: João Lucas Lasta e Mateus Henrique Verplotz

Supervisão²: Patricia Leen Kosako

1. Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal do Paraná (UFPR), campus Toledo.
2. Professora do curso de Medicina da UFPR, campus Toledo.