

COVID-19 e o Risco para os Cirurgiões Torácicos

COVID-19 and the Risk for Thoracic Surgeons

Erlon de Ávila Carvalho¹

Em dezembro de 2019 teve início, em Wuhan, cidade da província chinesa de Hubei, a epidemia por um novo tipo de coronavírus, causador da patologia denominada, pela Organização Mundial de Saúde, de COVID-19 (*coronavirus disease 2019*)^{1,2}. A doença se disseminou para o mundo e foi declarada uma pandemia em 30/01/2020.¹

O Centro Chinês de Controle e Prevenção de Doenças, baseado na evolução de aproximadamente 44.500 infecções confirmadas de 72 314 pacientes suspeitos, publicou estratificação dos casos conforme a gravidade: doença leve (sem pneumonia ou pneumonia leve) em 81%; doença grave (dispnéia, hipóxia ou envolvimento pulmonar > 50% nas imagens em 24 a 48 horas) em 14% e doença crítica (insuficiência respiratória, choque ou disfunção multiorgânica) foi relatada em 5%. A taxa geral de mortalidade foi de 2,3%, relatada apenas no grupo de doentes críticos.³

O primeiro caso do Brasil foi confirmado no dia 26/02/2020 em um paciente do estado de São Paulo que havia retornado da Itália. O Brasil até o dia 23/03/2020 tinha 1891 casos confirmados e 34 óbitos⁴.

A transmissão do Covid 19 ocorre pessoa a pessoa através da disseminação de gotículas. O vírus é liberado nas secreções respiratórias quando o portador tosse, espirra ou fala e tem potencial de causar infecção ao entrar em contato direto com as membranas mucosas. A infecção também pode ocorrer se uma pessoa tocar uma superfície infectada e depois tocar nos olhos, nariz ou boca¹.

Gotículas contendo o vírus normalmente não disseminam por mais de dois metros e não permanecem no ar; no entanto o coronavírus permaneceu viável em aerossóis sob condições experimentais por pelo menos três horas⁵. Outro fator a se pensar é que pode haver uma cepa mais virulenta oriunda da Itália, talvez devido mutações próprias do vírus ou até mesmo por fatores genéticos ocidentais mais susceptíveis. Fato é que há diferenças na mortalidade associada ao vírus oriental (Japão, China, Coreia, Hong Kong etc) e europeu, destacando-se a Itália e Espanha. Um recente artigo cita que cerca de 54% dos casos de COVID-19 em brasileiros são oriundos da Itália⁶, o que pode indicar um fator de pior prognóstico para a doença no nosso país.

Frente a essa epidemiologia de transmissão até o momento conhecida, os cirurgiões torácicos são um grupo de alto risco para a contaminação, pois estão na linha de frente de trabalho, atuando diretamente na avaliação desses pacientes, seja nos pronto socorros, centros de terapia intensiva e e nas cirurgias oncológicas do tórax.

Com relação às broncoscopias, para coleta de lavado brônquico e broncoalveolar nas Unidades de Tratamento Intensivo (UTI), deve-se tomar cuidado especial com os pacientes agudos, pois os níveis de RNA viral parecem estar mais altos logo após o início dos sintomas em comparação com as fases mais tardias da doença.¹ Este dado sugere maior possibilidade de transmissão no estágio inicial da infecção. Não existe protocolo definido e claro com relação à broncoscopia. A experiência chinesa relata que é factível e “segura” de ser realizada, porém vale lembrar que o país oriental dispõe de todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) necessários e modernos enquanto o nosso país não possui a mesma qualidade de EPIs para a proteção de nossos cirurgiões.⁷ (Figura 1)

O International Pulmonologists Consensus on Covid 19 recomenda que a broncoscopia não deve ser feita para o diagnóstico específico da doença pelo elevado número de aerossóis dispersados no ambiente⁸.

A traqueostomia é outro procedimento realizado com bastante frequência pela cirurgia torácica. Rotineiramente é solicitada pelos intensivistas em torno do 10º ao 14º dia de intubação, todavia, deve-se ter em mente que o tempo médio de ventilação mecânica nos pacientes com COVID-19 é em torno de **21 dias**. É importante ainda levar em

¹ Cirurgia Torácica – Instituto Mario Penna/Hospital Luxemburgo. Belo Horizonte, MG - Brasil

Instituição:

Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais - Cirurgia Torácica.

* Autor Correspondente:

Erlon de Ávila Carvalho

E-mail: erlon.avila@gmail.com

Recebido em: 14/04/2020

Aprovado em: 07/07/2020

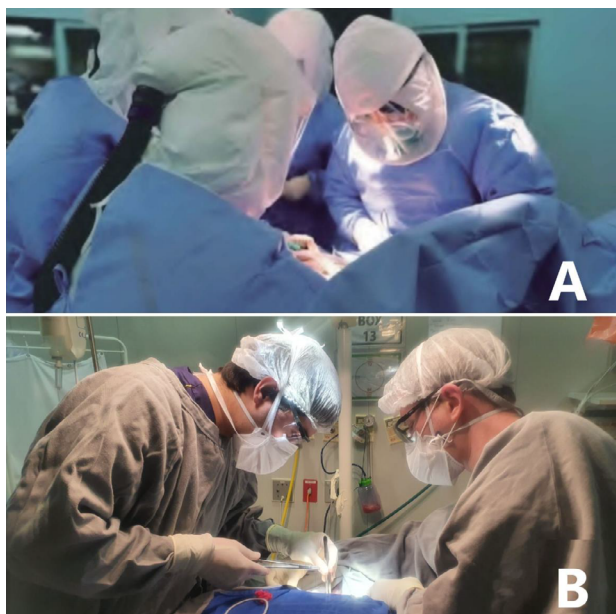


Figura 1. A: Utilização dos EPIs completos pelos cirurgiões chineses. (Fonte: Liang T 2020, referência 7) **B:** Utilização de EPIs precários em comparação com os chineses, mostrando o risco dos cirurgiões brasileiros (Fonte: acervo do autor).

conta a gravidade e prognóstico do paciente e bem como os potenciais riscos de contaminação da equipe cirúrgica e do ambiente local. A Sociedade Brasileira de Cirurgia torácica liberou uma normativa com recomendações que abordam o assunto ⁹.

As cirurgias torácicas oncológicas serão mais um problema em virtude da manipulação das vias aéreas durante a intubação com tubo bronquial seletivo e até mesmo durante a ressecção do parênquima pulmonar. Outro fator a ser pesquisado será pela utilização da drenagem torácica em selo d'água em circuito parcialmente fechado, pois o provável escape aéreo para o meio externo, pode ser um fator de dispersão de aerossóis contaminados. Nesses casos, seria ideal uso de frasco de dreno com circuito fechado e digital, porém por ser equipamento de alto custo, não está disponível na maioria dos hospitais brasileiros.

Vale lembrar que o portador assintomático, que chega a cerca de 80% dos casos ¹⁰, pode transmitir o vírus, representando também risco durante as avaliações ambulatoriais. Não havendo normativa de como se portar perante a um paciente assintomático, qual EPI utilizar seria melhor, a N95 ou máscara cirúrgica.

Dessa forma existem mais perguntas do que respostas, a cirurgia torácica é uma especialidade médica que irá se deparar constantemente com pacientes suspeitos,

confirmados e até mesmo portadores assintomáticos. Nossa “medida protetiva” mais importante será o uso dos EPIs completos como máscara N95, máscara cirúrgica e tipo “face shield”, gorro descartável, capote descartável e impermeável, propé e dois pares de luvas estéreis na tentativa de minimizar os riscos.

REFERÊNCIAS

1. McIntosh K, Hirsch MS, Bloom A. COVID-19: Epidemiology, virology, and prevention. UpToDate. 2021. Disponível em <<https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19>>
2. World Health Organization. Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020. Speeches. Brussels; 2020. Disponível em <<https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>>
3. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. 2020 Apr 7;323(13):1239-1242. doi: 10.1001/jama.2020.2648.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Coronavirus. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: <http://saude.gov.br/coronavirus>
5. Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. March 17, 2020. DOI: 10.1056/NEJMc2004973
6. Candido DDS, Watts A, Abade L, Kraemer MUG, Pybus OG, Croda J, de Oliveira W, Khan K, Sabino EC, Faria NR. Routes for COVID-19 importation in Brazil. J Travel Med. 2020;27(3):taaa042. doi: 10.1093/jtm/taaa042.
7. Liang T. Handbook of COVID-19 Prevention and treatment. Global Clinical Engineering. 2020.
8. Joseph T, Moslehi MA. International pulmonologists consensus on Covid-19, March 2020.
9. Sociedade Brasileira de Cirurgia Torácica. Recomendações da Sociedade Brasileira de Cirurgia Torácica - SBCT para realização de traqueostomias e manejo da via aérea em casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo Coronavírus (COVID-19). São Paulo: 2020.
10. Li R, Pei S, Chen B, Song Y, Zang T, Yang W, Shaman J. Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS-CoV2). Science. March, 2020. . DOI: 10.1126/science.abb3221