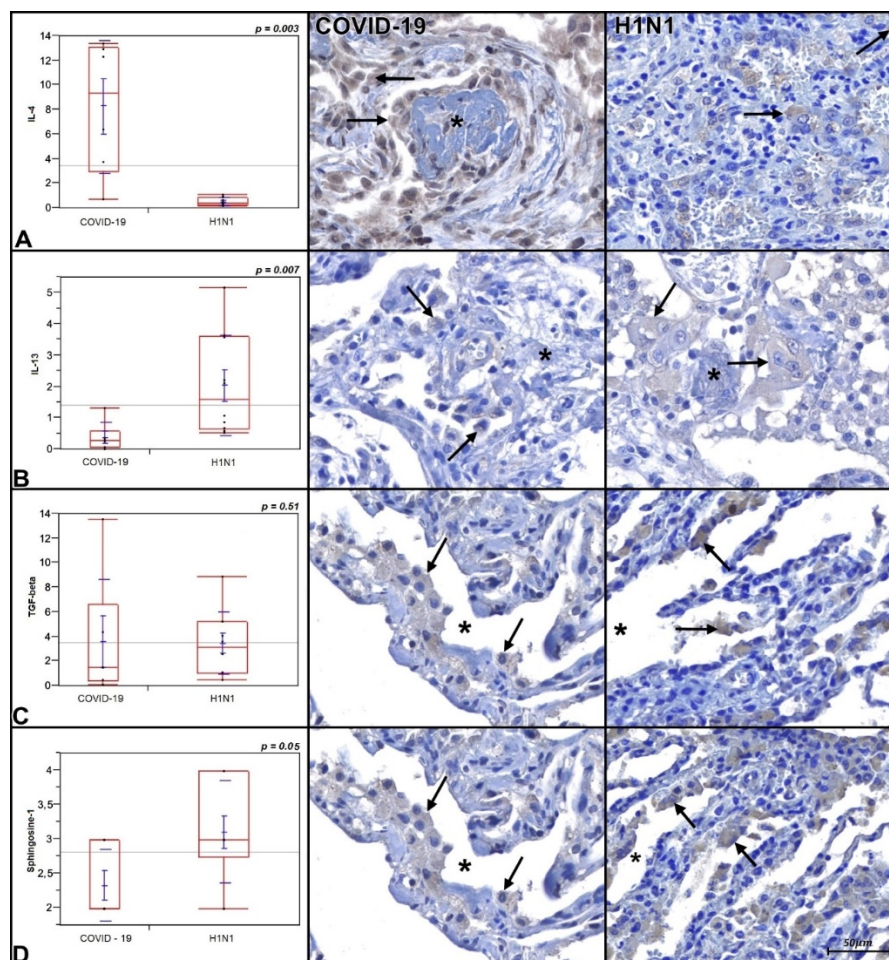


Pacientes de Covid-19 desenvolvem fibrose pulmonar, apontam pesquisadores da PUCPR

Condição limita a capacidade respiratória dos pulmões e pode levar paciente à morte

Estudo desenvolvido por pesquisadores da Escola de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) apontou uma tendência de formação de fibrose nos pulmões de pacientes que morreram em decorrência do novo coronavírus. A fibrose torna os tecidos espessos e rígidos, limitando a capacidade respiratória dos pulmões, vez que a condição dificulta a absorção e transferência de oxigênio para a corrente sanguínea.

Os pesquisadores compararam seis amostras pulmonares *post mortem* de pacientes que contraíram a Covid-19 com 10 fragmentos de pulmões de indivíduos infectados pelo vírus H1N1pdm09, responsável pela pandemia de gripe suína de 2009, e 11 amostras de pacientes que morreram por problemas cardíacos ou oncológicos, ou seja, não tiveram uma lesão pulmonar como causa da morte.





PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

“Observamos uma tendência de formação de fibrose nos pulmões dos pacientes que foram a óbito por Covid-19, em decorrência de um aumento significativo do marcador Interleucina-4 [citocina anti-inflamatória], além de um número aumentado de macrófagos [células presentes nos tecidos] envolvidos na formação de fibrose nesses pacientes em comparação com os pacientes sem lesão pulmonar”, afirma Lucia de Noronha, professora da PUCPR que participou do projeto.

Ao comparar as amostras dos pacientes infectados pelo coronavírus e pelo H1N1, a pesquisadora diz que a infecção por SARS-CoV-2 parece promover danos teciduais nos pulmões a partir de mecanismos diferentes do que é verificado nas lesões causadas pelo vírus da gripe suína. Além disso, completa Lucia, foi visualizado um edema considerável nos pacientes que morreram por conta da Covid-19.

“Observamos uma presença maciça de neutrófilos [células de defesa], bem como de bactérias nos tecidos pulmonares dos pacientes acometidos por H1N1. Em relação aos pacientes de Covid-19, notamos uma escassez de neutrófilos e também de linfócitos, células responsáveis pela resposta imune e pela defesa do corpo”, comenta a pesquisadora.

Condição grave – A formação de fibrose pulmonar compromete a troca gasosa, dificultando a respiração e, conseqüentemente, afetando severamente a qualidade de vida do paciente que desenvolve a condição. Dependendo da extensão da lesão, o quadro pode se tornar irreversível e levar à morte. A boa notícia, segundo os pesquisadores, é que a conclusão do estudo é de que um tratamento com medicamentos que tenham como papel inibir a Interleucina-4 possa atenuar os quadros de fibrose pulmonar severa nos pacientes com Covid-19.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa (Conep) e as famílias dos pacientes permitiram a biópsia. Além disso, todos os métodos foram realizados de acordo com as diretrizes e regulamentos aplicáveis. O resultado foi publicado na [revista Scientific Report, do grupo Nature](#), entre as principais publicações científicas do mundo.

Pesquisas em construção – A pesquisa está inserida em um projeto maior do Hospital Marcelino Champagnat, do Grupo Marista, sobre o novo coronavírus. Há estudos envolvendo tanto análises de amostras post mortem como pesquisas com pacientes que sobreviveram, bem como estudos de imagem e dados clínicos. A ideia é que haja um aprofundamento cada vez maior a respeito da doença que infectou mais de 4 milhões de brasileiros para que, num futuro próximo, seu tratamento possa ser mais eficaz.

Assessoria de Imprensa da PUCPR



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

(41) 99706-2442/ Plantão: (41) 99868-2334

E-mail: imprensa@pucpr.br

www.pucpr.br/sala-de-imprensa