

Pesquisa aponta que perfil genético pode tornar pacientes mais suscetíveis à Covid-19

Pesquisadores da PUCPR analisaram amostras de pessoas que morreram em decorrência do novo coronavírus em Curitiba (PR)

Além das comorbidades que já são conhecidas como fatores de risco ao novo coronavírus, como obesidade e diabetes, alguns pacientes parecem ter um perfil genético que os torna mais suscetíveis a desenvolver a doença. Foi o que identificou pesquisa que contou com a participação de professores da Escola de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR).

Para se chegar aos resultados, foram coletadas amostras de indivíduos que morreram em decorrência da Covid-19 no Hospital Marcelino Champagnat, em Curitiba (PR), entre abril e setembro de 2020, e de pacientes infectados pelo H1N1, o vírus da gripe suína, que faleceram, a fim de comparar os casos. A coleta foi autorizada pelas famílias e pelo Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (Conep).

A pesquisa apontou que pacientes infectados com o SARS-CoV-2 apresentam poucas quantidades de interleucina 17 (IL-17), proteína importante no processo inflamatório para combater o vírus durante o curso da doença. Além disso, esses pacientes possuem modificações no gene da IL-17 que não estão presentes em outras doenças, caso do H1N1.

“No futuro, a questão do perfil genético poderia auxiliar na prevenção da doença, protegendo indivíduos mais suscetíveis. No caso da Covid-19, alguns pacientes, além das comorbidades, podem apresentar um perfil de genes e polimorfismos e, conseqüentemente, um perfil de proteínas inflamatórias que favorecem a replicação viral, a resposta inflamatória desorganizada e, assim, desenvolvem um quadro mais grave da doença”, afirma Lúcia de Noronha, professora da PUCPR que participou do projeto.

Os pesquisadores ainda não podem afirmar com certeza que a pouca presença de IL-17 em pacientes infectados com o SARS-CoV-2 pode ser um fator crucial para a não recuperação da doença. Ela comenta, entretanto, que é sabido que a IL-17 está relacionada à capacidade humana de combater o vírus. Além disso, segundo Lúcia, já há alguns estudos relatando a IL-17 como uma importante proteína que desencadeia processo antivirais no organismo.

Além da pouca presença de IL-17 nos pacientes infectados, a principal diferença do novo coronavírus para a gripe suína está no fato de que a primeira não se trata, somente, de uma doença pulmonar, sendo também uma doença vascular, afetando outros órgãos importantes, como rins, cérebro e fígado. A H1N1, por sua vez, é uma doença mais restrita aos pulmões.

Publicação internacional – O estudo *“Lung Neutrophilic Recruitment and IL-8/IL-17A Tissue Expression in COVID-19”* foi publicado na revista científica *Frontiers in Immunology*, referência na área de imunologia. Além de pesquisadores da PUCPR, participaram do estudo profissionais da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e das Faculdades Pequeno Príncipe. O artigo completo pode ser acessado aqui: <https://bit.ly/3ul7WPn>.