**Prevenir a transmissão do SARS-CoV-2 em unidades de saúde do SNS**

Com o objetivo de criar um programa de monitorização para prevenir a transmissão do coronavírus SARS-CoV-2 nas instituições do Serviço Nacional de Saúde (SNS), uma equipa multidisciplinar da Universidade de Coimbra (UC) está a desenvolver um estudo para identificar os pontos críticos de contaminação em diversas superfícies e no ar interior e verificar a eficácia das medidas de higienização implementadas nos espaços.

Intitulado “Environmental monitoring of SARS-CoV-2 in a hemodialysis unit: a quest for preventing transmission in healthcare facilities”, este projeto, que obteve 40 mil euros de financiamento da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) no âmbito da iniciativa “Research4Covid - Projetos de implementação rápida para soluções inovadoras”, envolve investigadores de duas faculdades da UC – Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCTUC) e Faculdade de Medicina (FMUC) – e o Serviço de Nefrologia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC).

Nesta primeira fase, o trabalho vai incidir numa unidade de hemodiálise, desde logo pelas características dos doentes, que apresentam concomitantemente muitas patologias e são, portanto, uma população com risco acrescido para a Covid-19. Mas também devido às particularidades deste tipo de serviço: as unidades de diálise são habitualmente locais de excelência na aplicação de processos de controlo de infeção, tendo ciclos bem definidos de entrada e saída de doentes e um programa de limpeza e desinfeção bem estabelecido, o que ajudará a estabelecer indicadores para outras unidades de saúde.

Além de identificar os pontos em que o risco de presença de vírus é maior e determinar a melhor metodologia para o monitorizar, o projeto visa ainda avaliar a eficácia de dois equipamentos de purificação de ar no que respeita ao SARS-CoV-2, um que utiliza radiação ultravioleta e outro que usa filtros HEPA (sigla que se refere a High Efficiency Particulate Air). Assim, é possível perceber o grau de contaminação do ar e avaliar especificamente a eficácia destes aparelhos para garantir que o ar não contém vírus.

«**O nosso ponto de partida é a investigação da contaminação no interior de uma unidade de saúde com doentes COVID-19. A transmissão entre pessoas pensa-se que ocorra, sobretudo, por contacto e através da via aérea. A transmissão por contacto pode dar-se por transmissão direta entre pessoas (p. ex., aperto de mão) ou por contactos com superfícies (p. ex., puxadores das portas) em que, depois de contaminada, a pessoa toca na face e é possível que o vírus entre através das mucosas. A transmissão aérea pode ser por gotículas ou por aerossóis em determinadas circunstâncias. Os equipamentos de proteção individual são fundamentais para impedir a transmissão do vírus, mas também é fundamental garantir a segurança dos espaços e reduzir a probabilidade de transmissão para todas as pessoas que os frequentam, utentes e profissionais**», fundamenta Gil Correia, investigador principal no projeto.

Para isso, os investigadores vão efetuar múltiplas colheitas em várias superfícies, «**como mesas, cadeiras, equipamentos médicos, puxadores de portas e outros, de forma a quantificar a presença do vírus nas mesmas. Faremos também várias colheitas de ar para determinar o grau de contaminação do ar interior pelo vírus, bem como nos filtros do sistema de ventilação, para assegurar o seu correto funcionamento e garantir que não existe emissão de vírus por esta via**», esclarece.

Essas colheitas vão ser realizadas em momentos diferentes, permitindo aferir os locais com maior propensão para deposição viral. «**Todas as colheitas serão feitas em duplicado, antes e após o processo de higienização do espaço. Desta forma, pretendemos confirmar a eficácia dos processos de limpeza e desinfeção**», acrescenta o investigador da FMUC.

Com o volume de informação fornecida pela análise das colheitas, a equipa vai determinar quais os pontos críticos que devem ser avaliados futuramente num programa de monitorização de qualidade nas unidades de saúde. Até ao final deste ano, os investigadores esperam ter concluído um protótipo de programa, para que possa ser testado em diferentes unidades de saúde do SNS.

Cristina Pinto - Assessoria de Imprensa - Universidade de Coimbra - Comunicação de Ciência