

Estudio longitudinal de la contaminación de superficies por SARS-CoV-2 en los hospitales públicos de referencia en Uruguay

jueves, 28 de julio de 2022 14:45 (15 actas)

En marzo de 2020 frente a la incógnita de cómo eran las vías de transmisión del SARS-CoV-2 y el posible impacto de los fomites en la transmisión, nos propusimos estudiar la contaminación con ARN de SARS-CoV-2 en superficies hospitalarias SARS-CoV-2. Con este objetivo se realizó un muestreo longitudinal realizado durante un año donde se muestrearon superficies en estrecho vínculo con el paciente en los dos centros de referencia COVID19 de nuestro país: Hospital Español e INOT.

Las muestras fueron evaluadas mediante técnicas moleculares considerando tres aspectos: la materia orgánica presente en los sitios de muestreo, la presencia o ausencia de sistemas de presión negativa en las habitaciones y el impacto generado por la introducción en nuestro país de una variante de alta transmisibilidad (Gamma). A partir de las muestras tomadas se realizó una extracción de ARN y luego una RT-qPCR para la detección del material genético del virus. También se analizó la presencia de ATP como medida de contaminación biológica. Nuestros resultados mostraron que: 1) no hay correlación entre la cantidad de materia orgánica (ATP) y la presencia de ARN de SARS-CoV-2 en las superficies analizadas; 2) la contaminación con RNA de SARS-CoV-2 se vio significativamente reducida en los cuartos que presentaban sistemas de presión negativa; 3) la introducción de la variante Gamma aumentó la presencia de ARN de SARS-CoV-2 en las superficies estudiadas.

En general, nuestros hallazgos tienen implicaciones para la comprensión de la diseminación del SARS-CoV-2 en los hospitales, incluida la gestión hospitalaria y la salud pública.

Palabras clave: SARS-CoV-2, superficies, qRT-PCR, pacientes hospitalizados, ATP

Palabras clave

SARS-CoV-2, superficies, qRT-PCR, pacientes hospitalizados,

Características de la colaboración

Este trabajo se generó a partir de autor/es y coautor/es clave que comenzaron a colaborar a consecuencia de la pandemia

Interinstitucionalidad

Si

Interdisciplina

Si

Autor primario: Dr. FERLA, Diego

Coautores: PEREIRA-GÓMEZ, Marianoel (Institut Pasteur); ARCE, Rodrigo (LVM - Facultad de Ciencias); SALAZAR, Cecilia (Institut Pasteur Montevideo); PERBOLIANACHIS, Paula (LVM - Facultad de Ciencias); SIMON, Diego (LVM - Facultad de Ciencias); FAJARDO, Alvaro (LVM - Facultad de Ciencias); ALDUNATE, Fabian (LVM - Facultad de Ciencias); Dr. NIN, Nicolas (Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Español "Juan José Crottoggini", Administración de Servicios de Salud del Estado); Dr. HURTADO, José Francisco (Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Español "Juan José Crottoggini"); IRAOLA, Gregorio (Laboratorio de Genómica Microbiana, Institut

Pasteur de Montevideo); MORENO, Pilar (LVM - Facultad de Ciencias); MORATORIO, Gonzalo (Laboratorio de Evolución Experimental de Virus, Institut Pasteur de Montevideo)

Presentador: Dr. FERLA, Diego

Clasificación de la sesión: Posters y Ponencias Virtuales Breves: Sesión II