



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
DIRECCION DE COMUNICACION
BOLETIN DE PRENSA N° 139
09 de abril de 2020

La química luchando contra el coronavirus

Partiendo del jabón con el que nos lavamos las manos hasta las nuevas moléculas que se están estudiando para combatir el coronavirus, la química es uno de los mejores aliados en la lucha contra los microorganismos.

Martha Suárez, Decana de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Central del Ecuador señala que, la Química está en la capacidad de diseñar productos que puedan apoyar en la limpieza, esterilización, desinfección de ambientes y superficies; estos compuestos pueden ser tanto derivados naturales como sintéticos, altamente eficaces. Adicionalmente otras disciplinas relacionadas con la Química, como la Bioquímica Clínica, la Química Farmacéutica, la Microbiología y la Biotecnología, pueden convertirse en áreas de conocimiento que pueden aportar en el análisis de muestras biológicas, formulación y desarrollo de medicamentos, investigación y generación de métodos de diagnóstico rápido para microorganismos.

La OMS define a los coronavirus como una familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. El SARS-CoV-2, es un tipo de coronavirus, responsable de la enfermedad COVID-19. Este tipo de virus poseen una doble capa de lípidos que los cubre y protege.

Los expertos opinan que un tensoactivo común (jabón) puede eliminar esta capa de lípidos que cubre al virus, lo que lo desprotege y causa finalmente su destrucción. Por tanto, como primera etapa es importante que se limpien las superficies y ambientes con un jabón que ocasione este efecto. La segunda etapa es la desinfección, los desinfectantes son sustancias que se emplean para destruir microorganismos o inhibir su desarrollo, en general, se utilizan luego de haber realizado una limpieza profunda de superficies y ambientes. Por lo tanto, sería adecuado que el procedimiento sea en dos etapas la primera, en la que se realiza una limpieza con un tensoactivo acuoso, se deja secar; y la segunda en la que se desinfecte. Inclusive con algunos desinfectantes es requerida una limpieza posterior al secado de la sustancia desinfectante ya que pueden dejar residuos, señala la Dra. Suárez.

De acuerdo a este planteamiento, lavarse las manos, al menos por 20 segundos, con agua y jabón es la primera medida adecuada que se debe tomar para evitar la propagación del virus, el lavado no asegura que se hayan eliminado completamente los contaminantes, por lo cual se debe usar un desinfectante que puede ser alcohol-gel 70%. Esta es la recomendación que no se cansan de repetir las autoridades sanitarias en medio de la pandemia de coronavirus, considerándose la medida más eficiente para evitar el contagio y la propagación de la enfermedad. Además, de dicha sugerencia, es importante cuidar la adecuada limpieza y desinfección de las superficies y objetos con los que se interactúa diariamente.

Para afrontar la emergencia sanitaria del Coronavirus, Martha Suárez, desde el punto de vista químico, realiza las siguientes recomendaciones:





- Mantener un adecuado aseo de superficies y ambientes, utilizar tensoactivos para la limpieza (lavavajillas y productos para eliminar el polvo de superficies), usando, posteriormente desinfectantes.
- Usar el tensoactivo aniónico más económico y común como es el jabón.
- Utilizar agua y jabón para limpiar frecuentemente las superficies y objetos que tocamos a diario, como son: mesas, interruptores de luz, manillas de las puertas y manijas de gabinetes.
- Desinfectar su teléfono móvil y sus gafas con alcohol 70%, de manera frecuente.

M.C.

