

VIRUS RESPIRATORIOS: CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y MOLECULAR Y SU IMPACTO EN SALUD PÚBLICA

Directora María Susana López

Integrantes: Ana M. Zamora de Raya, C. Gustavo Ruiz de Huidobro, Costas Dardo E., Salmerón Mariana, Medina Marcela y Vintini Elisa

CIUNT. Secretaría de Ciencia y Técnica, Arte e Innovación. Universidad Nacional de Tucumán
Código del proyecto D/521

Las enfermedades infecciosas persisten como causa de morbilidad y mortalidad en los países en vías de desarrollo. Entre éstas, las infecciones respiratorias son las más frecuentes en el transcurso de la vida; su etiología y presentación clínica varía según edad, medio ambiente, acceso a servicios de salud y patologías de base. Presentan alta tasa de mortalidad y morbilidad en menores de cinco años y mayores de 65. Aunque nuevos agentes han sido identificados, los virus caracterizados durante pasadas décadas continúan siendo los principales responsables del problema. Aproximadamente 200 serotipos virales se asocian con enfermedades respiratorias, los más frecuentes son virus sincicial respiratorio, influenza A y B, adenovirus, parainfluenza 1, 2, 3 y metapneumovirus. Producen infecciones leves, autolimitantes, en el tracto respiratorio alto, o graves como gripe, bronquiolitis, neumonías y síndrome respiratorio severo. Algunos poseen potencial pandémico y son una amenaza a la salud global. En la última década han surgido nuevos agentes: coronavirus, bocavirus y otros como los rinovirus, cuyo impacto ha sido revalorizado y requieren disponer de nuevas plataformas diagnósticas oportunas y sensibles para detectarlos. Nuestro grupo trabaja desde 1998 en investigación virológica, clínica y epidemiológica de virus respiratorios. En este proyecto proponemos investigaciones que permitirán conocer el impacto en salud de infecciones respiratorias por virus conocidos y emergentes, implementando un diagnóstico oportuno, basado en técnicas clásicas y moleculares, que contribuyan a su vigilancia y permitan su caracterización, sentando las bases para estudios filogenéticos regionales y el desarrollo futuro de vacunas. Los objetivos son: identificación y monitoreo de virus respiratorios emergentes y convencionales; desarrollo y evaluación de protocolos para técnicas moleculares bajo condiciones locales, para identificar algunos virus emergentes y subtipificar influenza y respiratorio sincicial por PCR convencional y tiempo real; correlacionar datos de laboratorio con perfiles clínicos y epidemiológicos regionales. Los resultados del proyecto permitirán: disponer de diagnósticos de adecuada calidad, sensibles y específicos, en estadios tempranos de la enfermedad, para la toma de decisiones terapéuticas, de prevención y control y contribuir al fortalecimiento institucional y humano de los Sistemas de Salud local y nacional y contribuir al logro de los Objetivos del Milenio

OBJETIVO GENERAL: La misión de este proyecto es diseñar e implementar un sistema de diagnóstico oportuno, basado en técnicas moleculares y convencionales, que permita caracterizar y vigilar los virus respiratorios conocidos y emergentes, para fortalecer la Salud Pública y contribuir a los objetivos del milenio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: -Diseño, optimización y validación de técnicas moleculares basada en RT-PCR para la detección y tipificación rápida de virus respiratorios en muestras clínicas.

-Determinar frecuencia y estacionalidad de virus respiratorios conocidos y emergentes.

-Integrar los componentes: Tecnología (investigación e información); Laboratorio (monitoreo y vigilancia); Política (desarrollo de normas); y Formación de RRHH.

-Consolidar y fortalecer un grupo de investigación motivado, con espíritu proactivo y comprometido en el logro de mejorar la salud.