

# Reporte de Caso: Administración de Broncodilatación Continua mediante Nebulización de Malla Vibratoria Durante Falla Respiratoria

Juan Castillo<sup>1</sup>, Cristian Rosales<sup>1</sup>, Josefa Guajardo<sup>1</sup>, Dominga Rencoret<sup>1</sup>, Ignacio Romero<sup>1</sup>, Agustín Montt<sup>1</sup>, Javiera Aguilera<sup>1</sup>, Diego López.<sup>1</sup>

1. Clínica Universidad de los Andes

Resumen del Reporte de Caso: Broncodilatación Continua con Nebulización de Malla Vibratoria Durante Falla Respiratoria Autores: Juan Castillo, Cristian Rosales, Josefa Guajardo, Dominga Rencoret, Ignacio Romero, Agustín Montt, Diego López Resumen: La insuficiencia respiratoria aguda en pacientes inmunocomprometidos ha sido un desafío durante la pandemia de COVID-19. Este caso describe el uso combinado de nebulización de malla vibratoria y cánula nasal de alto flujo (CNAF) en un paciente con COVID-19 y obstrucción bronquial moderada-severa. Se observó una mejora clínica significativa.

## INTRODUCCIÓN:

Los pacientes inmunocomprometidos enfrentan un mayor riesgo de complicaciones graves por COVID-19. El tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda incluye soporte ventilatorio y oxigenoterapia. La CNAF, que proporciona aire-oxígeno humidificado, puede combinarse con nebulización de malla vibratoria, una técnica emergente.

## OBJETIVO:

Evaluar la efectividad de la nebulización continua con malla vibratoria y CNAF en el tratamiento de insuficiencia respiratoria aguda por COVID-19 con obstrucción bronquial moderada-severa.

## PRESENTACIÓN DEL CASO:

Hombre de 85 años con antecedentes de hipertensión, diabetes tipo 2, estenosis aórtica y tabaquismo, ingresó con dificultad respiratoria y tos. La tomografía mostró neumopatía multifocal y enfisema.

## TRATAMIENTO Y EVOLUCIÓN:

- 5 de agosto: CNAF a 40 L/min y FIO2 40%, con nebulización con Berodual. - 6 de agosto: Se inicia ventilación no invasiva (VMNI) con nebulizaciones jet. - 7 de agosto: Traslado a UCI por progresión de estenosis aórtica y diabetes descontrolada. - 8 de agosto: Terapia adaptada a CNAF 60 L/min y FIO2 50%, con nebulización continua con malla vibratoria (Aerogen) a 10 ml/hr con Berodual y sulfato de magnesio, mostrando mejora en la mecánica ventilatoria tras 6 horas.

## RESULTADOS:

La combinación de nebulización continua con malla vibratoria y CNAF mejoró la mecánica ventilatoria y la tolerancia respiratoria, con una respuesta positiva en flujometría y requerimientos de oxígeno.

## CONCLUSIÓN:

La combinación de nebulización con malla vibratoria y CNAF mostró ser efectiva para mejorar la mecánica ventilatoria en insuficiencia respiratoria aguda por COVID-19. Aunque el estudio no establece causalidad, el tratamiento resultó beneficioso sin eventos adversos significativos.