ECOGRAFÍA DIAFRAGMÁTICA COMO HERRAMIENTA CLAVE EN EL DESTETE VENTILATORIO DE PACIENTE CON LESIÓN MEDULAR CERVICAL: REPORTE DE CASO

Paulina Vivanco-Aravena[1], Macarena Leiva[1], René López[2], Vivianne Hidalgo[1]

1. Kinesiólogo, Unidad de Paciente Crítico, Departmento de Medicina Física y Rehabilitación, Clínica Alemana de Santiago, Santiago, Chile
2. Intensivist, Department of Critical Care, Clínica Alemana de Santiago, Santiago, Chile. Grupo Intensivo, ICIM, Faculty of Medicine, Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile.

INTRODUCCIÓN:
La dependencia de ventilación mecánica en pacientes con lesión medular cervical (LMC) representa un reto clínico por el posible compromiso del nervio frénico y la disfunción diafragmática. En este escenario, contar con herramientas objetivas y reproducibles es fundamental. La ecografía diafragmática se ha consolidado como un método no invasivo, dinámico y accesible, capaz de evaluar la función inspiratoria en tiempo real, aportando información adicional a los métodos tradicionales y favoreciendo decisiones más seguras.

PRESENTACIÓN DEL CASO:
Varón de 29 años, previamente sano, sufrió traumatismo raquimedular tras zambullida en piscina de baja profundidad. Los estudios iniciales evidenciaron luxo-fractura C4-C5 con luxación facetaria bilateral y compresión medular, sin criterios de lesión completa. Fue sometido a reducción cerrada cervical, osteosíntesis anterior con autoinjerto de cresta ilíaca y estabilización posterior. Al ingreso en UCI se encontraba bajo ventilación mecánica invasiva (VMI), logrando extubación antes de 24 h. Posteriormente requirió ventilación no invasiva (VNI). La pimometría inicial arrojó valor de 0; la ecografía mostró grosor inspiratorio de 0.35 cm, espiratorio 0.22 cm, fracción de engrosamiento (FE) del 60% y excursión de 0.51 cm bajo soporte; sin VNI la excursión fue nula. A las 24 h presentó deterioro clínico y ausencia de excursión diafragmática, requiriendo reintubación. Se mantuvo en VMI con fisioterapia respiratoria y seguimiento ecográfico seriado.

PERSISTIÓ LA DISFUNCIÓN:
excursión 0.55 cm bajo soporte y 0 cm sin asistencia, con adelgazamiento progresivo (grosor inspiratorio 0.30 cm, espiratorio 0.22 cm, FE 36%). Ante la imposibilidad de obtener mediciones confiables con pimometría y los hallazgos persistentes de disfunción, además del fracaso en la desconexión, se decidió traqueostomía percutánea para optimizar la rehabilitación respiratoria prolongada.

DISCUSIÓN:
Este caso resalta el valor de la ecografía diafragmática como herramienta decisoria en pacientes con LMC. Aunque la pimometría sigue siendo el estándar para estimar fuerza inspiratoria, sus limitaciones son claras en contextos de compromiso neurológico o baja colaboración. En contraste, la ecografía permitió objetivar la ausencia de función efectiva y anticipar el fracaso de la extubación. Esta información fue clave para evitar intentos fallidos, reducir complicaciones y favorecer la indicación temprana de traqueostomía, garantizando un manejo seguro y orientado a la rehabilitación.

CONCLUSIÓN:
La ecografía diafragmática resultó determinante en la valoración de la función respiratoria en un paciente joven con LMC, superando las limitaciones de la pimometría y guiando decisiones que modificaron el curso clínico. Su incorporación sistemática en protocolos de destete ventilatorio podría transformar el manejo de esta población vulnerable, aportando evidencia sobre su utilidad para personalizar estrategias de desvinculación y optimizar rehabilitación