

Ventilación pulmonar diferencial. Reporte de caso

Charlot Olivos Rojas¹, Ignacio Lobos Valenzuela^{1*}.

1. Hospital Clínico La Florida, Santiago, Chile.

*Correspondencia: ilobosv@gmail.com

Introducción: La ventilación pulmonar diferencial (VPD) se halla más frecuentemente descrita en patología unilateral pulmonar. La lesión pulmonar que justifica el uso de la VPD es heterogénea en su impacto en el parenquima pulmonar. La VPD es un procedimiento raro y extremadamente exigente para el tratamiento de enfermedades o lesiones pulmonares unilaterales que han fallado con la ventilación mecánica convencional. La mayor parte del volumen minuto recae sobre un pulmón, el sano, lo que genera mayor riesgo de sobredistensión, aumento de fuerzas de cizallamiento y volutrauma, mientras que el pulmón dañado, se colapsa, recibiendo una menor cantidad de volumen minuto, esto generará disminución de la distensibilidad, oxigenación y ventilación alveolar. **Metodología:** Reporte de caso de paciente 48 años, independiente en sus AVD. Sin hábitos tabaquicos, ni OH, antecedentes de enfermedad renal crónica y trasplante renal. Ingres a SU 30 abril con síntomas respiratorios con PCR(+) para COVID-19. Se hospitaliza en UTI con uso de CNAF y VNI. El 16 mayo ingresa a UCI para manejo avanzado de vía aérea. Durante el procedimiento de instalación de CVC evoluciona con neumotórax iatrogénico y fistula broncopleurales (FBP). Se instala pleurostomía aspirativa, con reexpansión parcial del campo pulmonar, además inicia ciclo de pronos extenso durante 9 días, por falla ventilatoria catastrófica. Durante 28 días con mala evolución, se mantiene hipoxémica e hipercápnica, altos requerimientos de oxígeno, PAFI 140 mmHg, persiste FBP con fuga de más 50%. Finalmente 12 de junio ante la lenta evolución se decide iniciar VDP. Se instala tubo bilumen, se necesitaron 2 ventiladores mecánicos con humidificación activa. **Resultados:** Al control gasométrico previo a ventilación diferencial: pH 7.34 PCO₂ 60.8 mmHg PO₂ 66.2 mmHg HCO₃ 32.0 mEq/L SpO₂ 96% PaFi 165 mmHg. Post 2 horas de inicio de ventilación diferencial: PH 7.42 PCO₂ 51 mmHg PO₂ 147 mmHg HCO₃ 33.1 mEq/L SpO₂ 98% PaFi 245 mmHg. Ambos ventiladores fueron programados en modalidad volumen control, con igual frecuencia respiratoria, pero distintos niveles de PEEP y volumen corriente. Al día 8 de VDP, la fuga es menor a 20 ml en ventilador mecánico de pulmón derecho, gasométricamente paciente evoluciona de manera favorable con titulación de FIO₂ y falla hipoxémica en resolución, se mantuvo 12 días en la modalidad de VDP, al alcanzar mejoría y estabilidad paciente se intercambia a tubo convencional e inicia instalación de bloqueador bronquial para aislar zona de pulmón derecho que mantiene FBP y puede ingresar a pabellón para una lobectomía. Finalmente paciente egresa de UCI a Unidad de Cuidados Medios, post 146 días de hospitalización logra ser dada de alta a su hogar. **Conclusiones:** La VPD es una opción para tratar el daño pulmonar heterogéneo, mejorando la oxigenación y ventilación alveolar. Faltan más estudios para comprobar su real eficacia en la Unidad de Cuidados Intensivos.