

## Estudio de caso

# Test de apnea con presión positiva alternativa al método convencional caso clínico y revisión

Ronald Pairumani<sup>1\*</sup>, Miguel Aguilar<sup>1</sup>, Monserrat Vera<sup>1</sup>, Alejandro Barra<sup>1</sup>, Enrique Pazmiño<sup>1</sup>.

1. Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Barros Luco Trudeau, Santiago, Chile.

\*Correspondencia: ronaldpairumani@gmail.com

**Introducción:** La muerte encefálica (ME) se define como la pérdida irreversible de su función. Por lo tanto, se denominará muerte por criterios neurológico, a la confirmación de la ME. El diagnóstico es clínico y el test de apnea (TA) cobra relevancia para la confirmación. Existe un grupo de pacientes en los que el TA convencional es difícil de realizar, por ejemplo, SDRA, EPOC. **Caso Clínico:** Potencial donante de 58 años con hemorragia cerebral (ICH score 4) y neumonía por aspiración. El TA por método convencional, se suspende por desaturación <86%. Se optimiza parámetros ventilatorios (PEEP 10 cm H<sub>2</sub>O). Ante la imposibilidad del retiro de la presión positiva, se decide realizar TA no convencional, con ventilador mecánico liviano, Philips Respironics-Trilogy 202®, en modo CPAP con 10 cm H<sub>2</sub>O, no presentando desaturación, ni otra complicación. Dada la normativa actual se realizó, además, un test instrumental (angiografía). **Discusión:** El TA se fundamenta en comprobar la respuesta del centro respiratorio a la acidosis. Pero la desconexión al ventilador invasivo puede llevar a una disminución del volumen residual funcional y colapso alveolar. La oxigenación apneica ha sido efectiva en mantener oxemia adecuada. Por otro lado, se ha descrito la realización de maniobras de reclutamiento previo a la realización del test de apnea, las cuales no están exentas de complicaciones tales como barotrauma. Por esta necesidad surgen alternativas al método convencional, través de CPAP, siendo este, el método recomendado por la Organización Nacional de Trasplantes de España, además de estar validado en otros países. Existen varias formas de realizarlo. Una de ellas es mediante el uso de ventiladores convencionales en modo CPAP, cuya ventaja radica en no tener que cambiar de respirador y monitorizar en pantalla si hay respiraciones. Se debe desconectar la opción de ventilación en apnea, y programar una FiO<sub>2</sub> de 1 y una PEEP mínima de 10 cmH<sub>2</sub>O o mayor si ya la tenía previamente. Otra forma de uso CPAP es con ventilador no invasivo, de turbina o con generadores de alto flujo. Por último, se puede realizar mediante tubo en T con válvula de PEEP(6). **Comentario:** Cabe destacar que, a pesar de la evidencia, la clara fisiología que conlleva a la desaturación del paciente, y la necesidad de optar por este método. Hasta el momento no hay reportes de caso en Chile, por lo que se infiere que muchos todos los equipos de procuramiento no estaría familiarizado con esta prueba asociándose incertidumbre sobre su validación. De manera que su implementación, podría ser de gran ayuda para los equipos relacionados al tema. Tanto para lograr el diagnóstico de ME, de una forma sencilla (sin requerir pruebas adicionales como este caso), cuidando recursos, la temporalidad, como para los cuidados intensivos orientados a la donación de pulmón. Por lo que proponemos que el método sea incorporado a los estándares de manejo del potencial donante.