



# Cirugía Española



[www.elsevier.es/cirugia](http://www.elsevier.es/cirugia)

## V-026 - TÉCNICA QUIRÚRGICA DEL TRASPLANTE CARDIOPULMONAR (TCP)

*María Amparo Gascón Gascón, Mireia Espinós Arnau, Karen Stephanie Aguilar González, Marina Allameh Fernández, Sonia Pérez Sancho, Alfonso Morcillo Aixelà, Juan Martínez León, Paco Valera, José Alfonso Cerón Navarro y Gabriel Sales Badia*

*Hospital Universitario La Fe, Valencia.*

### Resumen

**Introducción:** El primer TCP con éxito fue en 1981, pero no fue hasta el 2006 cuando se hizo en España. Las enfermedades más comunes que indican un TCP son las cardiopatías congénitas, la hipertensión pulmonar secundaria y la hipertensión pulmonar primaria con insuficiencia cardíaca derecha.

**Caso clínico:** Presentamos una mujer de 36 años, sin hábitos tóxicos ni antecedentes de riesgo cardiovascular diagnosticada en 2012 de hipertensión pulmonar primaria que ha requerido de múltiples ingresos y cambios en el tratamiento. En este último año ha precisado de cuatro ingresos, uno de ellos en la UCI por sepsis con insuficiencia respiratoria y disfunción del ventrículo derecho sin conseguir filiar el foco del cuadro infeccioso. Dado la disfunción progresiva del ventrículo se decide incluir en lista de TCP. Acto quirúrgico: a través de esternotomía media se realiza la disección del pericardio y la canulación aorta y bicava para entrar en circulación extracorpórea (CEC). Es importante durante la disección evitar lesionar los nervios frénicos, y laríngeo recurrente. Se realiza la cardiectomía primero, reseca la aorta distal a su válvula y la arteria pulmonar distal a su válvula, luego se reseca la aurícula derecha a nivel de la cava y la aurícula izquierda se divide a nivel del surco auriculoventricular. Posteriormente, se disecan las ventanas del pericardio para preservar los nervios frénicos, se seccionan los dos hilios pulmonares retrofrénicos, y se realizan las neumonectomías, primero el derecho y luego el izquierdo, utilizando una grapadora para cada bronquio principal. Para proteger el nervio recurrente a nivel del cayado aórtico se deja un parche de arteria pulmonar. A continuación se prepara el mediastino y se extirpan las arterias pulmonares remanentes y se prepara la tráquea seccionándola yuxyacarina y se extrae la carina. Se prepara el bloque cardiopulmonar, reseca el tejido mediastínico no esencial y la tráquea del donante se recorta hasta el nivel del primero o segundo anillo cartilaginoso por encima de la carina. Para el implante, primero se introduce el pulmón izquierdo por el ojal pericárdico izquierdo, dejando el nervio frénico por delante del hilio pulmonar izquierdo y luego se introduce el pulmón derecho del mismo modo. Posteriormente se realiza la anastomosis traqueal con sutura continua a nivel de uno o dos anillos por encima de la carina y se comprueba aerostasia. A continuación se realiza la anastomosis de la cava inferior, y de la aorta y se desclampa esta, finalizando el tiempo de isquemia. La última anastomosis es la de la cava superior y una vez realizada se posicionan el marcapasos, los drenajes torácicos y se retira la CEC. Por último se revisa hemostasia y se realiza el cierre por planos.

**Discusión:** El TCP es una cirugía compleja que precisa de una intervención multidisciplinar. El seguimiento de estos pacientes se realiza de forma estrecha para la detección de posibles complicaciones así como ajustar el tratamiento inmunosupresor ya que las infecciones son una causa común de mortalidad. No obstante la supervivencia media ha ido aumentando progresivamente con una supervivencia media de 6 años.