



## P-008 - APLICACIONES TERAPÉUTICAS DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS (PRP) EN CASOS COMPLEJOS DE CIRUGÍA TORÁCICA. COLABORACIÓN MULTIDISCIPLINAR

Patricia Martínez Martínez<sup>1</sup>, Ana María García Hernández<sup>1</sup>, Elena Tristante Barrenechea<sup>2</sup>, Inmaculada Mompeán Egea<sup>2</sup>, María del Mar Molina Molina<sup>2</sup>, David Ruiz de Angulo<sup>1</sup>, Rubén Andújar Espinosa<sup>1</sup>, Blanca Sonia Moreno López<sup>1</sup>, Carlos Peñalver Mellado<sup>1</sup> y María José Roca Calvo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia; <sup>2</sup>Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria (IMIB Pascual Parrilla), Murcia.

### Resumen

**Introducción:** Desde los años 90 se han publicado diferentes series de casos sobre los efectos y usos del PRP en cirugía traumatológica, maxilofacial y plástica. No obstante, estos estudios están limitados a las variaciones en la composición del PRP entre individuos, a la diferente actividad plaquetaria, diferentes métodos de elaboración o incluso a su interacción con diferentes materiales. El PRP se define como una porción del plasma propio obtenido mediante centrifugación, con una concentración plaquetaria y de factores de crecimiento y quimiotácticos superiores a los basales. Las fístulas bronquiales o dehiscencias de la sutura bronquial están consideradas como las complicaciones posoperatorias más temibles tras la resección pulmonar por su elevada morbimortalidad. Aunque se dispone de una amplia variedad de alternativas terapéuticas, no existe consenso en cuál es el tratamiento de elección.

**Objetivos:** Analizar el efecto de la administración local de PRP en los pacientes con fístulas bronquiales y torácicas complejas.

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de una serie de 14 casos entre abril de 2016 y febrero 2024 en los que se administró PRP con el fin de inducir la formación de tejido de granulación y fibrosis. Se trata de 8 pacientes con fístula bronquial posoperatoria, 1 paciente con fístula pleurocutánea crónica posoperatoria, 1 paciente con fístula esfagopleurocutánea crónica, 1 paciente con neumotórax catamenial, 1 paciente con neumotórax recidivante en sustitución de talco y 1 paciente con fístula esofagobronquial posoperatoria. Extracción de sangre autóloga, centrifugación y obtención del PRP, por cada 50 mL de sangre total extraída se obtienen aproximadamente unos 15 mL de PRP. Estudio de idoneidad de los pacientes (bioquímica, hemograma, coagulación, estudio de serología y carga viral de VHB, VHC, VIH y serología de sífilis). Modo de aplicación: inyección directa a través de aguja transbronquial por fibrobroncoscopia, en una o varias sesiones cuando la dehiscencia de la sutura bronquial era parcial; aplicación directa en forma gel sobre soporte de fibrina o membrana amniótica, o impregnando material protésico para sellado bronquial en caso de dehiscencia completa bronquial.

**Resultados:** Intervalo de seguimiento (1-84 meses). Un paciente fallecido a los 36 meses, por

complicación de enfermedad esofágica previa. Tasa de éxitos 10/14. En el caso de dehiscencias parciales de sutura bronquial, el PRP ha conseguido el cierre de la fístula a través de la regeneración tisular y de la neoangiogénesis. En los dos casos con trayectos fistulosos a piel complejos, aunque se apreció fibrosis en los puntos de inyección, no observamos los resultados esperados. En 2 casos inicialmente con dehiscencia parcial de sutura bronquial con infección fúngica activa, la inyección de PRP no impidió su progresión a dehiscencia completa. En uno de ellos se resolvió tras implantar prótesis endovascular con PRP.

**Conclusiones:** En nuestra experiencia, la terapia local con PRP ha mostrado ser efectiva en el cierre de dehiscencias de sutura bronquial detectadas precozmente antes de que se instaure un ambiente séptico. En fístulas complejas donde no se controla el foco primario, el PRP no ha mostrado ser útil.