



## DETERMINACIÓ I EVOLUCIÓ DE LES CÈL·LULES PROGENITORES ENDOTELIALS EN EL POSTTRASPLANTAMENT RENAL

Laura Cañas, Marco Fernández, Ester Viñets, Ramón Romero, Beatriz Bayés, Josep Bonet  
REDinREN, AGAUR, Servei de Nefrologia, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona

**Introducció:** La malaltia cardiovascular és la principal causa de mortalitat en els pacients que reben un trasplantament renal (TR). Els principals factors de risc cardiovascular (FRCV), els factors de risc propis de la urèmia i els factors dependents del propi empelt renal, produeixen disfunció endotelial en aquest grup de pacients, incrementant la seva morbiditat cardiovascular. Les cèl·lules progenitores endotelials (CPE) són cèl·lules derivades del moll de l'os, presents en sang perifèrica i que tenen la capacitat de proliferar i diferenciar-se en cèl·lules endotelials madures, contribuint a la reendotelització i revascularització dels teixits danyats. Els pacients amb malaltia renal crònica presenten una alteració en la quantificació d'aquestes CPE. **Objectiu:** Determinar i quantificar el nombre de CPE (CD34+CD133+VEGFR-2+) en sang perifèrica en pacients que ingressen per a TR. Analitzar l'evolució de les cèl·lules CD34+CD133+VEGFR-2+ durant el primer any posttrasplantament renal (postTR) de donant viu. **Pacients i mètodes:** S'han inclòs 13 pacients ingressaven per a rebre un trasplantament renal de donant viu a la nostra unitat i 73 pacients en hemodiàlisi crònica. A través de citometria de flux s'ha realitzat la quantificació de les cèl·lules CD34+ CD133+VEGFR-2+/mL de sang perifèrica. Recollides dades antropomètriques, FRCV, dades analítiques i tractament immunosupressor. S'ha realitzat el seguiment durant el primer any postTR, analitzant les dades als 6 mesos i 12 mesos del TR. **Resultats:** En els pacients trasplantats, les cèl·lules CD34+CD133+VEGFR-2+ presenten un increment durant el primer any postTR: basal(33,87 (29,15-54,42)), 6 mesos postTR (63,35(43,40-139,90)), 12 mesos postTR (62,62(25,30-72,54)) (p=NS). El nombre de cèl·lules CD34+CD133+VEGFR-2+ als 6 i 12 mesos postTR és superior al nombre de cèl·lules que tenen els pacients que segueixen en programa d'hemodiàlisi (HD) crònica (p=0,008 i p=0,065 respectivament). **Conclusions:** Els trasplantats renals presenten un increment del nombre de cèl·lules CD34+CD133+VEGFR-2+ durant el primer any postTR i que és superior als pacients que segueixen en HD.