

## L'AFERESI E IL TRAPIANTO

### Tavola rotonda: La Perfusione d'Organo

#### Perfusione ipotermica ex vivo: il rene

**C. Carrara**

Il crescente divario tra il numero di organi idonei disponibili per il trapianto e la richiesta di questi stessi organi, ha portato all'estensione dei criteri di selezione per donazione al fine di aumentare il pool dei donatori disponibili, includendo anche quelli marginali, tra cui i donatori anziani. Questi organi presentano un aumento del rischio di disfunzione dell'organo (Delayed Graft Function – DGF), un elevato tasso di insufficienza d'organo post-trapianto e una ridotta sopravvivenza del graft a lungo termine. Al fine di superare questi limiti, nel tempo, sono stati introdotti alcuni parametri di valutazione degli organi pre-trapianto, come ad esempio la biopsia, e si è cercato di migliorare le modalità di conservazione degli organi prelevati, attraverso tecniche di conservazione dinamica di perfusione ex vivo. Tali tecniche consentono di garantire pervietà dell'organo e conservare il microcircolo, fornire nutrienti e ossigeno, proteggere l'endotelio, rimuovere le tossine, monitorare e valutare la qualità dell'organo durante la perfusione, trattare l'organo attraverso la somministrazione di particolari terapie. Nel caso del rene, la modalità di perfusione ex vivo più diffusa è quella pulsatile ipotermica. Nel primo studio randomizzato controllato, tale modalità è stata confrontata con la metodica tradizionale di conservazione statica ed è stata osservata una significativa riduzione della incidenza di DGF e una migliore sopravvivenza del graft a 1 e 3 anni dal trapianto. Tali risultati sono stati confermati anche dal centro di Bergamo con uno studio, in fase di pubblicazione, sulla perfusione pulsatile ipotermica in 20 reni perfusi prelevati da donatori anziani (>60 anni) e confrontati con 40 riceventi di reni conservati con modalità tradizionale.

