

Prevenzione del danno da ischemia/riperfusionione dopo trapianto di fegato da donatore non standard

PI Prof. Salvatore Gruttadauria

Ente Finanziatore: Ministero della Salute

Bando: Conto Capitale 2016-2017 – Categoria A

Costo complessivo del progetto: euro 277.878,34

Contributo del Ministero della Salute: euro 217.878,34

Durata: 24 mesi

Background

Il sempre più netto divario tra la necessità di organi per il trapianto e loro disponibilità ha incoraggiato, negli ultimi anni, il ricorso a donatori definiti “sub-ottimali” per età avanzata, steatosi epatica moderata/severa o provenienti da donatori a cuore non battente (DCD) e di fegati parziali prelevati con tecnica “Split”. Numerose evidenze scientifiche descrivono la maggiore efficacia della preservazione meccanica continua (utilizzo di sistemi di machine perfusion) in modelli sperimentali preclinici. Più recentemente sono stati avviati protocolli clinici sull'uomo che prevedono l'utilizzo della machine perfusion (MP) come sistema di preservazione del fegato destinato a trapianto. L'utilizzo di queste apparecchiature rappresenta un importante impulso ad incrementare il numero di donatori cadavere utilizzabile, insieme all'introduzione di tecniche chirurgiche innovative e validate (la donazione da vivente ed il trapianto split liver), potrà consentire di ovviare alla carenza di organi.

Innovazione e impatto

La preservazione dinamica del graft epatico rappresenta un'innovazione tecnica e tecnologica poiché è stato dimostrato che porta ad una riduzione del danno da preservazione ed a conseguente miglioramento dei risultati del trapianto.

Le attrezzature proposte agevoleranno l'adozione dell'innovazione nell'assistenza sanitaria, al fine di contribuire a sistemi sanitari innovativi e sostenibili.

Infatti, si propone di utilizzare il device MP nella preservazione del graft epatico nei trapianti di fegato ad alto profilo di rischio allo scopo di migliorare l'outcome dell'organo e del paziente. Il risultato atteso in questa categoria di trapianti è quello di migliorare la sopravvivenza di fegato e paziente, diminuire il tasso di complicanze, il tempo di degenza in unità di terapia intensiva e in ospedale, ridurre i costi globali legati al trapianto. Questo è possibile grazie al ricondizionamento dell'organo tramite una valutazione qualitativa e funzionale, sia macroscopica che microscopica.

L'apparecchiatura chirurgica è necessaria ad eseguire una resezione epatica scevra da perdite ematiche significative e permetterà di promuovere l'utilizzo di macchine di perfusione di organi

anche per fegati parziali prelevati secondo la sovra-citata tecnica Split.

Attrezzature proposte:

- Liver Assist Device
- CUSA Clarity console, pedale e carrello
- IN HELIX - CONMED
- Ultra mini led daylighte
- Proiettore ultra mini led con cavo per occhiali DFV

Obiettivi dello studio

Gli acquisti proposti rientrano negli obiettivi della ricerca corrente di IRCCS ISMETT ed in particolare con la linea 1 (Trapianti e Insufficienze Terminali d'Organo) con particolare riguardo allo sviluppo di nuove strategie e terapie mediche innovative volte a prevenire l'insorgenza di complicanze nel post-trapianto, aumentare l'efficacia del trattamento delle complicanze; il numero dei donatori da vivente, l'utilizzo di organi non standard.

Pubblicazioni/Risultati raggiunti

TBD