

## Interés del uso de la máquina de perfusión de órganos en trasplantes realizados con riñones provenientes de donantes en asistolia. Experiencia Lionesa.

CODAS Ricardo(1), HANF William(2), FASSI-FEHRI Hakim(1); MORELON Emmanuel(2), THAUNAT Olivier(2), BRUNET Maria(2), MARTIN Xavier(1), BADET Lionel(1).

(1) Servicio de Urología y de Cirugía del Trasplante. Hospital Edouard Herriot.  
(2) Servicio de Nefrología y Inmunología del Trasplante. Hospital Edouard Herriot.

### Objetivos.

Evaluar los resultados a un año del protocolo piloto nacional para la realización de trasplantes renales con injertos provenientes de donantes en paro cardíaco en el Hospital Edouard Herriot.

### Materiales y Métodos.

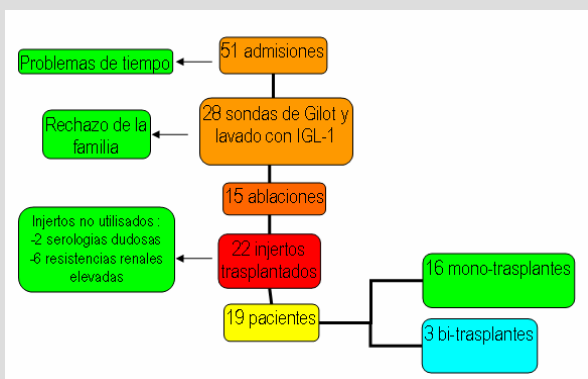
Entre el 09/2009 y el 05/2011, 51 potenciales donantes fueron recibidos en sala de reanimación del servicio de urgencias. 28 de los 51 potenciales donantes cumplieron con los criterios del protocolo. Una sonda de Gilot fue colocada para el lavado de los riñones in situ con la solución IGL-1 y la conservación de los mismos, esperando el acuerdo de la familia y los antecedentes médicos. 15 ablaciones fueron efectuadas. 22 injertos han podido ser trasplantados. 16 mono trasplantes y 3 en bitrasplantes. Presentaremos nuestros resultados funcionales.

### Criterios de inclusión del donante:

- Mas de 18 años y menos de 55 años.
- Causas de muerte: Accidentes de la vía publica, hemorragias cerebrales.

### Tiempos incompresibles de nuestro protocolo:

- Tiempo entre el PC y las primeras maniobras de reanimación: 30 min.
- Tiempo entre el PC y la colocación de la sonda de Gilot: 150 min. (2h30)
- Tiempo entre el PC y la ablación: 300 min. (5h)
- El trasplante debe ser realizado en las 18 h que siguen a la ablación.
- Tiempo mínimo de perfusión antes de la primera evaluación de viabilidad: 6h

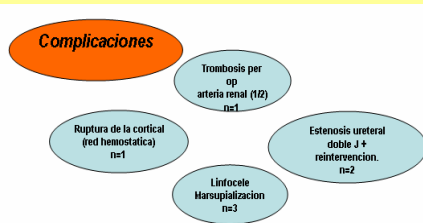


### Resultados:

La edad media de los donantes fue 46 años. La edad media de los receptores fue de 44,7 años.

DEA	Promedio	Valores extremos
Tiempo de perfusión pulsátil (horas) (Maquina Waters)	12h33	(5h-20h)
Tiempo de diálisis post trasplante (días)	14.4	(0-35)
Duración de la anuria (días)	5.5	(0-23)
Número de hemodiálisis post trasplante.	5	(0-15)
Recuperación de la función del injerto (días)	18	(2-38)

3 bitrasplantes fueron realizados, 1 en un receptor de mas de 100 Kg., 1 para evitar de descartar el injerto por falta de receptor, y el último por parámetros de la maquina en el limite superior impidiendo de realizar monotrasplantes, este ultimo con un resultado funcional a 9 meses correcto.

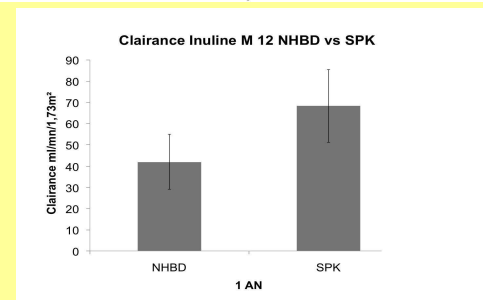
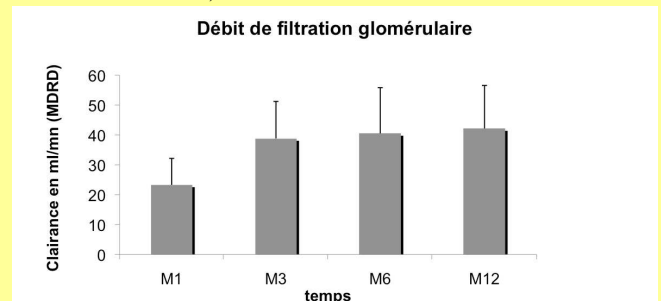


### Inmunosupresion

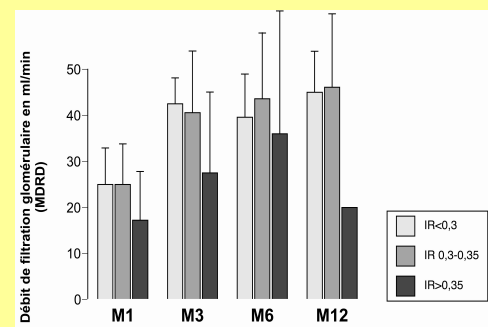
ATG	Cellcept	Anticalcineurínicos	Corticoterapia
1.25 mg/Kg. 10 días	1gr X 2	Introduction retardée: J7 en moyenne	1mg/Kg. 10 días luego disminución de la dosis

Todos los injertos presentaron al doppler parámetros compatibles con una necrosis tubular aguda.

En la evolución funcional resalta el aumento paulatino de la filtración glomerular hasta incluso luego de 3 meses de la intervención, para luego presentar solo una leve mejoría a los 1 año (M12 función evaluada por un clearance de la inulina).



Los dos pacientes que recibieron injertos con índice de resistencia arterial >0,40 han tenido una evolución poco alentadora con un clearance de la creatinina calculado de 20 ml/min. a 1 año del trasplante. Todos los pacientes que se beneficiaron con un injerto con índice de resistencia (IR) <0,35 han evolucionado favorablemente con un clearance calculado MDRD a 45 ml/min. Con IR entre 0,35 y 0,40 el clearance es de alrededor de 40 ml/min. a los 12 meses.



### Conclusión

El trasplante con riñones de donantes en asistolia, puede aumentar hasta en 20% la cantidad de injertos disponibles para ser trasplantados. El IR es determinante para pronosticar la recuperación de la función del injerto e indispensable para evitar la no función primaria. La selección criteriosa de los injertos, nos permite obtener resultados alentadores a pesar que la recuperación de la función no fue inmediata.