

Resultados Clínicos a Corto y Mediano Plazo de Trasplante Simultáneo Riñón-Páncreas en Pacientes Diabéticos Tipo 1: Experiencia en Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia.

**Caicedo Luis A(1), Caicedo IC(2), Manzi E(3), Badiel M(3), Mesa L(1), Durán C(1), Posada JG(1), Cifuentes X(2), Serrano O(1,4), Echeverri GJ(1), Schweineberg J(1),
1 Unidad de Trasplante de órgano Sólido, Fundación Valle del Lili, Cali, 2 Estudiante de medicina-internado rotatorio, Universidad Libre, Cali,
3 Unidad de Investigaciones Clínicas, **Jefe Unidad de Trasplantes, Fundación Valle del Lili, Cali, 4 Fellow de Cirugía de trasplantes, Universidad ICESI, Cali

Introducción

El manejo de la Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) y nefropatía asociada a través del tiempo ha sido un verdadero desafío para la medicina. Los resultados clínicos exitosos en pacientes con DM1 luego de trasplante simultáneo riñón-páncreas (SRP) han mostrado ser una opción terapéutica.

Objetivos

Mostrar los resultados clínicos a corto y mediano plazo en pacientes con DM1 y compromiso renal sometidos a SRP en la clínica Fundación Valle del Lili, en la ciudad de Cali.

Métodos

Pacientes:

Del registro institucional de trasplante renal (TRENAL), que incluye 1364 pacientes, se seleccionaron todos los pacientes sometidos a SRP y nefropatía asociada. Este estudio fue aprobado por el Comité de ética institucional.

Captura electrónica de datos:

En una base de datos basada en web, construida en una plataforma MySQL (Hughes Technologies®, Australia) se captura la información directamente de las historias clínicas. Se recogerán datos sociodemográficos, antecedentes médicos, características del donante, complicaciones médicas y quirúrgicas, tratamiento inmunosupresor, estancia hospitalaria y en Unidad de Cuidado Intensivo y estatus del paciente y del injerto al egreso. El seguimiento incluye la recolección de información anual sobre estatus del paciente, del injerto y complicaciones.

Análisis estadístico:

Descriptivo: Las variables categóricas serán presentadas en proporciones. Las variables continuas se expresarán como mediana y rangos intercuartílicos o promedio \pm desviación estándar si se cumplen los postulados de normalidad.

Sobrevida: Se estima la supervivencia mediante método de Kaplan-Meier.

Resultados

- Entre los años 2001-2013 se realizaron 29 trasplantes SRP.
- El 59.3% son hombres.
- Al momento del SRP, la mediana de edad fue de 34 años.
- El tiempo entre el diagnóstico y el SRP fue de 22 años
- El 80% requirieron diálisis y al menos el 33% reportaron episodios de hipoglicemia severa pretrasplante
- La tabla 1 muestra la información demográfica de los paciente

Información demográfica

Característica	Valor
Edad (años), n=27	
Mediana (RIQ)	34 (29 – 42)
Rango	22 – 51
Género, n=27	
Femenino, n (%)	11 (40,74)
Masculino	16 (59,26)
Etnia, n=24	
Mestizo, n (%)	18 (75)
Afrodescendiente	5 (20,8)
Otro	1 (4,2)
Entidad, n=27	
Nueva EPS, n (%)	11 (40,74)
Cooimeva	7 (25,92)
Comfenalco	2 (7,40)
Emssanar	2 (7,40)
Otras entidades	7 (25,92)

- Las tablas 2, 3 y 4 muestran las características de los pacientes, antes del trasplante

Resultados (cont.)

Información pre-trasplante

Característica	Valor
IMC (Kg/m ²), n=26	
Mediana (RIQ)	20,9 (19,86 – 22,4)
Rango	18,6 – 30,11
Dosis insulina (U/Kg/día), n=17	
Mediana (RIQ)	0,63 (0,4 – 0,89)
Rango	0,16 – 1,23
Tiempo con diagnóstico de DM (años), n=26	
Mediana (RIQ)	22 (18 – 25,25)
Rango	6 – 33
Creatinina sérica (mg/dl), n=26	
Mediana (RIQ)	6,67 (5,15 – 9,63)
Rango	3,6 – 15,47
TFG (ml/min/1.73m ²), n=25	
Mediana (RIQ)	10,69 (7,6 – 15,6)
Rango	4,83 – 30,3

Información pre-trasplante

Característica	Valor n (%)
Grupo sanguíneo, n=26	
O	17 (62,96)
A	6 (22,22)
B	2 (7,41)
AB	1 (3,7)
CMV IgG, n=26	
Negativo	5 (19,3)
Positivo	21 (80,7)
Diálisis, n=26	21 (80,7)
Historia hipoglicemia severa, n=12	9 (75)

Información pre-trasplante

Característica	Valor n (%)
Retinopatía, n=25	13 (52)
Neuropatía, n=26	7 (26,9)
Disautonomía, n=26	1 (3,85)
Cardiopatía, n=25	2 (20)
Vasculopatía, n=26	2 (7,6)
Historia de Hipoglicemia severa, n=12	9 (75)
Infecciones, n=26	6 (23)
Enf. Graves-Hipotiroidismo secundario, n=17	1 (3,7)
Hipotiroidismo, n=17	1 (3,7)

-La mediana de los tiempos de isquemia en frío fue de 10 horas para páncreas y 10,5 horas para riñón.

- Las tablas 5, 6 y 7 muestra las complicaciones quirúrgicas, médicas e infecciosas

Complicaciones Quirúrgicas

Característica	Valor (n=29)
Fistula intestinal	1 (3,4)
Requirió intervención	1 (3,4)
Fistula urinaria	1 (3,4)
Requirió intervención	1 (3,4)
Fistula pancreática	1 (3,4)
Sangrado	8 (26)
Trombosis vascular del injerto pancreático	0
Trombosis vascular del injerto renal	1 (3,4)
Eventración	5 (17)
Infección del sitio operatorio	0
Reintervenciones	11 (38)

Complicaciones Médicas

Característica	Valor (n=29)
Pancreatitis, n (%)	7 (24)
Retardo en la función del injerto renal (DGF)	0

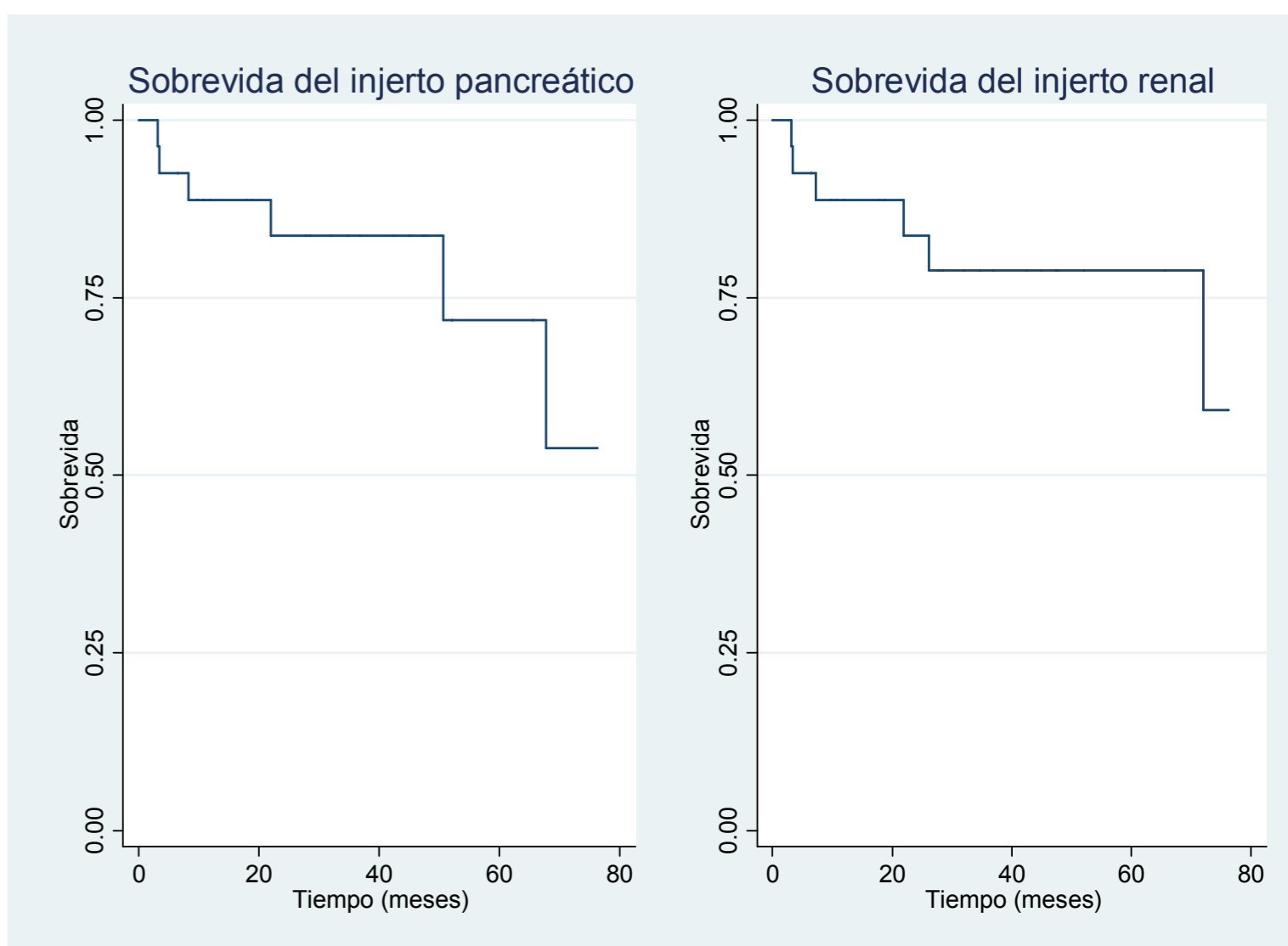
Complicaciones Infecciosas

Característica	Valor (n=29)
Pacientes con infección documentada, n (%)	26 (89,6)
Número de infecciones documentadas, n	66
Origen bacteriano, n (%)	38 (58)
Origen viral, n (%)	16 (24)
Origen micótico, n (%)	10 (15)
Origen parasitario, n (%)	2 (3)
Infecciones en los 30 días post-Tx, n (%)	17 (26)
Infecciones en los 6 meses pos-Tx, n (%)	26 (39)
Infecciones en el primer año pos-Tx, n (%)	5 (8)
Infecciones posteriores al año 1, n (%)	18 (27)

Resultados (cont.)

-La mediana de seguimiento fue de 35 meses. A 30 días, 6 meses y un año, la probabilidad de estar libre de rechazo del páncreas fue 96%, 92% y 89% y del riñón fue 92%, 84% y 81% respectivamente. Ver figura 1, estimados de supervivencia para el paciente y para los injertos.

- Al final del seguimiento el 93% está libre de requerimiento de insulina y la mediana de la última creatinina es de 1.1 mg/dl.



-- La tabla 8 muestra las causas de pérdidas de los injertos.

-- La tabla 9 muestra las causas de muerte de los pacientes

Causas de pérdida del injerto

Característica	Valor (n=6)
Renal	
Nefropatía crónica del injerto	1
Sepsis	3
Torsión – Vólvulos	1
Muerte en accidente de tránsito	1
Páncreas	
Disfunción crónica del injerto	2
Sepsis	3
Muerte en accidente de tránsito	1

Causas de muerte

Característica	Valor (n=4)
Sepsis	3
Muerte en accidente de tránsito	1

Conclusiones

El trasplante simultáneo riñón-páncreas es una alternativa terapéutica con excelentes resultados clínicos en pacientes con DM1 y nefropatía asociada. La supervivencia del paciente y los injertos a corto y mediano plazos es comparable a la reportada en la literatura.

Agradecimientos

El registro institucional de trasplante renal (TRENAL), se realiza gracias a un grant educacional de Novartis de Colombia y el apoyo de la Unidad de Investigaciones Clínicas de la Fundación Valle del Lili.