



Introducción

El trasplante simultáneo de riñón-páncreas (SPR) es una terapia eficaz para pacientes con diabetes mellitus tipo I (DM I) e insuficiencia renal crónica (IRC) [1-6]. La consolidación del trasplante de páncreas se dio más tardíamente por desafíos inmunológicos y técnicos, y aún persiste la dificultad para su monitorización ante la no existencia de un marcador serológico contundente que permita su seguimiento, además de un difícil acceso para la toma de biopsias [1,2]. Inicialmente se buscó dar solución a este problema mediante la derivación exocrina a la vejiga, que permitiría una monitorización enzimática y la vía para un acceso cistoscópico, pero las complicaciones urológicas, llevaron a la conversión a una derivación entérica en la mayoría de los casos. Recientemente se describe la opción de una derivación entérica mediante la realización de duodenoduodenostomía, que favorece la posibilidad de un cómodo acceso endoscópico para toma de biopsias, optimizando el seguimiento y la toma de decisiones [1-6].

Objetivos

Describir la experiencia en trasplante riñón-páncreas con derivación exocrina al duodeno en nuestra institución.

Métodos

Del registro institucional de trasplante renal (TRENAL), que incluye los pacientes sometidos a trasplante simultáneo riñón-páncreas, se incluyeron aquellos pacientes a quienes se les realizó derivación exocrina al duodeno, evaluándose la seguridad en este tipo de intervención y los resultados obtenidos.

Resultados

A partir del 2014 se modificó la técnica quirúrgica empleada hasta el momento en nuestra institución; esta, se realizó en un caso con derivación portal a la mesentérica superior, los 6 casos restantes hacia la vena cava; la anastomosis arterial se hizo en todos los casos hacia la aorta infrarrenal y la derivación exocrina mediante duodenoduodenostomía laterolateral manual en 2 planos (figura 1); la mediana del tiempo de isquemia en frío fue de 10 horas (RIC 9.87-10.62) para el páncreas y de 11 horas (RIC 10-11.25) para el riñón, la mediana de tiempo en UCI y hospitalización fue de 9 días (RIC 6-18) y 21 días (RIC 16-35) respectivamente. Todos recibieron inducción con timoglobulina y mantenimiento con tacrolimus, micofenolato mofetilo y prednisolona. La normoglicemia se alcanzó en las primeras 24 horas postoperatorias (mediana 111 mg/dl RIC 92-160.25), con una mediana de creatinina a los 7 días postrasplante de 1.36 mg/dl (RIC 0.97-2.28). En la tabla 2 se observan las complicaciones postrasplante, un paciente perdió el injerto pancreático secundario a un episodio de hipotensión prolongada, y la pérdida renal fue debida a rechazo agudo humoral. Los pacientes restantes se encuentran libres de insulina y con función renal estable. Se pretende establecer dentro del seguimiento de estos pacientes la realización de biopsias protocolarias mediante el acceso ecoendoscópico (figura 2).

Tabla 1. Características sociodemográficas

ID	Edad	Genero	IMC	Duración DM	U/Kg/Día	Crt. PreTx	Tiempo diálisis
1	25	M	20,7	13 años	0,32	10,58	35.8 meses
2	49	F	23,3	17 años	Bomba	2,71	Prediálisis
3	41	M	19,4	19 años	0,13	6,47	106.4 meses
4	42	M	23,9	13 años	0,46	6,3	19.2 meses
5	30	M	20,5	29 años	0,7	6,09	Prediálisis
6	42	M	22,1	33 años	0,19	7,8	90.5 meses
7	36	F	23,3	23 años	0,54	10,44	80.1 meses

Figura 1. SPR [7]

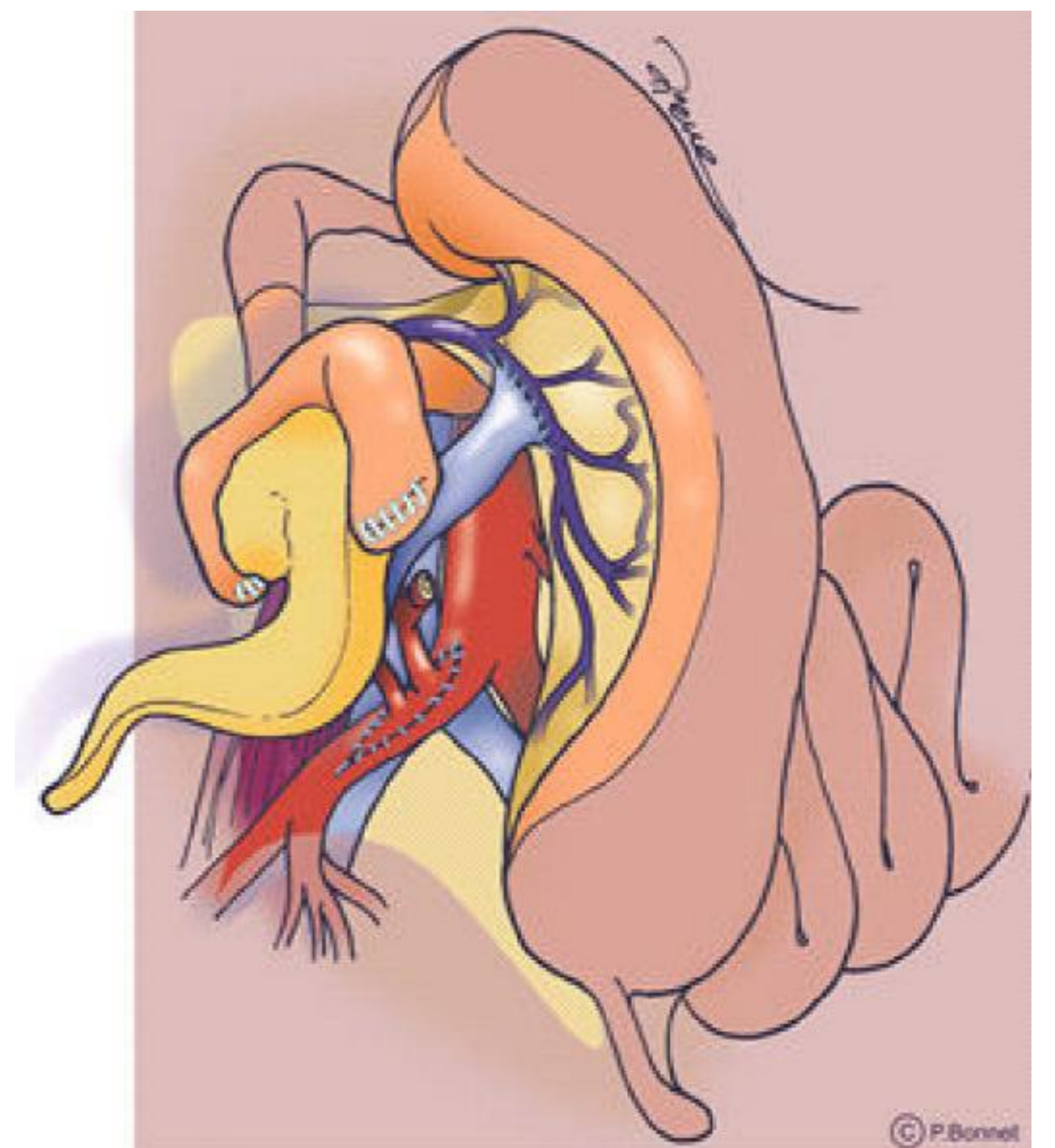


Tabla 2. Complicaciones postrasplante

ID	Complicaciones Quirúrgicas	Complicaciones Tempranas
1	Sangrado	Disautonomías
2	Ninguna	Disautonomías, pérdida del injerto pancreático
3	Ninguna	NTA del injerto renal
4	Ninguna	Ninguna
5	Sangrado leve	Pancreatitis aguda, Hematoma perirrenal
6	Sangrado moderado	Choque hipovolémico, coagulopatía de consumo, absceso a nivel de la anastomosis, pérdida del injerto renal
7	Embolismo a miembro inferior derecho	Ninguna

Figura 2. Visión endoscopia injerto



Conclusiones

La Fundación Valle de Lili se ha constituido en referente regional y nacional en el trasplante simultáneo riñón-páncreas [6]. La derivación exocrina duodenal permitirá la evaluación y el seguimiento por medio de un acceso endoscópicamente del injerto pancreático. Se pretende en el futuro correlacionar la biopsia duodenal con la biopsia pancreática como método de seguimiento del injerto pancreático.

Bibliografía

- De Roover A, Coimbra C, Detry O, Van Kemseke C, Squifflet JP, Honore P, Meurisse M. Pancreas graft drainage in recipient duodenum: preliminary experience. *Transplantation*. 2007 Sep 27;84(6):795-7.
- Hummel R, Langer M, Wolters HH, Senninger N, Brockmann JG. Exocrine drainage into the duodenum: a novel technique for pancreas transplantation. *Transpl Int*. 2008 Feb;21(2):178-81. Epub 2007 Nov 12.
- Schenker P, Flecken M, Vonend O, Wunsch A, Traska T, Viebahn R. En bloc retroperitoneal pancreas-kidney transplantation with duodenoduodenostomy using pediatric organs. *Transplant Proc*. 2009 Jul-Aug;41(6):2643-5.
- Boggi U, Vistoli F, Del Chiaro M, Moretto C, Croce C, Signori S, D'Impranzo S, Amorese G, Campani D, Calabrese F, Capocasale E, Marchetti P. Total duodenectomy with enteric duct drainage: a rescue operation for duodenal complications occurring after pancreas transplantation. *Am J Transplant*. 2010 Mar;10(3):692-7.
- Shokouh-Amiri H, Zakhary JM, Zibari GB. A novel technique of portal-endocrine and gastric-exocrine drainage in pancreatic transplantation. *J Am Coll Surg*. 2011 Apr;212(4):730-8; discussion 738-9.
- Serrano OJ, Villegas JI, Echeverri GJ, Posada JG, Mesa L, Schweineberg J, Durán C, Caicedo LA. Trasplante simultáneo de riñón y páncreas en pacientes con diabetes mellitus de tipo 1, Clínica Fundación Valle del Lili, Cali, 2001-2013. *Rev Colomb Cir*. 2014; 29:32-41.
- Jean-Paul Squifflet (2013). *Kidney and Pancreas Transplantation for Diabetes: the History of Surgical Techniques and Immunosuppression, Current Issues and Future Direction in Kidney Transplantation*. Dr. Thomas Rath (Ed.), ISBN: 978-953-51-0985-3