



***Evolucion de los factores de riesgo  
cardiovascular en diabeticos con  
trasplante simultaneo renopancreatico  
comparado con receptores no diabeticos  
trasplantados con el riñon contralateral  
del mismo donante.***

D. Marrero, C. Rodriguez, A. Gonzalez, D. Alvarez, E. Cabello, A.  
Martín, L. Pérez, A. Alarcó , JM. Gonzalez-Posada

**Hospital Universitario de Canarias**

*Barcelona, 18/03/2011*

# INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

## INTRODUCCIÓN

- En pacientes diabéticos (DT1) con IRCT:
  - El Tx renal aislado (TR) ofrece mejor supervivencia del paciente vs. la permanencia en diálisis (*Wolfe N Eng J Med 1999*)
  - El Tx renopancreático (TRP) ofrece mejor perfil de riesgo CV vs. TR (*Luan Transplantation 2007*) y supervivencia del paciente, (*Smets Lancet 1999, Ojo Transplantation 2000*).
- Esto puede deberse a un sesgo de selección en los donantes (más jóvenes) y receptores (menor comorbilidad) (*Bunnapradist JASN 2003*).

## OBJETIVO

- Comparar la evolución de FRCV en DT1 receptores de TRP con receptores de TR aislado del injerto renal contra-lateral del mismo donante (“*parejas de trasplante*”) no diabéticos.

# MATERIAL Y METODO

Pacientes : Los TRP realizados entre Mayo/2002 y Mayo/2009 se compararon prospectivamente con sus parejas de TR. Se excluyeron receptores con seguimiento <1 año y los TR diabéticos.

Periodo de estudio: Seguimiento de 12 meses postrasplante.

VARIABLES ESTUDIADAS (basal y 12 meses): lípidos, TA, función renal, hipotensores, estatinas, glicosilada, peso, inmunosupresión.

Técnica del TRP: derivación entérica y drenaje venoso sistémico.

Inmunosupresión: Anticuerpos + Tacrolimus + Prednisona + MMF, excepto 8 receptores de TR en los que se usó Ciclosporina .

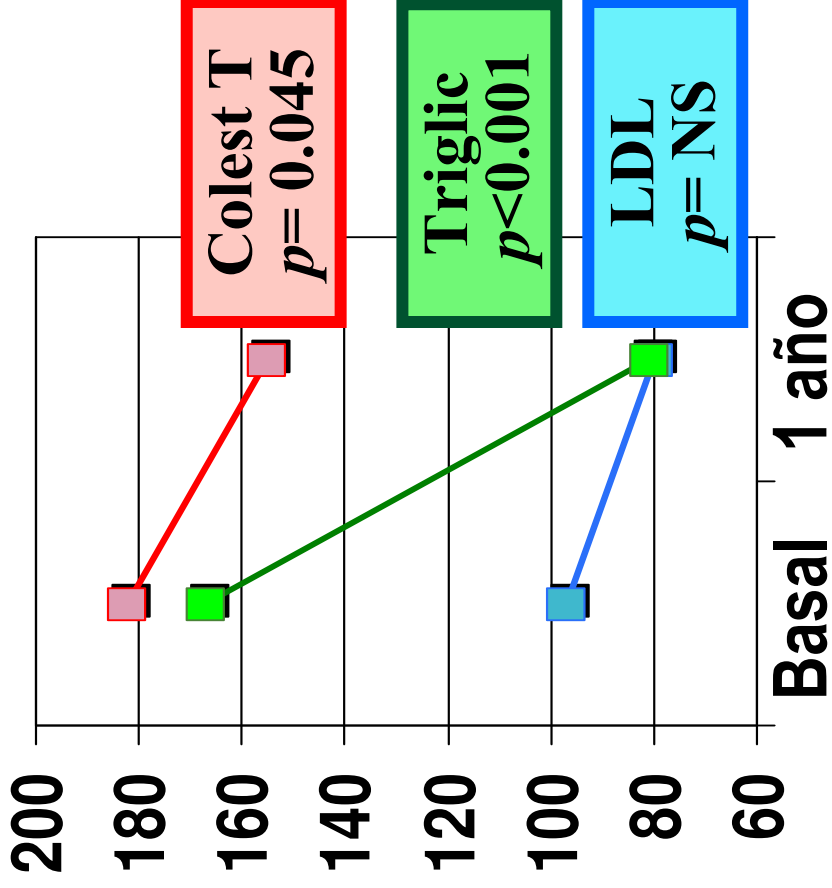
Dislipemia: guías NFK-K/DOQI (ATP-III en ERC) o hipolipemiantes.

# CARACTERISTICAS BASALES

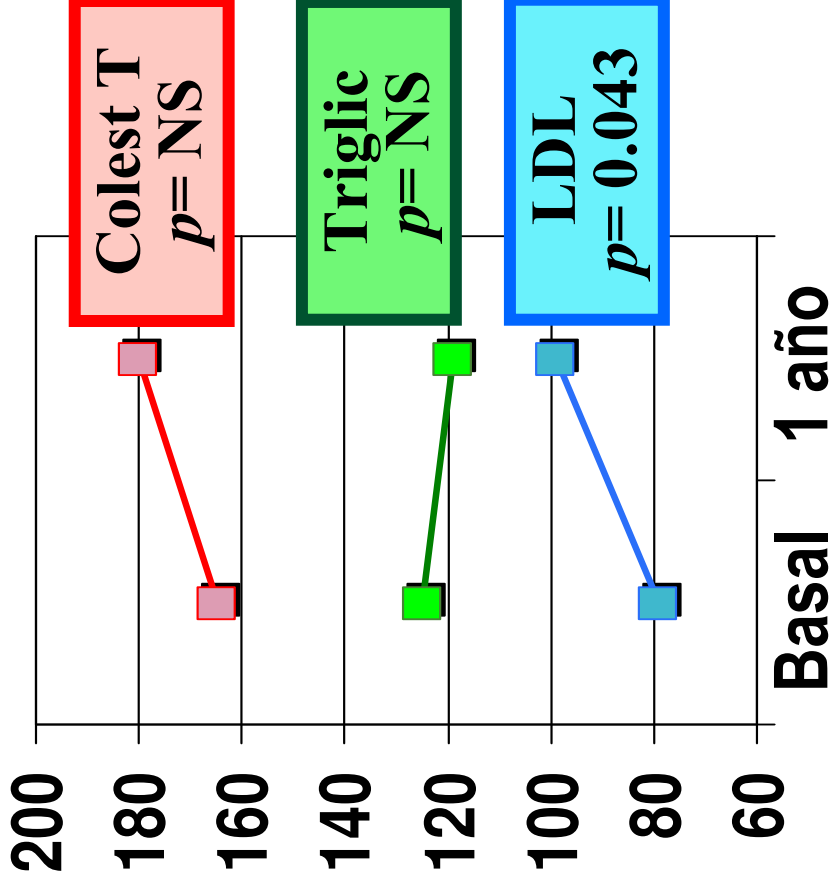
	Todos N=88	TR n=44	TRP n=44	valor P
Edad receptor (años)	35.0±8.6	36.2±11.0	34.1±6.9	NS
Sexo receptor: varon (%)	69	71	67	NS
Edad donante (años)	30.5±9.9	30.5±9.9	30.5±9.9	NS
Enfermedad de base (%)				<b>&lt;0.001</b>
<i>Glomerulonefritis</i>	20	41	0	
<i>Poliquistosis</i>	8	16	0	
Tipo dialisis: CAPD (%)	12	11	13	NS
Tiempo en dialisis (meses)	20.4±18.9	25.3±21.5	15.0±14.1	<b>0.016</b>
Isquemia fría (minutos)	984±284	1140±195	828±275	<b>&lt;0.001</b>
Incompatibilidades HLA	4.4 ±1.2	3.8 ±1.1	5.0 ±0.9	<b>&lt;0.001</b>
Funcion renal retrasada (%)	15	17	12	NS
Rechazo agudo (%)	16	15	17	NS
HTA pretrasplante (%)	78	68	91	<b>0.045</b>
Dislipemia pretrasplante (%)	57	42	62	<b>0.059</b>

# EVOLUCIÓN DE LÍPIDOS

CIFRAS DE LÍPIDOS basal – 12 meses

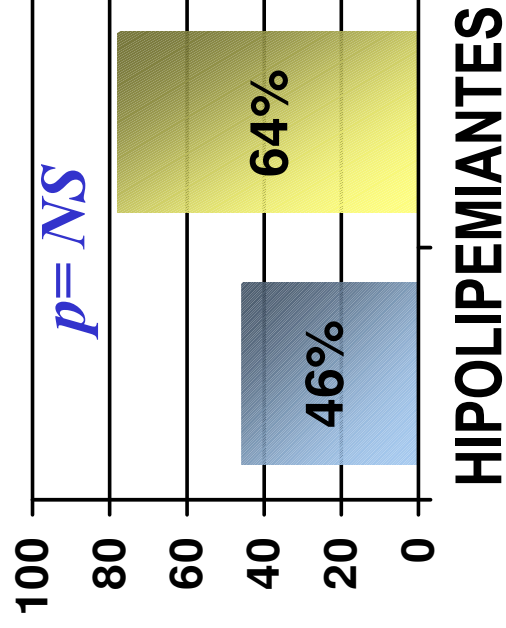
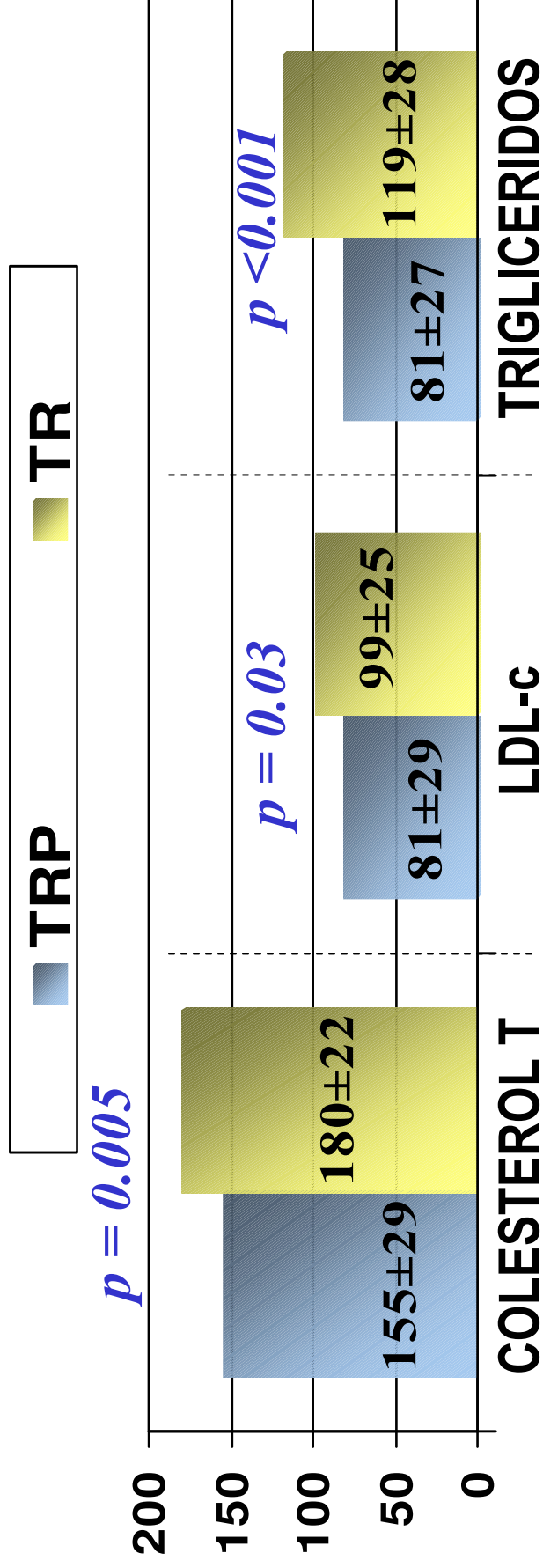


Tx Renopancreas



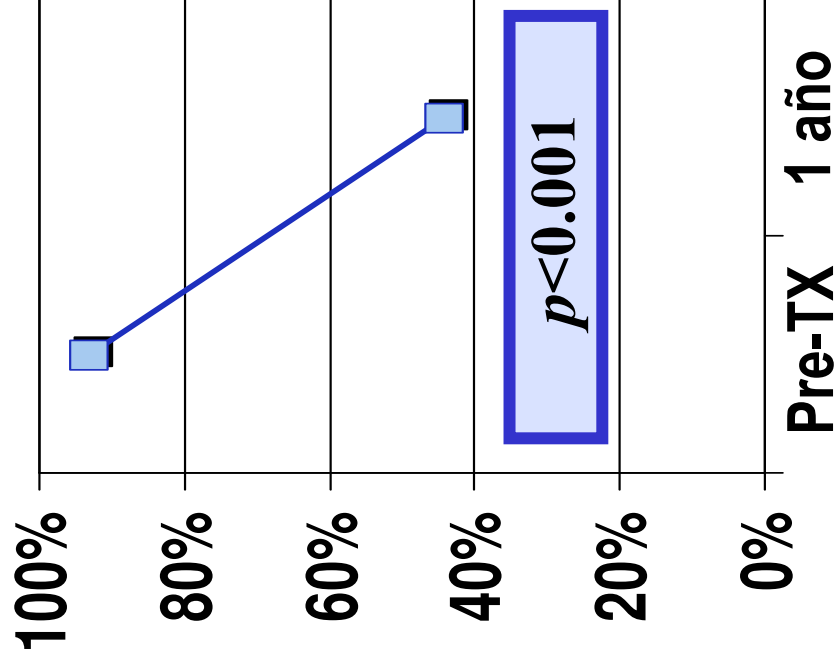
Tx Renal

# LIPIDOS AL AÑO DE TRASPLANTE

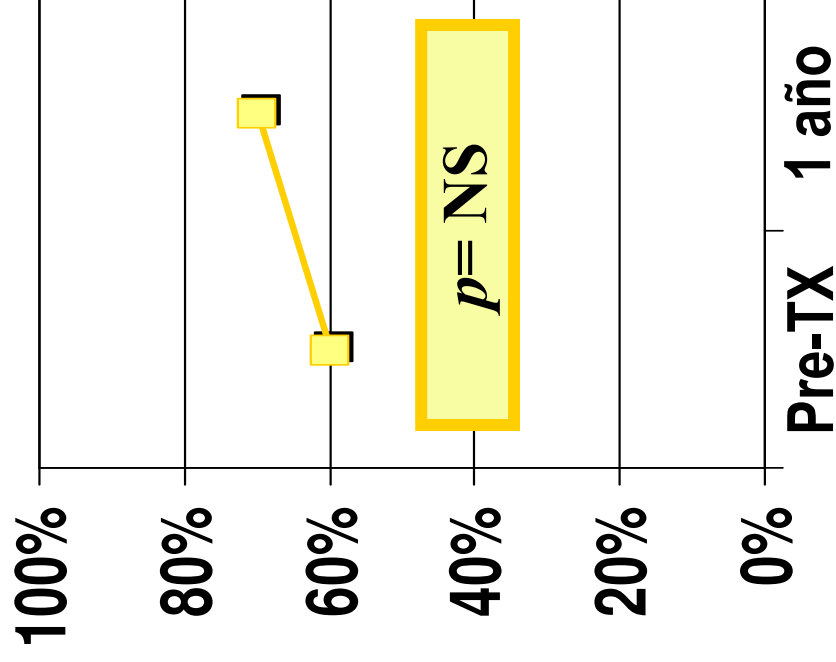


# EVOLUCIÓN DEL USO DE HIPOTENSORES

% PACIENTES CON HIPOTENSORES basal – 12 meses



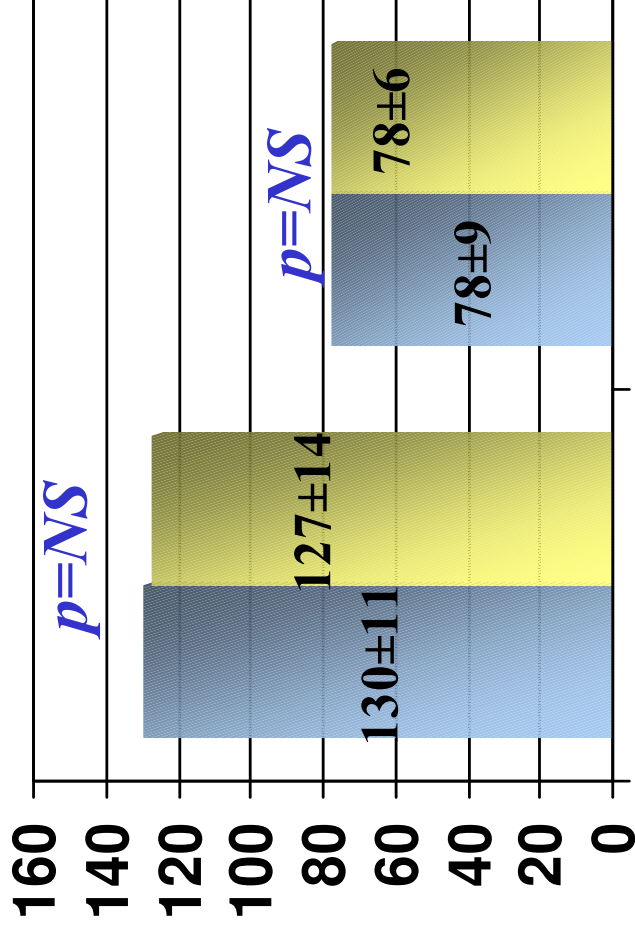
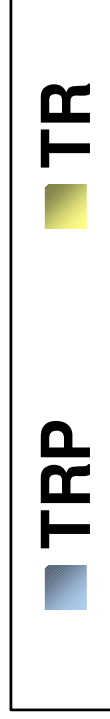
**Tx Renopancreas**



**Tx Renal**

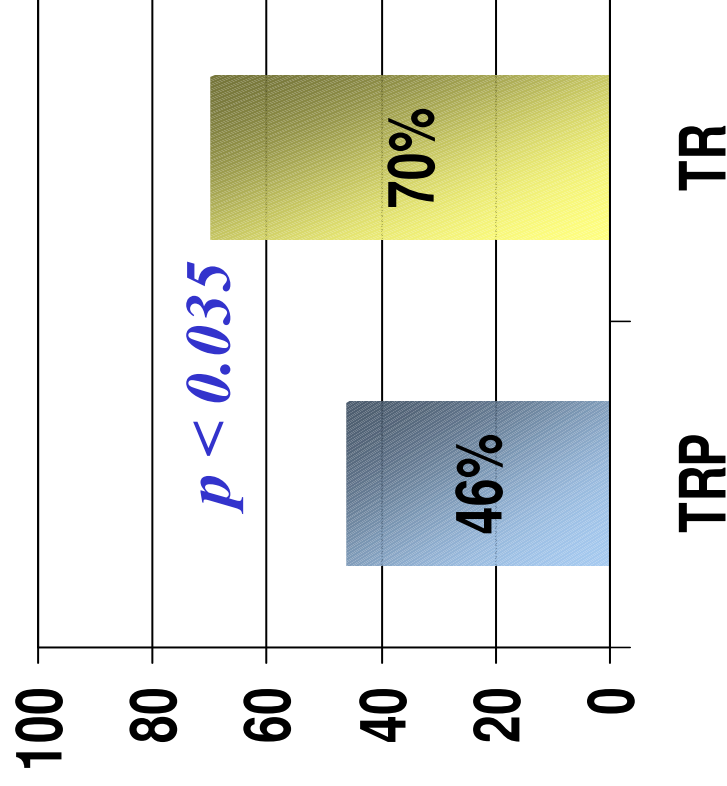
# TENSIÓN ARTERIAL AL AÑO

## TENSIÓN ARTERIAL AL AÑO



TA sistólica TA diastólica

## % PACIENTES CON HIPOTENSORES AL AÑO





## OTROS FRCV Y INMUNOSUPRESION AL AÑO

### OTROS FACTORES DE RCV

	TR n=44	TRP n=44	valor P
HDL 12 meses (mg/dl)	47.6±13.3	51.3±14.0	NS
MDRD 12 meses (ml/min)	66.4±20.3	74.3±23.5	NS
Hb glicosilada 12 meses	5.2±0.5	4.9±1.0	NS
IMC al año	26.2±4.3	25.4±3.2	NS
Diabetes post tx (%)	4	2	NS

### INMUNOSUPRESIÓN

	TR n=44	TRP n=44	valor P
Niveles de tacrolimus 12 meses	8.0±2.5	9.4±2.8	NS
Dosis esteroides 12 meses (mg/día)	5.0±2.6	3.1±1.2	<b>0.060</b>

# REGRESIÓN LOGÍSTICA

## Factores asociados a dislipemia al año

	RR	IC (95%)	valor P
<b>Tx renopancreas (vs pareja)</b>	0.719	0.524-0.810	<b>0.028</b>
<b>Edad receptor (años)</b>	1.053	0.960-1.155	0.274
<b>Dislipemia pre Tx (Si)</b>	2.754	0.622-12.197	0.182
<b>Esteroides al año (Si)</b>	1.806	1.284-3.113	<b>0.042</b>
<b>Rechazo agudo (Si)</b>	0.787	0.188-3.291	0.743

También ajustado para: Sexo receptor, edad donante, peso, IMC, uso estatinas pretrasplante, diabetes postx, TA, uso de hipotensores, tiempo en diálisis, modalidad diálisis, uso de ciclosporina, función renal.

# REGRESIÓN LOGÍSTICA

## Factores asociados a Uso hipotensores al año

	RR	IC (95%)	valor P
<b>Tx renopancreas (vs pareja)</b>	0.680	0.423-0.994	<b>0.049</b>
<b>Edad receptor (años)</b>	1.009	0.933-1.090	0.830
<b>HTA pre Tx (Si)</b>	1.300	0.953-1.680	0.171
<b>Esteroides al año (Si)</b>	1.566	1.091-3.708	<b>0.035</b>
<b>Rechazo agudo (Si)</b>	1.079	0.823-2.226	0.085

También ajustado para: Sexo receptor, edad donante, HTA donante, peso, IMC, uso hipotensores pretrasplante, diabetes postx, dislipemia, uso de estatinas, tiempo en diálisis, modalidad diálisis, uso de ciclosporina, función renal.

# DISCUSIÓN

- El beneficio del TRP en DT-1 puede ir más allá de la simple normalización de la glucemia.
  - *Peptido-C, Función endotelial, NOS, ... ?*

## Limitaciones:

- Estudio descriptivo.
- Número de pacientes limitado
- Seguimiento sólo a un año.
- Desconocemos si efectos en supervivencia.

# CONCLUSIONES

- El TRP en DT1 aporta al año del trasplante una mejora del perfil de RCV superior al TR en no diabéticos trasplantados con el riñón contralateral del mismo donante.
- Se necesitan estudios con mayor número de pacientes y seguimiento a más largo plazo.