



## 443 - VALIDACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN DE INFECCIÓN EN PORTADORES DE TRASPLANTE RENAL BASADA EN UN *BUNDLE* INDIVIDUALIZADO DE MEDIDAS Y UN *SCORE* DEL GRADO NETO DE INMUNOSUPRESIÓN

*Lucía de Jorge Huerta, Francisco López Medrano, Mario Fernández Ruiz, José Tiago Sequeira Lopes da Silva, Carlos Heredia Mena, Amado Andrés Belmonte, José María Aguado García*

*Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.*

### Resumen

**Objetivos:** Las infecciones continúan siendo una causa importante de morbimortalidad en el trasplante renal. La valoración de determinados antecedentes y ciertos parámetros inmunológicos permiten realizar recomendaciones individualizadas para disminuir el riesgo infeccioso. La hipótesis de este estudio es que el cumplimiento de un *bundle* o paquete de medidas individualizado con dichas determinaciones podría disminuir las infecciones en los primeros 12 meses postrasplante.

**Métodos:** Estudio prospectivo de aplicación de una estrategia individualizada de prevención de infecciones en una cohorte de trasplantados renales en el Hospital 12 de Octubre entre febrero 2018-septiembre 2019 (cohorte intervención); comparada con una cohorte de trasplantados renales en el mismo centro inmediatamente anterior al inicio de la parte prospectiva (febrero 2016-septiembre 2017; cohorte histórica). Se revisó al mes +1 postrasplante la vacunación frente a determinados patógenos (gripe, neumococo, VHB, VHA), riesgo infeccioso según lugar de origen (infecciones endémicas de Sudamérica y África) y de residencia (leishmaniosis), detección de infección tuberculosa latente (Mantoux/IGRA), ajuste de profilaxis según seroestatus donante/receptor (VEB, CMV), administración de inmunoglobulina humana específica (IgIV) (si IgG < 500 mg/dl) y ajuste de inmunosupresión según inducción y *score* de riesgo infeccioso (TCD4 < 50/uL, TCD8 < 100/uL, C3 < 83 mg/dl). Se recogió la indicación de cada medida y su cumplimiento en los primeros 12 meses-postrasplante. A parte, se registraron en ambas cohortes todos los eventos infecciosos del mes +2 al +12-postrasplante incluyendo necesidad de hospitalización.

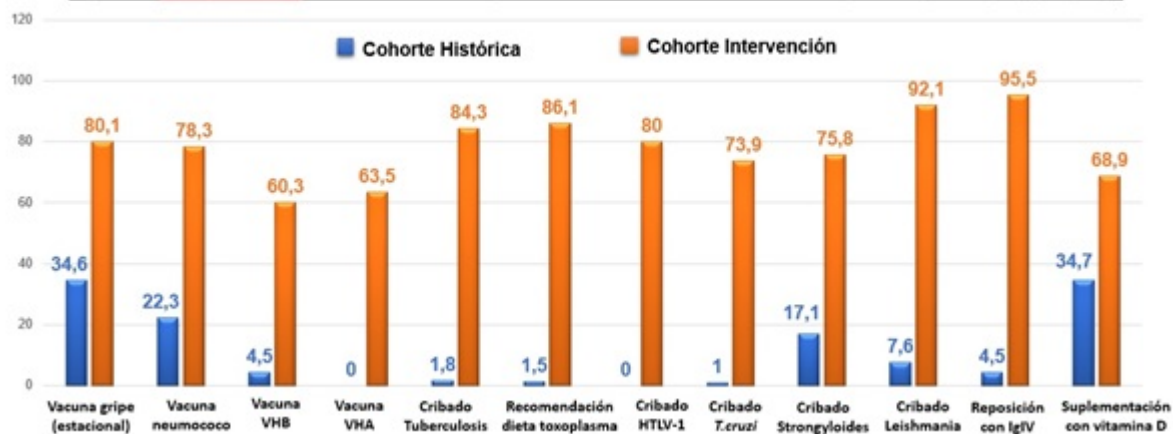
**Resultados:** Se compararon 159 pacientes de la cohorte histórica con 148 de la cohorte intervención. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en sus características epidemiológicas, comorbilidad pretrasplante o causa de enfermedad renal crónica que motivó el trasplante (tabla). Se observó un cumplimiento significativamente mayor ( $p < 0,05$ ) en la cohorte intervención de la vacunación de gripe (80 vs. 35%), antineumocócica (78 vs. 22%), VHB (60,3 vs. 4,5%) y VHA (63,5 vs. 0%). También hubo un mayor despistaje estadísticamente significativo de infección tuberculosa latente (84 vs. 2%), HTLV-1 (80 vs. 0%), estrongiloidiasis (79 vs. 17%) y leishmaniosis (92 vs. 7,6%) en pacientes de áreas endémicas (fig. 1). Los pacientes de la cohorte intervención tuvieron menos eventos infecciosos globales (40,5 vs. 56%;  $p = 0,007$ ) y con necesidad de hospitalización (28,4 vs.

43%;  $p = 0,006$ ), sobre todo bacterianos (27,7 vs. 42,8%;  $p = 0,006$ ) y de positivización de CMV (viremia asintomática; 18,9 vs. 28,3%;  $p = 0,05$ ) (fig. 2). Además, los trasplantados renales de la cohorte intervención presentaron significativamente y desde la aplicación del *bundle*, menos eventos infecciosos de cualquier durante el seguimiento (fig. 3). No hubo diferencias entre grupos en la incidencia de rechazo (12,6% cohorte histórica vs. 8,7% intervención,  $p = 0,262$ ) ni mortalidad (2,5 vs. 1,4%,  $p = 0,686$ ) durante el primer año postrasplante.

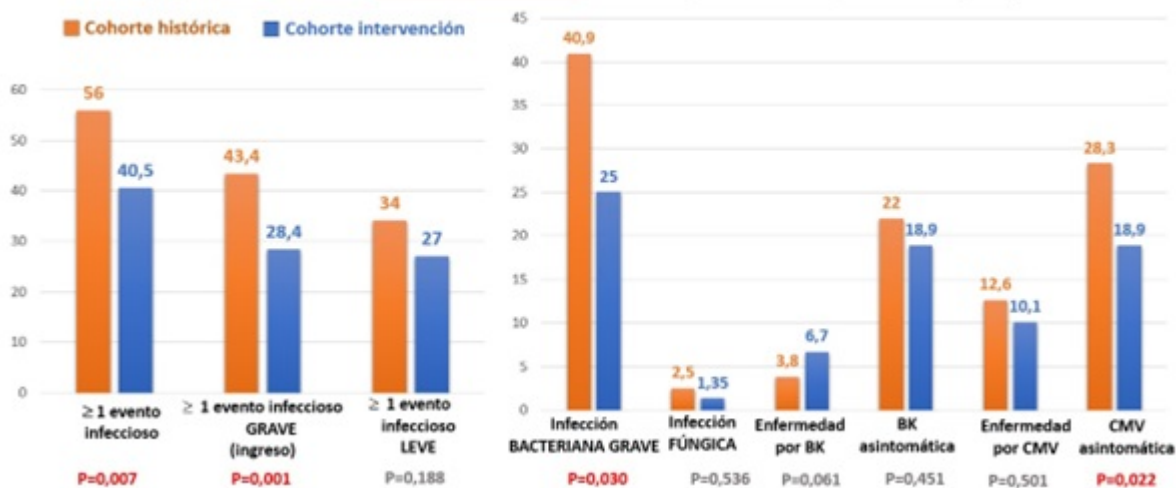
	Cohorte de intervención (N = 148)	Cohorte histórica (N = 159)	p
Edad del receptor, años [media $\pm$ DE]	57,2 $\pm$ 14,7	56,2 $\pm$ 15,5	0,373
Género (hombre)	112 (75,7%)	105 (66,0%)	0,079
Trasplante renal previo	24 (16,2%)	23 (14,6%)	0,705
Comorbilidades pretrasplante			
Diabetes <i>mellitus</i>	39 (26,4%)	38 (23,9%)	0,62
Cardiopatía	16 (10,8%)	13 (8,2%)	0,43
EPOC	12 (8,1%)	18 (11,3%)	0,344
Neoplasia previa	10 (6,8%)	26 (16,4%)	0,009
Causa de la ERC terminal:			
Glomerulonefritis	36 (24,3%)	33 (20,8%)	0,454
Nefropatía diabética	30 (20,3%)	24 (15,1%)	0,709
Nefropatía hipertensiva	14 (9,5%)	18 (11,3%)	0,594
Poliquistosis	16 (10,8%)	31 (19,5%)	0,035
Nefropatía intersticial crónica	12 (8,5%)	10 (6,3%)	0,537
Nefropatía lúpica	2 (1,4%)	3 (1,9%)	0,711
Otra	24 (16,2%)	37 (23,3%)	
Serostatus CMV donante-receptor			
CMV donante (+)/receptor (-)	32 (33,7%)	10 (6,3%)	0,001
CMV donante (-)/receptor (-)	18 (18,9%)	14 (8,8%)	0,018
Tipo de donante			
Muerte encefálica	80 (54,1%)	103 (64,8%)	0,056
Asistolia	46 (31,1%)	40 (25,2%)	0,248
Donante vivo	22 (14,9%)	16 (13,6%)	0,117
Número incompatibilidades HLA (mediana [Q1-Q3])	5 [4-5]	4 [3-5]	0,345

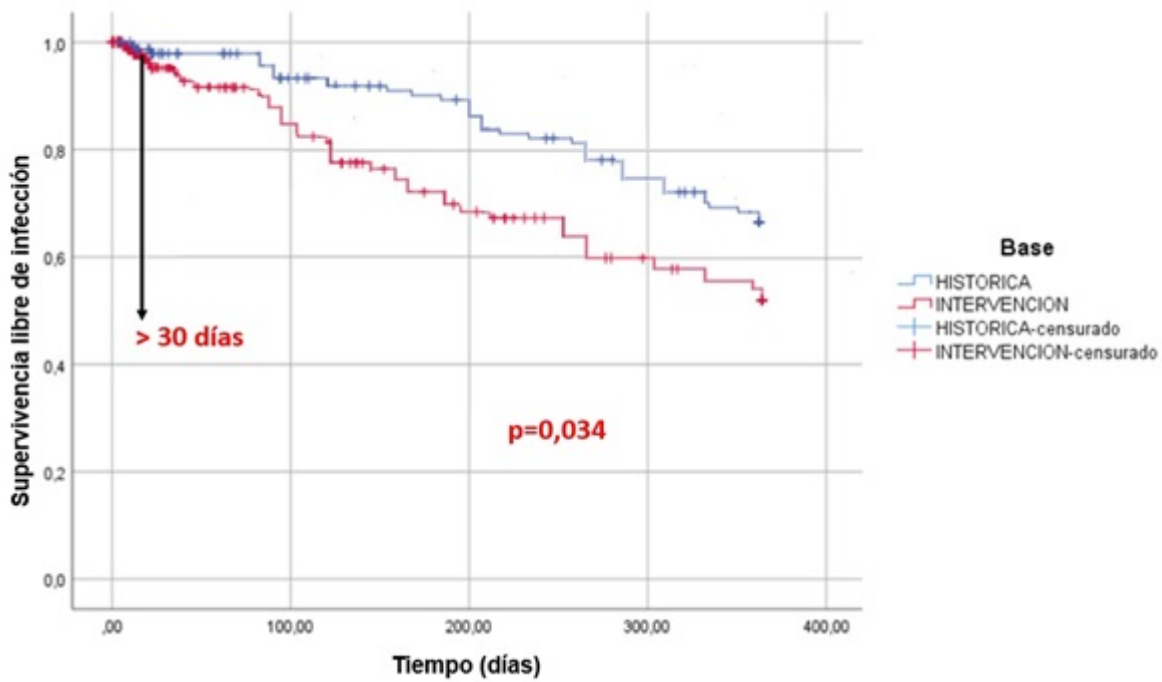
Esquema inmunosupresión inicial			
Tacrolimus, MMF y esteroides	142 (95,9%)	155 (97,5%)	0,124
Tacrolimus, azatioprina y esteroides	6 (4,1%)	4 (2,5%)	0,239
Terapia de inducción			
Ninguna	15 (10,1%)	17 (10,7%)	0,873
Basiliximab	58 (43,6%)	59 (41,5%)	0,598
Timoglobulina	75 (56,4%)	82 (57,7%)	0,494
IgG < 500 mg/dl al mes +1 postrasplante	22 (14,8%)	20 (12,6%)	0,478

**Figura 1. Cumplimiento de las medidas de prevención de infección durante el postrasplante (%) (p<0,05)\***



**Figura 2. Pacientes con eventos de infección entre el 2º y el 12º mes después del trasplante**





*Conclusiones:* La aplicación de un *bundle* de medidas individualizadas de prevención de infección en el postrasplante renal supone una mejora significativa en el cumplimiento de diversas medidas preventivas y podría ser un factor adyuvante en la reducción de infecciones en los primeros 12 meses postrasplante.