

INTERVENCIÓN NEFROLÓGICA EN PACIENTES EN ESPERA DE CIRUGÍA CARDÍACA: UN ENSAYO CLÍNICO RANDOMIZADO

Nuria Montero¹; Sergi Codina¹; Laia Oliveras¹; Fabrizio Sbraga²; Enric Boza³; Joan Sabater⁴; José Luís Pérez-Fernández⁴; Josep M. Cruzado¹.
 Servicio de Nefrología¹, Cirugía Cardíaca², Anestesia³ y Medicina Intensiva⁴, Hospital Universitari de Bellvitge

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS:

- La insuficiencia renal aguda (IRA) es una complicación frecuente tras una cirugía cardíaca.
- Su incidencia oscila entre un 19 y un 44% según las series y la definición de IRA utilizada.
- El objetivo del trabajo es evaluar el efecto protector de una estrategia nefroprotectora previa a la cirugía cardíaca para reducir la incidencia y gravedad de la IRA postoperatoria.

METODOLOGÍA:

- Ensayo clínico randomizado controlado y unicéntrico.
- Período: Desde el 30 de Marzo de 2015 hasta el 1 de Abril de 2021.
- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: Necesidad de terapia renal sustitutiva antes de la cirugía programada o intervención quirúrgica urgente.
- INTERVENCIÓN NEFROLÓGICA: Al menos 1 mes antes de la cirugía.
 - Análisis de sangre y bioimpedanciometría basal.
 - Estrategia de optimización del estado de hidratación (según bioimpedancia y exploración física).
 - Eliminación o minimización de fármacos nefrotóxicos.
 - Corrección de trastornos metabólicos.
- ANÁLISIS ESTADÍSTICO: Por intención de tratar. Las variables continuas se compararon mediante t-Student y las categóricas mediante χ^2 (software SPSS-20).

RESULTADOS:

CARACTERÍSTICAS BASALES:

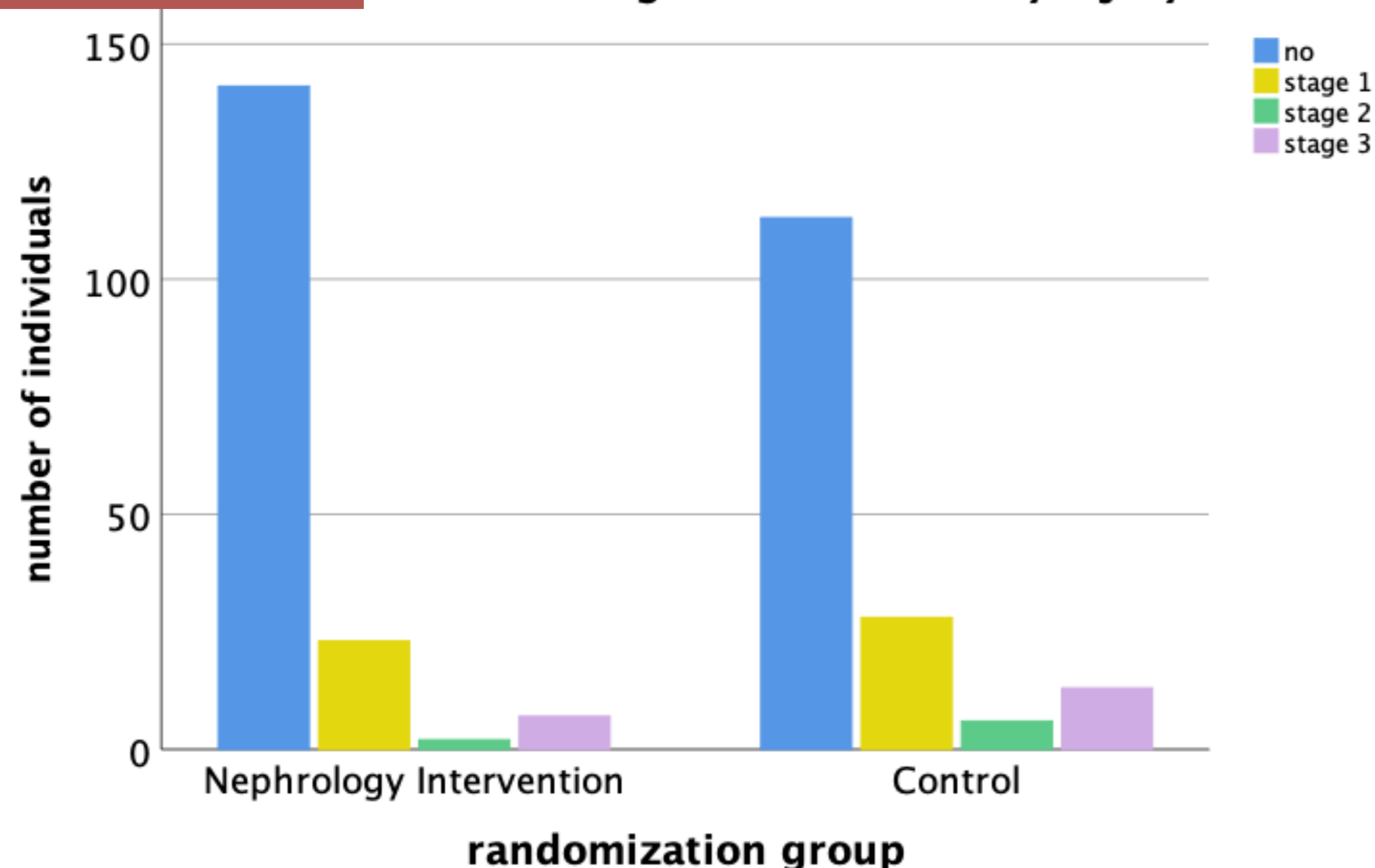
	Grupo Intervención nefrológica n=173	Control n=160
Edad	67,3±10,2	66.3±11,4
Sexo (M/F)	117/59	122/73
Hipertensión arterial	74,3%	62,2%
Diabetes tipo 2	25,6%	25,4%
AVC	7,4%	7,4%
Enfermedad renal crónica	17,6%	14,1%
Tipo de cirugía:		
▪ Aneurisma	8,09%	13,3%
▪ Bypass coronario	68,8%	64,9%
▪ Válvula cardíaca	2,31%	0,53%
▪ Combinadas	20,8%	21,3%
▪ Otras		

INTERVENCIÓN REALIZADA:

	Neph Intervention	Pre-IQ Accomplishment (%)
Acidosis - no. (%)	1 (0.58)	0
Calories - no. (%)	71 (41.8)	84.5
Smoking - no. (%)	15 (8.8)	46.6
Glucose - no. (%)	17 (10)	70.5
Obesity - no. (%)	75 (44.1)	42.7
Proteinuria - no. (%)	3 (1.8)	33
Salt intake - no. (%)	12 (7)	100
Diuretic adjustment - no. (%)	28 (16.5)	89.3
Reduce - no. (%)	16 (9.4)	
Increase - no. (%)	1 (0.6)	
Initiate - no. (%)	3 (1.8)	
Stop - no. (%)	8 (4.7)	
Statin adjustment - no. (%)	31 (18.2)	93.5
ACEi Adjustment - no. (%)	18 (10.6)	94.4
Reduce - no. (%)	6 (3.5)	
Increase - no. (%)	5 (2.9)	
Initiate - no. (%)	6 (3.5)	
Stop - no. (%)	1 (0.6)	
Anti-aggregation adjustment - no. (%)	5 (2.9)	80
Uricemis adjustment - no. (%)	8 (4.7)	62.5
AINE adjustment - no. (%)	15 (8.8)	93.3
PA adjustment - no. (%)	39 (22.9)	84.6
too high - no. (%)	18 (10.6)	
too low - no. (%)	21 (12.4)	
Anemia - no. (%)	31 (18.2)	83.9

IRA:

KDIGO stages of Acute Kidney Injury



VARIABLES SECUNDARIAS

	4 months (mean±SD)			1 year (mean±SD)		
	Intervention n= 148	Control n=130	p	Intervention n=71	Control n=87	p
Mortality	4/148 (2.7%)	5/130 (3.8%)	0.65	0/71	0/87	-
Creatinine (µmol/L)	86.37±27.47	86.54±29.18	0.96	90.27±29.84	86.12±26.51	0.36
P/C ratio (mg/mmol)	19.16±2.39	25.98±3.93	0.16	26.04±5.88	28.66±4.89	0.13

CONCLUSIONES: NO hemos detectado diferencias en la incidencia de IRA tras realizar una intervención nefrológica previa a la cirugía cardíaca electiva.

Este proyecto se ha realizado con el apoyo de la Beca SEN para jóvenes investigadores 2015.