

Asociación entre el uso de químicos en la agricultura y el desarrollo de enfermedad renal crónica idiopática en pacientes hemodializados de 4 clínicas del Guayas.

García Ordóñez Danny, García Cedeño Paola, Marcano Díaz Virginia, Villarreal Quintero Jorge, Pazmiño Rojas Dorys.

Introducción: La enfermedad renal crónica de etiología no tradicional (ERCI) representa un problema creciente en poblaciones agrícolas expuestas a factores ambientales y químicos. La exposición prolongada a agroquímicos se ha propuesto como posible factor de riesgo para el desarrollo de ERCI, aunque su asociación aún no está plenamente establecida.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, de cohorte longitudinal y analítico en 4 centros de diálisis. Se incluyeron 882 pacientes hemodializados, de los cuales 295 cumplieron los criterios de inclusión y presentaron diagnóstico de ERCI. Se analizaron variables sociodemográficas, antecedentes ocupacionales y la exposición a productos químicos agrícolas. La asociación entre exposición y ERCI se evaluó mediante el Odds Ratio (OR) y el intervalo de confianza del 95%, con un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$.

Resultados: Los pacientes expuestos a químicos fueron predominantemente hombres (93%), de residencia rural (80%) y agricultores previos a la diálisis (88%). En este grupo, la ERCI fue la etiología más frecuente (45%). Entre los no expuestos, predominó la diabetes mellitus tipo 2 (33%). De los pacientes con ERCI, el 67% eran agricultores y el 76% residían en zonas rurales. El 97% de los expuestos tuvo más de 10 años de exposición. El análisis bivariado mostró que la exposición a químicos agrícolas incrementa el riesgo de ERCI (OR=260; IC95%: 256.64–6186.07; $p < 0.001$) y que una mayor exposición durante 10 años aumenta el riesgo (OR=416; IC95%: 135.99–1273.65; $p < 0.001$).

Gráfico1: Características de etiología de la ERC, profesión agrícola y la exposición a químicos en pacientes de 4 Centros de Hemodiálisis del Guayas.

VARIABLE	AGRICULTOR Y CONTACTO CON QUIMICOS							
	AGRICULTOR CON CONTACTO QUIMICOS		AGRICULTOR SIN CONTACTO QUIMICOS		NO AGRICULTOR CON CONTACTO QUIMICOS		NO AGRICULTOR SIN CONTACTO QUIMICOS	
	F	%	F	%	F	%	F	%
ETIOLOGIA								
HTA	106	27	6	29	23	40	129	32
DMT2	51	13	11	52	18	32	128	32
LES	1	0	0	0	2	4	9	2
Glomerulopatías	29	7	2	10	7	12	37	9
UROPATIA Obstructiva	16	4	0	0	0	0	12	3
Idiopática	196	49	2	10	7	12	90	22
TOTAL	399	100	21	100	57	100	405	100

Tabla 1. Asociación entre exposición a químicos agrícolas y ERCI en pacientes en diálisis

Variable	Resultado clave	Significancia
Casos ERCI	295/882 (33.4%)	—
Exposición a químicos agrícolas	88% agricultores	—
Exposición ≥10 años	97% en expuestos	—
ERCI en expuestos	45%	—
ERCI en no expuestos	22%	—
OR exposición a químicos	260	p < 0.001
OR exposición ≥10 años	416	p < 0.001

Conclusiones: Existe una asociación significativa entre la exposición prolongada a químicos agrícolas y el desarrollo de ERCI en pacientes hemodializados, especialmente en trabajadores agrícolas con más de 10 años de exposición. La exposición prolongada, la falta de uso de medidas de bioseguridad; determinan escenarios sombríos para esta población. Estos hallazgos respaldan la necesidad de estrategias preventivas en poblaciones rurales expuestas.