

**INSTITUTO DE SALUD CARLOS III
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD CES**

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN

**Perfil Cognoscitivo de
Expuestos a Plaguicidas en el
Sector Bananero de Urabá Antioquia.
Colombia 2001-2003**

Julio 2003, Colombia.

Perfil Cognoscitivo de Expuestos a Plaguicidas en el Sector Bananero de Urabá Antioquia. Colombia 2001-2003

Gallego MI¹, Sanín A², Marqués F³.

Resumen

Contexto: La inhibición de colinesterasas no es solamente un indicador de exposición a plaguicidas del grupo organofosforado, es una condición que compromete de forma global el sistema colinérgico, que es uno de los principales moduladores del funcionamiento cognitivo, lo que obliga a evaluar estas funciones en la vigilancia de trabajadores con este tipo de exposición.

Objetivo: Valorar funcionamiento cognitivo en un grupo de trabajadores expuestos laboralmente a plaguicidas inhibidores de colinesterasas.

Método: se seleccionaron embolsadores del sector bananero, cuyo oficio consiste en colocar bolsas plásticas pretratadas con plaguicidas para proteger los frutos. Se les realizó medición de colinesterasas y pruebas neurosicológicas.

Resultados: El rendimiento cognitivo es más bajo que el esperado. Memoria y atención son las funciones más comprometidas. Las pruebas de evaluación de habilidades no verbales tienen un rendimiento más bajo que las pruebas verbales. No se ha encontrado relación entre niveles de colinesterasas y respuesta cognitiva.

Conclusiones: El tiempo de exposición no explica los bajos niveles de rendimiento cognitivo, lo que en parte puede deberse a las altas dosis en la exposición. Las pruebas utilizadas son concordantes en el resultado y esto aporta mayor solidez a las explicaciones que se han dado con las distintas comparaciones estadísticas y con los modelos explicativos. Se recomienda que el protocolo de seguimiento de expuestos, además de medición de colinesterasas, incluya control de peso, ionograma, hemoglobina y hematocrito, recomendación que ha surgido como producto de la valoración de síntomas y el estudio de potenciales formas de adaptación a la inhibición enzimática.

Palabras claves: colinesterasas, plaguicidas, colinérgico, exposición, riesgo, cognición

Coordinación de la Investigación

Investigadora Principal: María Isabel Gallego Pulgarín
Coinvestigadores: Alejandro Sanín Bernal – CES
Francisco Marqués Marqués - ISCIII

¹ Becaria, Programa de Formación de Investigadores en Salud, OPS-ISCIII

² Profesor, Instituto de Ciencias de la Salud CES, Medellín-Colombia

³ Subdirector General de Sanidad Ambiental y Salud Laboral, Dirección de Salud Pública, Ministerio de Sanidad y Consumo, España