



PROGRAMA DE SALUD Y EFICIENCIA DE LOS ROZADORES DE CAÑA (WORKER HEALTH AND EFFICIENCY PROGRAM “WE PROGRAM”)

Sandra Peraza, M.Sc. y Edith Torres, M.Sc.

Programa SALTRA- El Salvador, Universidad de El Salvador

Palabras clave: renal, estrés térmico, deshidratación, intervención, acelerómetros

El WE Program es una iniciativa conceptualizada por La Isla Foundation (LIF) y financiada por LIF y Solidaridad, cuyo interés consiste en reducir la aparición de la enfermedad renal crónica atípica en rozadores de caña y, posteriormente, en otras personas expuestas al estrés térmico, que es uno de los factores asociados con mayor fuerza al desarrollo de esa enfermedad.

En el estudio se encuentran involucrados investigadores nacionales e internacionales. Los investigadores principales, internacional y local, respectivamente, son David Wegman y Ramón García Trabanino; la administración del proyecto está en manos de Ilana Weiss, de La Isla Foundation; Theo Bodin es el coordinador de investigación y Enmanuel Jarquín, el coordinador de campo. Además, hay un grupo de investigadores entre los que figuran Catharina Wesseling y Christer Hogstedt, fundadores del Programa SALTRA, y Aurora Aragón, Jennifer Crowe, Esteban Arias y Sandra Peraza, participantes actuales, y también Kristina Jakobsson, Rebekah Lucas, Marvin González, Jennifer Le Blond, Jason Glaser y un activo grupo de asistentes de campo.

Durante el programa se pretende mejorar la condición de trabajo, reducir el estrés térmico y, en consecuencia, la deshidratación y el daño muscular y físico, mediante la provisión a los trabajadores, de acceso continuo al agua de consumo humano, periodos de descanso planificados con sombra, y la implementación de técnicas de corte de caña más eficientes y ergonómicamente adecuadas.

Adicionalmente, se evaluará factores ambientales que puedan ser agentes causales de aparición o progreso del daño renal, como metales pesados, plaguicidas, sílice y leptospirosis.

Tras meses de preparación por parte de los investigadores y de gestión con el Ingenio El Ángel, se han efectuado visitas de campo desde el inicio de la zafra, dándole seguimiento a una cuadrilla de trabajadores que efectúa las labores de corta de caña en la zona norte del Departamento de San Salvador, a una altitud de entre 300 y 500 metros sobre el nivel del mar.

A los trabajadores involucrados en esta parte del estudio, que se considera un piloto de uno a largo plazo, se les ha corrido un cues-

tionario inicial, cuyas preguntas incluyen historia domiciliar, laboral, de exposiciones a factores de riesgo, antecedentes patológicos personales y familiares, hábitos de consumo y otros. También, cada dos semanas se aplican nuevos cuestionarios acerca de síntomas y exposiciones ocurridos en los días previos, y se mide el peso, la talla y la presión arterial, junto a tomas de muestra de orina, sangre completa y sangre para separación de suero, antes y después de la jornada de trabajo.

Investigadores del Programa SALTRA de Costa Rica y El Salvador están haciendo mediciones de posiciones, ángulos, fuerza y vibraciones generadas durante la jornada laboral, con un innovador método desarrollado por especialistas de la Universidad de Lund (Suecia), el cual utiliza acelerómetros ubicados en el cuerpo de los trabajadores, para registrar datos que luego se analizan.

Se hacen mediciones periódicas de condiciones ambientales como temperatura seca, temperatura de bulbo húmedo, temperatura radiante y velocidad del aire, y se toman muestras de material particulado suspendido en el aire, para un posterior análisis químico.

La intervención inició a mitad de la zafra, con el entrenamiento a los trabajadores, impartido por los australianos Robert Quirk y Paul Donnelly, expertos en corta eficiente de caña de azúcar, e incluyó la compra, por parte del Ingenio, de machetes especiales que complementan ese método, y la implementación de la metodología de descansos programados y suministro continuo de agua, todo propuesto y supervisado por el experto de la Occupational Safety and Health Administration (OSHA), Raúl Carrillo. Los descansos son bajo la sombra de un *canopy* con ruedas, provisto por el Ingenio y conceptualizado por LIF; los *canopy* sirven también para rellenar de agua o bolsas Camel Back, usadas por el ejército norteamericano y facilitadas por el Ingenio, por recomendación de La Isla Foundation.

El siguiente paso consistirá en comparar los resultados de las evaluaciones antes, durante y después de la intervención para, finalmente, recomendar al órgano de Estado, que se implementen límites de exposición para proteger a la población trabajadora contra el daño renal.