

CAUSAS Y EFECTOS DEL MAL MANEJO DE LOS INSECTICIDAS SOBRE LA SALUD DEL AGRICULTOR

Maoly Montaña, Jefferson Montilla, Vivian Perdomo,
Yanett Valera y José A. Valenzuela
Bocono Estado Trujillo. Parroquia Burbusay

RESUMEN

Los insecticidas o pesticidas son sustancias contaminantes, que debido a su composición química, o a la alta concentración que se presenta al penetrar en el medio ambiente, combaten la producción de plagas y mejoran los cultivos en cuanto a su crecimiento y rendimiento, pero a cambio han producido perjuicios en la salud humana, como dolor de cabeza, mareos, malestar en el pecho, diarreas, sudor, vómitos, fiebre, secreciones por la boca y nariz, provocando intoxicación. De acuerdo a lo anteriormente mencionado se formula la siguiente interrogante: ¿cuáles son las consecuencias que sufre el agricultor al aplicar plaguicida en los cultivos? **Objetivo general:** Explicar los daños que sufre el agricultor en la salud al aplicar insecticidas en sus cultivos. **Objetivos específicos:** 1) Revisar los historiales médicos de la comunidad, relacionados con los casos de intoxicación 2) Realizar una campaña divulgativa a través de charlas y avisos publicitarios. 3) Recolectar material de apoyo para la elaboración de una guía preventiva. El tipo de investigación es descriptiva, ya que se describen cuáles son las causas que afectan la salud de los agricultores. El diseño de la Investigación es de campo, durante este trabajo se realizaron varias visitas a los ambulatorios de la parroquia Burbusay, donde se conocieron los trastornos producidos por los insecticidas y el número de personas intoxicadas en el año 2007, que fue de doce personas, concluyendo que esto se debe al mal manejo y uso de los insecticidas; para mejorar estas circunstancias, se realizó una campaña divulgativa, para orientar a los agricultores y evitar que aumente la contaminación repartiendo en los ambulatorios de la Parroquia una guía con medidas preventivas para hacer llegar nueva información sobre los productos químicos.

Palabras clave: causa, efecto, manejo, insecticidas, salud, agricultor.

INTRODUCCIÓN

Existen agentes que causan daño en la salud de los seres humanos. Uno de los principales son los productos químicos como insecticidas o pesticidas, que al penetrar en el medio ambiente tienen una gran incidencia sobre la salud humana.

En la mayor parte del mundo, existen países con una actividad agrícola importante, el consumo de plaguicidas ha ido aumentando en las últimas décadas con el afán de mejorar la tecnología agrícola e incrementar la producción y protegiendo de plagas a las

cosechas, traduciéndose en el uso masivo de plaguicidas por parte de los agricultores, ya que hay que aplicar mayores dosis cada año para incrementar su rendimiento causando efectos negativos a nivel económico, agrícola, ambiental y en la salud.

En nuestro país, Venezuela, esto ha causado ruptura del equilibrio ambiental, llevando a consecuencias producidas por el uso intensivo, extensivo e irracional de plaguicidas, debido a la utilización de sobredosis, y a las aplicaciones innecesarias e inadecuadas

que ocasionan la contaminación directa o indirecta con efectos a corto o largo plazo.

El estado Trujillo y la población de Burbusay no escapan de esta realidad.

Debido al uso y aplicación de plaguicidas, el ambiente se está deteriorando y causando intoxicaciones, malformaciones congénitas, parálisis e, incluso, hasta la muerte.

Los insecticidas o plaguicidas son sustancias contaminantes que debido a su composición química o a la concentración que presentan al penetrar en el medio ambiente combaten la producción de plagas y mejoran los cultivos en cuanto a su crecimiento y rendimiento, pero a cambio han producido perjuicios en la salud humana como dolor de cabeza, mareos, malestar en el pecho, diarreas, sudor, vómito, secreciones por la boca y nariz, provocando la intoxicación.

La importancia de este trabajo radica en determinar los daños que sufre el agricultor al aplicar insecticidas en sus cultivos.

En mayo de 2007, Maldonado, realizó un estudio en la Universidad de Los Andes, estado Táchira, sobre las aplicaciones inadecuadas de los insecticidas y plaguicidas, determinando que éstos aumentan el número de enfermedades en el ser humano.

En el año 2.000, Seralin realizó un estudio sobre los equipos de protección, concluyendo que de 1.348 trabajadores intoxicados con plaguicidas el 81,4% no usó equipos de protección.

Esta investigación se realizará en la parroquia Burbusay, municipio Boconó del estado Trujillo y se harán visitas a cada uno de los ambulatorios de la parroquia Burbusay para investigar la cantidad de casos de intoxicación que se presentan en un tiempo determinado.

Por lo tanto, se formula la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las consecuencias que sufre el agricultor al aplicar insecticidas en sus cultivos?

OBJETIVOS

Objetivo general

Explicar los daños que sufre el agricultor al aplicar insecticidas en sus cultivos.

Objetivos específicos

- Revisar los historiales médicos de la comunidad, relacionados con los casos de intoxicación.
- Realizar una campaña divulgativa a través de charlas y avisos publicitarios.
- Recolectar material de apoyo para la elaboración de una guía preventiva.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizará en la parroquia Burbusay, municipio Boconó del estado Trujillo, donde se conocerá la incidencia de los insecticidas pesticidas en la salud del agricultor.

Tipo de investigación

La investigación es descriptiva, según Hernández Sampieri (1998), es describir situaciones y eventos, buscar especificar las propiedades importantes de la persona, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis.

Es descriptiva, ya que en dicha investigación se describen cuáles son las causas que afectan la salud del agricultor al aplicar insecticidas en sus cultivos.

Tipo de investigación

De campo, según Sabino (2000): "Son los datos de interés que se recogen de forma directa de la realidad, mediante el trabajo concreto del investigador y su equipos" (p. 92).

Es de campo porque durante la realización de dicho trabajo, se realizaron varias visitas a los ambulatorios de la parroquia Burbusay.

El diseño es proyectado a la acción, ya que según Locuela (2000): "Son proyectos que implican caracterizar problemas socio

personales, proponer soluciones a los mismos, de ser posible, ponerlas en práctica” (p. 91).

Según la doctora Eva Pasek de Pinto, cabe destacar que: “Los proyectos implican un proceso controlado en la reflexión y acción ya que tratan de actuar para cambiar ciertas condiciones frecuentes en el ámbito social”.

TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fuentes secundarias

Este tipo de fuentes se encuentra en bibliotecas y están contenidas en libros, revistas, periódicos, diccionarios. (Méndez 2001)

Esta fuente es secundaria, ya que en las investigaciones realizadas se usaron libros, enciclopedias, diccionarios, libros del ambulatorio (Registro).

Fuentes primarias

Aquí se recoge la información directa. La técnica utilizada fue la entrevista, según Tamayo y Tamayo (2000), en relación directa entre el investigador y su objeto de estudio a través de individuos o grupos con el fin de obtener testimonio.

Esta fuente es primaria, porque en las investigaciones realizadas se hicieron varias entrevistas a las enfermeras de los ambulatorios.

PROCEDIMIENTO

Durante la realización de este trabajo, se hicieron varias visitas a los ambulatorios de la parroquia Burbusay donde conoció el número de intoxicados por causa del manejo de los insecticidas.

En dichas visitas se obtuvo una gran cantidad de información, ya que en los ambulatorios se mostraron algunos libros que contienen el número de intoxicados.

La información se recopiló por medio de las investigaciones en diferentes textos y

entrevistas realizadas a las enfermeras de los ambulatorios. En las visitas realizadas se plantearon algunas interrogantes:

1.- ¿Cuántos ambulatorios hay en la parroquia Burbusay?

2.- ¿Cuántos casos de personas intoxicadas se registraron en los ambulatorios?

3.- ¿Cuáles han sido las causas del manejo de insecticidas en la salud del agricultor?

Los textos más utilizados en la realización de esta investigación fueron: Enciclopedia Interactiva Estudiantil, Manual agropecuario, Libros de registro de los ambulatorios de la parroquia Burbusay.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Causas y efectos del mal manejo de los insecticidas en la salud del agricultor

- Falta de conocimiento sobre el uso de estos productos.
- Aplicar cantidades inadecuadas.
- No utilizar un equipo de protección.
- Realizarlo en zonas habitadas.
- Contacto con los ojos, nariz y boca.
- Mal transporte, almacenamiento, preparación y destrucción de los envases.
- Aplicación en condiciones climáticas desfavorables.
- Mezclas insecticidas con compuestos químicos desfavorables.

Causas y efectos del mal manejo de los insecticidas en la salud del agricultor

CAUSAS	AMBULATORIOS			
	Burbusay	Los Pantanos	Mesa Adentro	Las Travesías
Falta de conocimiento sobre el uso de estos productos.	X	X	X	X
Aplicar cantidades inadecuadas	X		X	X
Falta de un equipo de protección	X	X	X	X
Realizarlo en zonas habitadas	X	X	X	X
Mal transporte, almacenamiento, preparación y destrucción de los envases	X	X		X
Aplicación en condiciones climáticas desfavorables		X	X	X
Mezclas insecticidas con compuestos químicos desfavorables.	X	X	X	X
Otros	X	X	X	X

FUENTE: Montaña, Montilla Perdomo, Valera, Valenzuela

Los insecticidas afectan la salud del ser humano, debido a que no se toman en cuenta algunas normas o precauciones por falta de conocimiento al utilizar estos productos, sin un debido equipo de protección, mal transporte, almacenamiento y destrucción de los envases al momento que se realiza una fumigación en los cultivos o en otras áreas,

produciendo así intoxicaciones y otros daños en la salud de quienes lo aplican y de los que están a su alrededor.

Al revisar los historiales médicos de la comunidad se apreció un cierto número de intoxicaciones producidas por el manejo de insecticidas.

LIBROS DE REGISTRO DE LOS AMBULATORIOS 2.007

EDAD	ARI Burbusay	ARI Los Pantanos	ARI Mesa Adentro	ARI Las Travesías	SUBTOTAL
04		01			01
13				01	01
19	01				01
23		01			01
29			01	01	02
32		01			01
38		01			01
40		01			01
42		03			03
TOTAL					12

FUENTE: Montaña, Montilla Perdomo, Valera, Valenzuela

En la parroquia Burbusay durante el año 2007 se presentaron 12 personas intoxicadas por insecticidas.

Once agricultores estaban fumigando sus cultivos sin equipo de protección, por mezclar algunos insecticidas de compuestos químicos diferentes para que sea más efectiva su acción en condiciones climáticas no favorables, y por no tomar en cuenta algunas precauciones les produjo intoxicación por vía digestiva, cutánea y respiratoria.

Esto fue detectado en el Hospital Rafael Rangel de Boconó, tomando la iniciativa los trabajadores sociales de la parroquia de Burbusay de chequearlos para asesorarse de lo que cada paciente padecía y así tomar medidas más drásticas.

Un niño del caserío Los Pantanos de cuatro años de edad, perteneciente a la parroquia Burbusay, se intoxicó por manipular el equipo de protección que se había utilizado para fumigar un cultivo de repollo, detectándole una intoxicación por vía cutánea, esto ocurrió el 5 de mayo de 2007 y fue atendido en el Hospital Rafael Rangel del municipio Boconó.

CONCLUSIONES

El mal manejo de los insecticidas produce en el ser humano una serie de consecuencias que pueden afectar gravemente su salud, debido a su composición química produciendo intoxicaciones las cuales, en algunos casos, pueden causar hasta la muerte si no son atendidas rápidamente.

Según las visitas a los ambulatorios y las entrevistas realizadas a las enfermeras de los mismos, se pudo detectar que en el año 2007 se presentaron 12 casos de intoxicaciones.

Por tal motivo se realizó una campaña divulgativa para orientar los conocimientos de los agricultores sobre el uso de insecticidas y así evitar que aumente cada vez más la contaminación y el número de personas perjudicadas al utilizar estos productos.

Debido a las graves consecuencias que producen las intoxicaciones por productos químicos, se realizó una guía preventiva, la cual fue repartida en los ambulatorios para hacer llegar a las personas nueva información sobre el uso de productos químicos, para que así tomen conciencia y pongan en práctica todas las medidas preventivas que allí se señalan y de este modo disminuir las intoxicaciones.

RECOMENDACIONES

- Utilizar equipos de protección cuando se vayan a utilizar insecticidas o demás productos químicos.
- Acondicionar un lugar para la preparación, almacenamiento y destrucción de envases fuera del alcance de los niños.
- Realizar fumigaciones en horas de la mañana bajo una temperatura menor a los 30 °C y acorde con las condiciones climáticas.
- Preparar las mezclas y aplicarlas en compañía de otra persona mayor de 18 años.
- Bañarse rápidamente después de haber realizado la fumigación.
- No ingerir alimentos durante la fumigación ni ingerir bebidas alcohólicas.
- Al detectar algunas reacciones desfavorables acudir al centro de asistencia más cercano.
- En caso de algún problema social, económico, sentimental, familiar no acudir por la vía más rápida de escape, los insecticidas están diseñados para matar plagas no gente.
- Se recomienda para posteriores estudios de esta causa, tomar los registros por lo menos de cinco años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Maldonado. (2007). *Aplicaciones inadecuadas de insecticidas*. Universidad de los Andes, estado Táchira.
- Serafín. (2000). *Estudios sobre los equipos de protección en los laboratorios*
- López. (2000) *Enciclopedia Interactiva Estudiantil Siglo XXI* Madrid, España. Página: 515
- Rodríguez, F. (1992) *Insecticidas*. 3ª Edición. Editorial AGT. Editor S.A. México. Página: 157
- Manual Agropecuario. (2002). Editorial Comarpe. Caracas Venezuela. Página 213.
- Méndez, E. (2001). *Técnica para la recolección de datos*. México DF. Página 153
- Rodríguez, M. (1998). *Educación para la Salud 8º Grado* 3ª Edición. Editorial Salesiana. Caracas Venezuela. Página: 153
- Sabino. (2000). *El proceso de investigación*. Caracas, Venezuela: Editorial Romor. Página: 92
- Sampieri, H. (1998). *El proceso de investigación*. Caracas, Venezuela: Editorial Panapo. Página: 62
- Arias, F. (1994). *El proyecto de investigación*. Caracas: Editorial Episteme. Página 71
- Tamayo y Tamayo, M (2000). *El Proceso de investigación Científica* 3º Edición. México. Página 231.
- Periódico *Diario de los Andes*
- Registro de los Libros de los Ambulatorios de la parroquia Burbusay, municipio Boconó (2007).
- Collantes N., Entrevista personal. (Octubre 2007).
- Montilla C., Entrevista personal. (Noviembre 2007).
- Villegas A., Entrevista personal. (Febrero 2008).
- Marín F., Entrevista personal. (Marzo 2008).
- Durán L., Entrevista personal. (Abril 2008).
- Departamento de Registros clínicos y Estadísticas de Salud Hospital Rafael Rangel.