

AMENAZA QUÍMICA PARA LOS NIÑOS

Por

Murray Thompson

(salud ambiental 1998, universidad de BappSci de Sydney occidental)



HERBICIDAS USADOS COMÚNMENTE EN LOS ARGUMENTOS DE LA ESCUELA

En forma del punto:

- Glyphosate se ha descrito como "extremadamente persistente" (NCAP 2000: 2, citando los E.E.U.U. EPA 1993-2), aunque se han promovido como herbicida ambientalmente amistoso que analiza rápidamente. Sin embargo, demostración de las pruebas que el glyphosate puede persistir por 3 años (NCAP 2000:2, citando Torstensson et al. 1989), mientras que su metabolito, AMPA, puede persistir incluso más de largo (Ewing 1999:11, citando la Organización Mundial de la Salud 1994). Glyphosate se ha demostrado para causar mutaciones genéticas en las pruebas humanas, del animal y de la planta de la célula (NCAP 2000:2, citando Vigfusson el año 80; Col rizada et al. 1995; Fila et al. 1993).
- Oryzalin (ingrediente activo de Surflan) es persistente y carcinógeno (NCAP 2000:2, citando los E.E.U.U. EPA 1994).



- Dichlobenil (ingrediente activo de Casoron) es persistente (NCAP 2000:2, citando Williams y el águila 1979), causa el cáncer en animales y es clasificado por EPA como agente carcinógeno humano posible (NCAP 2000:2, citando los E.E.U.U. EPA 1999-1).
- Glyphosate se ha asociado a un número de salud y de problemas ecológicos (Cox 1993:4). T él los surfactants agregados al glyphosate es agudo tóxico a los seres humanos y a los animales acuáticos, puede causar daño al sistema digestivo y a los pulmones, y puede ser la causa de la muerte en los seres humanos expuestos (Cox 1993:4, citando Sawada, et al. 1988; Tominack 1991; Talbot 1991).

- La ingestión de Glyphosate ha afectado la glándula y los riñones pituitarios, y ha causado el desarrollo anormal del hueso y los pesos disminuidos del nacimiento en los animales de laboratorio (Cox 1993:4, citando los E.E.U.U. EPA 1986).
- Y, aunque los E.E.U.U. EPA clasificaron el glyphosate como el grupo E, evidencia de Noncarcinogenicity en seres humanos, propios datos de Monsanto sometió a EPA en ayuda de esta clasificación demostrada de otra manera, nota:
 - * aumentar de tumores pancreáticos en 2 dosis en ratas femeninas;
 - * aumento significativo en tumores del hígado con el aumento de la dosis;
 - * aumento significativo en tumores de la tiroides con la dosis creciente en las ratas femeninas (Cox 1993:4, citando Dykstra y Ghali 1991).

MISDIAGNOSIS Y SUSCEPTIBILIDAD AL DAÑO QUÍMICO

Dos problemas significativos existen con respecto al envenenamiento del herbicida o del pesticida:

1. El envenenamiento del pesticida es extremadamente problemático porque es suave moderar síntomas del envenenamiento del pesticida se puede diagnosticar fácilmente como esto'mago-gripe, bronquitis o asma (laborea, Schafer, Hallward y Katten 1999:17). Mi preocupación aquí es que algunos casos de la gripe y de otros brotes en las escuelas locales se pueden atribuir directamente a la rociadura de productos químicos, y no es aplicación simplemente los contagions regulares de la niñez que esperamos ver cada año. Los análisis de sangre pueden confirmar la presencia o la ausencia de toxinas. Son una avenida médica valiosa a través de la cual una situación puede ser clarificada.

Incluso el envenenamiento severo del pesticida en infantes se ha diagnosticado como aneurysm, el trauma principal, la acidosis diabética, la gastroenteritis bacteriana severa, la pulmonía y tos ferina (laborea, Schafer, Hallward y Katten 1999:17, citando a Solomon y a Mott 1998; Zweinerd Y Ginsburg 1988).

2. **Los niños son mucho más susceptibles al envenenamiento** que los adultos por un número de razones:

* Inhalan un mayor volumen de aire en lo referente a su peso corporal que adultos, y así que recibir una dosis más grande (NCAP 2000:12-14, citando Nrc 1993).

* Tienen un área superficial de la mayor piel proporcional a la masa del cuerpo. Esto significa que las exposiciones equivalentes en resultados de un adulto y del niño en una mayor dosis para el niño (NCAP 2000:12-14, citando NRC 1993).

* Juegan lo más cerca posible los sitios del uso (NCAP 2000:13).

* Exhiben el comportamiento de la mano-a-boca (NCAP 2000:12,14).

Don't let her  **go without.**

Increase her potential 

Multiple Income Streams are one of the best kinds of Online Income available

No dejarla ser pobre.
Aumentar su potencial.
Las rentas múltiples son una de las mejores clases de renta del Internet disponibles.

* Los sistemas nerviosos de los niños son más susceptibles al impacto de los venenos del nervio (NCAP 2000:12,14:4, citando NRC 1993; Watanabe 1990).

* Los niños no pueden desintoxicar con eficacia ciertos productos químicos (comparados a los adultos) y así que son mucho más vulnerables al envenenamiento (NCAP 2000:12,14, citando NRC 1993).

* las células que se dividen en los cuerpos de los niños son más susceptibles al impacto

de los productos químicos ca'ncer-que causan (NCAP 2000:12,14, citando NRC 1993).

* Sus sistemas inmunes, siendo subdesarrollados, son más propensos a daños de la exposición a los compuestos extranjeros (NCAP 2000:12,14, citando Repetto y Baliga 1996; Nrc 1993).

Y también, en la forma del punto, con respecto a los pesticidas comúnmente usados tales como organophosphates (OPs):

- Los insecticidas (DE OP. SYS.) del organophosphate pueden ser inhalados, con lo cual se absorben rápidamente (NCAP 2000:11).
- OPs es neurotoxicants, y se sabe para inhibir el acetylcholinesterase de la enzima (agencia de protección del medio ambiente 1995:26938).
- La evidencia del animal de experimento humano y existe "indicando que puede haber residual, si no la permanente, efectos de la exposición" (la agencia de protección del medio ambiente 1995, citando: Steenland et al. 1994; Tandon et al. 1994; Stephens en el al. 1995).
- Los pesticidas DE OP. SYS. han estado implicados en anomalías del hueso en los pescados (Ewing 1999:35).
- El envenenamiento DE OP. SYS. de niños (ingestión incluyendo e inhalación de los productos químicos) ha dado lugar a la generación de síntomas y los acontecimientos numerosos incluyendo ritmo cardíaco retardado, edema pulmonar (donde algunos de los ventiladores requeridos los niños por varias horas), muerte del envenenamiento del parathion, estupor, coma, debilidad ¹del hypotonicity y del músculo, y algún muscarinic ²síntomas (red 1999:2 de la acción del pesticida, citando Lifshitz et al. 1999:102-103).

¹ *Hipotonía*: Pérdida de la tonicidad muscular, relajación de las arterias (diccionario médico 1976:683 de Stedman).

² *Muscarinic*: Inhibición cardíaca, vasodilatación, salivación, lacrimación, bronchoconstricción, estímulo gastrointestinal (diccionario médico 1976:893 de Stedman).

- El envenenamiento DE OP. SYS. de las familias de la granja (no ellos mismos expuesto ocupacional, pero simplemente viviendo con los granjeros que utilizaron OPs) en comunidades agrícolas en El Salvador rural presentado síntomas tales como calambres del miembro, presión del pecho, cambios en la defecación, sintiéndose lacrimation deslumbrado y creciente –todo efectos de salud agudos producidos en los individuos no implicados en trabajo en el terreno ellos mismos (red 1999:4 de la acción del pesticida, citando Azaroff y Neas 1999:158-164)).
- La fumigación casera con OPs ha producido el parkinsonism agudo y reversible (síntomas de la enfermedad de Parkinson, o un síndrome que se asemeja a Parkinson) (red 1999:4 de la acción del pesticida, citando Bhatt et el al. 1999:1467-1471).
- La evidencia del estudio animal sugiere que la exposición DE OP. SYS. del pesticida pueda conducir a los efectos neurodevelopmental tales como equilibrio reducido, aumentando enderezando tiempo reflejo, y la evitación disminuida del acantilado (red 2000:2 de la acción del pesticida, citando Eskenazi et el al. 1999:409-416).

Las rentas múltiples son una de las mejores clases de renta del Internet disponibles.

- La exposición ocupacional a OPs en China dio lugar a aumentos a los índices del aneuploidy de la esperma (red 2000:4 de la acción del pesticida, citando Padungtod et el al. 1999:230-238).
- Los methamidophos DE OP. SYS. de los pesticidas (eg oxydemeton-metillico, metílico parathion y) ser **"responsable de la mayoría de las muertes y de los envenenamientos ocupacionales en los ESTADOS UNIDOS y a través del mundo "** (laborea, et el al. 1999:18, citando Blondell y Dobozy 1997; Keifer Y Mahurin 1997; Moses et al. 1993, salvaje et al. 1988).

La información antedicha demuestra claramente que el rodeo o el herbicida del glyphosate es extremadamente tóxico. Los pesticidas son también los productos químicos que necesitan ser restringidos lejos más que ellos están generalmente. Esto investigó y catalogó bien autorizaciones solas de los datos americanos una revisión cuidadosa de todos los pesticidas y los herbicidas utilizaron en escuelas australianas.

REFERENCIAS

Azaroff, L.S. Y Neas, L.M. 1999, efectos de salud agudos del ` se asoció a la exposición no ocupacional del pesticida en El Salvador rural ', *investigación ambiental* (sección A), 80(2), febrero.

Bhatt, M.H. et al. 1999, ` agudo y parkinsonism reversible debido a la intoxicación del pesticida del organophosphate: cinco casos, *neurología*, 52(7), de abril el 22.

Blondell, J. Y Dobozy, V.A. 1997, revisión del ` de los datos del envenenamiento del chlorpyrifos ', del memorándum de enero de 1997, de la oficina de la prevención, de los pesticidas y de las sustancias tóxicas, los E.E.U.U. EPA, Washington, C.C., los E.E.U.U..

Cox, C. 1993, biotecnología del ` y uso agrícola del pesticida: Una interacción entre los genes y los venenos, *diario de la reforma del pesticida*, vol. 13, No. 3 (caída), caja 1393 de NCAP, del PO, Eugene, O 97440, los E.E.U.U..

Día de Cox, de la C. 1998, de la barreta del ` y de Jane: un cuento preventivo ', en *el diario de la reforma del pesticida*, verano 1998 –vol. 18, No. 2, coalición del noroeste para los alternativas a los pesticidas, a la caja del PO Eugene 1393, O a los 97440-1393 E.E.U.U. (www.pesticide.org).

Dykstra, W. Y Ghali, G.Z. 1991, revisión de par del ` segundo del glyphosate. Nota a R. Taylor y L. Rossi ', oficina de los E.E.U.U. EPA de pesticidas y sustancias tóxicas, división de los efectos de salud, Washington, C.C..

Registro federal de la agencia de protección del medio ambiente 1995, el ` propuso las pautas para el gravamen de riesgo de Neurotoxicity ', (parte II), vol. 63, no. 93.

Eskenazi, B. et al. 1999, exposiciones del ` de niños a los pesticidas del organophosphate y sus efectos de salud adversos potenciales, *perspectivas ambientales de la salud*, 107 (3), junio.

Ewing, R.D. 1999, *Vueltas Que disminuyen: Declinación y pesticidas, red de los salmones* de la educación del pesticida de Oregon.

Keifer, M.C. Y Mahurin, R.K. 1997, efectos neurológicos crónicos del ` de la sobreexposición del pesticida ', *Occup. Med.: Revisiones avanzadas*, 12:291-304.



La col rizada, et el al. 1995, la prueba de la mutagenicidad del ` de nueve herbicidas y los pesticidas usados actualmente en agricultura ', *rodean. Mol. Mutágeno*. 25:148-153.

Lifshitz, M. et al. 1999, carbamate del ` y envenenamiento del organophosphate en niños jóvenes ', *cuidado pediátrico de la emergencia* 15(2), abril.

Moses, M., Johnson, E.S., cólera, W.K., Burse, V.W., Horstman, S.F., Jackson, R.J., Lewis, R.G., Maddy, K.T., McConnell, R., Meggs, W.J., y Zahm, S.H. 1993, equidad del ` y exposición ambientales del pesticida ', *Toxicol. Indust. Salud*, 9:913-959.

NCAP (coalición del noroeste para los alternativas a los pesticidas) 1998, *los secretos guardados peores: Ingredientes inertes tóxicos en pesticidas*, coalición del noroeste para los alternativas a los pesticidas, caja del PO Eugene 1393, O los 97440-1393 E.E.U.U. (www.pesticide.org).

NCAP (coalición del noroeste para los alternativas a los pesticidas) 2000, *riesgo increíble: Cómo exponen y se dañan a los niños cuando los pesticidas se utilizan en la escuela*, coalición del noroeste para los alternativas a los pesticidas, caja del PO Eugene 1393, O los 97440-1393 E.E.U.U. (www.pesticide.org).

NCAP (coalición del noroeste para los alternativas a los pesticidas) 2000a, *muertes involuntarias: Cinco niños que vidas profundo fueron afectadas por Pesticide Exposures en la escuela*, coalición del noroeste para los alternativas a los pesticidas, caja del PO Eugene 1393, O los 97440-1393 E.E.U.U. (www.pesticide.org).

Nrc 1993, *pesticidas en las dietas de infantes y niños*, consejo de investigación nacional, prensa nacional de la academia, Washington, C.C..

Padungtod, C. et al. 1999, aneuploidy de la esperma del ` entre trabajadores de fábrica chinos del pesticida: anotando por el método de los PESCADOS ', *diario americano de la medicina de empresa*, 36:2, agosto.

Red De la Acción Del Pesticida (Norteamérica) 1999, *Actualizaciones De la Investigación De Pesicide*, Octubre, Número 1.

Red De la Acción Del Pesticida (Norteamérica) 2000, *Actualizaciones De la Investigación De Pesicide*, Febrero, Número 2.

Fila, et al. 1993, prueba de la genotoxicidad del ` del rodeo del herbicida y su isopropylamine del glyphosate del ingrediente activo usando la prueba de la prueba del micronucleus de la médula del ratón ', de la mutagenicidad *de las salmonelas* y prueba del anaphase-telophase *del allium*, *investigación* 300:29-36 *de la mutación*.

Laborea, M., Schafer, K., Hallward, K. y Katten, A. 1999, *campos del veneno: Los agricultores y los pesticidas*, centro regional de Norteamérica de la red de la acción del pesticida, fundación rural *de California* de la ayuda legal de California, unieron a trabajadores de granja de América y los californians para la reforma del pesticida (editores).

Repetto y Baliga 1996, *pesticidas y el sistema inmune*, recursos instituto, Washington, C.C. (marcha) del mundo.

Las rentas múltiples son una de las mejores clases de renta del Internet disponibles.

Riley, B. Y Cox, C. 1999, *Ajardinando La Manera De la Naturaleza: Usar ajardinar natural para reducir uso del herbicida*, caja de NCAP , del PO Eugene 1393, O los 97440-1393 E.E.U.U. (www.pesticide.org).

Salvaje, el P.E., Keefe, T.J. Y Mounce, L.M. 1988, *secuelae neurológicos crónicos del ` del envenenamiento agudo del organophosphate `*, *arco. Rodear. Salud*, 43:38-45.

Sawada, Y.Y., et al 1988, *toxicidad probable del ` de agente tensoactivo en el herbicida comercial que contiene el glyphosate `*, *lancet*, 1(8580):299.

Solomon, G.M. Y Mott, L.M. 1998, *Apuro En La Granja: Creciendo Para arriba Con Los Pesticidas En Comunidades Agrícolas*, Consejo De Defensa De los Recursos Naturales, Nueva York, NY, los E.E.U.U..

Steenland, K; Jenkins, B; Ames, R.G.; O'Malley, M; Chrislip, D; Russo, J. 1994, sequelae neurológicas crónicas del ` al envenenamiento del pesticida del organophosphate ', *salud pública del diario del Am.*, 84:731-736.

Diccionario médico 1976, hipotonía de Stedman del ` ', en *el diccionario médico de Stedman*, 23rd Edn, Williams & Wilkins Company, Baltimore Md los E.E.U.U..

Stephens, R; Sprugeon, A; Calvert, I.A.; Playa, J; Recaudación, L.S. Berry, H; Harrington, J.M. 1995, efectos neurofisiológicos del ` de la exposición de largo plazo a los organophosphates en la inmersión de ovejas ', *el lancet* 345:1135-1139.

Talbot, A.R. 1991, envenenamiento agudo del ` con un herbicida del glyphosate-glyphosate-surfactant (rodeo del `): Una revisión de 93 casos, *Exp. humano Toxicol.* 10:1-8).

Tandon, P; Padilla, S; Barone, S; Papa, C.N.; Tilson, H.A. 1994, ` Fenthion produce una disminución persistente de la función muscarinic del receptor en la retina de la rata del adulto ', *Toxicol Appl Pharmacol*, 125:271-280.

Tominack, R.L. 1991, encuesta sobre nacional de los ingestions del herbicida del glyphosate-glyphosate-surfactant, *Clin el centro del veneno de Taiwán del ` . Toxicol.* 29(1):91-109.

Tortensson, N.T.L., Lundgren, L.N., y Stenstrom, J. 1989, influencia del ` del clima y de factores edaphic en el persitence del glyphosate y 2,4-D en suelos del bosque, *Ecotoxicol. Rodear. Seguridad* 18:230-239.

Tortora, G.J., Funke, B.R. Y Caso, C.L. 1995, *microbiología –una introducción*, edición ^{del th} 5, el Benjamin/Cummings Publishing Company, inc., 390 tiende un puente sobre el parkway.

La oficina de los E.E.U.U. EPA del pesticida programa 1986, *dirección para el reregistration de los productos del pesticida que contienen el glyphosate como el ingrediente activo*, Washington, C.C.. (junio).

Los E.E.U.U. EPA 1990-1, *informe final no ocupacional del estudio de la exposición del pesticida (NOPES)*, oficina de EPA de la investigación y desarrollo, Washington, C.C. (marcha).

Los E.E.U.U. EPA 1993-2, capítulo de la ciencia del ` para el documento de la elegibilidad del registro para el glyphosate ', los efectos ecológicos de EPA ramifican, Washington, C.C. (mayo 1).

Los E.E.U.U. EPA 1994, decisión de la elegibilidad de Reregistration del ` (ROJA): Oryzalin ', oficina de la prevención, pesticidas y sustancias tóxicas, Washington, C.C. (septiembre).

Los E.E.U.U. EPA 1999-1, Memorándum: la oficina del ` del pesticida programa la lista de los productos químicos evaluados para el poder carcinogénico ', la oficina de la prevención, los pesticidas y las sustancias tóxicas, Washington, C.C. (agosto).

Vigfusson y Vyse el año 80, el ` el efecto de los pesticidas Dexon, el captan y el rodeo en el chromatid de la hermana intercambia en linfocitos humanos in vitro ', *la investigación* 79:53-57 *de la mutación*.

Watanabe, et al, 1990, transferencia de la barrera placentaria y blood-brain del ` siguiendo exposiciones prenatales y postnatales a las drogas neuroactive: relación con el coeficiente y teratogenesis del comportamiento, *Toxicol de la partición. Appl. Pharmacol.* , 105(1):66-77.

Williams y águila 1979, persistencia del ` del dichlobenil en un suelo arenoso y efectos de residuos en crecimiento vegetal ', *mala hierba Res*, 19:315-319.

Organización Mundial de la Salud 1994, *Glyphosate*, Criterios De Salud Ambientales # 159, Programa Del Ambiente De Naciones Unidas, Ginebra, Suiza.

Envenenamiento de Zweiner, del R. y de Ginsburg, de la C. 1988, del organophosphate del
` y del carbamate en infantes y niños ', *pediatría* 81:121-126.