

AMEAÇA QUÍMICA ÀS CRIANÇAS

Por

Murray Thompson

(saúde ambiental 1998 de BappSci, universidade de Sydney ocidental)



HERBICIDAS USADOS GERALMENTE EM TERRAS DA ESCOLA

No formulário do ponto:

- Glyphosate foi descrito como "extremamente persistente" (NCAP 2000:2, citing E. U. EPA 1993-2), mesmo que fosse promovido como um herbicida ambiental amigável que quebrasse rapidamente para baixo. Entretanto, os testes mostram que o glyphosate pode persistir por 3 anos (NCAP 2000:2, citing Torstensson et al. 1989), quando seu metabolite, AMPA, puder persistir mesmo mais por muito tempo (Ewing 1999:11, citing a organização de saúde de mundo 1994). Glyphosate foi mostrado para causar mutations genetic nos testes humanos, do animal e da planta da pilha (NCAP 2000:2, citing Vigfusson 1980; Kale et al. 1995; Rank et al. 1993).
- Oryzalin (ingrediente ativo de Surflan) é persistente e carcinogenic (NCAP 2000:2, citing E. U. EPA 1994).
- Dichlobenil (ingrediente ativo de Casoron) é persistente (NCAP 2000:2, citing Williams & águia 1979), causa o cancer nos animais e é classificado por EPA como um carcinogen humano possível (NCAP 2000:2, citing E. U. EPA 1999-1).
- Glyphosate foi associado com um número saúde e de problemas ecological (Cox 1993:4). T os surfactants adicionados ao glyphosate é aguda tóxico aos seres humanos e aos animais aquáticos, pode causar os danos ao sistema digestivo e aos pulmões, e pode ser a causa da morte em seres humanos expostos (Cox 1993:4, citing Sawada, et al. 1988; Tominack 1991; Talbot 1991).
- O ingestion de Glyphosate afetou a glândula e os kidneys pituitary, e causou o desenvolvimento anormal do osso e pesos diminuídos do nascimento em animais de laboratório (Cox 1993:4, citing E. U. EPA 1986).
- E, embora os E. U. EPA classificaram o glyphosate como o grupo E, evidência de Noncarcinogenicity nos seres humanos, próprios dados de Monsanto se submeteu a EPA na sustentação desta classificação mostrada de outra maneira, nota:
 - * aumentar em tumors pancreatic em 2 doses em ratos fêmeas;
 - * aumento significativo em tumors do fígado com dose crescente;

* aumento significativo em tumores do thyroid com dose aumentado em ratos fêmeas (Cox 1993:4, citing Dykstra & Ghali 1991).

MISDIAGNOSIS E SUSCEPTIBILITY AO DANO QUÍMICO

Dois problemas significativos existem no que diz respeito ao envenenamento do herbicide ou do pesticide:

1. O envenenamento do pesticide é extremamente problematic porque suave moderar sintomas do envenenamento do pesticide pode facilmente misdiagnosed como o estômago-stomach-flu, bronchitis ou asthma (reeves, Schafer, Hallward & Katten 1999:17). Meu interesse aqui é que alguns exemplos do flu e dos outros outbreaks em escolas locais podem diretamente ser atribuídos à pulverização dos produtos químicos, e não é introdução simplesmente dos contagions que regulares da infância nós esperamos ver cada ano. Os testes de sangue podem confirmar a presença ou a ausência dos toxins. São uma avenida médica valiosa através de que uma situação pode ser esclarecida.

Mesmo o envenenamento severo do pesticide nos infantes misdiagnosed porque aneurysm, o trauma principal, acidosis diabetic, gastroenteritis bacteriano severo, pneumonia e cough gritar (reeves, Schafer, Hallward & Katten 1999:17, citing Solomon & Mott 1998; Zweinerd & Ginsburg 1988).



SOMENTE APENAS COMEÇANDO PERTO?
GANHAR UMA RENDA EXTRA DO REPOUSO!
estalar **AQUI** ou ir:
<http://www.referralware.com/home.jsp/1398480610>

2. As crianças são muito mais suscetíveis ao envenenamento do que adultos para um número de razões:

* Inhale um volume mais grande do ar com relação a seu peso de corpo do que adultos, e assim que receber um dose maior (NCAP 2000:12- 14, citing Nrc 1993).

* têm uma área de superfície de uma pele mais grande proporcional à massa do corpo. Isto

significa que exposições equivalentes em resultados de um adulto e da criança em um dose mais grande para a criança (NCAP 2000:12-14, citing NRC 1993).

* Jogam o mais próximo os locais da aplicação (NCAP 2000:13).

* Indicam o comportamento da mão-à-boca (NCAP 2000:12,14).

* Os sistemas nervosos das crianças são mais suscetíveis ao impacto dos venenos do nervo (NCAP 2000:12,14:4, citing NRC 1993; Watanabe 1990).

* As crianças não podem eficazmente detoxify determinados produtos químicos (comparados aos adultos) e assim que são muito mais vulneráveis ao envenenamento (NCAP 2000:12,14, citing NRC 1993).

* as pilhas divisoras em corpos das crianças são mais suscetíveis ao impacto dos produtos químicos cancer-causando (NCAP 2000:12.14, citing NRC 1993).

* Seus sistemas imunes, sendo underdeveloped, são mais prone a os danos da exposição aos compostos estrangeiros (NCAP 2000:12,14, citing Repetto & Baliga 1996; Nrc 1993).

E também, no formulário do ponto, a respeito dos pesticidas geralmente usados tais como organophosphates (OPs):

- Os insecticides (OP) do organophosphate podem inhaled, whereupon são absorvidos rapidamente (NCAP 2000:11).
- OPs é neurotoxicants, e é sabido para inibir o acetylcholinesterase do enzyme (agência de proteção ambiental 1995:26938).
- A evidência do animal humano e experimental existe "indicando que pode haver residual, if not o permanent, efeitos da exposição" (agência de proteção ambiental 1995, citing: Steenland et al. 1994; Tandon et al. 1994; Stephens no al. 1995).

- Os pesticidas OP foram implicados em abnormalities do osso nos peixes (Ewing 1999:35).
- O envenenamento OP das crianças (ingestion including e inhalation dos produtos químicos) resultou na geração de sintomas e eventos numerosos including a taxa de coração retardada, edema pulmonary (onde alguns dos ventiladores requeridos crianças por diversas horas), morte do envenenamento do parathion, stupor, coma, fraqueza ¹do hypotonicity e do músculo, e algum muscarinic ²sintomas (rede 1999:2 da ação do pesticide, citing Lifshitz et al. 1999:102-103).
- O envenenamento OP das famílias da fazenda (não elas mesmas exposto ocupacional, mas meramente vivendo com fazendeiros que usaram OPs) em comunidades agrícolas no salvador de EL rural apresentado sintomas tais como os grampos do membro, a pressão da caixa, mudanças no defecation, sentindo lacrimation dazed e aumentado –todo efeitos de saúde agudos produzidos nos indivíduos não envolvidos no trabalho de campo eles mesmos (rede 1999:4 da ação do pesticide, citing Azaroff & Neas 1999:158-164)).



- O fumigation home com OPs produziu o parkinsonism agudo e reversível (sintomas da doença de Parkinson, ou um syndrome que se assemelha a Parkinson) (rede 1999:4 da ação do pesticide, citing Bhatt et al. 1999:1467-1471).
- A evidência do estudo animal sugere que a exposição OP do pesticide pode conduzir aos efeitos neurodevelopmental tais como o contrapeso reduzido, aumentando endireitando o tempo de reflexo, e a vacância diminuída do penhasco (rede 2000:2 da ação do pesticide, citing Eskenazi et al. 1999:409-416).

¹*Hipotonia*: Perda do tonicity muscular, relaxation dos arteries (dicionário médico 1976:683 de Stedman).

²*Muscarinic*: Inibição cardiac, vasodilation, salivation, lacrimation, bronchoconstriction, stimulation gastrointestinal (dicionário médico 1976:893 de Stedman).

- A exposição ocupacional a OPs em China resultou nos aumentos às taxas do aneuploidy do sperm (rede 2000:4 da ação do pesticide, citing Padungtod et al. 1999:230-238).
- Methamidophos OP dos pesticidas (por exemplo oxydemeton-oxydemeton-methyl, methyl parathion e) ser "responsável para a maioria das mortes e dos poisonings ocupacionais nos ESTADOS UNIDOS e durante todo o mundo " (reeves, et o al. 1999:18, citing Blondell & Dobozy 1997; Keifer & Mahurin 1997; Moses et al. 1993, selvagem et al. 1988).

A informação acima demonstra claramente que o roundup ou o herbicide do glyphosate são extremamente tóxico. Os pesticidas são também os produtos químicos que necessitam ser restringidos distante mais do que eles são geralmente. Isto bem pesquisou e catalogou autorizações sozinhas dos dados americanos uma revisão cuidadosa de todos os pesticidas e os herbicides usaram-se em escolas australianas.



SOMENTE APENAS COMEÇANDO PERTO?
GANHAR UMA RENDA EXTRA DO REPOUSO!
estalar **AQUI** ou ir:
<http://www.referralware.com/home.jsp/1398480610>

Não deixar suas crianças ser pobres.
Aumentar seu potencial.
As rendas múltiplas são um dos mais
melhores tipos da renda do Internet
disponíveis.

REFERÊNCIAS

Azaroff, L.S. & Neas, L.M. 1999, efeitos de saúde agudos do ` associaram com a exposição nonoccupational do pesticide no salvador de EL rural ', *pesquisa ambiental* (seção A), 80(2), fevereiro.

Bhatt, M.H. et al. 1999, ` agudo e parkinsonism reversível devido ao intoxication do pesticide do organophosphate: cinco caixas, *neurology*, 52(7), abril 22.

Blondell, J. & Dobozy, V.A. 1997, revisão do ` de dados do envenenamento do chlorpyrifos ', de memorando de janeiro 1997, de escritório da prevenção, de pesticidas e das substâncias tóxicas, E. U. EPA, Washington, C.C., EUA.

Cox, C. 1993, biotechnology do ` e uso agricultural do pesticide: Uma interação entre os genes e os venenos, *jornal da reforma do pesticide*, Vol. 13, no. 3 (queda), caixa 1393 de NCAP, de PO, Eugene, OU 97440, EUA.

Dia de Cox, de C. 1998, de jimmy do ` e de Jane: um tale precautionary ', *no jornal da reforma do pesticide*, verão 1998 –Vol. 18, no. 2, coalition noroeste para alternativas aos pesticidas, à caixa Eugene 1393 do PO, OU aos 97440-1393 EUA (www.pesticide.org).

Dykstra, W. & Ghali, G.Z. 1991, revisão de par do ` segundo do glyphosate. Memorando a R. Alfaiate e L. Rossi ', escritório dos E. U. EPA dos pesticidas e substâncias tóxicas, divisão dos efeitos de saúde, Washington, C.C..

Registo federal ambiental da agência de proteção 1995, o ` propôs guidelines para a avaliação de risco de Neurotoxicity ', (parte II), Vol. 63, No.93.

Eskenazi, B. et al. 1999, exposições do ` das crianças aos pesticidas do organophosphate e seus efeitos de saúde adversos potenciais, *perspectivas ambientais da saúde*, 107 (3), junho.

Ewing, R.D. 1999, *Retornos Diminuindo: Declínio dos salmões e pesticidas*, rede da instrução do pesticide de Oregon.

Keifer, M.C. & Mahurin, R.K. 1997, efeitos neurologic crônicos do ` da sobreexposição do pesticide ', *Occup. Med.: Revisões avançadas*, 12:291-304.



O kale, et o al. 1995, testar do mutagenicity do ` de nove herbicides e os pesticidas usados atualmente na agricultura ', *environ. Mol. Mutagen.* 25:148-153.

Lifshitz, M. et al. 1999, carbamate do ` e envenenamento do organophosphate em crianças novas ', *cuidado pediatric da emergência* 15(2), abril.

Moses, M., Johnson, E.S., raiva, W.K., Burse, V.W., Horstman, S.F., Jackson, R.J., Lewis, R.G., Maddy, K.T., McConnell, R., Meggs, W.J., e Zahm, S.H. 1993, equidade do ` e exposição ambientais do pesticide ', *Toxicol. Indust. Saúde*, 9:913-959.

NCAP (coalition noroeste para alternativas aos pesticidas) 1998, *os segredos mantidos os mais maus: Ingredientes inertes tóxicos nos pesticidas*, coalition noroeste para alternativas aos pesticidas, a caixa Eugene 1393 do PO, OU os 97440-1393 EUA (www.pesticide.org).

NCAP (coalition noroeste para alternativas aos pesticidas) 2000, *risco unthinkable: Como as crianças são expostas e prejudicadas quando os pesticidas são usados na escola*, coalition noroeste para alternativas aos pesticidas, a caixa Eugene 1393 do PO, OU os 97440-1393 EUA (www.pesticide.org).

NCAP (coalition noroeste para alternativas aos pesticidas) 2000a, *víctimas unintended: Cinco crianças cujas as vidas foram afetadas profundamente por Pesticide Exposição na escola*, coalition noroeste para alternativas aos pesticidas, caixa Eugene 1393 do PO, OU 97440-1393 EUA (www.pesticide.org).

Nrc 1993, *pesticidas nas dietas dos infantes e crianças*, conselho de pesquisa nacional, imprensa nacional do academy, Washington, C.C..

Padungtod, C. et al. 1999, aneuploidy do sperm do ` entre trabalhadores de fábrica chineses do pesticide: marcando pelo método dos PEIXES ', *jornal americano da medicina industrial*, 36:2, agosto.

Rede Da Ação Do Pesticide (America do Norte) 1999, *Updates Da Pesquisa De Pesticide*, Outubro, Número 1.

Rede Da Ação Do Pesticide (America do Norte) 2000, *Updates Da Pesquisa De Pesticide*, Fevereiro, Número 2.

Rank, et al. 1993, testar do genotoxicity do ` do roundup do herbicide e seu isopropylamine do glyphosate do ingrediente ativo usando o teste do teste do micronucleus do marrow de osso do rato ', do mutagenicity *dos salmonella* e do anaphase-telophase *do allium* teste, *pesquisa* 300:29-36 *do mutation*.

Reeves, M., Schafer, K., Hallward, K. & Katten, A. 1999, *campos do veneno: Os empregados de fazenda de Califórnia e os pesticidas*, centro regional de America do Norte da rede da ação do pesticide, fundação rural do auxílio legal de Califórnia, uniram trabalhadores de fazenda de América e californians para a reforma do pesticide (publishers).

Repetto & Baliga 1996, *pesticidas e o sistema imune*, recursos instituto do mundo, Washington, C.C. (março).

Riley, B. & Cox, C. 1999, *Ajardinando A Maneira Da Natureza: Usando ajardinar natural para reduzir o uso do herbicide*, a caixa Eugene 1393 de NCAP, de PO, OU os 97440-1393 EUA (www.pesticide.org).

Selvagem, E.p., Keefe, T.J. & Mounce, L.M. 1988, sequelae neurological crônicas do ` do envenenamento agudo do organophosphate ', *arco. Environ. Saúde*, 43:38-45.

Sawada, Y.Y., et al 1988, toxicity provável do ` da superfície - agente ativo no herbicide comercial que contem o glyphosate ', *lancet*, 1(8580):299.

Solomon, G.M. & Mott, L.M. 1998, *Problema Na Fazenda: Crescendo Acima Com Os Pesticides Em Comunidades Agrícolas*, Conselho De Defesa Dos Recursos Naturais, New York, NY, EUA.

Steenland, K; Jenkins, B; Ames, R.G.; O'Malley, M; Chrislip, D; Russo, J. 1994, sequelae neurological crônicas do ` ao envenenamento do pesticide do organophosphate ', *saúde pública do jornal do Am.*, 84:731-736.

Dicionário médico 1976 de Stedman, hipotonia do ` ', *no dicionário médico de Stedman*, 23rd Edn, Williams & Wilkins Companhia, Baltimore Md EUA.

Stephens, R; Sprugeon, A; Calvert, I.A.; Praia, J; Levy, L.S. Baga, H; Harrington, J.M. 1995, efeitos neurophysiological do ` da exposição longterm aos organophosphates no mergulho de carneiros ', *o lancet* 345:1135-1139.

Talbot, A.R. 1991, envenenamento agudo do ` com um herbicide do glyphosate-glyphosate-surfactant (roundup do ` '): Uma revisão de 93 caixas, *Exp. humano Toxicol.* 10:1-8).

Tandon, P; Padilla, S; Barone, S; Papa, C.N.; Tilson, H.A. 1994, ` Fenthion produzem uma diminuição persistente na função muscarinic do receptor no retina do rato do adulto ', *Toxicol Appl Pharmacol*, 125:271-280.

Tominack, R.L. 1991, exame nacional de ingestions' do herbicide do glyphosate-glyphosate-surfactant, *Clin do centro do veneno de Formosa do` . Toxicol.* 29(1):91-109.

Tortensson, N.T.L., Lundgren, L.N., e Stenstrom, J. 1989, influência do ` do clima e de fatores edaphic no persitence do glyphosate e 2,4-D em solos da floresta, *Ecotoxicol. Environ. Segurança* 18:230-239.



SOMENTE APENAS COMEÇANDO PERTO?
GANHAR UMA RENDA EXTRA DO REPOUSO!
 estalar **AQUI** ou ir:
<http://www.referralware.com/home.jsp/1398480610>

Tortora, G.J., Funke, B.R. & Caso, C.L. 1995, *microbiology –uma introdução*, edição doth 5, o Benjamin/Cummings Publishing Companhia, Inc., 390 constrói uma ponte sobre o parkway.

O escritório dos E. U. EPA do pesticide programa 1986, *orientação para o reregistration dos produtos do pesticide que contêm o glyphosate como o ingrediente ativo*, Washington, C.C.. (junho).

E. U. EPA 1990-1, *relatório final nonoccupational do estudo da exposição do pesticide (NOPES)*, escritório de EPA da pesquisa e desenvolvimento, Washington, C.C. (março).

OS E. U. EPA 1993-2, capítulo da ciência do ` para o original da elegibilidade do registo para o glyphosate ', efeitos ecological de EPA ramificam, Washington, C.C. (maio 1).

E. U. EPA 1994, decisão da elegibilidade de Reregistration do ` (VERMELHA): Oryzalin ', escritório da prevenção, pesticidas e substâncias tóxicas, Washington, C.C. (setembro).

E. U. EPA 1999 -1, Memorando: o escritório do ` do pesticide programa a lista dos produtos químicos avaliados para o potencial carcinogenic ', o escritório da prevenção, os pesticidas e substâncias tóxicas, Washington, C.C. (agosto).

Vigfusson & Vyse 1980, o ` o efeito dos pesticidas Dexon, o captan e o roundup no chromatid da irmã trocam em lymphocytes humanos em vitro ', *a pesquisa* 79:53-57 *do mutation*.

Watanabe, et al, 1990, transferência da barreira placentar e blood-brain do ` seguindo exposições prenatal e postnatal às drogas neuroactive: relacionamento com coeficiente da divisória e teratogenesis' behavioral, *Toxicol. Appl. Pharmacol.* , 105(1):66-77.

Williams & água 1979, persistence do ` do dichlobenil em um solo arenoso e efeitos dos resíduos no crescimento de planta ', *erva daninha Res*, 19:315-319.

Organização De Saúde De Mundo 1994, *Glyphosate*, Critérios De Saúde Ambientais # 159, Programa Unido Do Ambiente Das Nações, Genebra, Switzerland.

Envenenamento de Zweiner, de R. & de Ginsburg, de C. 1988, de organophosphate do ` e de carbamate nos infantes e as crianças ', *pediatrics* 81:121-126.