

Aspectos de intoxicações por *Dieffenbachia* ssp (Comigo-ninguém-pode) - Araceae

Ilmária Gleice da Rocha Silva¹

Orlando Seiko Takemura²

Resumo

Dieffenbachia ssp, conhecida popularmente no Brasil como “comigo-ninguém-pode”, é uma das principais plantas tóxicas causadoras de intoxicações. É uma planta ornamental amplamente cultivada, pertencente à família Araceae. O objetivo do presente trabalho é realizar uma revisão de literatura sobre diferentes aspectos de intoxicações por ***Dieffenbachia*** ssp. Os mecanismos de toxicidade da ***Dieffenbachia*** ssp são múltiplos e incluem as ráfides de oxalato de cálcio e outras substâncias protéicas e não-protéicas. A exposição à toxicidade pode ocorrer através de contato oral, ocular e dermal, com sintomas que variam desde edema, irritação da mucosa até mesmo asfixia e morte. A exposição acidental é a maior causa de intoxicações por “comigo-ninguém-pode”, o que mostra a falta de conhecimento da população a respeito de sua toxicidade. Apesar de as plantas tóxicas, não serem as principais causadoras de intoxicações, quando se analisa a sua frequência em crianças, principalmente na faixa etária de 0 a 4 anos de idade, o número de intoxicações se torna significativo. ***Dieffenbachia*** ssp tem sido citada como uma das principais plantas tóxicas causadoras de acidentes, inclusive no Estado do Paraná, onde constitui o principal vetor registrado em casos de intoxicações. Medidas preventivas são sugeridas para uma diminuição dos acidentes com plantas, bem como a divulgação das espécies tóxicas encontradas em cada região.

Palavras-chave: Plantas tóxicas; ***Dieffenbachia*** ssp - dados epidemiológicos, intoxicações; “Comigo-ninguém-pode” - dados epidemiológicos, intoxicações.

INTRODUÇÃO

A flora brasileira apresenta uma grande variedade de espécies potencialmente lesivas ao ser humano (SCHVARTSMAN, 1991). Muitas plantas ornamentais encontradas em jardins, residências, vasos, praças, quando ingeridas ou manipuladas, podem causar graves intoxicações, principalmente em crianças na faixa etária inferior a 5 anos de idade (FUNDAÇÃO INSTITUTO OSWALDO CRUZ, 2003; WILKERSON; NORTHINGTON; FISHER, 2005).

A cada ano, são registrados muitos casos de intoxicações por plantas tóxicas ornamentais, que envolvem crianças e pequenos animais de estimação. Os Centros de Informações Toxicológicas no Brasil divulgam um expressivo número de intoxicações e de morte de crianças que ingeriram acidentalmente plantas ornamentais venenosas (DIP; PEREIRA; FERNANDES, 2004).

Segundo Krenzlok e Jacobsen (1997), a exposição a plantas, nos Estados Unidos, consti-

¹ Pós-graduanda em Ciências Biológicas. Departamento de Ciências Morfofisiológicas. Universidade Estadual de Maringá – UEM. Maringá - PR

² Professor Doutor em Ciências Médicas. Curso de Farmácia. Instituto de Ciências Biológicas, Médicas e da Saúde. Universidade Paranaense – UNIPAR. Umuarama - PR

Correspondência para / Correspondence to:

Ilmária Gleice da Rocha Silva
Praça Mascarenhas de Moraes, s/nº
87.502-180 – Umuarama - PR – Brasil
E-mail: ilmariagleicerocha@hotmail.com

tui uma das causas mais comuns de envenenamento, e cerca de 85% das exposições a plantas ocorrem com a população infantil, em acidentes que envolvem *Philodendron* ssp, os mais comuns, seguidos de *Dieffenbachia* ssp, *Euphorbia* ssp, *Capsicum* ssp e *Ilex* ssp.

Aproximadamente de 5 a 10% das chamadas em Centros de Controle de Envenenamentos, nos EUA, referem-se à ingestão de material proveniente de plantas. Crianças são, de fato, as vítimas mais freqüentes, sendo que 85% dos casos ocorrem em crianças de 3 a 6 anos de idade. Mais de 95% dos casos envolvem a ingestão, sendo o restante referente a dermatite de contato e irritação dos olhos (LAWRENCE, 1997).

Em domicílios, também são relativamente comuns intoxicações acidentais de cães e gatos por plantas, em virtude do acesso facilitado à planta. Esses animais, por curiosidade, ingerem partes das plantas, sendo que a *Dieffenbachia* ssp tem sido mencionada como uma causadora comum de intoxicações em pequenos animais (LORETTI; ILHA; RIBEIRO, 2003).

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sobre os aspectos toxicológicos da planta *Dieffenbachia* ssp, popularmente conhecida no Brasil, como “comigo-ninguém-pode” e “Aningá-do-Pará”.

DESENVOLVIMENTO

Aspectos Gerais da Dieffenbachia ssp

Dieffenbachia ssp, representa um grande grupo de plantas tropicais pertencentes à Família Araceae, plantas nativas da América Tropical e Índia Ocidental (DIP; PEREIRA; FERNANDES, 2004; GARDNER, 1994; CHIOU; CADEZ; BOHNKE, 1997). O gênero possui cerca de 30 espécies, sendo que as duas espécies mais comumente encontradas são *Dieffenbachia seguine Schott* e *D. picta Schott* (CUMPSTON et al., 2003; LORETTI; ILHA; RIBEIRO, 2003).

A *Dieffenbachia* ssp é popularmente conhecida no Brasil como “comigo-ninguém-pode” ou “Aningá-do-Pará”. Em alguns países,

seu nome popular é “Dumb Cane” (cana de mudez), nome sugerido em virtude da toxicidade dessa planta ao atingir a orofaringe, incapacitando a pessoa de falar por alguns dias. A espécie é comumente encontrada como ornamental, cultivada geralmente em vasos (CHIOU; CADEZ; BOHNKE, 1997).

É uma planta bem resistente, no que se refere a aspectos ambientais. Apresenta hábito herbáceo, com espesso caule ereto, folhas grandes, oblongas, vistosas, pecioladas, verde-escuro brilhante ou verde com tons branco amarelado, podendo chegar a aproximadamente 2 metros de altura (PEDACI et al., 1999; SCHVARTSMAN, 1992). Possui seiva leitosa, de odor pungente e irritante de mucosas, e apresenta concentração alta em cristais de oxalato de cálcio, além de glicosídeos de natureza não conhecida (SCHVARTSMAN, 1992).

Toxicidade da Dieffenbachia ssp

Aspectos quanto à toxicidade da *Dieffenbachia* ssp foram estudadas primeiramente por alemães na época da II Guerra Mundial, em experimentos para produzir esterilização em massa nos campos de concentração (SCHVARTSMAN, 1991; GARDNER, 1994; CUMPSTON et al., 2003).

Os mecanismos da toxicidade da *Dieffenbachia* ssp parecem ser múltiplos, para o que as ráfides, os idioblastos e outras substâncias protéicas ou não-protéicas não identificadas contribuem em algum grau.

A *Dieffenbachia* ssp, contém numerosas ráfides de oxalato de cálcio em formato de agulhas nas suas folhas e haste, as quais são as principais responsáveis pelos ferimentos causados por essa planta (CUMPSTON et al., 2003; GARDNER, 1994; LAWRENCE, 1997; CORAZZA et al., 1998; CHIOU; CADEZ; BOHNKE, 1997). Mas somente a presença de ráfides não seria o único motivo causador dos ferimentos. A *Dieffenbachia* ssp mostrou que contém também proteases semelhantes à tripsina, que poderiam induzir a produção das cininas que agem como mediadores químicos na inflamação (GARDNER, 1994).

Carneiro e colaboradores (apud DIP; PEREIRA; FERNANDES, 2004) revelam que as substâncias responsáveis pelo efeito tóxico do suco da *D. picta* são cristais de oxalato de cálcio e uma substância lipofílica insaturada com 18 a 22 átomos de carbono ácido, presente em torno dos cristais de oxalato de cálcio.

De acordo com Lawrence (1997), a *Dieffenbachia* ssp contém cristais de oxalato de cálcio em formato de agulhas e uma proteína com asparagina, que são irritantes quando em contato com a membrana das mucosas.

Segundo Corazza e colaboradores (1998), as propriedades irritantes da *Dieffenbachia* ssp são devidas a efeitos mecânicos e químicos. Os cristais de oxalato de cálcio em formato de agulhas, conhecidos como ráfides, e o ácido oxálico livre são contidos nas células ejetoras das ráfides, presentes nas folhas. Quando elas sofrem pressão, ocorre a rápida liberação das agulhas, que podem penetrar na pele e mucosa e induzir a liberação de histaminas pelos mastócitos. Saponinas, glicosídeos cianogênicos, enzimas proteolíticas, alcalóides e outras substâncias de caráter protéico são citadas como os prováveis responsáveis pela característica tóxica da planta.

A exposição à toxicidade da *Dieffenbachia* ssp, pode ocorrer através de três rotas: ocular, dermal e oral.

A toxicidade ocular causa severa dor, inchaço, fotofobia, blefarospasmo, lacrimejamento, lesão da córnea e conjuntivites (CUMPSTON et al., 2003). As ráfides encontradas na córnea puderam ser vistas claramente, através do microscópio, em um relato de um caso clínico de uma mulher de 26 anos de idade com lesão da córnea causada pelo contato com a *Dieffenbachia* ssp (CHIOU; CADEZ; BOHNKE, 1997).

Hsueh e colaboradores (2004) relataram o caso de uma mulher de 64 anos, cujos olhos entraram em contato com a *D. seguine* enquanto ela cortava a planta. Ela relatou uma dor intensa, com imediato lacrimejamento. Como procedimento primário, irrigou seus olhos com água corrente, procedimento repetido por um profissional 3 horas depois. Os sintomas se agra-

varam, com comprometimento da visão: a córnea revelava um defeito epitelial temporário, edema e finos cristais azuis em forma de agulhas, que se estendiam da camada sub-epitelial até o estroma posterior.

A exposição dermal causa sintomas que variam desde dermatites moderadas até severas queimaduras e erupções com bolhas (CUMPSTON et al., 2003; SANCHEZ-MORILLAS, 2005). Corazza e colaboradores (1998) relatam um caso de uma dona-de-casa de 40 anos de idade que apresentava queimaduras, eritematose vesicular e erupção com bolhas na maior superfície das mãos. A dermatite nos pulsos aumentou 6 horas depois que ela havia retirado algumas folhas da *Dieffenbachia* ssp do redor de sua casa.

A ingestão por via oral de alguma parte da *Dieffenbachia* ssp pode causar dor imediata, edema da língua, salivação, úlcera, vômitos, diarreia, e disfagia (CUMPSTON et al., 2003; WILKERSON; NORTHINGTON; FISHER, 2005). Segundo Krenzelo, Mrvos e Jacobsen (2002), em um estudo sobre a ocorrência do vômito por ingestão de plantas tóxicas, apontou ser esse um sintoma freqüente nas intoxicações por *Dieffenbachia* ssp.

O efeito tóxico do suco da *D. picta* é observado apenas no contato direto com a cavidade oral, quando acidentalmente inalado, mas não no caso de ingestão, uma vez que, nesse caso, é sugerida a inativação de substâncias ativas por enzimas estomacais (DIP; PEREIRA; FERNANDES, 2004).

Casos de fatalidade por ingestão da *Dieffenbachia* ssp, em humanos, são ocasionalmente relatados, em virtude da obstrução do sistema respiratório e do severo edema na glote (LORETTI; ILHA; RIBEIRO, 2003). Alguns minutos depois do contato oral com a *D. picta*, um intenso edema na língua pode ser observado, com ulceração dos lábios, um edema na glote e, em alguns casos, obstrução da laringe, dificuldade respiratória e morte (DIP; PEREIRA; FERNANDES, 2004).

A ingestão intencional, como tentativa de suicídio, é relatada por Vichova e Jahodar (2003), com uma menina de 12 anos de idade

que, após ingerir uma folha grande da planta *D. maculata*, apresentou os sintomas característicos de lesão de mucosa oral, além de corrosão esofágica, dores abdominais, sangramento gastrointestinal e ocorrência de vômitos com sangue. Snajdauf e colaboradores (2005) também relatam outro caso de tentativa de suicídio por ingestão de *D. picta*, com a ocorrência de esofagite e evolução em fistula aortoesofágica.

Intoxicações por *D. picta* em animais também são relatadas (LORETTI; ILHA; RIBEIRO, 2003). Um cachorro da raça Poodle, ao chegar ao hospital veterinário, apresentava constante salivagem, vômitos e uma severa diarreia, além do edema com bolhas e a mucosa da boca inflamada, o que teve como consequência a morte do animal.

Os índios brasileiros acreditavam que o suco da *Dieffenbachia* ssp causava esterilização (SCHVARTSMAN, 1992; CUMPSTON et al., 2003) e, por isso, colocavam-no como um veneno nas pontas das flechas ou no alimento dos seus inimigos.

Tratamento

Segundo Schvartsman (1992), em caso de intoxicação por *D. picta*, o tratamento pode ser feito com lavagem gástrica ou medidas que provoquem vômitos, isso com muito cuidado, em virtude dos efeitos irritantes da planta. Visto que o tratamento é sintomático, ele pode ser feito também com administração de demulcentes como leite, clara de ovos, óleo de oliva, bochechos com soluções de hidróxido de alumínio e ainda antiespasmódicos e analgésicos, sendo que anti-histamínicos também são utilizados e, em casos mais graves, poderiam ser administrados corticosteróides. Já as lesões oculares são tratadas com lavagem demorada de água corrente e aplicação de colírios anti-sépticos, ou corticosteróides por via sistêmica, nos casos mais graves.

Segundo Dip, Pereira e Fernandes (2004), em casos de contato com a planta *D. picta*, a prescrição de emergência para o tratamento é simultâneas injeções de adrenalina, anti-histaminas e corticosteróides, seguidas de ventilação artificial e suporte parenteral.

Segundo Cumpston e colaboradores (2003), o tratamento envolve terapia de suporte, que teoricamente suprime a reação ao suco da planta, o cuidado no local da ferida, com blocos de gelo e medicamentos para a dor, único tratamento nos casos suaves, que são a maioria, e que fez bem aos pacientes a ele submetidos. Os analgésicos tópicos, como a lidocaína e o elixir da difenilidramina, foram utilizados para alguns casos mais suaves. Na maioria dos casos, a terapia envolve o cuidado de suporte da dor e do inchamento, com os analgésicos e gelo. Anti-histamínicos podem ajudar, mas sua eficácia é incerta.

Dados epidemiológicos

As intoxicações agudas por plantas, embora apresentem incidência mundial, assumem aspectos de distribuição e intensidade regionais.

No município de São Paulo, as plantas tóxicas responsáveis pelas intoxicações infantis pertencem a espécies de *Datura*, *Jathopha*, *Ricinus*, *Manihot* e *Dieffenbachia*. Já um estudo epidemiológico feito na França por Jouglard e colaboradores (apud SCHVARTSMAN, 1992) demonstrou que 79% das intoxicações por plantas ocorreram em crianças e que as principais espécies responsáveis eram de *Arum*, *Solanum*, *Pyracantha*, *Viscum*, *Sambucus* e *Dieffenbachia*.

Segundo Krenzelok e Jacobsen (1997), a exposição a plantas, nos Estados Unidos, é a 4ª causa mais comum de envenenamento, e 85% das exposições a plantas envolvem a população infantil.

Os mesmos autores publicaram sobre a exposição a plantas tóxicas, nos Estados Unidos, durante os anos de 1985 a 1994, apresentando, como resultado, 912.534 casos registrados. Eles puderam analisar que as 10 plantas mais comuns representam um total de 31% das exposições a plantas. Observaram ainda que espécies não identificadas assumem o maior número de casos de intoxicações, sendo que, de 84.593 espécies identificadas, o gênero *Philodendron* ssp foi o responsável pelo maior número de intoxicações (61.200), seguido de plantas do gênero *Dieffenbachia* (35.645).

De acordo com o SINITOX (FUNDAÇÃO INSTITUTO OSWALDO CRUZ,

2003), no ano 2001, foram registrados 75.293 casos de intoxicação humana por 25 dos 31 Centros de Informação e Controle de Intoxicações em atividade no Brasil. A Região Sudeste, com maior número de Centros (15), registrou 44,2% dos casos, seguida pelas Regiões Sul (30,2%), Nordeste (17,9%), Centro-Oeste (5,8%) e Norte (1,8%).

A principal circunstância é o acidente, responsável por 60,4% do total de casos registrados, seguido da tentativa de suicídio com 20,7% e da ocupacional, com 7,1%. Esse comportamento vem se mantendo desde 1985 (FUNDAÇÃO INSTITUTO OSWALDO CRUZ, 2003).

No ano de 2003, somente no Estado do Paraná, foram registrados 2.247 casos de intoxicações humanas, sendo 76 casos de intoxicações por plantas tóxicas, o que corresponde a um percentual de 3,4% conforme pode ser observado na Tabela 1.¹

Pedaci e colaboradores (1999), em suas publicações, analisaram 10.796 exposições à planta *Dieffenbachia* ssp, nos Estados Unidos, durante os anos de 1993 a 1996, verificando os sintomas causados pela exposição a essa planta tóxica. Comentam ainda que, somente no ano

de 1997, segundo os dados do Sistema de Vigilância de Exposições Tóxicas da Associação Americana dos Centros de Controle de Envenenamento (AAPCC TESS), registraram-se 2.354 exposições a *Dieffenbachia* ssp.

Levando em conta apenas o índice de intoxicações por plantas tóxicas que ocorreram no Estado do Paraná, no ano de 2003, e analisando as principais plantas causadoras das intoxicações, pode ser observado que a maior frequência é a da “comigo-ninguém-pode” (*Dieffenbachia* ssp), com uma frequência de 22 casos registrados (28,9%), seguida do pinhão paraguaio, com 11 casos registrados (14,5%), conforme pode ser verificado na Tabela 2.

Entre os adultos, a intoxicação por plantas não é muito frequente; já entre as crianças, sua incidência é bem maior, sendo mais comum a ocorrência na faixa etária de 4 anos de idade (SCHVARTSMAN, 1992).

Vichova e Jahodar (2003) publicaram o resultado de uma análise de 174 exposições a plantas venenosas, num período de 6 anos, na República Tcheca. Assim, puderam verificar que a idade dos intoxicados variava entre os 6 meses e os 18 anos, sendo o maior grupo afetado é o de idade de 1 a 3 anos (42,3%), seguido

Tabela 1 - Intoxicações gerais no Estado do Paraná, ano 2003, segundo o agente causador.

Agente Causador	Frequência	Percentual	Cum.
Agrotóxico	577	25,7%	25,7%
Drogas/Alcool	47	2,1%	27,8%
Ignorado	17	0,8%	28,5%
Medicamento	791	35,2%	63,7%
Metal	15	0,7%	64,4%
Outros	14	0,6%	65,0%
Pest. Domésticos	274	12,2%	77,2%
Pest. Veterinários	59	2,6%	79,8%
Plantas Tóxicas	76	3,4%	83,2%
Prod. Limp. Domésticos	199	8,9%	92,1%
Prod. Quím. Industriais	158	7,0%	99,1%
Prod. Toalete	20	0,9%	100,0%
Total	2247	100,0%	

Fonte: CIT, Curitiba-PR, 2004.

¹ Os dados apresentados a seguir, referentes a intoxicações registradas no Estado do Paraná, foram fornecidos pela bióloga Gisélia Burigo Guimarães Rubio, do Centro de Informações Toxicológicas(CIT), Secretaria de Estado da Saúde do Paraná, Curitiba .

Tabela 2 - Intoxicações por plantas tóxicas no Estado do Paraná, ano 2003.

Tipo de Planta	Frequência	Percentual	Cum.
Alevante, poejo	1	1.3%	1.3%
Antúrio	1	1.3%	2.6%
Avelóz	1	1.3%	3.9%
Babosa	1	1.3%	5.3%
Beladona	1	1.3%	6.6%
Catinga-de-mulata	1	1.3%	7.9%
Chapéu-de-couro	1	1.3%	9.2%
Cogumelo	5	6.6%	15.8%
Comigo-ninguém-pode	22	28.9%	44.7%
Copo-de-leite	2	2.6%	47.4%
Coroa-de-Cristo	5	6.6%	53.9%
Erva-venenosa	1	1.3%	55.3%
Ignorada	3	3.9%	59.2%
Ignorado	8	10.5%	69.7%
Inhame	1	1.3%	71.1%
Kawa-Kawa	1	1.3%	72.4%
Leiteira da Amazônia	1	1.3%	73.7%
Lírio	2	2.6%	76.3%
Mamona	4	5.3%	81.6%
Picão	1	1.3%	82.9%
Pinhão Paraguai	11	14.5%	97.4%
Saia Branca	1	1.3%	98.7%
Tungue	1	1.3%	100,0%
Total	76	100.0%	

Fonte: CIT, Curitiba-PR, 2004.

do de crianças de 4 a 6 anos de idade (19,5%) e crianças com menos de 1 ano de idade (9,8%). Verificou-se também que a maioria dos casos envolvia ingestão acidental (86,2%).

Analisando os dados obtidos com intoxicações somente com a planta “comigo-ninguém-pode”, no Estado do Paraná, no ano de 2003, verifica-se que, dos 22 casos registrados, 15 atingiram a faixa etária de 0 a 4 anos de idade (68,2%), seguidos por 3 para a faixa de 5 a 9 anos de idade (de 13,6%), conforme Tabela 3.

Tabela 3 - Intoxicações por “comigo-ninguém-pode”, no Estado do Paraná, de acordo com a faixa etária, ano 2003.

Faixa Etária	Frequência	Percentual	Cum.
0 a 4	15	68.2%	68.2%
5 a 9	3	13.6%	81.8%
15 a 19	1	4.5%	86.4%
20 a 24	1	4.5%	90.9%
45 a 49	1	4.5%	95.5%
80 a 84	1	4.5%	100%
Total	22	100.0%	

Fonte: CIT, Curitiba-PR, 2004.

Os acidentes são as causas mais comuns das intoxicações por “comigo-ninguém-pode”, sendo observados em 18 dos 22 casos registrados, no Estado do Paraná no ano de 2003, com percentual de 81,8% (TABELA 4). Esses dados demonstram a falta de conhecimento do perigo oferecido por essas plantas, com a conseqüente falta de cuidado e ausência de medidas preventivas para se evitarem os acidentes.

As exposições a plantas tóxicas são causas muito comuns de intoxicações que envolvem a população de crianças. O grande número de

Tabela 4 - Intoxicações por “comigo-ninguém-pode”, no Estado do Paraná, de acordo com a causa, ano 2003.

Causa	Frequência	Percentual	Cum.
Acidental	18	81.8%	81.8%
Indeterminad	1	4.5%	86.4%
Outra	2	9.1%	95.5%
Suicídio	1	4.5%	100%
Total	22	100.0%	

Fonte: CIT, Curitiba-PR, 2004.

relatos de exposição a plantas e a falta de conhecimento por parte da população têm demonstrado a necessidade de instruções educacionais para se reduzir o número de exposições. Levando-se em conta que as plantas têm realmente toxicidade associada à exposição, os especialistas, toxicologistas, centros educacionais e profissionais da área poderiam estar fornecendo as informações sobre o perigo dessas plantas (KRENZELOK; JACOBSEN, 1997).

Segundo Krenzelok, Jacobsen e Aronis (1996), os centros regionais de informações toxicológicas podem beneficiar a população, disponibilizando uma equipe de funcionários para prestar informações de prevenção e educação com relação a plantas venenosas.

Sugere-se, portanto, a divulgação, através dos meios de comunicação e pelos centros de informações toxicológicas, das espécies tóxicas mais comuns e os cuidados de primeiros socorros em casos de acidentes, para diminuir a ocorrência de problemas com plantas tóxicas (SCHVARTSMAN, 1992).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Algumas plantas ornamentais, muitas delas tóxicas, podem apresentar perigo à população, principalmente em ambientes onde crianças ou animais de estimação se fazem presentes, visto serem essas as vítimas mais freqüentes dessas plantas, por não reconhecerem o perigo que elas oferecem.

Dentre as mais comumente utilizadas como plantas ornamentais, está a *Dieffenbachia* ssp, conhecida popularmente no Brasil como “comigo-ninguém-pode”. Trata-se de uma planta com um alto grau de toxicidade, que apresenta, em suas folhas e caule, ráfides de oxalato de cálcio, além de outras substâncias protéicas e não-protéicas que, ao entrarem em contato com a mucosa, causam reações inflamatórias; se ingeridas, podem provocar até mesmo a morte.

Analisando-se os dados epidemiológicos, foi possível verificar que acidentes por plantas tóxicas, num sentido amplo, não são os principais causadores de intoxicações, embora, quando se verifica a freqüência em crianças, principalmente na faixa etária de 0 a 4 anos de idade, o número de intoxicações se torna significativo.

Em diferentes países, a *Dieffenbachia* ssp tem sido citada como uma das principais plantas tóxicas causadoras de acidentes, sendo que, no Estado do Paraná, ela é a principal planta no registro de casos de intoxicações.

A exposição acidental é a maior causa de intoxicações, quando consideradas todas as plantas tóxicas e também as causadas pela *Dieffenbachia* ssp, o que demonstra a falta de conhecimento da população a respeito de sua toxicidade.

Medidas preventivas e educadoras são sugeridas para uma redução dos acidentes que envolvem plantas, sendo que a divulgação do potencial tóxico das espécies mais freqüentes em cada região poderia aumentar os cuidados em relação a elas.

Aspects of intoxication by Dieffenbachia ssp (Dumb cane) – Araceae

Abstract

Dieffenbachia ssp, popularly known as “comigo-ninguém-pode” (dumb cane) is one of the most common plants involved in poisonous accidents around the world. It belongs to the family Araceae, it is a poisonous plant, cultivated in flower pots as ornament, commonly found in residences. The aim of the present work is to accomplish a review of the intoxications aspects produced by the Dieffenbachia ssp. The mechanisms of toxicity of the Dieffenbachia ssp are multiple and they include the calcium oxalate raphides and other protein or non-protein similar substances. The exposition to the toxicity can happen through oral, ocular and dermal contact, with symptoms varying from edema, irritation of the mucous membrane and even asphyxia and death. The accidental exposition is the largest cause of intoxications by Dieffenbachia

ssp, showing lack of knowledge of the population regarding its toxicity. Poisonous plants are not the main causes of human intoxications, but when analyzed the frequency in children, especially in the age group from 0 to 4 years of age, the number of intoxications becomes significant. Dieffenbachia ssp has been mentioned as one of the main poisonous plants causing accidents, included in the State of Paraná, where they are the most cited plant in the registration of cases of intoxications. Preventive care is suggested for decrease of the accidents involving plants and the spread of information about poisonous species found in each area could also reduce the number of accidents.

Keywords: *Poisonous plants, Dieffenbachia ssp, dumb cane, epidemic data, and intoxications*

REFERÊNCIAS

- CHIOU, A.G.Y.; CADEZ, R.; BOHNKE, M. Diagnosis of *Dieffenbachia* induced corneal injury by confocal microscopy. **Br. J. Ophthalmol.**, London, v.81, n.2, p.168-169, 1997.
- CORAZZA, M. et al. Irritant contact dermatitis due to *Dieffenbachia* spp. **J. Eur. Academy Dermatol. Venereology**, Amsterdam, v.10, n.1, p.87-89, 1998.
- CUMPSTON, K.L et al. Acute airway compromise after brief exposure to a *Dieffenbachia* plant. **J. Emerg. Med.**, New York, v.25, n.4, p.391-397, 2003.
- DIP, E.C.; PEREIRA, N.A.; FERNANDES, P.D. Ability of eugenol to reduce tongue edema induced by *Dieffenbachia picta* Schott in mice. **Toxicon**, Oxford, v.43, p.729-735, 2004.
- FUNDAÇÃO INSTITUTO OSWALDO CRUZ. Centro de Informação Científica e Tecnológica. **Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas - SINITOX.** 2003. Disponível em: <www.fiocruz.br/sinitox> Acesso em: 5 ago. 2004.
- GARDNER, D.G. Injury to the mucous membranes caused by the common houseplant, *Dieffenbachia*. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.**, St. Louis, v.78, p.631-633, 1994.
- HSUEH, K.F. et al. Ocular injuries from plant sap of genera *Euphorbia* and *Dieffenbachia*. **J. Chinese Med. Assoc.**, Taipei, v.67, p.93-98, 2004.
- KRENZELOK, E.P.; JACOBSEN, T.D. Plant exposures: a national profile of the most common plant genera. **Vet. Human Toxicol.**, Manhattan, v.39, p.248-249, 1997.
- KRENZELOK, E.P.; JACOBSEN, T.D.; ARONIS, J.M. Plant exposures: a state profile of the most common species. **Vet. Human Toxicol.**, Manhattan, v.38, p.289-298, 1996.
- KRENZELOK, E. P.; MRVOS, R.; JACOBSEN, T. D. Contrary to the literature, vomiting is not a common manifestation associated with plant exposures. **Vet. Human Toxicol.**, Manhattan, v.44, p.298-300, 2002.
- LAWRENCE, R.A. Poisonous plants: when they are a threat to children. **Pediatr. Rev.**, Evanston, v.18, n.5, p.162-168, May 1997.
- LORETTI, A.P.; ILHA, M.R.S.; RIBEIRO, R.E.S. Accidental fatal poisoning of a dog by *Dieffenbachia picta* (Dumb cane). **Vet. Human Toxicol.**, Manhattan, v.45, p.233-239, 2003.
- PEDACI, L. et al. *Dieffenbachia* species exposures: an evidence-based assessment of symptom presentation. **Vet. Human Toxicol.**, Manhattan, v.41, n.5, p.335-338, Oct. 1999.
- SANCHEZ-MORILLAS, L. Contact dermatitis due to *Dieffenbachia*. **Contact Derm.**, Copenhagen, v.53, n.3, p.172-173, Sept. 2005.
- SCHVARTSMAN, S. **Intoxicações agudas**. 4.ed. São Paulo: Sarvier, 1991.
- SCHVARTSMAN, S. **Plantas venenosas e animais peçonhentos**. 2.ed. São Paulo: Sarvier, 1992.
- SNAJDAUF, J. et al. Aortoesophageal fistula: an unusual complication of esophagitis caused

by *Dieffenbachia* ingestion. *J. Pediatr. Surg.*, Philadelphia, v.40, n.6, p.29-31, June 2005.

VICHOVA, P.; JAHODAR, L. Plant poisoning in children in the Czech Republic, 1996-2001. *Hum. Exp. Toxicol.*, London, v.22, n.9, p.467-472, Sept. 2003.

WILKERSON, R.; NORTHINGTON, L.; FISHER, W. Ingestion of toxic substances by infants and children: what we don't know can hurt. *Crit. Care Nur.*, Aliso Viejo, v.25, n.4, p.35-44, Aug. 2005.

Agradecimentos

À Bióloga Gisélia Burigo Guimarães Rubio, do Centro de Informações Toxicológicas (CIT) - Secretaria de Estado da Saúde do Paraná, pelas informações gentilmente fornecidas.

Recebido em / ***Received***: 10/0/2006

Aceito em / ***Accepted***: 12/07/2006