

Intoxicaciones agudas en pacientes atendidos en el Centro para la Salud, el Desarrollo e Información Toxicológica

Acute intoxications in patients assisted by the Center for Health, Development and Toxicological Information

Dr. Ineldo Ruiz Arcia, Dra. Evelyn Sánchez Navarro, Lic. Miriam del Carmen Rodríguez Fadruga, Dra. Daimí González Alonso

Centro para la Salud el Desarrollo e Información Toxicológica (CENSAD). Ciego de Ávila, Cuba.

RESUMEN

Objetivo: caracterizar a los pacientes con intoxicaciones agudas atendidos en el Centro para la Salud, el Desarrollo e Información Toxicológica de la provincia Ciego de Ávila.

Métodos: se realizó un estudio observacional descriptivo de tipo retrospectivo de todos los pacientes atendidos en el centro en el período 2005-2010, consultados por presentar intoxicaciones agudas. Se consideraron las variables edad, sexo, agente causal, año y circunstancias favorecedoras del evento, además vía de administración del tóxico y nivel de atención del paciente. El universo de trabajo estuvo constituido por 903 pacientes.

Resultados: los años 2005 y 2010 fueron los de mayor ocurrencia de intoxicaciones. Entre los pacientes hubo predominio del sexo masculino y la mayor incidencia de daños se encontró en niños entre 1 y 4 años de edad. Los plaguicidas fueron el agente causal de mayor frecuencia y los accidentes la circunstancia más notable. La mayor cantidad de solicitud de información se efectuó principalmente desde los policlínicos.

Conclusiones: los resultados obtenidos en el Centro para la Salud el Desarrollo e Información Toxicológica de la provincia Ciego de Ávila alertan sobre la población más vulnerable a las intoxicaciones, sus características y circunstancias que la rodean,

razones por las cuales es recomendable implementar medidas preventivas para disminuir la morbilidad por estos eventos en el territorio y elevar el nivel de preparación del personal de la salud para obtener una mayor calidad de la atención médica durante el seguimiento del paciente intoxicado.

Palabras clave: intoxicaciones agudas, plaguicidas, ingestión.

ABSTRACT

Objective: to characterize acute poisoned patients assisted by the Center for Health, Development and Toxicological Information of Ciego de Ávila province.

Methods: a descriptive-observational retrospective study was carried out including all patients assisted by the Center due to acute poisonings within the period 2005-2010. The variables considered were: sex, age, causal agent, circumstances of the poisoning, administration route of the toxic and level of assistance to the patient. The universe sample was made up by 903 patients.

Results: most of the poisonings occurred in the years 2005 and 2010. Males prevailed, the highest incidence of damage was found in children between 1-4 years of age. Pesticides were the causal agent of major incidence and accidents the most noticeable circumstance. Polyclinics were the institutions that requested most of the information.

Conclusions: the results obtained in Center for Health, Development and Toxicological Information of Ciego de Ávila province proved to be a warning about the most vulnerable population to the intoxications, their characteristics and circumstances. That is why, preventive measures are recommended for diminishing the morbidity caused by these agents in the territory and for improving the training of the health staff so as to attain a better quality in the medical assistance during the follow up of the poisoned patient.

Key words: acute intoxications, pesticides, ingestion.

INTRODUCCIÓN

La producción de sustancias químicas a escala mundial ha tenido un notable incremento en los últimos años y a pesar de su innegable utilidad esto constituye un peligro potencial para la salud humana y el ambiente. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que cada año ocurren más de 3 millones de intoxicaciones agudas por productos químicos, que llegan a ocasionar una mortalidad de alrededor de los 220 000 casos. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el 99 % de las intoxicaciones se presentan en naciones con deficientes sistemas de regulación, control, sanidad y educación;¹ se consideran como sus principales causas, aquellas relacionadas con la reglamentación, la educación, la

comunicación sobre riesgos y la falta de participación en la adopción de decisiones, así como con problemas en el reenvasado o en el almacenamiento de plaguicidas.²

La provincia Ciego de Ávila entre los renglones fundamentales que tiene en el soporte de su economía se encuentra la agricultura, la cual constituye una de las bases principales de empleo y sustento de sus habitantes, además de fuentes principales de intoxicaciones, por lo que son factores potenciales de riesgo a la salud de la población y el medio ambiente, lo cual motivó la realización de este trabajo, que tiene como objetivo caracterizar a los pacientes con intoxicaciones agudas atendidos en los últimos años, valorando los indicadores de morbilidad con vistas a proponer acciones preventivas de salud como parte de la toxicovigilancia, con la finalidad de minimizar este tipo de evento.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo del período 2005-2010, de todas aquellas consultas recepcionadas en el Centro para la Salud, el Desarrollo e Información Toxicológica (CENSAD) de la provincia Ciego de Ávila, que involucraron pacientes con intoxicaciones agudas.

El universo de trabajo estuvo constituido por 903 pacientes. La información se obtuvo a partir de la planilla modelo de consulta 03 del CENSAD. Se estudiaron las variables edad, sexo, agente causal, vía de administración del tóxico, circunstancias de las intoxicaciones y nivel de atención desde donde se produjo la llamada.

Para el análisis de las variables se realizaron cálculos matemáticos como el porcentaje.

RESULTADOS

Durante el período de estudio fueron atendidos en la provincia de Ciego de Ávila 903 pacientes con intoxicaciones agudas; la mayor ocurrencia de casos se informó en los años 2005 (19 %) y 2010 (24 %). Del total de casos predominaron los individuos del sexo masculino con 51,6 %.

En las edades pediátricas las incidencias fueron muy superiores, con la mayor frecuencia de casos entre 1-4 años de edad (211 casos; 23,4 %); mientras que en los adultos, los jóvenes (15-24 años) concentraron el mayor número de pacientes, lo que representa el 15,6 % del total de consultados ([tabla 1](#)).

Atendiendo al agente causal de las intoxicaciones ([tabla 2](#)), los plaguicidas marcaron supremacía con 341 pacientes (37,8 %), seguidos de los medicamentos con un total de 249 casos (27,6 %); prevaleció la forma accidental como circunstancia (51,4 %), aunque también se observó que la causa voluntaria con predominio del intento suicida apareció en un importante número de pacientes (35,7 %) ([tabla 3](#)).

Tabla 2. Distribución de pacientes intoxicados según el agente causal

Agente causal	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total	%
Plaguicidas	63	62	50	53	46	67	341	37,8
Productos químicos	42	34	23	33	37	70	239	26,5
Medicamentos	57	39	37	25	27	64	249	27,6
Plantas	5	6	5	3	2	6	27	3,0
Animales	7	8	4	6	3	4	32	3,5
Ignorado	-	5	4	-	-	6	15	1,6
Total	174	154	123	120	115	217	903	100

Según las principales vías de administración del tóxico, la ingestión fue la vía de mayor incidencia con 693 afectados, lo que representa el 76,7 % del total de casos notificados. Recibieron la atención médica desde la Atención Primaria de Salud fundamentalmente los policlínicos (49 %), seguido de los hospitales (29 %).

DISCUSIÓN

Un Centro de Información Toxicológica puede constituir una importante fuente de datos para la epidemiología de las intoxicaciones, por lo que es muy valioso que cada país o área de población cuente con esta asistencia dedicada al manejo del paciente intoxicado, teniendo en cuenta los considerables beneficios que aporta a la salud con la reducción de la morbilidad y mortalidad por intoxicaciones. Aunque aún la utilización de estas instituciones por parte del personal médico es insuficiente, el número de casos que se presentan por intoxicaciones agudas es mayor y no siempre se interconsultan con el CENSAD, lo que facilitaría la conducta a seguir y el seguimiento adecuado de dichos pacientes.

La superioridad masculina en la incidencia de las intoxicaciones agudas no coincide con lo informado en el país, donde en los últimos años ha existido mayor ocurrencia de casos en el sexo femenino (Centro Nacional de Toxicología. Boletín Anual de Consultas Toxicológicas. La Habana, 2010).

Sin embargo, en trabajos publicados por los centros de Toxicología de Madrid, España y Tennessee, Estados Unidos, no se observaron diferencias entre ambos sexos,^{3,4} mientras que en Brasil y Taiwán, los del sexo masculino registran las cifras superiores.^{5,6} En lo que a edad se refiere, el grupo más importante de afectados se encuentra en infantes de 1 a 4 años y en los jóvenes de 15 a 24; este mismo comportamiento se observa en la literatura consultada.^{7,8} Los elevados sucesos en los primeros años de la vida se explican por ser esta etapa cuando se aprende a caminar,

se permanece más tiempo en los hogares y se encuentran los productos tóxicos al alcance de los niños, mientras que en los adultos jóvenes puede ocurrir por la adolescencia, edad que por sus características psicológicas resultan más frágiles al no conocer siempre cómo actuar ante conflictos que se presentan en la vida, de manera que se originan actitudes suicidas.

Al ser la agricultura una de las principales fuentes de empleo en Ciego de Ávila hace que los plaguicidas sean las sustancias que más frecuentemente causen intoxicaciones, al no tener en cuenta las medidas de protección para su manipulación, transportación y almacenamiento necesarias para el uso seguro de estos productos, lo que coincide con la literatura revisada.⁹⁻¹⁴

En resultados de estudios nacionales los medicamentos son los agentes causales que más intoxicaciones provocan, en este trabajo ocuparon el segundo lugar.

El mayor porcentaje de los pacientes consultados utilizó la ingestión como vía de administración y de forma accidental, lo que está relacionado con la edad de aparición de los casos; esto puede tener su explicación en el deseo que presentan los infantes de conocer el mundo que les rodea. Al producirse con más frecuencia las intoxicaciones en los domicilios, el mayor porcentaje de pacientes fueron atendidos en los policlínicos del territorio, al ser esta la institución de salud accesible en todos los municipios y por prestar servicios de urgencia durante las 24 h del día, seguidos de los hospitales; resultado este que no coincide con los encontrados en otras bibliografías al ser estos últimos las instituciones que más pacientes intoxicados atienden.¹⁵

Los resultados obtenidos en el CENSAD de la provincia Ciego de Ávila alertan sobre la población más vulnerable a las intoxicaciones, sus características y circunstancias que la rodean, razones por las cuales es recomendable implementar medidas preventivas para disminuir la morbilidad por estos eventos y elevar el nivel de preparación del personal de la salud para obtener una mayor calidad de la atención médica durante el seguimiento del paciente intoxicado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rozas ME. Plaguicidas: costos sociales y ambientales en América Latina. Resúmenes del V Encuentro de Agricultura Orgánica. La Habana, mayo, del 20 al 23. 2003.
2. Asociación de médicos municipales de la ciudad de Buenos Aires. Boletín de Temas de Salud. 2005; 12. Disponible en: <http://www.medicos-municipales.org.ar/bts0905.htm>
3. Dorado Pombo S, Martín Fernández J. Epidemiología de la intoxicación aguda: estudios de 613 casos habidos en 1994 en el área sur de la comunidad de Madrid. Rev Clin Esp. 1996;196(3):150-6.
4. Turk M, Bosan Kilibarda I, Bogadi Sare A, Zavalic N. Acute neuroleptic poisoning. Lijer Ujesn. 1995;117(Suppl 2):73-5.

5. Chen-Chang Yang. Jia-Fen Wu. Epidemiologic data 1985-1993. Clin Toxicol. 1996;34(6):651-63.
6. Wolfle J. Kowlewski S. Epidemiology of ingestions in a Regional Poison Control Center our twenty years. Vet Hum Toxicol. 1995;37(4):367-8.
7. Martínez Cabrera J, Pomier Suárez O, Pérez Cristiá RB. La toxicología en la atención primaria de Salud. Rev Cubana Med Gen Integr. 2005;11:291-5.
8. Lemus Lago ER, Borroto Cruz R. Atención primaria de salud y Medicina General Integral. En: Álvarez Sintés R, Díaz Alonso G, Salas Mainegra I, Lemus Lago ER, Batista Moliner R. Temas de Medicina General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001. p. 7-37.
9. Durán JJ, Collí QJ. Intoxicación aguda por plaguicidas. Salud Pública Méx. 2000;42:53-5.
10. García AM, Ramírez A, Lacasaña M. Prácticas de utilización de plaguicidas en agricultores. Gac Sanitaria. 2002;16:236-40.
11. Altamirano JE, Franco R, Bovi Mitre MG. Modelo epidemiológico para el diagnóstico de intoxicación aguda por plaguicidas. Rev Toxicol. 2005;21:98-102.
12. Cárdenas O, Silva E, Morales L, Ortiz J. Estudio epidemiológico de exposición a plaguicidas organofosforados y carbamatos en siete departamentos colombianos 1998-2001. Rev Biomed. 2005;25:170-80.
13. Kamel F, Engel LS, Gladen BC, Hoppin JA, Alavanja MC, Sandler DP. Neurologic symptoms in licensed private pesticide applicators in the agricultural health study. Environ Health Perspect. 2005;113:877-82.
14. Roca R, Smith VV, Paz E, Lozada J, Serret B, Llanio N. Intoxicaciones exógenas. Temas de Medicina Interna. 4 ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2002. p. 527-95.
15. Marín Pérez LE, Ramírez Guzmán O. Prevención y riesgo en el uso de agroquímicos. En: Córdoba D, editor. Toxicología. Medellín: Ediciones Panamericanas; 2003. p.156-9.

Recibido: 10 de julio de 2011.

Aprobado: 15 de agosto de 2011.

Ineldo Ruiz Arcia. Centro para la Salud, el Desarrollo e Información Toxicológica (CENSAD). Ciego de Ávila, Cuba. Correo electrónico: ira@venezuela.cav.sld.cu

Tabla 1. Distribución de pacientes intoxicados por grupos de edades y por años

Grupos de edades	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total	%
< de 1 año	1	2	3	4	1	-	11	1,2
1 a 4 años	44	41	21	25	38	42	211	23,4
5 a 14 años	22	20	17	17	12	26	114	12,7
15 a 24 años	32	25	25	13	11	35	141	15,6
25 a 34 años	29	15	12	16	15	30	117	13,0
35 a 44 años	25	22	16	16	12	28	119	13,2
45 a 54 años	9	21	12	9	8	25	84	9,3
55 a 64 años	5	4	3	4	6	12	34	3,7
65 a 74 años	4	2	6	2	1	6	21	2,3
75 y más	1	1	1	5	3	4	15	1,6
Ignorado	2	1	7	9	8	9	36	3,9
Total	174	154	123	120	115	217	903	100

[Regresar](#)

Tabla 3. Frecuencia de intoxicados según circunstancias por años

Circunstancias	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total	%
Laboral	19	11	10	12	9	15	76	8,4
Accidental	86	86	62	60	63	107	464	51,4
Suicidio	61	55	40	40	37	89	322	35,7
Ignorado	8	2	11	8	6	6	41	4,5
Total	174	154	123	120	115	217	903	100

[Regresar](#)