

Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con intoxicación inducida e intencional atendidos en un hospital general, año 2006.

Clinical and epidemiological characteristics of patients with self and non-self intentional poisoning admitted at the emergency room (ER) at the general hospital 2006.

Zegarra Piérola Jaime Wilfredo¹, Hernández Díaz Herminio², Loza Munárriz César³, Mendoza De los Santos Ofelia⁴.

RESUMEN

Objetivo: Determinar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con intoxicación inducida e intencional, atendidos en un hospital general. **Material y métodos:** Se incluyeron pacientes con intoxicación inducida e intencional; de ambos sexos, mayores de 14 años. La información se obtuvo de la historia clínica de ingreso, entrevista personal, test de Hamilton y evaluación toxicológica en orina en los intoxicados inducidos. **Resultados:** De marzo a diciembre del 2006 hubo 45 pacientes con intoxicación inducida y 382 pacientes con intoxicación intencional, de estos últimos se tuvo información completa en 104. Los pacientes con intoxicación inducida en comparación a los intoxicados intencionales fueron varones ($p=0,001$); de mayor edad ($31,62 \pm 9,38$ vs $26,85 \pm 12,18$ años) ($p=0,011$), mayor nivel de instrucción ($p=0,04$), empleados ($p=0,01$) y mayor nivel socioeconómico ($p=0,01$); los intencionales fueron mayormente estudiantes (34,62%), amas de casa (19,23%) y pobres no extremos ($p=0,02$). Los pacientes con intoxicación inducida a diferencia de los intencionales ingresaron a Emergencia los días domingos ($p=0,001$), trasladados por la Policía Nacional ($p=0,001$); los intencionales ingresaron trasladados por la madre ($p=0,001$). Los pacientes inducidos a diferencia de los intencionales estuvieron expuestos al alcohol ($p=0,001$), relacionados con amigos (33,33%), taxistas (28,89%) ó desconocidos (33,33%), ingresaron en estado de estupor ($p=0,001$), con Glasgow > 8 y < 13 ($p=0,03$), Hamilton normal ($p=0,001$) y toxicológico positivo a benzodiazepinas en el 11,11%; mientras los intencionales ingresaron con síntomas y signos colinérgicos ($p=0,001$), con Glasgow ≥ 13 ($p=0,001$), y con depresión mayor ($p=0,001$). **Conclusión:** Los pacientes con intoxicación inducida a diferencia de los intencionales fueron varones, con nivel de instrucción superior, empleados, no pobres, ingresaron los días domingo, trasladados por la Policía Nacional y en estado de estupor, y los intoxicados intencionales fueron mujeres, estudiantes o amas de casa, ingresaron trasladados por la madre, con síntomas y signos colinérgicos, y con depresión mayor. (*Rev Med Hered* 2009;20:183-189).

PALABRAS CLAVE: Intoxicación inducida, intoxicación intencional, emergencia, toxicológico.

¹ Médico Asistente del Servicio de Cuidados Intensivos Generales del Hospital Nacional Cayetano Heredia; profesor auxiliar del Departamento de Medicina de la Facultad de Medicina Alberto Hurtado de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú

² Médico Asistente del Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Cayetano Heredia; profesor principal del Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina Alberto Hurtado de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú

³ Médico Asistente del Servicio de Nefrología del Hospital Nacional Cayetano Heredia; profesor auxiliar del Departamento de Medicina de la Facultad de Medicina Alberto Hurtado de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú

⁴ Médico Residente del Servicio Reumatología del Hospital Nacional Cayetano Heredia; Lima, Perú.

SUMMARY

Objectives: To determine clinical and epidemiological characteristics of patients with self and non-self intentional poisoning admitted at the emergency room (ER) of general hospital. **Material and methods:** Prospective evaluation of patients with self and non-self intentional poisoning in 2006, demographic and clinical data were assessed; patient interviewed, Hamilton' scale and urine toxic screen were performed. **Results:** Forty five patients with non-self intentional poisoning (NSP) and 382 patients with self intentional poisoning (SP), were evaluated from March to December of 2006; One hundred four of 382 clinical charts from patients with SP were fully available only, NSP patients were older than SP patients (mean age: 31.62 ± 9.38 years and 26.85 ± 12.18 years; $p=0.011$); most of patients with NSP were males ($p=0.001$) and females ($p=0.001$) in the group of SP; high educational level ($p=0.04$), employer ($p=0.01$) and high income ($p=0.01$) were more frequent in NSP than in SP patients. SP patients were students (34.62%), housewife (19.23%) and had low income ($p=0.02$); most of NSP patients were admitted on Sunday ($p=0.001$), and transferred by the police ($p=0.001$); SP patients were transferred by their mother ($p=0.001$). NSP was related with drinking alcohol ($p=0.001$), meeting with friends (33.33%), been in a taxi (28.89%) and meeting unknown people during the episode. Admitted in stupor mental status ($p=0.001$), Glasgow coma scale > 8 and < 13 ($p=0.03$), and normal Hamilton' scale ($p=0.001$) were more frequent in NSP than in SP patients; urine toxic screen for benzodiazepines was positive in 11.11% of NSP patients; at admission, cholinergic signs and symptoms ($p=0.001$), Glasgow coma scale ≥ 13 ($p=0.001$) and mayor depression ($p=0.001$) were more frequent in SP than in NSP patients. **Conclusions:** Patients with NSP were males with high education level, employers, had high income, most of them were admitted on Sundays, transferred by the police to the ER and were admitted in stupor mental status, SP patients were females, students and housewife, mostly transferred by their mother to the ER and at admission had cholinergic signs and symptoms and mayor depression. (*Rev Med Hered* 2009;20:183-189).

KEYWORDS: Non- self poisoning, self poisoning, emergency room, toxic screen.

INTRODUCCIÓN

La intoxicación es una de las principales situaciones de atención en las salas de emergencia de los hospitales; esta puede ser intencional, accidental e inducida (1).

En nuestro país existen varios estudios sobre las características demográficas, epidemiológicas y clínicas de los pacientes con intoxicación intencional, mostrando que son mujeres jóvenes, con depresión mayor, y con intento de suicidio para lo cual usaron insecticidas organofosforados y benzodiazepinas principalmente (2-5); sin embargo en el Servicio de Emergencia Adultos del Hospital Nacional Cayetano Heredia (HNCH) se reporta cada vez con más frecuencia pacientes intoxicados inducidos ("pepeados") no existiendo estudios ni publicaciones en nuestro medio.

El objetivo del estudio fue determinar las características demográficas, epidemiológicas, clínicas y toxicológicas de los pacientes con intoxicación inducida o intencional atendidos en un hospital general.

MATERIAL Y METODOS

Estudio descriptivo, prospectivo, tipo series de casos paralelos de pacientes con intoxicación inducida e intoxicación intencional. El estudio se realizó en el

Servicio de Emergencia Adultos del HNCH, de marzo a diciembre del 2006. La selección de casos se hizo de forma no probabilística simple, se consideró a todos los casos incidentes mayores de 14 años que llegaron al servicio.

Se consideró intoxicación inducida cuando el paciente cumplía con las siguientes características:

- Alteración del sensorio
- Aliento alcohólico
- Bien vestidos
- No evidencia de trauma físico externo.

Se consideró intoxicación intencional cuando el paciente presentaba síndrome tóxico:

- Colinérgico: sialorrea, dolor abdominal, vómitos, diarrea, diaforesis, bradicardia, miosis, alteración del sensorio.
- Narcótico - sedante: alteración del sensorio (somnolencia, estupor, coma), miosis, hipoventilación, hipotensión arterial.
- Serotoninérgico: diaforesis, diarrea, dolor abdominal, fiebre, taquicardia, rigidez muscular, mioclonías.

El paciente intoxicado fue evaluado y tratado de acuerdo a lo establecido en las guías de manejo del servicio; se le realizó una historia clínica completa, exámenes auxiliares de sangre, orina, imágenes según

indicación de los médicos tratantes.

Se colectó una muestra de orina para estudio toxicológico: anfetaminas, barbitúricos, benzodiacepinas, cocaína, marihuana, metadona, morfina, fenciclidina, antidepresivos tricíclicos, opiáceos; el cual fue realizado en el laboratorio de la Clínica Médica Cayetano Heredia. El estudio toxicológico se realizó al paciente con intoxicación inducida. La información clínica y de laboratorio fue tomada de la historia clínica elaborada al momento de ingreso del paciente a la emergencia. Una vez estabilizado el paciente y sabiendo que estaba en condiciones de brindar información, se procedió a tomar el consentimiento informado; luego de lo cual se le realizó una entrevista la cual fue hecha por el investigador.

Para el análisis estadístico se usó el software Stata vs.9, se realizó estadística descriptiva e inferencial para las variables demográficas, epidemiológicas y clínicas de los pacientes; para comparar datos categóricos se realizó Chi2 y test de proporciones y para variables continuas t student o test de suma de rangos de Wilcoxon de acuerdo a la distribución de los datos. Se consideró estadísticamente significativo $p < 0,05$.

RESULTADOS

Características demográficas y socioeconómicas

En el periodo de estudio se identificaron 45 pacientes con intoxicación inducida y 382 pacientes con

intoxicación intencional, de estos últimos solo se obtuvo información completa en 104. Los pacientes con intoxicación inducida fueron de mayor edad que los pacientes con intoxicación intencional ($31,62 \pm 9,38$ vs $26,85 \pm 12,18$ años) ($p=0,011$), varones (88,89%) ($p=0,001$), de nivel de instrucción superior ($p=0,04$), y de profesión empleados ($p=0,01$). Los pacientes con intoxicación intencional fueron mayormente mujeres (66,23%) ($p=0,01$), estudiantes (34,62%) y amas de casa (19,23%). No hubo diferencias en el estado civil entre ambos grupos. En relación con el *status* socioeconómico los pacientes con intoxicación inducida fueron no pobres (68%) ($p=0,01$) y los intencionales pobres no extremos (62%) ($p=0,02$) (Tabla N°1).

Características epidemiológicas

El mayor número de pacientes con intoxicación inducida fue atendido el domingo (53%) ($p=0,001$) (Gráfico N°1); y el 97,78% había bebido alcohol, de ellos 75,56% refirió no haber llegado al estado de embriaguez; a diferencia de los pacientes con

intoxicación intencional que no bebieron alcohol ($p=0,001$) (Tabla N°2).

Los eventos relacionados con la intoxicación en la población de estudio se muestran en la tabla N°2.

El 71,11% de los pacientes con intoxicación inducida estuvo inicialmente en reunión con amigos bebiendo cerveza; al momento del supuesto evento refirieron haber estado en compañía de taxistas y desconocidos

Tabla N°1: Características demográficas y socioeconómicas de la población de estudio.

	Intoxicación inducida		Intoxicación intencional		p
	(n: 45)	%	(n: 382)	%	
Sexo:					
Varón	40	88,89	129	33,37	0,001
Mujer	5	11,11	253	66,23	0,01
Grado Instrucción:			104		
Analfabeto	0	0	2	1,92	0,61
Primaria	2	4,44	20	19,23	0,07
Secundaria	22	48,89	73	70,19	0,04
Superior	21	46,67	9	8,65	
Ocupación:			104		0,5
Profesional	10	22,22	2	1,92	0,01
Empleado	25	55,56	12	1,54	0,37
Estudiante	2	4,44	36	34,62	0,62
Ama casa	2	4,44	20	19,23	0,82
Obrero	6	13,33	10	9,62	
Empleada	0	0	10	9,62	
Otros	0	0	14	13,46	
Nivel Socioeconómico			104		
No pobre	28	62,22	29	27,88	0,01
Pobre no extremo	17	37,78	71	68,27	0,02
Pobre extremo	0	0	4	3,85	

Tabla N° 2: Eventos relacionados con la intoxicación en la población de estudio.

	Intoxicación inducida		Intoxicación intencional		p
	(n: 45)	%	(n: 382)	%	
Traslado hospital					
Familiar	2	4,44	239	62,57	
PNP	39	86,67	36	9,42	0,001
Bomberos	4	8,89	10	2,62	0,61
Madre	0	0	60	15,71	0,001
Amigos	0	0	9	2,36	
Ingesta alcohol					
No	1	2,22	101	97,12	0,001
Cerveza	42	93,33	3	2,88	0,001
Otros	2	4,44	0	0	
Personas en evento inicial					
Amigos	32	71,11			
Familiares	5	11,11			
Taxistas	3	6,67			
Desconocido	5	11,11			
Personas en el evento final					
Amigos	15	33,33			
Familiares	2	4,44			
Taxistas	13	28,89			
Desconocido	15	33,33			
Lugar del evento					
Domicilio	0	0	91	87,5	0,001
Taxi	15	33,33	0	0	0,001
Vía pública	11	24,44	2	1,92	0,47
Hostal	5	11,11	4	3,85	0,68
Otros	14	31,11	7	6,73	0,21

(62,2%); estas personas fueron varones en el 73,33% y mujeres en 11,11%. El 33,33% refirió que el evento de intoxicación ocurrió en el taxi, y el 24,44% en una vía pública cercana a los centros de diversión; en cambio en los pacientes con intoxicación intencional 87,5% de los eventos ocurrieron en el domicilio (p=0,001). El 52,94% de los pacientes con intoxicación inducida fueron recogidos de la vía pública por la PNP y trasladados al hospital (Gráfico N°2).

Los pacientes con intoxicación inducida refirieron no tener historia de intoxicaciones previas, de

enfermedades, ni del uso de fármacos y drogas ilícitas, a diferencia de los pacientes con intoxicación intencional que si tuvieron historia previa de intoxicación por insecticidas organofosforados en el 10,58%.

Características clínicas y toxicológicas

Las características clínicas de los pacientes se muestra con la tabla N°3.

El 62,22% de los pacientes con intoxicación inducida ingresó a Emergencia en estado de estupor y

Gráfico N° 1. Intoxicaciones: Atenciones por día de la semana

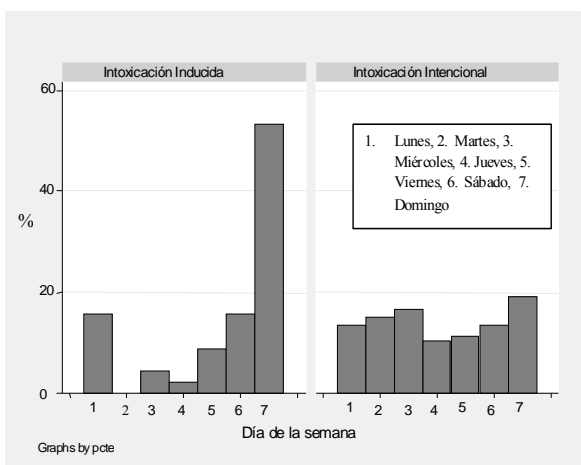
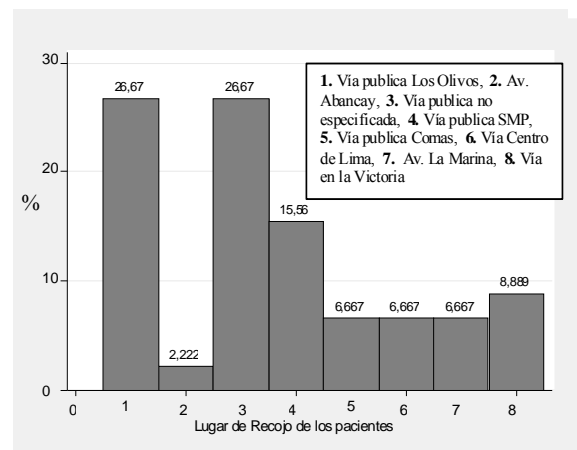


Gráfico N°2. Lugar de Recojó Pacientes con Intoxicación Inducida



Intoxicación inducida e intencional.

Tabla N° 3: Características clínicas de los pacientes estudiados.

	Intoxicación inducida		Intoxicación intencional		p
	(n: 45)	%	(n: 382)	%	
Síntomas					
Trastorno sensorio	17	37,78	103	26,96	
Estupor	28	62,22	0	0	0,001
Colinérgicos	0	0	163	42,67	0,61
Mareos	0	0	6	5,77	0,001
Dolor abdominal	0	0	21	20,19	
Nauseas-vómitos	0	0	21	20,19	
Disfagia	0	0	12	11,54	
Dolor torácico	0	0	1	0,96	
PA sistólica (ū ± SD)	108±18,29		112,28±15,7		0,15
PA diastólica (ū ± SD)	71,78±11,34		69,33±11,6		0,24
F. cardíaca (ū ± SD)	86,64±14,60		94,23±17,2		0,01
F. respiratoria (ū ± SD)	20±2,7		21,38±6,78		0,19
Saturación O₂ (ū ± SD)	94,4±5,6		94,99±5,82		0,61
Pupilas (ū ± SD)	2,35±1,03		2,53±0,95		0,15
Glasgow					
? 8	10	22,22	3	0,79	0,39
> 8 y < 13	19	42,22	15	3,39	0,03
? 13	16	35,56	364	95,29	0,001
Depresión (Hamilton)					
Normal	40	88,89	5	4,81	0,001
Depresión menor	5	11,11	3	2,88	0,68
Depresión mayor	0	0	78	75,00	0,001
Menos que depresión mayor	0	0	3	2,88	
Trastorno de personalidad	0	0	13	12,50	
Depresión reactiva	0	0	1	0,96	
Esquizofrenia	0	0	1	0,96	

42,67% con intoxicación intencional ingresó por síntomas y signos colinérgicos. No se encontró diferencia significativa en la presión arterial sistólica, presión arterial diastólica, frecuencia respiratoria y saturación arterial de oxígeno promedio en ambos grupos de estudio, solo se encontró diferencia en la frecuencia cardíaca (p=0,01).

El 97,78% de pacientes con intoxicación inducida tenía aliento alcohólico, y en el 95,56% no había signos de trauma externo, el examen regional fue normal en el

100% de pacientes, y la mayoría tuvo puntuación de Glasgow < 13 a diferencia de los pacientes con intoxicación intencional que tuvieron puntuación ≥13 (p=0,001). El 75% de los pacientes con intoxicación intencional tenían depresión mayor (p<0,001).

La glicemia en los pacientes con intoxicación inducida fue 99,66±13,92 y en los pacientes con intoxicación intencional 107±3,14 (p=0,18), un paciente con intoxicación inducida tuvo glicemia en 46 mg/dl.

Tabla N°4. Sustancias tóxicas identificadas en la población de estudio.

	Intoxicación inducida		Intoxicación intencional		p
	(n: 45)	%	(n: 382)	%	
Tóxicos					
Ninguna	35	77,78	0	0	0,001
Benzodicepinas	5	11,11	74	19,37	0,65
Benzodicepinas + cocaína	3	6,67	0	0	
Cocaína	1	2,22	0	0	
Metadona	1	2,22	0	0	
Organofosforado	0	0	168	44,43	0,001
Acido muriático	0	0	24	6,28	
Lejía	0	0	12	3,14	
Fármaco no especificado	0	0	13	3,40	
AINES	0	0	7	1,83	
Fenobarbital	0	0	5	1,31	
Sustancia desconocida	0	0	59	15,45	
Otros	0	0	20	5,24	

En el 77,78% de pacientes con intoxicación inducida el estudio toxicológico en orina fue negativo, en el 11,11% se encontró benzodicepinas y en el 6,67% benzodicepinas más cocaína; el 44,43% y 19,37% de pacientes con intoxicación intencional tuvieron intoxicación por organofosforados y benzodicepinas respectivamente, y en el 15,45% no se identificó la sustancia tóxica (Tabla N°4).

El 97,78% de los pacientes con intoxicación inducida perdió sus documentos personales y dinero; el 73,33% su teléfono celular y el 17,78% su ropa.

DISCUSIÓN

Según los resultados del estudio podemos decir que el perfil demográfico de ambos grupos de pacientes son diferentes: Los pacientes con intoxicación inducida se caracterizan por ser varones, empleados profesionales, ingresaron los días domingos y fueron trasladados por la Policía Nacional; mientras que los pacientes con intoxicación intencional son mujeres jóvenes, estudiantes y amas de casa por la madre.

Vásquez F., evaluó el perfil de los pacientes atendidos por intento de suicidio en el Instituto Especializado de Salud Mental Honorio Delgado-Hideyo Noguchi en el 2003(3) y encontró un perfil demográfico similar al encontrado en nuestro estudio, lo que se explica por que el área de jurisdicción de ambos hospitales es similar, geográficamente son colindantes y manejan los pacientes con el sistema de referencia y contra referencia de manera bidireccional. Asimismo los resultados de nuestro estudio, son similares a otros estudios publicados donde claramente se evidencia que las mujeres jóvenes son las que tienen mayor riesgo de intoxicación intencional (3-9).

Los pacientes con intoxicación inducida inicialmente estuvieron reunidos con amigos o familiares bebiendo alcohol y la mayoría refirió no haber llegado al estado de embriaguez; al final de la reunión social refirieron haber estado en contacto con amigos, taxistas y desconocidos, y el 11,11% de ellos estuvo con mujeres conocidas como "peperas". El beber alcohol en reuniones sociales con amigos o desconocidos podría considerarse de riesgo para la intoxicación inducida y el abordaje de taxi tendría riesgo para las personas que han tomado alcohol. Se podría sospechar que personas del entorno del paciente serían las responsables de la intoxicación inducida. Varios estudios publicados muestra que los intentos de homicidio con tóxicos fueron realizados por personas conocidas del paciente

(10-14).

La mayoría de pacientes con intoxicación inducida a diferencia de los intencionales asisten a sitios de diversión y beben alcohol con amigos y familiares los fines de semana, lo cual se constituye en el principal factor de riesgo relacionado a la intoxicación inducida; esto explicaría por que los días domingo se atiende el mayor número de pacientes con intoxicación inducida. Los pacientes con intoxicación inducida no tuvieron historia de intoxicaciones ni de enfermedades previas, de uso de fármacos, ni de drogas ilícitas, a diferencia de los pacientes con intoxicación intencional que si tuvieron historia previa de intoxicación por insecticidas organofosforados en el 10,58%. Los pacientes con intoxicación intencional en su mayoría tenían depresión mayor según la escala de Hamilton; en estos pacientes la depresión es el principal factor relacionado con la intoxicación intencional tal como se demuestra en nuestro estudio. Durand MD (5) encontró 41,9% con depresión mayor en personas con intento de suicidio y Cabrejos en su estudio de niños y adolescentes con intento de suicidio encontró que 91,7% tuvo depresión mayor, 79,2% distimia y 95,8% ideación suicida (2).

La historia previa de intoxicación intencional en nuestros pacientes fue menor al encontrado por Duran D. et al., quien encontró 24,2% de intento de suicidio previo (7) y Vásquez F., quien encontró que el 44,4% reiteró el intento de suicidio (3).

Asimismo, hemos encontrado que los hallazgos clínicos de ambos grupos fueron diferentes: Los pacientes con intoxicación inducida ingresaron en estado de estupor, con puntuación de Glasgow < 13, lo cual se explica por la exposición al alcohol y a sustancias tóxicas, uno de los pacientes tuvo hipoglucemia al ingreso (glicemia: 46 mgr/dl), mientras que los pacientes con intoxicación intencional ingresaron fundamentalmente por síntomas y signos colinérgicos, con alteración del sensorio con Glasgow ≥ 13 y con depresión mayor según escala de Hamilton.

Estos resultados son similares a los encontrados en estudios previos (2,3-5). Duran D. et al, en su estudio encontraron que el 56,5% de las pacientes ingresó en estado de somnolencia, 5,6% en sopor y un paciente en coma.

El estudio toxicológico realizado a los pacientes con intoxicación inducida incluyó 10 sustancias (anfetaminas, barbitúricos, benzodicepinas, cocaína, marihuana, metadona, morfina, fenciclidina, antidepresivos tricíclicos, opiáceos) fue negativo en el

77,78%. La baja positividad del examen toxicológico se explicaría por la presencia probable de sustancias no examinadas, alto nivel de alcoholemia o presencia de tóxicos inhalados. Tenemos la manifestación por separado de dos personas (ambos médicos) que luego de subir a un taxi sintieron un “olor extraño”, adormecimiento y tendencia a la somnolencia, uno de ellos bebió alcohol en escasa cantidad y terminó con alteración del sensorio en la vía pública; la otra persona de sexo femenino no bebió alcohol y fugó del taxi en el cual viajaba con mucha dificultad. Estas dos manifestaciones permiten sospechar y tener como hipótesis la presencia de tóxicos inhalados como probables agentes causales de intoxicación inducida.

Se concluye que existen claramente dos perfiles bien definidos de intoxicaciones agudas: los pacientes con intoxicación inducida son generalmente varones, de nivel de instrucción superior, profesionales, empleados y no pobres, que ingresan generalmente los fines de semana y llegan básicamente en estado de estupor, traídos por la Policía Nacional y con intoxicación intencional fueron mujeres, estudiantes, amas de casa y ingresaron trasladados por la madre, con síntomas colinérgicos y con síntomas depresivos.

Correspondencia

Jaime Wilfredo Zegarra Piérola

Correo electrónico: jzegarrap@upch.edu.pe

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Copass M, Eisenberg M. Toxicologic emergencies: Standard therapy of the poisoned overdose patient. En: Copass M, Eisenberg M. (Editores). Emergency medical therapy. 4a ed. Philadelphia: Mengert; 1996. p. 860-964.
2. Cabrejos C, Kruger H, Samalvides F. Intento de suicidio en niños y adolescentes, sus características biopsicosociales y diagnósticos psiquiátricos. *Rev Neuro-Psiquiatria* 2005; 68 (1-2):55-66.
3. Vásquez F, Nicolás Y, Martínez R, Vite V, Falconi S, Vargas V. Perfil de los intentadores de suicidio atendidos en el Instituto Especializado de Salud Mental “Honorio Delgado-Hideyo Noguchi” 2003. *Rev Neuro-Psiquiatria* 2005; 68(1-2): 67-82.
4. Vásquez F. Seguimiento de los pacientes que presentaron intento de suicidio atendidos en el servicio de Emergencia del INSM Honorio Delgado-Hideyo Noguchi (1996-1998). *Anales de Salud Mental* 1998; 14: 65-76.
5. Durand MD. Estudio descriptivo del intento de suicidio y la prevalencia del episodio depresivo mayor actual en pacientes que acuden al servicio de emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Lima: HNAL; 1999. p. 63.
6. De Orellana FO. Intoxicación por insecticidas inhibidores de la acetilcolinesterasa y gestación. Hospital Nacional Cayetano Heredia. Tesis de Bachiller en Medicina. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2003. 33 pp.
7. Duran D, Mazzotti G, Vivar A. Intento de suicidio y depresión mayor en el servicio de Emergencia de un Hospital General. *Rev Neuro-Psiquiatria* 1999; 62: 226 - 241.
8. Vilchez SL. Relación entre red social e intentos suicidas en pacientes que acuden al Servicio de Emergencia de un Hospital Psiquiátrico. *Archivos Peruanos de Psiquiatria y Salud Mental* 2000; 4(1): 33 – 50.
9. Anticona BC, Uscata QL, Fuentes S M, Aguirre CE. Epidemiología del intento de suicidio: Servicio de Emergencia del Hospital Victor Larco Herrera. *Archivos Peruanos de Psiquiatria y Salud Mental* 1999; 3(1): 11 – 22.
10. Chin R, Calderon Y. Acute cyanide poisoning: A case report. *The Journal of Emergency Medicine* 2000; 18(4): 444-445.
11. Lee A, Ou Y, Lam S, So KT, Kam C. Non-accidental carbon monoxide poisoning from burning charcoal in attempted combined homicide-suicide. *J Paediatr Child Health* 2002; 38: 465 – 468.
12. Lee A, Lau S, Chan G, So K. The mortality and morbidity of physical child abuse. *Child Health* 1997; 33 (S1): 565.
13. Ribe M, Erdmann F, Schltz H, Weiler G. Multiple homicides as a result of chloroform poisoning: Case report and experimental study. *Forensic Science International* 2001; 124: 209 – 213.
14. Karger B, Lorin G, Bajanowski T, Brinkmann B. Analysis of 155 consecutive forensic exhumations with emphasis on undetected homicides. *Int J Legal Med* 2004; 118: 90-94.

Recibido: 28/04/09

Aceptado para publicación: 22/10/09