

CARACTERIZACIÓN DEL INTENTO DE SUICIDIO EN UNA POBLACIÓN INGRESADA A UN HOSPITAL INFANTIL DE MANIZALES (CALDAS-COLOMBIA) 2000-2008

ANDRÉS CARMONA*, CESAR AUGUSTO ARANGO**, M.D. PEDIATR.,
JOSÉ JAIME CASTAÑO CASTRILLÓN***, FIS. MSc., JORGE ESCOBAR*, CARLOS ANDRÉS GARCÍA*,
SHEILA GODOY MARTÍNEZ*, LUISA FERNANDA GUERRERO*, JHON ALEXANDER JIMÉNEZ*,
ANDRÉS FELIPE LÓPEZ*, NATALIA FERNÁNDEZ MONSALVE*, CARLOS REINOSO*.

Resumen

Objetivos: Conocer los factores epidemiológicos de los adolescentes internados en el Hospital Infantil Universitario “Rafael Henao Toro” de Manizales (Caldas, Colombia), por intento suicida entre los años 2000 y 2008.

Materiales y Métodos: Estudio de corte transversal (retrospectivo). Se analizaron historias clínicas de los pacientes entre 10 y 18 años. Se recolectó información sobre la situación demográfica, cultural, educativa y su acceso a un adecuado servicio de salud. Se analiza comportamiento según el género, edad y el mecanismo de lesión.

Resultados: Se observó mayor frecuencia en el género femenino 79%, y el mayor número de casos durante el año 2000 16,7%. La edad promedio de los pacientes con intento suicida fue de 14,5 años con mayor frecuencia a la edad de 15 años (21,4%). El método más utilizado fue el uso de organofosforados (43%), seguido por los medicamentos (21,5%) y entre ellos los antidepresivos (13,7%). En cuanto al evento precipitante los problemas familiares son los más frecuentes (50,4%), seguido por problemas sentimentales (18,1%). El 18,3% de los pacientes requirió de unidad de cuidados intensivos, y el 1,16% del total fallecieron. Otros factores de riesgo asociados fueron el intento suicida previo, antecedentes de depresión, los problemas familiares y escolares.

Conclusiones: Se aprecia en los resultados una disminución de la frecuencia de la consulta por intento suicida, reportada a este Hospital. La mayoría de los resultados obtenidos coincide con estudios previos sobre el tema.

Palabras clave: Intento de suicidio, factores de riesgo, relaciones familiares, depresión.

Arch. Med. (Manizales) 2010; 10(1): 9-18

Remitido para publicación: 28-03-2010. Aprobado para publicación: 12-05-2010

* Estudiante 10° Semestre, Facultad de Medicina, Universidad de Manizales.

** Docente Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad de Manizales.

*** Profesor Titular, Director Centro de Investigaciones, Facultad de Medicina, Universidad de Manizales, Carrera 9° 19-03, Tel. 8879680, E.688, Manizales, Caldas, Colombia. Correo: jcast@umanizales.edu.co

Characterization of suicide intent in a population admitted to a children's hospital in Manizales (Caldas, Colombia) 2000-2008

SUMMARY

Objectives: Find the epidemiological factors of the teenagers in the Children's University Hospital "Rafael Henao Toro" in the city of Manizales (Caldas, Colombia) admitted for suicide intent between the years 2000 and 2008.

Materials and Methods: Cross-sectional study (retrospective). Medical records of the patients in the age between 10 and 18 years were analyzed. Information was collected about the demographic, cultural and educational situation and their access to an adequate Health Service. The behavior was analyzed according to genre, age and mechanism of injury.

Results: It was observed a more frequent intent in females (79%), the highest number during the year 2000 (16.7%). The average age of patients with suicide intent was of 14.5 years, with the highest frequency at the age of 15(21.4%). The most utilized method was the use of organophosphates (43%), followed by drugs (21.5%) and antidepressants (13.7%). As for the precipitating event family problems are the most frequent (50.4%), followed by emotional problems (18.1%). 18.3% of the patients required intensive care, and 1.25% of the total were followed by death. Other associated risk factors were previous suicide attempts, history of depression, family and school problems.

Conclusions: A diminution was appreciated in the frequency of suicide attempts in Manizales, though this was not adequately explained. Most of the obtained results match previous results on the subject.

Key words: Suicide attempted, risk factors, family relationship, depression.

Introducción

Aunque la caracterización del intento suicida en adolescentes tanto en Colombia como en el departamento de caldas no es totalmente conocida, se ha observado que esta conducta es una consulta frecuente en los servicios de urgencia colombianos, lo que la convierte en un problema de salud pública.

La Organización Mundial de la Salud define al intento suicida como "un acto de resultado no fatal, en el cual un individuo inicia deliberadamente un comportamiento no habitual que, sin la intervención de los demás, le causa daño, o deliberadamente ingiere una sustancia en exceso de lo prescrito o reconocido generalmente de la dosis terapéutica, lo cual está dirigido a conseguir cambios deseados por el

sujeto por medio de las consecuencias reales o esperadas”¹.

El suicidio ocupa un lugar entre las primeras 10 causas de muerte en las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud y en una elevada proporción se ubica entre las primeras tres causas para el grupo de 15 a 24 años de edad^{2,3,4}. En este grupo etario (15-24 años) la tasa de mortalidad por suicidio se ha incrementado, en comparación con el resto de grupos etarios, en los últimos 40 años, alcanzando la cifra de 14,2 por 100 000 en varones y 12 por 100 000 en mujeres en el año 2003 a nivel mundial⁵. La tasa de mortalidad por suicidio para Colombia en 2003 fue de 4.4 por cada 100000 habitantes por año⁶, se sabe que a nivel nacional ocurre un suicidio cada cuatro horas⁷.

Según diversas publicaciones las mujeres intentan el suicidio en mayor proporción que los varones, pero el predominio de muertes masculinas se debe a los métodos usados y a la posibilidad de acceder a ellos ^{8,9}.

Algunos autores establecen que la relación más importante para suicidio en jóvenes es el antecedente de un intento previo^{10,11}. Actualmente la conducta suicida es considerada como un hecho de causa multifactorial en la que intervienen factores biológicos, psicológicos y sociales¹², específicamente en las poblaciones jóvenes, podría correlacionarse con la tasa de trastornos depresivos, los problemas académicos, el desempleo, el uso de alcohol o de otras drogas, el pobre acceso a tratamientos específicos y el fácil acceso a métodos más letales de suicidio ^{13,14,15}. Cabe resaltar que en previas investigaciones algunos de los factores de riesgo que prevalecieron entre otros fueron conflictos familiares, las malas condiciones socioeconómicas y el maltrato físico con humillación, la desestructuración y fragmentación de la familia, ausencia de uno de los padres por muerte, separación o abandono; relaciones conflictivas entre padres, falta de atención, desinterés por el joven y falta de comunicación familiar^{16,17,18}. Se deben instaurar medidas de

prevención en las cuales haya una participación multidisciplinaria que permitan abordar de manera adecuada en conductas asociadas a intentos suicidas con el fin de disminuir su incidencia ^{19,20}.

El objetivo de esta investigación es dar a conocer cuáles son los factores de riesgo más prevalentes y caracterizar el intento suicida entre los pacientes que consultaron al hospital infantil de Manizales (Caldas, Colombia) entre los años 2000 y 2008.

Materiales y métodos

El presente es un estudio de corte transversal (retrospectivo). Se estudió una población de adolescentes entre 10 y 18 años que consultaron por intento suicida al hospital infantil universitario de la Cruz Roja, “Rafael Henao Toro” de la ciudad de Manizales (Caldas-Colombia), durante un periodo de 8 años (2000-2008). Se analizaron 257 historias clínicas en un periodo de 7 meses (Febrero 2009 - Septiembre 2009). Se escogieron las siguientes variables de interés: género (femenino o masculino), edad (años), disfunción familiar (separación de padres, conflicto con algún miembro, otros), antecedentes depresivos (si o no), cohesión familiar (separada, desligada, conectada, amalgamada, no hay), consumo de (alcohol, sustancias alucinógenas, ninguno), antecedentes de intento de suicidio (si o no), pérdida de un ser querido (si o no), nivel de escolaridad (primaria o secundaria), estudia actualmente (si o no), problemas escolares (si o no), entrada a unidad de cuidados intensivos pediátricos (ucip) (si o no), método utilizado (arma cortopunzante, órgano-fosforados, medicamentos, antidepresivos, alcohol, sustancias alucinógenas, lanzamiento, ahorcamiento, otros), área de residencia (rural o urbano), núcleo familiar (madre cabeza de familia, madre y padrastro, padre y madrastra, hermanos, abuelos, núcleo completo, otros), evento precipitante.

En lo referente a los análisis estadísticos, para describir las variables numéricas se emplearon medidas de tendencia central (promedios), y de dispersión (desviación estándar) y para las variables nominales, tablas de frecuencia. La relación entre variables nominales se probó mediante la prueba de χ^2 , con una significancia $\alpha=0,05$, empleando el programa SPSS v15 (SPSS Inc.)

El presente estudio, guarda total discreción con toda la información que se encontró en dichas historias, no se revelará, bajo ningún motivo, la identidad de los pacientes participantes en el estudio. La presente investigación está acorde con toda la legislación vigente en Colombia, para proyectos de investigación en el campo de las Ciencias de la Salud. El proyecto fue presentado y aprobado por el Comité de Ética e Investigación del Hospital infantil universitario de la Cruz Roja, "Rafael Henao Toro" de la ciudad de Manizales (Caldas- Colombia).

Resultados

En total en el período de estudio del año 2000 al 2008, se reportaron 257 intentos de suicidio, las variables demográficas correspondientes a esta población se encuentran consignadas en la Tabla 1. En esta se observa mayor frecuencia de intento suicida durante el año 2000 (16,7%) (Figura 1) y mayor frecuencia en el mes de Agosto, 12,5%, el 79% correspondió al género femenino. La edad promedio de los pacientes con intento suicida fue de 14,5 años (Figura 2), con mayor frecuencia a la edad de 15 años (21,4%) seguido por los de 14 y 16 años con un porcentaje de 20,6%, 19,4%, respectivamente. Según los datos de escolaridad extractados de las historias, 65,7% de los pacientes cursaban estudios, 66,8% tienen educación básica secundaria. El área de residencia con mayor frecuencia de intento suicida fue el área urbana (81,2%).

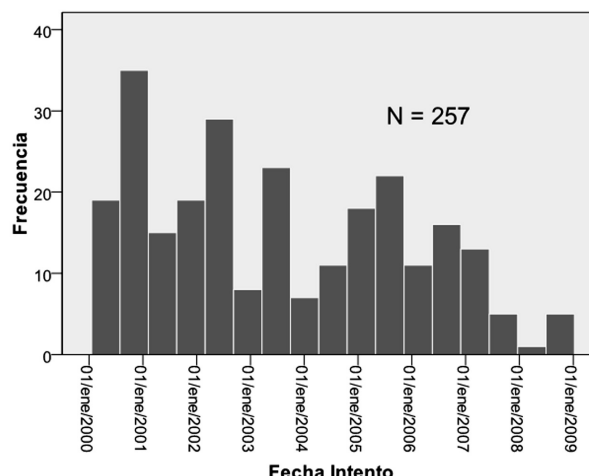


Figura 1. Histograma de la tendencia anual de intento suicida, en pacientes hospitalizados en el Hospital Infantil Universitario de la Cruz Roja de Manizales (Colombia).

Tabla 1. Comportamiento del intento suicida en pacientes que ingresaron al hospital Rafael Henao toro de la ciudad de Manizales (2000-2008) según año de intento

	N	%
Año		
2000	43	16,7
2001	40	15,6
2005	40	15,6
2002	39	15,2
2003	32	12,5
2006	24	9,3
2004	17	6,6
2007	16	6,2
2008	6	2,3
Mes		
Agosto	32	12,5
Mayo	28	10,9
Junio	28	10,9
Septiembre	26	10,1
Enero	23	8,9
Febrero	22	8,6
Octubre	20	7,8
Noviembre	20	7,5
Julio	17	6,6
Diciembre	16	6,2
Marzo	13	
Abril	12	4,7

Género		
Femenino	203	79
Masculino	54	21
TOTAL	257	100
Edad		
Válidos	257	
Promedio (años)	14,55	
Desviación estándar	1,87	
Mínimo	7	
Máximo	18	
Tabla de frecuencia de edad		
15	55	21,4
14	53	20,6
16	50	19,5
17	37	14,4
13	25	9,7
12	19	7,4
11	8	3,1
10	6	2,3
9	2	0,8
7	1	0,4
18	1	0,4
Procedencia		
Rural	48	18,8
Urbana	207	81,2
Faltantes	2	
Estudia		
Si	140	65,7
No	73	34,3
Faltantes	44	
Nivel de escolaridad		
Secundaria	151	66,8
Primaria	75	33,2
Faltantes	31	

La Tabla 2 despliega los factores de riesgo para intento suicida mostrados por la población estudiada, allí se observa que 55% de los ingresados presentaron antecedentes personales de depresión, un 43,6% de todos los pacientes tenían al menos un antecedente de intento suicida, un 55% de la población estudiada tenían antecedentes familiares de primer grado con trastornos depresivos y/o intentos suicidas. El antecedente de pérdida de algún ser querido estuvo presente en el 12%.

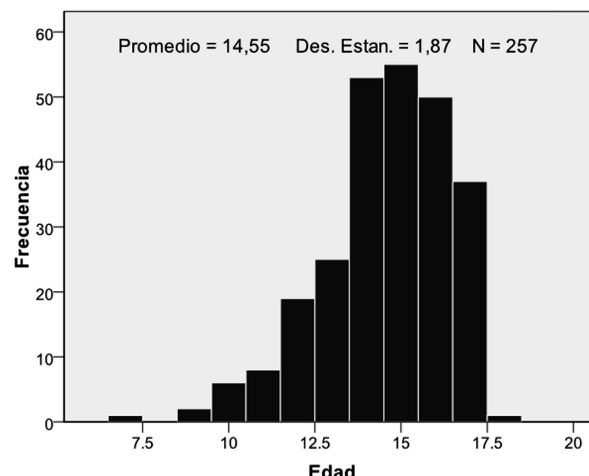


Figura 2. Histograma de edad para intento suicida, en pacientes hospitalizados en el Hospital Infantil Universitario de la Cruz Roja de Manizales (Colombia).

Referente al núcleo familiar el 36,4% tenían núcleo completo, 22,6% madre cabeza de familia y 15,9% madre/padrastro. Un 55,8% de los ingresados tenían conflicto con algún miembro de la familia y 26,9% tenían padres separados. Según el grado de cohesión familiar el mayor número de intentos suicidas fue realizado por el grupo de pacientes con familia separada (34,7%), seguido por el grupo de familias desligadas (32,9%). El consumo de sustancias alucinógenas o alcohol estuvo asociado en un 15,2% y 21,5% respectivamente, y ambas sustancias en 12%.

Tabla 2. Factores de riesgo para intento suicida mostrados por la población de pacientes con intento suicida hospitalizados en el Hospital Infantil de Manizales entre los años 2000 y 2008.

	N	%
Antecedente personal		
Depresión	122	55
Intento suicida	96	43,6
Antecedente familiar en primer grado de depresión e intento suicida	44	55
Pérdida de un ser querido	30	12
Núcleo Familiar		
Núcleo completo	87	36,4
Madre cabeza de familia	54	22,6
Madre y padrastro	38	15,9

Vive con otros	32	13,4
Abuelos	14	5,9
Hermanos	8	3,3
Padre y madrastra	6	2,5
Disfunción familiar		
Conflicto con algún miembro	116	55,8
Separación de padres	56	26,9
Conflictos con otros	14	6,8
No hay conflicto	14	6,8
Separación de padres y conflicto con algún miembro	7	3,4
Conflicto con algún miembro y con otros	1	0,5
Cohesión familiar		
Separada	77	34,7
Desligada	73	32,9
Conectada	71	32
No hay Cohesión	1	0,5
Consumo de sustancias y alcohol		
Alcohol	34	21,5
Sustancias alucinógenas	24	15,2
Alcohol y sustancias alucinógenas	19	12
Ninguno	81	51,3
Faltantes	99	

La Tabla 3 presenta las características del evento, allí se observa que el método más utilizado para el intento suicida fue el uso de organofosforados con 43%. En cuanto al evento precipitante se observó que los problemas familiares son los más frecuentes 50,4%, seguido por problemas sentimentales con el 18,1%. El 18,3% de toda la población estudiada requirió el uso de unidad de cuidados intensivos, y el 1,16% del total fallecieron.

Relaciones entre variables

Mediante la prueba de χ^2 se relacionó la variable género con el resto de variables consideradas en el estudio, a continuación se muestran las que resultaron significativas

Se encontró significativa la relación entre género y cohesión familiar ($p=0,024$) como lo muestra la figura 3, en la cual destaca que entre los pacientes de género femenino predomina la familia desligada (35%), y entre los de género masculino la familia separada (48,9%).

Tabla 3. Características del intento suicida en pacientes que ingresaron al Hospital Infantil Rafael Henao Toro de la ciudad de Manizales (2000-2008) según frecuencia del método utilizado, evento precipitante, requerimiento de UCI y estado al egreso de la institución.

	N	%
Método utilizado		
Organofosforados	110	43
Medicamentos	55	21,5
Fármacos antidepresivos	35	13,7
Arma corto punzante	10	3,9
Otras sustancias	14	5,5
Otros métodos	10	3,9
Lanzamiento desde una altura	7	2,7
Uso de alcohol	4	1,6
Antidepresivos y medicamentos	2	0,8
Drogas psicoactivas	2	0,8
Organofosforados y otras sustancias	2	0,8
Alcohol y otras sustancias	1	0,4
Antidepresivos y otras sustancias	1	0,4
Arma de fuego	1	0,4
Lanzamiento y organofosforados	1	0,4
Organofosforados, alcohol y alucinógenos	1	0,4
Evento precipitante		
Problema familiar	120	50,4
Problema sentimental	43	18,1
Depresión	43	18,1
Problemas escolares	11	4,6
Problemas económicos	6	2,5
Problemas sociales	5	2,1
Abuso sexual	3	1,3
Problemas alcohólicos	3	1,3
Accidentes	1	0,4
Farmacodependencia	1	0,4
Drogadicción	1	0,4
Ingresaron a UCI	46	18,3
Egreso		
Vivo	254	98,8
Muerto	3	1,2

También se encontró relación significativa entre las variables género y consumo de sustancias ($p=0,023$), en el sentido de que en los pacientes femeninos predomina el no-consumo con 57%, y entre los pacientes masculinos predomina el consumo de alcohol con 35,1%.

Existe igualmente relación significativa con nivel de escolaridad ($p=0,004$) puesto que en

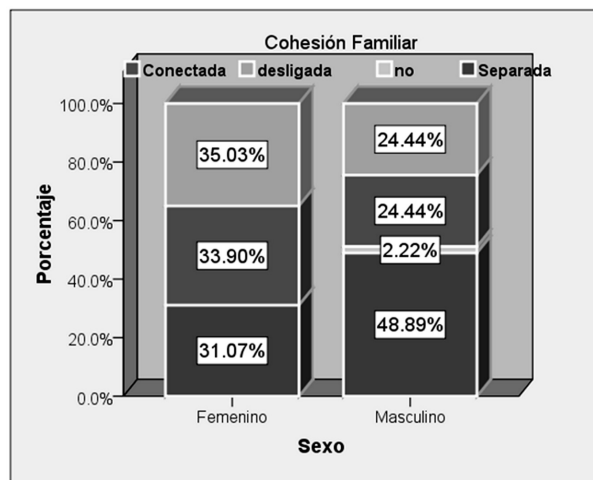


Figura 3. Relación entre género y cohesión familiar para pacientes con intento suicida hospitalizados en el Hospital Infantil de Manizales entre los años 2000-2008.

los pacientes de género femenino predomina la escolaridad secundaria (72,3%), y en los pacientes masculinos la escolaridad primaria 51,1%. Igualmente la mayor parte de las mujeres, el 72,2% estudia ($p=0,007$) mientras la mayor parte de los hombres no estudia (51,1%).

También existe relación significativa con método utilizado ($p=0,033$), como lo muestra la Figura 4, para ambos géneros el método predominante empleado son los organofosforados, 45,8% mujeres, 32,1% hombres, pero para las mujeres están en segunda frecuencia los medicamentos, 23,2% y para el hombre los antidepresivos 13,7%, las armas de fuego solo ocurren en hombres.

No se encontró relación entre edad y género pero sí entre edad y evento precipitante ($p=0,01$), como se plantea en la Figura 5. Tanto para adolescentes como para escolares la mayor proporción es problema familiar, (48,8% y 61,3% respectivamente), pero para adolescentes el 2° evento es problema sentimental, mientras para escolares es depresión y problema escolar ambas con 12,9%.

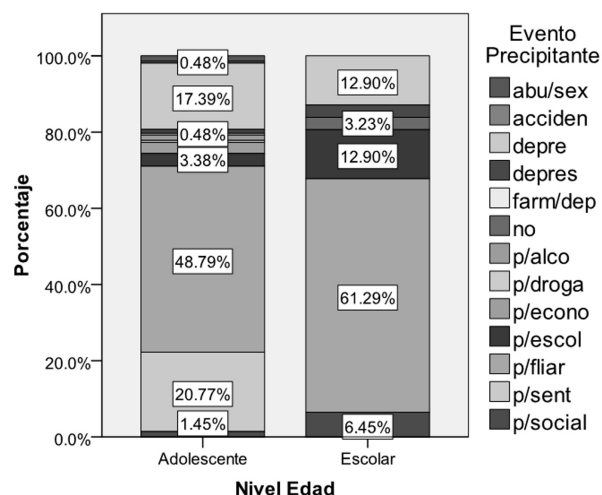


Figura 4. Relación entre edad y evento precipitante en pacientes hospitalizados en el Hospital Infantil Universitario de Manizales (Colombia), por intento suicida, entre los años 2000-2008.

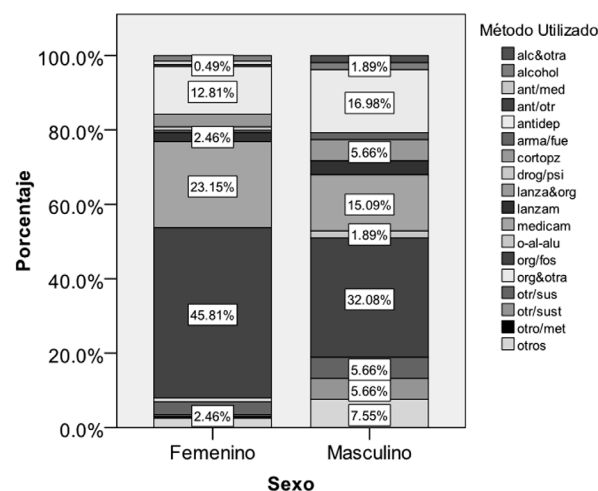


Figura 5. Relación entre género y método utilizado en pacientes hospitalizados en el Hospital Infantil Universitario de Manizales (Colombia), por intento suicida, entre los años 2000-2008.

Al nivel $p<0,1$ se encontró relación entre género y antecedentes depresivos ($p=0,08$) en el sentido de que en su mayoría el género femenino sí tiene antecedente depresivo, 57,9% y en su mayoría el hombre no 56,8%. Al mismo nivel se encontró relación con problema escolar ($p=0,063$), en el sentido de que en 55,75% de las mujeres no tienen problema escolar, y los

hombre si 62,5%. Al mismo nivel entre género y evento precipitante ($p=0,087$), para ambos géneros el evento precipitante más frecuente es problema familiar (52,1 y 43,5%), pero la mujer tiene como segunda frecuencia problema sentimental 19,8% y el hombre depresión 28,3%.

No se encontró relación significativa de género con disfunción familiar, antecedentes suicidas, pérdida ser querido, área de residencia, antecedentes familiares, núcleo familiar, tampoco se encontró relación entre edad y método utilizado.

Discusión

El intento suicida en jóvenes continua siendo un problema en la sociedad actual. La OMS ha hecho un llamado de atención sobre el incremento de esta entidad a escala mundial²¹ debido a su alta vulnerabilidad y a los múltiples factores familiares, sociales y psicológicos asociados. Al hospital infantil universitario de la Cruz Roja Rafael Henao Toro son remitidos los pacientes del departamento de Caldas con una mayor frecuencia del área urbana que realizan intento suicida hasta los 18 años y requieren de un manejo especializado. Reportes del presente estudio muestran que durante el año 2000 se presentaron 43 intentos comparados con el 2008 donde solo fueron 6, lo que muestra una disminución de los casos de intento suicida reportados a esta institución. En el presente estudio la frecuencia de intento suicida en mujeres fue mayor que en los hombres lo cual coincide con los resultados encontrados en otros estudios^{1,4,9,11}, encontrándose una relación de 3,7 mujeres, por cada hombre.

En cuanto al grupo de edad en que más se presentó el intento de suicidio se encontró mayor frecuencia a los 15 años, resultados similares a los reportados en otros estudios^{1,9,22} lo cual demuestra una tendencia uniforme

y global por ser la etapa de la adolescencia, una etapa de crisis, en la que se desarrollan toda una serie de cambios para entrar en la adultez y es en ésta donde se toman decisiones importantes en la vida de las personas. En el presente estudio el 43,6% presentaban antecedentes de intento suicida lo cual es frecuente en adolescentes que presentan estas conductas¹⁸ y es considerado el factor de riesgo más descrito para suicidio juvenil^{9,23,24}, predomina el nivel de escolaridad secundaria, el cual también predominó en un estudio realizado por Liuba Y. Peña Galbán y col. en un Hospital Militar de Cuba durante los años 1997-2000¹², lo que continúa demostrando que es una etapa de transición influenciada por diversos factores psicosociales.

El método utilizado con más frecuencia tanto en hombres como mujeres fueron los organofosforados reporte igual de otros estudios^{9, 11, 18}, debido tal vez a la facilidad para el acceso a éstos, ya que son empleados frecuentemente como plaguicidas en el hogar y en la práctica agrícola, aunque difiere con otros estudios en los que no es el predominante^{1,6}. Se destaca el hecho de que el empleo de armas de fuego solo ocurre en hombres.

En la presente investigación el resultado en cuanto al consumo de alcohol y sustancias alucinógenas fue comparable al reportado en estudios realizados en 2 ciudades de Colombia^{6,9}; debe resaltarse, sin embargo que en el presente estudio se encuentra menor frecuencia de consumo en los pacientes de género femenino.

En cuanto a las variables que comprometen la familia; aunque el mayor número de pacientes convivían en un núcleo familiar completo, los conflictos con alguno de sus miembros se asocian con mayor riesgo de intento, a la vez que se encontró que el tipo de familia separada era el que predominaba, concordando con un estudio que comparaba la relación entre intento y cohesión familiar realizado por Muñoz y col. en Lima, Perú en el año 2005⁵. Se podría inferir

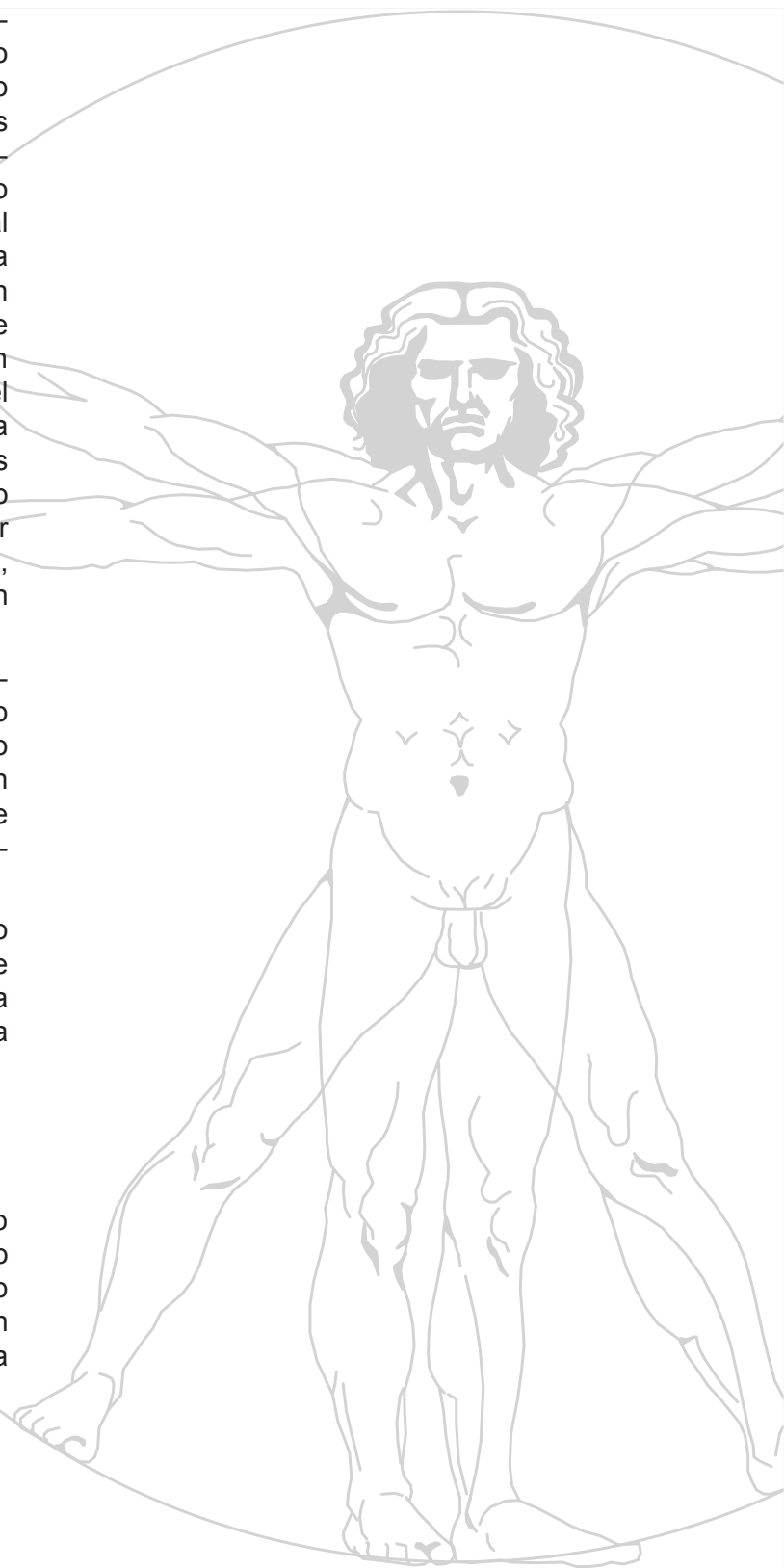
que el hecho de pertenecer a una familia caracterizada por niveles altos de cohesión; como la familia conectada no significó mayor riesgo de intento, sí fue relevante que los problemas familiares fueran los precipitantes más comunes al igual que lo reportado en otro estudio realizado por Saucedo y col., en el Hospital Psiquiátrico Infantil Juan N. Navarro de la ciudad de México¹; situaciones que demuestran que el grado de disfunción familiar repercute sobre el comportamiento de los jóvenes en una sociedad en continuo cambio. En 2 nivel de importancia para adolescentes es problema sentimental, mientras que para escolares es depresión y problema escolar en claro acuerdo con el rango de edad. Para la mujer el 2 factor desencadenante es problema sentimental, para el hombre depresión, en clara relación con diferencias de género.

En el presente estudio se destaca la importancia del antecedente de depresión tanto personal como en familiares de primer grado ya que ambos representa un 55% situación similar en otros estudios ^{11,17} lo que habla de la existencia de un componente genético importante.

Identificar factores modificables es el paso previo a la implementación de programas de prevención que apoyen la función protectora de la infancia en la familia, la escuela y la sociedad.

Agradecimientos

Los autores expresan su agradecimiento a las directivas del Hospital Infantil Universitario de la Cruz Roja de Manizales "Rafael Henao Toro", por su colaboración en la realización de la presente investigación, igualmente a la sección de estadística de este Centro.



Literatura citada

- 1 Saucedo J, Lara Ma. C, Focil M. Violencia autodirigida en la adolescencia: el intento de suicidio. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2006; 63:223-231.
- 2 Acosta Gonzales A, Castillo Izquierdo G, Castro Peraza M. Factores de riesgo del intento suicida en adolescentes hospitalizados por esta conducta. *La Habana : Hospital General "Ciro Redondo";* 2006.
- 3 Perez-Barrero S. Preventing suicide: a resource for the family. *Ann Gen Psychiatry* 2008; 7:1.
- 4 Castillo I, Hilda I, González L, Yenier E. Caracterización de intentos suicidas en adolescentes en el municipio de Rodas; *Rev Psiquiatr Psicol Niño Adolesc* 2007; 7(1): 125-142
- 5 Muñoz J, Pinto V, Callata H, Napa N, Perales A. Ideación suicida y cohesión familiar en estudiantes preuniversitarios entre 15 y 24 años, Lima 2005. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* 2006; 23(4):239-246.
- 6 Palacio-Acosta C, García-Valencia J, Diago-García J, Zapata C, Ortiz Tobón J. Characteristics of People committing suicide in Medellín, Colombia. *Rev Salud Pública (Bogotá)* 2005. 7 (3): 243-253,
- 7 Sánchez R, Orejarena S, Guzmán Y. Características de los Suicidas en Bogotá, 1985-2000. *Rev Salud Pública (Bogotá)* 2004; 6 (3):217-234.
- 8 Sanchez-Pedraza R, Guzmán Y, Cáceres-Rubio H. Estudio de la imitación como factor de riesgo para ideación suicida en estudiantes universitarios adolescentes. *Rev Colomb Psiquiatr* 2005; 34(1): 12-25.
- 9 Pérez-Olmos I, Sandoval ER, Dussán- Buitrago MM, Ayala-Aguilera JP. Psychiatric and social characterisation of suicide attempts treated at a children's clinic, 2003-2005. *Rev Salud Pública (Bogotá)* 2007; 9 (2): 230-240.
- 10 Campo G, Roa JA, Pérez A, Salazar O, Piragauta C, López L, et al. Intento de suicidio en niños menores de 14 años atendidos en el Hospital Universitario del Valle, Cali. *Colomb Med.* 2003; 34(1): 9-16.
- 11 García J, Palacio C, Arias S. Ocampo- Calle J, Restrepo D, Vargas G, et al. Características asociadas al riesgo de suicidio valorado clínicamente en personas con intento reciente. *Rev Colomb Psiquiatr* 2007; 36 (4):610-627
- 12 Peña L, Cesas L, Padilla de la Cruz M, Gómez T, Gallardo M. Comportamiento del intento suicida en un grupo de adolescentes y jóvenes. *Rev. Cub Med Mil* 2002; 31:182-187.
- 13 Otero-Cuesta S. Depresión y suicidio en niños y adolescentes; Santander, Cantabria España. *Pediatr Integral* 2004; 8(8):635-641
- 14 Dunn M, Goodrow B, Givens C, Austin S. Substance use behavior and suicide indicator among rural middle school students. *J Sch Health* 2008; 78(1): 26-31.
- 15 González-Forteza C, Berenzon-Gorn S, Tello-Granados AM, Facio-Flores D, Medina-Mora Icaza ME. Ideación suicida y características asociadas en mujeres adolescentes. *Salud Pública Mex* 1998; 40:430-437.
- 16 Martínez A, Moracén I, Madrigal M, Almenares M. Comportamiento de la conducta suicida infanto-juvenil. *Rev Cubana Med Gen Integr* 1998; 14(6): 554-9.
- 17 Borges VR, Guevara Werlang LS. Estudo de ideação suicida em adolescentes de 15 a 19 anos. *Estudos de Psicologia* 2006; 11(3), 345-351.
- 18 Villalobos B, Crespo J. Intentos de suicidio en niños y adolescentes en la consulta de emergencia del hospital Miguel Pérez Carreño junio 2002-mayo 2003. *Arch Venez Psiquiatr Neurol* 2004; 50 (103): 6-12
- 19 Serfaty E. Suicídio na adolescência, *Adolesc Latinoam* 1998;1(2):105-110.
- 20 Kutcher S, Szumilas M. Youth suicide prevention, Practice. *Can Med Assoc J* 2008;178(3):282-285.
- 21 Cendales R, Vanegas C, Fierro M, Córdoba R, Olarte A. Tendencias del suicidio en Colombia, 1985-2002. *Rev Panam Salud Pública* 2007;22(4): 231-8.
- 22 Cano P, Gutiérrez C, Nizama M. tendencia a la violencia e ideación suicida en adolescentes escolares en una ciudad de la Amazonía Peruana. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* 2009; 26(2): 175-181.
- 23 Pelkonen M, Marttunen M. Child and adolescent suicide. Epidemiology, risk factors, and approaches to prevention. *Pediatr Drugs* 2003; 5(4):243-65
- 24 Gómez-Restrepo C, Rodríguez N, Bohórquez A, Diazgranados N, Ospina MB, Fernández C. Factores asociados al intento de suicidio en la población colombiana. *Rev Colomb Psiquiatr* 2002; 31(4): 271-86