

Conducta suicida en niños y adolescentes ingresados en un hospital general.

Análisis descriptivo

CARLA INZUNZA C.¹, FELIPE NAVIA G.^a, PAMELA CATALÁN¹,
CARLA BREHME^b, TAMARA VENTURA^a

Features of adolescents hospitalized for a suicide attempt in a general hospital

Background: Worldwide, suicide is the third cause of death among adolescents. **Aim:** To determine the socio-demographic context and clinical characteristics of children and adolescents hospitalized for suicidal behavior in a general hospital. **Material and Methods:** Between 2007 and 2009, we evaluated 47 patients with a mean age of 15.3 years (87% women) admitted for suicidal behavior at the Clinical Hospital of the Catholic University of Chile. Demographic data of the participants were registered. Clinical interviews were done by a child and adolescent psychiatrist. **Results:** Fifty seven percent of patients lived with both parents. Fifty one percent had previous suicide attempts and 68% had a previous psychiatric treatment. The main trigger was a conflict with parents in 66%. The psychiatric diagnoses were major depressive episode in 74.5% and pathological development of personality in 43%. All suicide attempts were with drugs and 6.4% were associated with cuts. Seventeen percent of attempts were classified as medically serious and they were more common in older age groups. Non severe attempts were observed mainly in women (92.3%). Acetaminophen intake was recorded in 8.5% of cases. Admission to hospital increased in the final quarter of the year. High costs of hospitalization were observed associated to stays in high complexity units. **Conclusions:** The population studied shows a high incidence of prior suicidal behavior. Most of the studied patients had attempts that were not classified as serious. These occurred predominantly in women in all age ranges. Medically serious suicidal behavior is mainly observed in older adolescents. (Rev Med Chile 2012; 140: 751-762).

Key words: Adolescent; Poisoning; Suicide, attempted.

La conducta asociada al suicidio contempla desde las ideas de muerte hasta el suicidio consumado. A lo largo de los años, se han realizado esfuerzos para unificar la nomenclatura y facilitar la investigación en esta área. En este sentido, se ha descrito asociación de la conducta con intencionalidad de morir, conducta autolesiva y grado de letalidad, y en base a esto, se han desarrollado definiciones operativas de suicidio^{1,2}.

El suicidio tiene gran importancia epidemiológica, constituyendo la tercera causa de muerte

de adolescentes a nivel mundial³. A nivel de salud mental infanto juvenil, se ha evidenciado que las conductas suicidas, con mayor frecuencia se presentan en etapas más tempranas del desarrollo en niños y adolescentes^{4,5}.

La proporción de conductas autolesivas versus suicidio consumado varía según la población estudiada. Estudios recientes entre los 15 y 19 años, la estiman en 148,3:1⁶. De igual manera, la prevalencia de vida de intentos de suicidio, en adolescentes escolarizados, ha sido reportada en

¹Departamento de Psiquiatría, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.
^aResidente de Psiquiatría Pontificia Universidad Católica. Santiago, Chile.
^bInterna de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.

Trabajo sin fuentes de financiamiento.

Recibido el 28 de julio de 2011, aceptado el 2 de enero de 2012.

Correspondencia a:
Dra. Carla Inzunza Canales.
Departamento de Psiquiatría. Pontificia Universidad Católica de Chile.
Marcoleta 381, oficina 21.
Santiago, Chile.
Teléfono: 56 (2) 3543028.
E-mail: cinzunza@med.puc.cl

hombres, entre 1,3-3,8% y en mujeres, entre 1,5-10,1%, con una incidencia anual de 1,3 a 1,7%⁷.

Las intoxicaciones voluntarias son parte de este tipo de conductas. En un estudio de adolescentes hospitalizados por sobredosis voluntaria de fármacos, aproximadamente 90% se intoxican con la finalidad de morir⁸. En otro estudio, 2,9% de adolescentes que intentan suicidio requieren tratamiento médico de urgencia⁹.

En nuestro país, Duarte, en el año 1995, estimó la tasa de suicidio entre los 10 y 19 años en 2,64/100.000. Aunque apreció menor brecha entre ambos sexos, los varones mantuvieron una mayor presentación de esta conducta, estimada en 4:1, siendo 7:1 para el total de la población¹⁰. A su vez, Pacheco describió que hasta 54,3% de las hospitalizaciones de niños y adolescentes en un centro psiquiátrico fueron motivadas por intentos suicidas¹¹ y Valdivia realizó un estudio con 46 niños y adolescentes hospitalizados en servicio de pediatría por conducta suicida, donde se evaluaron características demográficas, mostrando datos comparables a población extranjera¹².

Otro aspecto relevante de la conducta suicida, particularmente los intentos de suicidio, es la tendencia a repetirse a lo largo de la vida, especialmente en presencia de abuso de sustancias e impulsividad¹³. En una muestra europea de adolescentes que realizaron un intento, 24% vuelve a intentarlo a un año de seguimiento¹⁴.

Respecto a los factores de riesgo de suicidio en adolescentes, estos incluyen: género masculino, abuso de sustancias, psicopatología previa, trastornos del ánimo y conductuales, historia familiar de suicidio, antecedentes de intento previo, vivir fuera del hogar, orientación homosexual o bisexual e historia de abuso sexual. Las armas de fuego en casa, incluso estando fuera del alcance de los hijos, se asocian con mayor riesgo de suicidio en adolescentes^{3,7,15}.

Por otro lado, un aspecto pobremente estudiado respecto a la conducta suicida en niños y adolescentes es su incidencia en las diferentes épocas del año o estacionalidad. Estudios en población adulta sobre el tema, asocian el patrón estacional del suicidio a la presencia de psicopatología, trastornos del ánimo, latitud, género y letalidad, entre otros¹⁶⁻¹⁹. En Chile, Heerlein et al muestran la existencia de un *peak* primaveral en suicidio en ambos sexos, en función del fotoperíodo²⁰. Estudios internacionales en población infantil

describen aumentos estacionales de conducta suicida en contexto de mayor estrés escolar²¹. La literatura al respecto en nuestro país aún es escasa.

Si bien los factores demográficos y datos clínicos obtenidos en una primera evaluación del paciente no son necesariamente predictores de un nuevo intento, si permiten detectar un plan suicida vigente, depresión, sintomatología ansiosa, alteraciones del juicio de realidad, abuso de sustancias, síndrome de privación asociado y presencia de sintomatología suicida en el contexto familiar¹⁵.

En distintas revisiones se menciona que la conducta suicida en adolescentes es motivo de consulta frecuente en los servicios de urgencia o en unidades de tratamiento intensivo²²⁻²⁴. Los pacientes hospitalizados en unidades de manejo intensivo, requieren estabilizarse médicamente, para luego ser evaluados psiquiátricamente y decidir conducta respecto al tratamiento. Esta evaluación es realizada en un período de tiempo acotado, recopilando información que oriente respecto de la severidad del paciente. Existen pocos estudios en el tema y la forma de evaluar a niños/as y adolescentes hospitalizados por presentar esta conducta en nuestro país.

El presente trabajo describe las características sociodemográficas y clínicas obtenidas luego de la evaluación psiquiátrica a los niños/as y adolescentes que fueron hospitalizados entre los años 2007 y 2009, por manifestar una conducta suicida en el Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Material y Métodos

Muestra

Estudio realizado en Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile, en Santiago. Este hospital registra un nivel de egresos hospitalarios totales promedio entre los años 2007-2009, de 22.323 pacientes, siendo 17,2% menor de 20 años.

El Equipo de Psiquiatría Infanto-Juvenil, perteneciente a la Unidad de Psiquiatría de Enlace y Medicina Psicosomática, está compuesto por dos psiquiatras infanto-juveniles.

El estudio es descriptivo e incluye pacientes menores de 20 años, ingresados por conductas suicidas definidas como intoxicaciones voluntarias y/o autolesión (cortes, ahorcamiento, salto de altura) independiente de motivación.

Se consigna la presencia de criterios de severidad médica del intento: Hospitalización mayor a 24 h, que cumpla una de las siguientes condiciones²⁵:

1. Tratamiento en unidad especializada, como unidad de cuidados intensivos u otra.
2. Cirugía bajo anestesia general.
3. Cualquier tratamiento médico más allá del uso de lavado gástrico, carbón activado y monitorización de rutina.

Los que no cumplen con estos criterios son catalogados como intentos médicamente no severos.

Los casos se reciben vía interconsulta solicitadas entre julio de 2007 y diciembre de 2009. Se incorporan pacientes de distintas aéreas de complejidad (UTI-UCI-Servicio de Medicina y Pediatría). Se incluyen todos los pacientes que cumplen criterios descritos.

Consideraciones éticas

Solicitamos asentimiento del paciente y consentimiento informado del adulto responsable en menores de edad. Trabajo aprobado por el comité de ética de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Procedimiento

Especialista entrevista al paciente y familiar responsable utilizando criterios DSM-IV para diagnósticos clínicos. La entrevista realizada es clínica, no estructurada. Se recogen datos demográficos y clínicos aportados en entrevista y consignados en ficha clínica. La entrevista se realiza antes de completar 36 h de hospitalización, estando el paciente lúcido, en condiciones de responder evaluación.

Se recogen datos de exámenes: Drogas de abuso, panel en orina (Anexo 1), solicitado al 42% de la muestra y estudio por intoxicación de drogas en sangre Toxi-lab® (Anexo 2) solicitado al 78,7% de los casos.

Análisis de datos

Se usó estadística descriptiva, número de casos y proporciones, para los resultados generales, además de medias, desviación estándar, mínimo y máximo cuando era adecuado. Se calculó valores $-p$ mediante pruebas χ^2 de Pearson o pruebas no paramétricas de Mann Whitney según correspondiera. Se consideró significativo todo valor $-p$ inferior a 0,05. El análisis de datos fue realizado

por departamento de Salud Pública de la PUC, usando el programa estadístico SPSS 16.0.

Resultados

Destaca en las características sociodemográficas que 87,2% de la muestra eran mujeres, y 80,9% eran estudiantes de educación media. Cincuenta y siete coma cuatro por ciento de los pacientes pertenecían a una familia biparental, 36,2% a una monoparental y 6,4% vivía con otro familiar o tutor.

Respecto de antecedentes psiquiátricos y médicos: 51,1% de la muestra presentaba intentos previos, 68,1% tuvo tratamiento psiquiátrico anterior, 8,5% cursó hospitalización psiquiátrica (Tabla 1) y 25,5% presentaba patología médica concomitante (Tabla 2).

La conducta implica 100% de ingesta de fármacos, 6,4% además se autoinfringió cortes, 80,9% utilizó psicofármacos (exclusivamente o acompañados de otros fármacos), destacaron 4 casos de intoxicación con paracetamol y uno con hipoglucemiantes orales. El 97,9% de la muestra ingresó a unidad de paciente crítico. Diecisiete por ciento presentó conducta suicida médicamente severa. En 66% el gatillante asociado fue el conflicto con padres; el conflicto de pareja como el de pares se presentó en 14,9% de los casos (Tabla 1).

Los diagnósticos psiquiátricos según criterios DSM-IV fueron:

Eje I: 74,5% episodio depresivo mayor, 19,1% trastorno de ansiedad, 14,9% trastorno de conducta, 6,4% trastorno adaptativo y trastorno bipolar sólo en 2,1% de la muestra.

Eje II: 42,6% manifestaba síntomas compatibles con desarrollo patológico de personalidad.

Eje III: 25,5% patología médica.

Eje IV: 68,1% disfunción familiar.

Eje V: 100% alto grado de discapacidad. GAF 20-11 (Tabla 2).

Respecto de la edad, el promedio fue 15,3 años (10-19 años). Los varones se ubicaron en grupos de mayor edad (> 13 años). Existe diferencia significativa entre la edad de hombres y mujeres: 17,0 versus 15,1 años respectivamente ($p = 0,008$). En todos los grupos etarios (10-13 años, 14-16 años, 17-19 años) predominó el sexo femenino, destacando que 53,1% de la muestra se concentró en mujeres de 14 a 16 años. En mujeres, predominaba ampliamente la presencia de intentos

Tabla 1. Características socio-demográficas y clínicas de 47 participantes en estudio de intentos de suicidio adolescente

		n	(%)
Género	Femenino	41	(87,2)
	Masculino	6	(12,8)
Edad	≤ 13	6	(12,8)
	14-16	27	(57,4)
	≥ 17	14	(29,8)
Actividad	Estudiante educación básica	7	(14,8)
	Estudiante educación media	38	(80,9)
	Estudiante universitario	2	(4,3)
Persona responsable con quien vive	Ambos padres	27	(57,4)
	Sólo un padre	17	(36,2)
	Otro familiar o tutor	3	(6,4)
Intento previo	Sí	24	(51,1)
	No	23	(48,9)
Tratamiento psiquiátrico previo	Sí	32	(68,1)
	No	15	(31,9)
Antecedente de hospitalización psiquiátrica	Sí	4	(8,5)
	No	43	(91,5)
Método utilizado	Sólo fármacos	44	(93,6)
	Fármacos y cortes	3	(6,4)
Tipo de fármaco	Psicofármacos ^(a)	38	(80,9)
	Paracetamol	4	(8,5)
	Hipoglucemiantes	1	(2,1)
	Otros fármacos	4	(8,5)
Gatillante ^(b)	Conflicto con padres	31	(66,0)
	Conflicto escolar	4	(8,5)
	Conflicto de pareja	7	(14,9)
	Conflicto de pares	7	(14,9)
	No especificado	6	(12,8)
Unidad de hospitalización	UCI	28	(59,6)
	Intermedio	18	(38,3)
	Sala	1	(2,1)
Severidad médica de la conducta suicida	Sí	8	(17,0)
	No	39	(83,0)

^(a)Exclusivamente o en combinación con otros fármacos. ^(b)Pregunta no excluyente: el paciente puede presentar más de un gatillante.

médicamente no severos (87,8%), mientras que en hombres este porcentaje descendía a 57,1% (valor - p = 0,084) (Tabla 3).

Respecto de exámenes complementarios, en Toxi-Lab® 68,1% dio positivo para algún fármaco. En 54,1% existió concordancia entre la droga encontrada y al menos una de las reportadas por fa-

miliar o paciente. En test Drogas de abuso, 12,7% del total de pacientes dio positivo a benzodiazepinas y 6,4% para tricíclicos, no encontrándose resultados positivos para otras drogas.

Se indicó hospitalización psiquiátrica a 66% de los evaluados, sin encontrarse diferencia entre hombres y mujeres.

Tabla 2. Diagnósticos por eje DSM IV

		n	(%)
Eje I	Trastorno depresivo	35	(74,5)
	Trastorno bipolar	1	(2,1)
	Trastorno adaptativo	3	(6,4)
	Trastornos de conducta	7	(14,9)
	Trastornos de la conducta alimentaria	3	(6,4)
	Trastornos de ansiedad	9	(19,1)
	Abuso de alcohol	1	(2,1)
Eje II	Desarrollo patológico de la personalidad	20	(42,6)
Eje III	Presencia de patología médica	12	(25,5)
Eje IV	Disfunción familiar	32	(68,1)
Eje V	GAF 20-11	47	(100,0)

Tabla 3. Distribución por sexo y grupo etario del número de casos (n), la presencia de severidad de conducta suicida (S), reintento de suicidio (R), tratamiento previo (TP) e indicación de hospitalización (IH)

		Grupo etario (años)			Total
		≤ 13	14-16	≥ 17	
n (%)	Femenino	6 (12,7)	25 (53,1)	10 (21,2)	41 (87,2)
	Masculino	0 (0,0)	2 (4,2)	4 (8,5)	6 (12,7)
S (%)	Femenino	0 (0,0)	2 (4,2)	3 (6,3)	5 (10,5)
	Masculino	0 (0,0)	1 (2,1)	2 (4,2)	3 (6,3)
R (%)	Femenino	4 (8,5)	12 (25,5)	3 (6,3)	19 (40,4)
	Masculino	0 (0,0)	1 (2,1)	4 (8,5)	5 (10,6)
TP (%)	Femenino	4 (8,5)	15 (31,9)	7 (14,8)	26 (55,3)
	Masculino	0 (0,0)	2 (4,2)	4 (8,5)	6 (6,3)
IH (%)	Femenino	4 (8,5)	16 (34,0)	6 (12,7)	26 (55,3)
	Masculino	0 (0,0)	1 (2,1)	4 (8,5)	5 (10,6)

Discusión

La muestra evaluada, presenta conductas suicidas que en 100% son por intoxicaciones medicamentosas, observándose en ella una mayoría femenina, de intentos medicamente no severos, diagnóstico principal de depresión y edad promedio 15 años. En alta proporción los psicofármacos utilizados son de fácil acceso de los pacientes, alertando sobre la necesidad de su manejo supervisado dentro del hogar.

Los intentos medicamente no severos llegan a 83%, evidenciando menor letalidad en la conducta suicida de nuestra muestra, conducta que predomina en mujeres, observándose una diferencia significativa respecto de la misma conducta en hombres. La conducta suicida medicamente severa de la muestra (17%) se asocia a grupos de mayor edad.

El diagnóstico en el eje I más frecuente es el de depresión (74,5%), le siguen cuadros ansiosos y de alteración de conducta, lo que pone de manifiesto la asociación de patología psiquiátrica con conducta suicida en niños y adolescentes y la necesidad de ofrecer una evaluación especializada y seguimiento a toda la población consultante. Destaca la detección de síntomas de desarrollo límite de personalidad, observándose la presencia de impulsividad, inestabilidad afectiva, intolerancia a la frustración y un patrón disfuncional de relaciones interpersonales, entre otros. Existe también alta presencia de disfuncionalidad familiar. La mayoría de los pacientes reporta como gatillante de la conducta suicida un conflicto reciente con los padres, lo que hace evidente que tanto la evaluación como el manejo de la dinámica familiar son imprescindibles en el abordaje inicial y seguimiento de poblaciones infanto-juveniles que presentan este tipo de conductas.

Se detecta un bajo consumo y abuso de sustancias en la muestra estudiada. Esto no concuerda con la asociación reportada en otras investigaciones^{13,15,26}, así como tampoco da cuenta de la alta prevalencia de policonsumo reportada en adolescentes por el último estudio Conace²⁷. Lo anterior puede explicarse en parte, porque los adolescentes minimizan el consumo, siendo esto más esperable en el expuesto contexto de la presente evaluación y desde el punto de vista de la detección, no siempre se aplican los test de pesquisa del consumo de sustancias o se aplican en forma tardía, disminuyendo el rendimiento del examen.

La reincidencia de la conducta suicida es reportada en diversos estudios internacionales^{14,23}. Respecto de nuestra

muestra, 51% reporta un intento previo, situación que la mayoría de las veces es desconocida por los padres o cuidadores del paciente. También observamos un alto número de pacientes que se encuentra en tratamiento psiquiátrico al momento de ser evaluado (68%). En hombres, la totalidad ha tenido tratamientos psiquiátricos previos vs 55,3% de las mujeres y 83,3% (5 de los 6) ha realizado intentos suicidas previos, en comparación con 46,3% (19 de 41) de las mujeres, lo que asocia a la población masculina de nuestro estudio con un perfil psicopatológico de mayor severidad (Tabla 3).

Se indica hospitalización psiquiátrica en 66% de los casos. Respecto de esta medida el antecedente de presentar una conducta suicida previa y/o haber recibido tratamiento previo son factores considerados de alto riesgo para la reincidencia de la conducta, influyendo claramente en indicar la hospitalización en los pacientes evaluados.

Tal como ha sido mencionado en estudios en población adulta¹⁶⁻²¹, se observa en nuestra investigación un patrón estacional en la conducta evaluada, existiendo una mayor incidencia de los intentos en el trimestre octubre-diciembre, con 20 casos (42,5%). No fue factible establecer significancia en este patrón, posiblemente por un tamaño muestral insuficiente, pero si se observa una tendencia marcada. Es llamativo que no se presenta ningún caso en los meses de febrero de los años estudiados. Por otra parte, el aumento de casos en los últimos meses de actividad académica coincide con el momento anual de mayor demanda en relación al sistema escolar, lo que podría orientar en una asociación. El sistema escolar funciona como estresor no sólo de los niños o adolescentes, también del contexto familiar, lo que indirectamente puede incidir en un aumento de la conducta en estos períodos del año.

No se observa diferencia significativa respecto de los días de la semana en que se presenta la conducta, existiendo menor frecuencia los días martes y viernes (Figura 2).

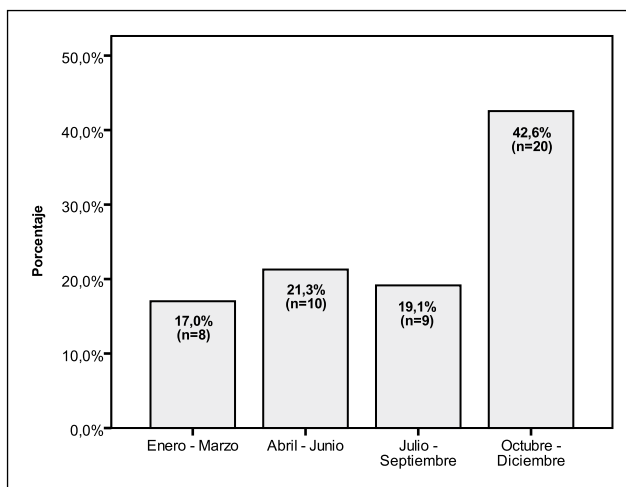


Figura 1. Distribución del mes del año en que se realizó el intento de suicidio.

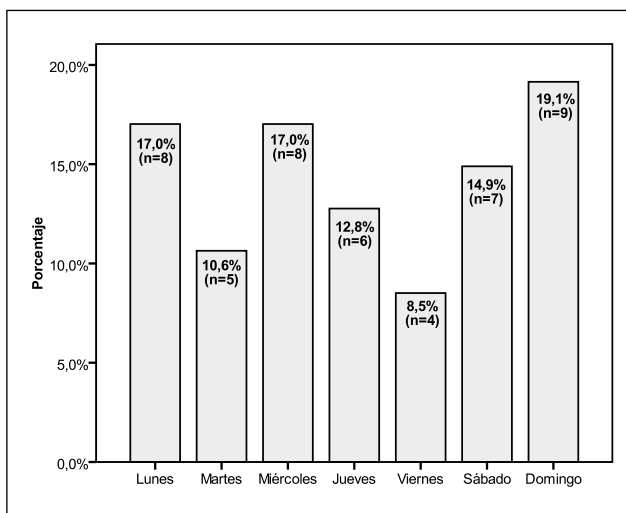


Figura 2. Distribución del día de la semana en que se realizó el intento de suicidio.

La hospitalización en unidades de alta complejidad, cuyo objetivo es evaluar y estabilizar médicamente, presenta una duración promedio de 2,4 días aproximadamente, con un costo cercano a los US 3,000, evidenciando el alto costo no solamente emocional, que implica la conducta para el paciente y su familia, siendo este otro motivo para abordar la prevención del cuadro desde una mirada especializada.

No se registraron decesos en la muestra durante el período de hospitalización.

A futuro parece conveniente complementar la evaluación clínica de estos pacientes por medio de escalas o de entrevistas estructuradas que detecten dirigidamente sintomatología del ánimo, ideación suicida activa, intencionalidad suicida asociada a la conducta y/o a la presencia de desesperanza. Esto ayudará a precisar un perfil psicopatológico de menor o mayor riesgo, permitiendo definir la conducta y tratamiento en cada caso y la posibilidad de hacer un seguimiento certero.

Limitaciones del estudio

El contexto de atención en psiquiatría de enlace, ofrece dificultades a la evaluación psiquiátrica que pueden causar interferencias a la privacidad alterando los resultados de la evaluación. Por otra parte, el impacto emocional que viven los niños/as y adolescentes luego del evento respecto de las consecuencias que implica estar hospitalizado, puede incentivar a minimizar los síntomas en la búsqueda de evitar prolongar la hospitalización.

Respecto de los diagnósticos estos no fueron realizados con una entrevista estructurada.

En nuestra legislación la presencia del diagnóstico de depresión mayor en mayores de 15 años, permite la incorporación a un tratamiento dispuesto por el sistema de salud, lo que puede favorecer ingreso a hospitalización en áreas de Salud Mental a una población de escasos recursos para enfrentar un tratamiento de alto costo, lo que no sucede con otros diagnósticos.

Agradecimientos: Al equipo de enlace de la Pontificia Universidad Católica de Chile, en particular, a los Dres. Matías González y Jorge Calderón. También a M. Angélica Domínguez por el análisis y asesoría en los aspectos estadísticos del estudio.

Referencias

1. Silverman M, Berman A, Sanddal N, O'Carroll P, Joiner T. Rebuilding the Tower of Babel: A Revised Nomenclature for the Study of Suicide and Suicidal Behaviors. Part 2: Suicide-Related Ideations, Communications, and Behaviors. *Suicide Life Threat Behav* 2007; 37 (3): 264-77.
2. Posner K, Oquendo M, Gould M, Stanley B, Davies M. Columbia Classification Algorithm of Suicide Assessment (C-CASA): Classification of Suicidal Events in the FDA's Pediatric Suicidal Risk Analysis of Antidepressants. *Am J Psychiatry* 2007; 164 (7): 1035-43.
3. Mann J, Apter A, Bertolote J, Beautrais A, Currier D, Haas A, et al. Suicide Prevention Strategies: A Systematic Review. *JAMA* 2005; 294 (16): 2064-74.
4. Wasserman D, Cheng Q, Jiang G. Global suicide rates among young people aged 15-19. *World Psychiatry* 2005; 4 (2): 114-20.
5. Ventura-Junca D, Carvajal C, Undurraga S, Vicuña P, Egaña J, Garib M. Prevalencia de ideación e intento suicida en adolescentes de la Región Metropolitana de Santiago de Chile. *Rev Med Chile* 2010; 138 (3): 309-15.
6. Hawton K, Harriss L. How Often Does Deliberate Self-Harm Occur Relative to Each Suicide? A Study of Variations by Gender and Age. *Suicide Life Threat Behav* 2008; 38 (6): 650-60.
7. Bridge J, Goldstein T, Brent D. Adolescent suicide and suicidal behavior. *J Child Psychol Psychiatry* 2006; 47 (3-4): 372-94.
8. Groholt B, Ekeberg O, Haldorsen T. Adolescents hospitalised with deliberate self-harm: the significance of an intention to die. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2000; 9 (4): 244-54.
9. Spirito A, Esposito-Smythers C. Attempted and completed suicide in adolescence. *Annu Rev Clin Psychol* 2006; 2: 237-66.
10. Duarte D. *Suicidio en Chile: un signo de exclusión*. Primera ed. 2007. Editorial Universitaria S.A.
11. Pacheco B, Lizana P, Celhay I, Pereira J. Características clínicas de niños y adolescentes menores de 18 años hospitalizados en una clínica psiquiátrica universitaria. *Rev Med Chile* 2007; 135: 751-8.
12. Valdivia M, Ebner D, Fierro V, Gajardo C, Miranda R. Hospitalización por intento de suicidio en población pediátrica: una revisión de cuatro años. *Rev Chil Neuro-Psiquiatría* 2001; 39 (3): 211-8.
13. Claassen C, Trivedi M, Rush A, Husain M, Zisook S, Young E, et al. Clinical differences among depressed patients with and without a history of suicide attempts: Findings from the STAR*D trial. *J Affect Disord* 2007; 97 (1-3): 77-84.
14. Hultén A, Jiang G, Wasserman D, Hawton K, Hjelmeland H, De Leo D, et al. Repetition of attempted suicide among teenagers in Europe: frequency, timing and risk factors. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2001; 10 (3): 161-9.
15. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with suicidal behavior. *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001; 40 (7 Suppl): 24S-51S.
16. Jessen G, Jensen B, Arensman E, Bille-Brahe U, Crepet

- P, De Leo D, et al. Attempted suicide and major public holidays in Europe: findings from the WHO/EURO Multicentre Study on Parasuicide. *Acta Psychiatr Scand* 1999; 99: 412-8.
17. Rocchi M, Sisti D, Miotto P, Preti A. Seasonality of Suicide: Relationship with the Reason for Suicide. *Neuropsychobiology* 2007; 56: 86-92.
 18. Postolache T, Mortensen P, Tonelli L, Jiao X, Frangakis C, Soriano J, et al. Seasonal spring peaks of suicide in victims with and without prior history of hospitalization for mood disorders. *J Affect Disord* 2010; 121: 88-93.
 19. Benedito-Silva A, Nogueira M, Calil H. Seasonal variation of suicide in Brazil. *Chronobiol Int* 2007; 24 (4): 727-37.
 20. Heerlein A, Valeria C, Medina B. Seasonal Variation in Suicidal Deaths in Chile: Its Relationship to Latitude. *Psychopathology* 2006; 39 (2): 75-9.
 21. Hawton K, Hall S, Simkin S, Bale L, Bond A, Codd S, et al. Deliberate self-harm in adolescents: a study of characteristics and trends in Oxford, 1990-2000. *J Child Psychol and Psychiatry* 2003; 44 (8): 1191-98.
 22. Doshi A, Boudreaux E, Wang N, Pelletier A, Camargo C. National Study of US Emergency Department Visits for Attempted Suicide and Self-Inflicted Injury, 1997-2001. *Ann Emerg Med* 2005; 46 (4): 369-75.
 23. Lilley R, Owens D, Horrocks J, House A, Noble R, Bergen H, et al. Hospital care and repetition following self-harm: multicentre comparison of self-poisoning and self-injury. *Br J Psychiatry* 2008; 192 (6): 440-5.
 24. Lacroix J, Gaudreault P, Gauthier M. Admission to a pediatric intensive care unit for poisoning: A review of 105 cases. *Crit Care Med* 1989; 17 (8): 748-50.
 25. Beautrais A, Joyce P, Mulder R. Psychiatric Contacts Among Youths Aged 13 Through 24 Years Who Have Made Serious Suicide Attempts. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1998; 37 (5): 504-11.
 26. King R, Schwab-Stone M, Flisher A, Greenwald S, Kramer R, Goodman S, et al. Psychosocial and risk Behavior Correlates of Youth Suicide Attempts and Suicidal Ideation. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001; 40 (7): 837-46.
 27. CONACE, 2010. Octavo Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar de Chile 2009, 8° Básico a 4° Medio. Santiago, Chile.



Pontificia Universidad Católica de Chile
Red de Salud - Laboratorios Clínicos

DROGAS DE ABUSO PANEL
LABORATORIO URGENCIA HOSPITAL CLÍNICO
SLC – PUC

Última Actualización: Mayo 2007
 Revisado por TM. Abel Carvacho - TM Tomás Sánchez

CÓDIGO DE EXAMEN	:	585urg
NOMBRE DEL EXAMEN	:	Drogas de Abuso, Panel
LABORATORIO	:	SLC-Laboratorio Urgencia Hospital Clínico
CENTRO DE RESULTADO	:	733
PLAZO DE ENTREGA	:	60 minutos. Resultado dentro de 10 días hábiles aproximadamente para muestras que requieren confirmación.
TIPO DE EXAMEN	:	Inmunocromatográfico
MÉTODO UTILIZADO	:	Inmunoensayo Competitivo
SECCIÓN	:	Urgencia Miscelaneos
MUESTRA	:	Mínimo de 10 mL de orina, recolectada apenas se sospeche la ingestión de alguna droga de abuso en un recipiente de vidrio o plástico limpio y seco con sello de seguridad. Ver detalle Toma de Muestra en Instructivo IC-TM-00/01.
ESTABILIDAD	:	2 - 8°C por 48 hrs. Por periodos más prolongados se debe congelar a - 20° C.

VALORES DE REFERENCIA :

DROGA	Límite de corte (ng/mL)
Anfetaminas (AMP)	1000
Antidepresivo Tricíclico (TCA)	1000
Barbitúricos (BAR)	300
Benzodiazepinas (BZO)	300
Cocaína (COC)	300
Metanfetamina (MET)	1000
Metilendioximetanfetamina (MDMA)	500
Metadona (MTD)	300
Morfina (MOP 300)	300
Tetrahydrocannabinoides(marihuana) (THC)	50

Resultado Detectado: Orina contiene droga en una concentración \geq al límite de corte.

Resultado No Detectada: Orina no contiene ninguna de las drogas de este test o las contiene en una concentración menor al límite de corte.

Ref: Límites de corte definidos en el inserto de la técnica (On-Call Mutidrogas, Acon Laboratories, Inc., CA-USA).

EXAMEN CONFIRMATORIO:

DROGA	Límite de Corte (ng/mL)
Tetrahydrocannabinoides (marihuana)	15*

Metabólito de Cocaína (benzoylecgonina)	150*
Anfetaminas	500**
Metanfetamina	500**
Metilendioximetanfetamina- Éxtasis	500**
Morfina	300**

Ref.: (*) Límites de corte recomendados por Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA), USA.
 (**) Límites de corte recomendados por United States Drug Testing Laboratories.

- PREPARACIÓN DE PACIENTES** : No requiere
- USO PREFERENTE** : Sospecha de consumo de drogas de abuso
- OBSERVACIONES** : Para muestras tomadas en UTMs, se supervisa su recolección con testigo y se solicita al paciente su carné de Identidad.
- El método utilizado para la detección de la(s) droga(s) es inmunoensayo, lo que corresponde a un examen de screening o tamizaje. Las muestras con resultado detectado para cocaína, tetrahydrocannabinoides, anfetaminas, metanfetaminas, metilendioximetanfetamina (Éxtasis) y/o morfina son confirmadas por método de Cromatografía de Gas /Espectrometría de Masa (CG/MS). En el caso de morfina sólo se envían a confirmar las muestras positivas que el médico tratante solicite.
- DÍAS DE PROCESAMIENTO** : Lunes a Domingo las 24 hrs. del día.

Pontificia Universidad Católica de Chile
Red de Salud - Laboratorios Clínicos

**ESTUDIO DE INTOXICACIÓN POR DROGAS
 TOXI-LAB (INCLUYE CANABINOIDES, COCAINA)
 SLC-CMSJ – BIOQUÍMICA**

Ultima Actualización: Abril 2008
 Revisado por: TM. Jacqueline Parada

CÓDIGO DE EXAMEN	:	760
NOMBRE DEL EXAMEN	:	Toxi-Lab., Estudio de Intoxicación por (incluye canabinoides, cocaína)
LABORATORIO	:	Bioquímica
CENTRO DE RESULTADO	:	712
PLAZO DE ENTREGA	:	El resultado es entregado en el día si la muestra ingresa al laboratorio antes de las 16 PM. Muestras ingresadas después de este horario se entrega un informe preliminar. Si se detectan: anfetaminas, opiáceos, cocaína y/o canabinoides, el resultado confirmatorio se entregara en 10 días.
TIPO DE EXAMEN	:	Cromatográfico
METODO UTILIZADO	:	Cromatografía Capa Fina
SECCIÓN	:	Toxicología
MUESTRA	:	Se requiere 2.5 mL de suero y 20 mL de orina (frasco limpio y seco). Si es posible enviar además un mínimo de 10 mL de contenido gástrico y la(s) sustancia(s) sospechosa(s). Se debe mantener cadena de custodia en la toma de muestra y en su transporte. Es muy importante que el médico consigne las drogas sospechadas o administradas en forma terapéutica.
ESTABILIDAD	:	Suero, orina y contenido gástrico son estables por 48 horas refrigerados. Por periodos mayores se recomienda congelar.
VALORES DE REFERENCIA	:	No debe existir presencia de drogas
PREPARACIÓN DE PACIENTES	:	No requiere
USO PREFERENTE	:	Sospecha de intoxicación por drogas, este examen permite la detección de 150 drogas y/o metabolitos, que incluye las drogas de abuso.

OBSERVACIONES	:	Este test incluye la determinación de Cocaína y Canabinoides. La muestra se toma con testigo y carnet de identidad. Un resultado positivo se confirma por Cromatografía gaseosa con espectrometría de masa, debido a que ésta es sólo una técnica de Screening. Para consultas llamar al Laboratorio, anexo, 3543691, 3548583.
DÍAS DE PROCESAMIENTO	:	Lunes a Viernes.