Estudio comparativo de dos escalas de depresión en relación al intento de suicidio en adolescentes no consultantes

Comparative study of two scales of depression in relating to suicide attempt in no consultant adolescents

Daniel A. Silva N.¹ y Mario B. Valdivia²

Introduction: 80% of young people who attempt suicide and 90% of those who consume it have a history of psychiatric disorders. The more involved psychopathologies are the mood disorders, especially depression. **Objective:** Characterize the behavior of 2 depression scales applied to adolescents in relation to suicidal attempts. **Method:** Cross-sectional analytical study. 195 adolescents were surveyed in the "Liceo Nueva Zelandia" of Santa Juana (Sampling error = 0.0445) media random sampling provided by sex and grade, including the application of Beck's Depression Inventory (BDI), Child Depression Inventory (CDI) and a history of attempted suicide. χ^2 , T-Student, Mann-Whitney U, Spearman linear correlation and binary logistic regression were used. **Results:** When analyzing the mean scores obtained by both groups, both scales show significant differences statistically ($p < 0.001$). The scales present a strong to moderate linear correlation ($p < 0.001$). Only BDI is significant in the logistic regression model ($p = 0.001$). **Discussion:** Although these scales evaluated the depression construct similarly, the CDI would be redundant to associate it with the suicide attempt. It would be necessary to implement the factorial studies of the composition of the BDI to identify components associated with attempted suicide.

Key words: Depression, Suicide Attempt, Adolescent, BDI, CDI.
Rev Chil Neuro-Psiquiat 2013; 51 (1): 10-15

Introducción

La Depresión es un trastorno frecuente distribuido en todo el mundo. Estudios poblacionales de EE.UU. utilizando la "Composite International Diagnostic Interview" (CIDI) encuentra una prevalencia en los últimos 12 meses de 9,5%¹. Otro estudio de prevalencia en población general que

incluyó 14 países encontró prevalencias de 12 meses dispares de trastornos del ánimo que van desde 9,6% en Estados Unidos hasta 0,8% en Nigeria². En Chile, los datos obtenidos de una investigación realizada en 4 ciudades del país entregan cifras de 9,2% de prevalencia de vida para la Depresión³. A su vez, cifras internacionales en niños revelan tasas que fluctúan entre 0,4-2,5%⁴, mientras que

Recibido: 11/12/2012

Aceptado: 09/03/2013

Conflicto de intereses: Los autores no declaran la existencia de conflictos de intereses.

¹ Doctorando en Salud Mental, Universidad de Concepción.

² Psiquiatra Infanto-juvenil, Docente Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, Universidad de Concepción.

cifras de Santiago de Chile informan 6,4% en los últimos 12 meses⁵. Por otra parte, el fenómeno del Suicidio ha tomado importancia en los últimos años, a pesar de la probable subnotificación debido a motivos sociales o económicos. La tasa de defunciones por Suicidio a nivel país llega el 2004 a 10,8 (por 100.000 hbs) y a 13 en la VIII región⁶. Considerando la población adolescente en la VIII región, según los datos de la Encuesta Mundial de Salud Escolar de 2004, un 19,7% de la muestra había pensado seriamente, durante los últimos 12 meses intentar suicidarse y el 16,5% había planeado el intento⁷. Numerosas revisiones concluyen que los trastornos afectivos constituyen el grupo con mayor representatividad entre los sujetos suicidas⁸⁻¹²; es así como aproximadamente el 80% de los jóvenes que intentan suicidarse y el 90% de los que cometen suicidio tienen antecedentes de psicopatologías, siendo los trastornos depresivos los más frecuentes¹⁰; llegando a presentarse Odd Ratios (OR) significativos de 48,4 en relación al suicidio consumado¹² y Riesgos Relativos (RR) de 4,8 para intentos a lo largo de la vida¹³. Sin embargo, la interpretación de esta relación no es simple debido a la importancia de discriminar si el riesgo suicida esta dado por la Depresión *per se* o factores agregados estrechamente ligados a la depresión como la Desesperanza, relaciones interfamiliares deficientes o síntomas conductuales¹⁴.

En la mayoría de las investigaciones no es posible realizar un diagnóstico oficial de Depresión, ya que implicaría una entrevista elaborada; es por ello que la medición de "Sintomatología depresiva", a través de encuestas estructuradas parece ser un método eficiente y sencillo para dimensionar el fenómeno. En este sentido, 2 escalas han sido ocupadas para este fin en publicaciones nacionales. El inventario de Depresión de Beck (BDI)¹⁵, inventario que data de 1961 y de vasta utilización en diferentes poblaciones, destacando Puerperas y hombres postparto¹⁶, obesos¹⁷, pacientes hospitalizados¹⁸ y adolescentes no consultantes¹⁹, validándose con su uso. Por otra parte, el Cuestionario de Depresión Infantil²⁰ (CDI), validada en Chile²¹, y que ha sido usado en Diabetes Mellitus²², en niños y adolescentes con Esclerosis Múltiple²³, para

medir respuesta a Inhibidores de la recaptación de serotonina²⁴ y población no consultante de Calama (Chile)²⁵.

El objetivo del presente trabajo es caracterizar el comportamiento de 2 escalas para la medición de sintomatología depresiva aplicada a población adolescente no consultante en relación al intento de suicidio.

Materiales y Método

El presente es un estudio analítico de tipo corte transversal. El universo de estudio comprendió todos los estudiantes de enseñanza media de la comuna de Santa Juana matriculados en el Liceo Nueva Zelandia de esa localidad (único establecimiento de enseñanza media de la comuna) a abril de 2006, lo que equivale a 731 individuos divididos en 4 niveles (primero a cuarto medio). La muestra se obtuvo al azar, luego de un muestreo proporcional por curso y sexo. Se obtuvo una muestra de 195 adolescentes equivalente al 26,7% de universo, con un 95% de confianza y un error de muestreo de 0,045. Se estructuró una encuesta anónima en las cuales se incluían antecedentes personales de intento de suicidio y las 2 encuestas previamente citadas:

Escala de Depresión de Beck (BDI): Son 21 ítems de cuatro frases indicativas de graduación de severidad de síntomas depresivos, con puntuación entre 0 y 3. La suma simple es el puntaje total y puede oscilar entre 0 y 63 puntos, permitiendo, para algunos autores, clasificar la depresión en diferentes grados: Sin depresión (0-9 Pts), depresión leve (10-15 Pts), depresión leve-moderada (16-19 Pts), depresión moderada-severa (20-29 Pts) y depresión severa (30-63 Pts)²⁶.

Cuestionario de Depresión Infantil (CDI): Consiste en 27 grupos de 3 afirmaciones cada uno en relación a sintomatología depresiva en las últimas 2 semanas. Pretende establecer la sospecha de un cuadro depresivo en los sujetos que se encuentran sobre los 18 puntos. El análisis estadístico de los datos se realizó mediante el programa SPSS versión 13.0, utilizando estadísticos descriptivos, χ^2 , T-Student, U de Mann-Whitney en la comparación de

medias de datos que no tengan una distribución Normal, Rho de Spearman y Regresión logística binaria.

Resultados

En la Tabla 1 se expresan las características demográficas diferenciados por el antecedentes de intento de suicidio. En el total de la muestra, la BDI obtuvo un promedio de $14,52 \pm 9,8$; mientras que la CDI obtuvo un promedio de $15,13 \pm 7,5$. Las medias según el antecedentes de intento de suicidio se muestra en la Tabla 1. Al comparar los promedios de las escalas entre los grupos con antecedentes y sin antecedentes vemos que en la BDI el grupo con antecedentes de intento de suicidio presentó un puntaje promedio de 21,93 en comparación con los 12,09 pts que obtuvo el grupo sin el antecedentes, usando U de Mann-Whitney como prueba no paramétrica (debido a que los datos no presentaron una distribución Normal según la prueba de Kolmogorov-Smirnov con un $p = 0,005$) los promedios de ambos grupos tenían diferencias estadísticamente significativas ($Z = 5,682$, $p < 0,001$) demostrando que el grupo con antecedentes de intento de suicidio presenta mayores puntajes en la BDI. Lo mismo sucede con la CDI, donde el grupo con antecedentes de intento de suicidio presentó un promedio de 19,87 mientras que el otro grupo sólo presentó 13,53 puntos, así apreciamos que ambos grupos tienen diferencias estadísticamente significativas, demostrando que los adolescentes que tienen antecedentes de intento de suicidio puntúan más

Tabla 1. Características demográficas de la muestra y promedios en escalas BDI y CDI según el antecedentes de intento de suicidio

	Antecedentes de intento de suicidio	
	Sí	No
Género		
Masculino, n (%)	15 (14,8%)	86 (85,1%)
Femenino, n (%)	34 (37,3%)	57 (62,6%)
Edad (media)	$16,16 \pm 1,4$	$15,84 \pm 1,3$
BDI (media)*	$21,93 \pm 10,86$	$12,09 \pm 8,07$
CDI (media)**	$19,87 \pm 8,01$	$13,53 \pm 6,66$

* $p < 0,01$; ** $p < 0,001$.

alto en la CDI, esta vez aplicando T-Student, ($t = -5,442$, $gl = 189$, $p < 0,001$) ya que los datos presentan una distribución Normal (Kolmogorov Smirnov para distribución Normal $p = 0,151$). Utilizando los puntajes de corte que internacionalmente han usado estas escalas vemos que su distribución según el antecedente de intento de suicidio es estadísticamente diferente ($p < 0,001$) tanto en la BDI donde el grupo con antecedentes de suicidio se distribuyó en puntajes que indicaban depresión moderada-severa a severa mientras que el grupo sin dicho antecedente presentó puntajes concordantes con la ausencia de la patología en mayor medida. Por otro lado, en la CDI vemos que más del 50% de los individuos con el antecedente de intento de suicidio puntuaron sobre el corte de screening mientras que más del 80% de los individuos sin dicho antecedente presentaron puntajes concordantes con la ausencia de la depresión, como lo muestran las Tablas 2 y 3. Para corroborar la concordancia de ambas escalas realizamos una correlación lineal de Spearman (considerando que una escala no presenta distribución normal) obteniendo un $Rho = 0,672$, $p < 0,001$. Al incorporar ambas escalas a una regresión logística binaria para determinar la capacidad discriminar correctamente a los participantes de cada uno de los grupos relativos al antecedentes de intento de suicidio, indican un efecto significativo de la BDI con un estadístico de Wald de $\chi^2(1) = 10,93$, $p = 0,001$ y un coeficiente $\beta = 0,08$. Por otro lado, la CDI no indica un efecto significativo con un Wald de $\chi^2(1) = 1,71$, $p = 0,19$. En cuanto a la capacidad explicativa del modelo, se observa que éste presenta un coeficiente de Cox y Snell = 0,18 y un coeficiente de Nagelkerke = 0,26.

Conclusiones

La presencia o ausencia del antecedente de intentos de suicidios previos influye para que los grupos se comporten de manera estadísticamente diferente al ser evaluado en cuanto a su sintomatología depresiva, observándose una clara tendencia a que la presencia del intento

Figura 1. Dispersión de la correlación entre los puntajes de BDI y de CDI en la población estudiada.

Tabla 2. Distribución de los puntos de corte de la BDI según el antecedente de intento de suicidio

BDI*	Antecedente de intento de suicidio		Total
	Sí	No	
	n (%)	n (%)	n (%)
Sin depresión	7 (14,3%)	61 (42,7%)	68 (35,4%)
Leve	7 (14,3%)	45 (31,5%)	52 (27,1%)
Leve-moderada	7 (14,3%)	9 (6,3%)	16 (8,3%)
Moderada-severa	18 (36,7%)	23 (16,1%)	41 (21,4%)
Severa	10 (20,4%)	5 (3,5%)	15 (7,8%)

* $p < 0,001$.

Tabla 3. Distribución de los puntos de corte de la CDI según el antecedente de intento de suicidio

CDI*	Antecedente de intento de suicidio		Total
	Sí	No	
	n (%)	n (%)	n (%)
Sin depresión	24 (49%)	117 (81,8%)	141 (73,4%)
Con depresión	25 (51%)	26 (18,2%)	51 (26,6%)

* $p < 0,001$.

de suicidio, sin importar el tiempo transcurrido desde el evento, se acompañe de una mayor sintomatología depresiva evaluada por las escalas aquí empleadas; datos que no difieren mucho de lo publicado a nivel mundial y nacional. A pesar que compararlo con poblaciones extranjeras y con otras características no sería aceptable, observamos que en población con Diabetes Mellitus 1, analizada por Hood y cols²², sólo el 15,2% obtuvo puntuación para ser catalogado como sugerente de Depresión; valores inferiores a lo obtenido en esta muestra. A su vez, la casuística presentada por Pinheiro y cols¹⁶, en parejas puerperas en que se aplicó la BDI revela una presencia de sintomatología depresiva en el 29%, lo que implica que la muestra aquí expuesta presenta mayor sintomatología depresiva aunque sigue siendo menor que la expuesta por Grau y cols¹⁸, en población hospitalizada en Medicina Interna donde describe una presencia de sintomatología depresiva en el 40,9% de la muestra y que la publicada por Arias y cols¹⁷, en población obesa con atracones de comida que obtuvo un promedio de 17,14 puntos en la misma escala.

Las poblaciones más semejantes a comparación son las seleccionadas por Salvo y cols¹⁹, en escolares de la provincia de Concepción donde se aplicó la BDI obteniendo 45,9% de la muestra sin depresión lo que revela una mayor prevalencia de la sintomatología en la muestra presentada en esta publicación. Por otra parte, al comparar los resultados de la CDI obtenidos por Haquin y cols²⁵, en adolescentes de Calama, vemos que obtienen un 37% de

sintomatología sugerente de Depresión por lo que esta muestra presentaría una menor prevalencia de la sintomatología.

Considerando que ambas escalas miden un constructo muy similar, lo que esta claramente establecido con un Rho de Spearman moderado a fuerte, llama la atención que al ingresar las escalas a la regresión logística, sólo la BDI sea significativa. Nos imaginamos que los elementos de la depresión que se relacionan con el intento de suicidio son capturados de mejor manera por la BDI o captura más factores que la CDI por lo que al ingresarlos a la ecuación la CDI se vuelve redundante y es excluida. Esto lleva a pensar que en los futuros estudios

relativos al intento de suicidio en adolescentes, pese a que la CDI es una herramienta destinada a este grupo etario, el uso de la BDI sería de mayor utilidad. Por último cabe señalar que la realización de nuevos estudios en los que se ponga a prueba las características factoriales de la BDI serían de gran utilidad para dilucidar si grupos específicos de preguntas que componen esta escala son los que capturan de mejor manera los componentes de la depresión que se asocian a los intento de suicidio y de esta manera reducir los tiempos de aplicación de encuestas a fin de obtener mejores acercamientos a este fenómeno sin colapsar de preguntas a nuestros adolescentes.

Resumen

Introducción: El 80% de los jóvenes que intentan suicidarse y el 90% de quienes lo consuman tienen historia de desordenes psiquiátricos. Las psicopatologías más involucradas son los trastornos del ánimo, especialmente la Depresión. **Objetivo:** Caracterizar el comportamiento de 2 escalas para Depresión aplicada en adolescentes relacionado al intento de suicidio. **Método:** Estudio analítico de corte transversal. Se encuestó a 195 adolescentes del Liceo Nueva Zelandia de Santa Juana (Error de muestreo = 0,0445) mediante muestreo aleatorio proporcionado por sexo y curso, incluyendo Escala de Depresión de Beck (BDI), Cuestionario de Depresión Infantil (CDI) y antecedentes de intento de suicidio. Se utilizaron estadísticos descriptivos, χ^2 , T-student, U Mann-Whitney, correlación lineal de Spearman y Regresión logística binaria. **Resultados:** Al analizar los promedios de los puntajes obtenidos por los grupos intentadores y no intentadores en ambas escalas presentan diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$). Las escalas presentan una correlación lineal moderada a fuerte ($p < 0,001$). Sólo la BDI es significativa en el modelo de regresión logística ($p = 0,001$). **Discusión:** Si bien ambas escalas evalúan el constructo de depresión de manera similar, la CDI sería redundante al asociarla al intento de suicidio. Sería necesario poner en práctica los estudios factoriales de la composición de la BDI para identificar los componentes asociados al intento de suicidio.

Palabras clave: Depresión, Intento de suicidio, Adolescentes, BDI, CDI.

Referencias bibliográficas

1. Kessler RC, Chui WT, Demler O, Merikangas KR, Walters EE. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. Arch Gen Psychiatry 2005; 6: 617-27.
2. Kessler R, et al. Prevalence, Severity, and Unmet Need for Treatment of Mental Disorders in the World Health Organization World Mental Health Surveys. JAMA 2004; 291(21): 2581-90.
3. Vicente B, Kohn R, Rioseco P, Saldivia S, Levav I, Torres S. Lifetime and 12-Month Prevalence of DSM-III-R Disorders in the Chile Psychiatric Prevalence Study. Am J Psychiatry 2006; 163: 1362-70.
4. Birmaher B, Ryan N, Williamson D, et al. Childhood and Adolescent Depression: A Review of the past 10 years. Part I. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2007; 46: 1505-17.

- Psychiatry 1996; 35 (11): 1427-39.
5. Vicente B, de la Barra F, Saldivia S, Kohn R, Rioseco P, Melipillán R. Prevalence of child and adolescent psychiatric disorders in Santiago, Chile: a community epidemiological study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2012; 47 (7): 1099-109.
 6. Estadísticas de mortalidad por causas. Ministerio de Salud, Chile. http://deis.minsal.cl/deis/salidas06/mortalidad.asp?temp=SUICIDIOS_9004.htm
 7. Encuesta mundial de salud escolar, Chile, 2004. Ministerio de Salud. <http://epi.minsal.cl/epi/html/frames/frame3.htm>
 8. Oquendo MA, Currier D, Mann JJ. Prospective Studies of suicidal behaviour in major depressive and bipolar disorders: What is the evidence for predictive risk factors?. *Acta Psychiatr Scand* 2006; 22: 111-8.
 9. Tanney BL. Mental disorders, psychiatric patients and suicide. En: Maris RW, Berman AL, Maltberger JT, Yufit IR, eds. *Assessment and prediction of suicide*. New Cork: The Guilford Press. 1992.
 10. Hatcher-Kay C, King CA. Depression and suicide. *Pediatr Rev* 2003; 24 (11): 363-71.
 11. Gómez A, Barrera A. Evaluación clínica y psicológica de la conducta suicida. *Rev Chil Neuro-Psiquiat* 1993; 31 (4): 19-42.
 12. Renaud J, Berlim MT, McGirr A, Tousignant M, Turecki G. Current psychiatric morbidity, aggression/impulsivity, and personality dimensions in child and adolescent suicide: A case-control study. *J Affect Disord* 2008; 105(1-3): 221-8.
 13. Bernal M, Haro JM, Bernert S, Brugha T, de Graaf R, Bruffaerts R, *et al.* Risk factors for suicidality in Europe: Results from the ESEMED study. *J Affect Disord* 2007; 101 (1-3): 27-34.
 14. Larraguibel M, González P, Martínez V, Valenzuela R. Factores de riesgo de la conducta suicida en niños y adolescentes. *Rev Chil Pediatr* 2000; 71 (3): 183-91.
 15. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaughm J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961; 4: 561-71.
 16. Pinheiro R, Magalhães P, Horta B, *et al.* Is paternal postpartum depression associated with maternal postpartum depression? Population-based study in Brazil. *Acta Psychiatr Scand* 2006; 113: 230-2.
 17. Arias F, Sánchez S, Gorgojo J, Almódovar F, *et al.* Diferencias entre pacientes obesos mórbidos con y sin atracones. *Endocrinol Nutr* 2006; 53 (7): 440-7.
 18. Grau A, Suñer R, Abolí P, Comas P. Niveles de ansiedad y depresión en enfermos hospitalizados y su relación con la gravedad de la enfermedad. *Med Clin (Barc)* 2003; 120 (10): 370-5.
 19. Salvo L, Rioseco P, Salvo S. Ideación Suicida e Intento de Suicidio en Adolescentes de Enseñanza Media. *Rev Chil Neuro-Psiquiatr* 1998; 36: 29-34.
 20. Kovacs M (1981). The Children's depression Inventory (CDI). *Psychopharmacol Bull* 2003; 21: 995-8.
 21. Coggiola A, Guijón P. Estandarización del Inventario de Depresión en Niños de Kovacs y Beck-C.D.I. Tesis de grado para optar al Título Profesional de Psicólogo. Universidad Diego Portales, Santiago, 1991.
 22. Hood K, Huestis S, Maher A, *et al.* Depressive Symptoms in Children and Adolescents With Type 1 Diabetes. *Diabetes Care* 2006; 29 (6): 1389-91.
 23. Goretti B, Ghezzi A, Portaccio E, *et al.* Psychosocial issue in children and adolescents with multiple sclerosis. *Neurol Sci* 2010; 31: 467-70.
 24. Axelson D, Perel J, Birmaher B, *et al.* Platelet Serotonin Reuptake Inhibition and Response to SSRIs in Depressed Adolescents. *Am J Psychiatry* 2005; 162: 802-4.
 25. Haquin C, Larraguibel M, Cabezas J. Factores protectores y de riesgo en salud mental en niños y adolescentes de la ciudad de Calama. *Rev Chil Pediatr* 2004; 75 (5): 425-33.
 26. Kendall P, Hollon S, Beck A, Hammen L, Ingram R. Issues and recommendations regarding use of the Beck Depression Inventory. *Cognitive therapy and research* 1987; 11 (3): 289-99.

Correspondencia:

Daniel Silva Naveas

Av. Juan Bosco s/n. Concepción.

E-mail: yueccs@vtr.net