

Instrumentos de evaluación de la autolesión no suicida en adolescentes 1990-2016: una revisión sistemática

Assessment tools of non-suicidal self-injury in adolescents 1990-2016: a systematic review

Yolanda Viridiana Chávez-Flores (<https://orcid.org/0000-0003-0613-167X>)¹

Carlos Alejandro Hidalgo-Rasmussen (<https://orcid.org/0000-0002-5287-2076>)²

Libia Yanelli Yanez-Peñúnuri (<https://orcid.org/0000-0003-4682-5123>)³

Abstract *The purpose of this systematic review was to identify the instruments created or adapted to assess non-suicidal self-injury (NSSI) among adolescents. The Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses (PRISMA) methodology was used. Two individual reviewers analyzed the psychometric properties of instruments published in English or Spanish from 1990 to 2016 considering standardized quality criteria. The PsycINFO, PubMed, ISI Web of Knowledge, Scopus, SciELO, ScienceDirect, and EBSCO databases were consulted. Eighteen studies that created or adapted 11 instruments were selected. Most were developed in the United States or Canada, and none were developed in Latin America. Several studies presented no evidence of the psychometric properties of their instruments. Seven of the 18 studies obtained at least one positive score. The Alexian Brothers Urge to Self-Injure Scale (ABUSI) and the Impulse, Self-harm, and Suicide Ideation Questionnaire for Adolescents (ISSIQ-A) obtained the highest positive scores. The limitation of this study is that only seven databases were employed for the literature search in English and Spanish. The reporting of the psychometric properties of NSSI instruments among adolescents should be improved, and adaptations to Latin American countries should be developed for international comparisons.*

Key words *Self-destructive behavior, Adolescent, Surveys and questionnaires, Cross-cultural comparison, Review*

Resumen *El propósito de esta revisión sistemática fue identificar los instrumentos creados o adaptados para evaluar la autolesión no suicida en adolescentes. Se utilizó la metodología PRISMA. Dos revisores independientes analizaron las propiedades psicométricas de los instrumentos publicados en inglés o español desde 1990 a 2016 considerando criterios de calidad estandarizados. Las bases utilizadas fueron PsycINFO, PubMed, ISI Web of Knowledge, Scopus, SciELO, ScienceDirect y EBSCO. Se seleccionaron 18 estudios que crearon o adaptaron 11 instrumentos. La mayoría desarrollados en Estados Unidos y Canadá y ninguno en América Latina. Varios estudios no presentan evidencia de las propiedades psicométricas de los instrumentos. Siete de los 18 estudios obtuvieron al menos una puntuación positiva. El ABUSI y el ISSIQ-A obtuvieron la mayor cantidad de puntuaciones positivas. Las limitaciones de este estudio fueron que la búsqueda se realizó solamente en siete bases de datos y en los idiomas inglés y español. Se sugiere mejorar el reporte de las propiedades psicométricas de los instrumentos de autolesión no suicida en adolescentes y desarrollar adaptaciones a países de América Latina que permitan hacer comparaciones internacionales.*

Palabras clave *Conducta autodestructiva, Adolescente, Encuestas y cuestionarios, Comparación transcultural, Revisión*

¹ Escuela de Ciencias de la Salud Valle de las Palmas, Universidad Autónoma de Baja California. Calzada Universidad 14418, Parque Industrial Internacional. 22427 Tijuana B.C. México. carlos.hidalgo@academicos.udg.mx

² Centro de Investigación en Riesgos y Calidad de Vida, Departamento de Promoción, Preservación y Desarrollo de la Salud, Universidad de Guadalajara. Centro de Estudios Avanzados, Universidad de Playa Ancha. Cd. Guzman Jalisco Mexico.

³ Departamento de Ciencias Sociales, Unidad Regional Norte, Universidad de Sonora. Caborca Sonora México.

La autolesión no suicida (NSSI, por sus siglas en inglés *Non-Suicidal Self-Injury*) fue incluida en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) como una afección que necesita mayor investigación¹. Es definida como la destrucción tisular propositiva que el individuo realiza a su propia piel o cuerpo sin la intención de morir¹. Las conductas de NSSI incluyen cortarse, quemarse, frotarse la piel, golpearse o morderse, entre otras².

A nivel internacional la prevalencia varía de acuerdo al tipo de población que se estudie, al grupo de edad y a los criterios empleados para definirla operacionalmente. En adultos la prevalencia de NSSI durante los últimos seis meses se estimó en 4% para población general y 21% en población clínica³, mientras que en adolescentes la prevalencia de NSSI se incrementa hasta 16.1-18.0% para población general⁴ y 60% para población clínica considerando los últimos 12 meses⁵. Además, la edad de inicio de la NSSI se encuentra entre los 12 y 15 años de edad^{6,7} por lo que el riesgo de presentar esta conducta es mayor en adolescentes^{8,9} tanto en población general como en población clínica, lo que implica la necesidad de contar con instrumentos de evaluación validados y adecuados para este grupo de edad.

El estudio exhaustivo y preciso de la NSSI permite, en la práctica clínica, fundamentar la toma de decisiones respecto al diagnóstico y plan de tratamiento; mientras que en el campo de la investigación apoya el desarrollo teórico y favorece el consenso entre investigadores para la denominación y operacionalización del constructo¹⁰. Considerando la magnitud con que se presentan las conductas de NSSI en adolescentes y adultos, y el riesgo que representan para la salud, a partir de la década de los 90 se incrementó la cantidad de estudios realizados¹¹ y el desarrollo de diversas herramientas de evaluación, incluyendo entrevistas e instrumentos de autoreporte. Para asegurar que la información generada por estos instrumentos sea útil para el diagnóstico y tratamiento de la NSSI, es esencial que se evalúe la calidad psicométrica de los mismos, para generar evidencia sobre su validez (contenido, criterio y constructo) y confiabilidad (consistencia interna y reproducibilidad) y que esta evidencia sea informada considerando criterios estandarizados^{12,13}. Asimismo, es necesario considerar el uso de análisis factorial exploratorio o confirmatorio que permita conocer la naturaleza y cantidad de factores subyacentes a partir de las variables incluidas en un instrumento¹⁴ y que se verifique la validez transcultural cuando se utilicen ins-

trumentos creados en diferentes idiomas o países^{13,15,16}, entendiendo por validez transcultural la medida en que el desempeño de los ítems en un instrumento traducido o culturalmente adaptado, es un reflejo adecuado del desempeño de los ítems de la versión original del instrumento¹⁷.

Una revisión sistemática intenta recopilar toda la evidencia empírica que se adapte a los criterios de elegibilidad especificados previamente para responder a una pregunta de investigación específica¹⁸. Aunque se han publicado revisiones sistemáticas y estudios que analizan las propiedades psicométricas de los instrumentos que evalúan la NSSI^{10,19,20}, no se han realizado específicamente en adolescentes, lo que resulta necesario considerando que durante la pubertad y la adolescencia existe mayor vulnerabilidad para presentar conductas de NSSI. Por tanto, el propósito de esta investigación fue realizar una revisión sistemática para identificar los instrumentos de evaluación de la NSSI que se han creado o adaptado para adolescentes desde 1990 a 2016, así como analizar sus propiedades psicométricas.

Método

El protocolo de la revisión sistemática fue aprobado y registrado ante la Coordinación de Investigación y Posgrado de la Universidad a cargo del estudio.

Estrategias de búsqueda

Utilizando los lineamientos de la metodología *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis* (PRISMA; <http://www.prisma-statement.org/>), uno de los autores del presente estudio realizó del 28 octubre al 28 de noviembre de 2016 una búsqueda exhaustiva de estudios en las bases de datos PsycINFO, PubMed, ISI Web of Knowledge, Scopus, SciELO, ScienceDirect y EBSCO, que fueron publicados en el idioma inglés y español durante el periodo de enero de 1990 a octubre de 2016.

Los términos de búsqueda en título se dividieron en tres grupos utilizando los operadores booleanos AND y OR. Los términos en inglés fueron ("self-injury or self-injurious behavior or self-mutilation or non-suicidal self-injury* or NSSI or self-poisoning* or self-harm* or deliberate self-harm* or parasuicide or deliberate selfinjury* or deliberate selfpoison or automutilation* or autoaggression* or autoaggressive**") AND ("instrument* or measure* or questionnaire* or

scale* or assessments* or inventory* or psychometric* or validity or reliability or psychometric properties or factor analysis) AND (“adolescence or youth or teenager or teens or adolescents”) y en español (“autolesi* or comportamientos autolesivos or autoagresión or lesiones autoprovocadas or automutilación or autodaño or autolesión* or lesiones autoinflingidas or autodestructivo or autoflagelación”) AND (“instrumento* or cuestionario* or escala* or inventario* or entrevista* or autoreporte or pruebas psicométricas or validación or confiabilidad or propiedades psicométricas or análisis factorial”) AND (“adolescencia, adolescentes, pubertad”).

Posteriormente, otro de los autores hizo una búsqueda dirigida para verificar que los instrumentos reconocidos a nivel internacional hubieran sido identificados en la búsqueda inicial. Adicionalmente, ambos autores de manera independiente llevaron a cabo una búsqueda manual a partir del listado de referencias de los estudios identificados con la finalidad de agregar aquellos que no fueron incluidos en la búsqueda principal. Se solicitó información adicional a dos autores, ya que en el artículo publicado no se incluyeron suficientes datos sobre el instrumento para evaluar su posible inclusión en el presente estudio.

Selección de los estudios

Con los resultados de la búsqueda principal, dirigida y manual efectuada de manera independiente, se realizó un acuerdo en el equipo de investigación para seleccionar los estudios considerando los siguientes criterios de inclusión y exclusión. Se incluyeron estudios en los que se hubiesen desarrollado, adaptado o evaluado las propiedades psicométricas de un instrumento o dominio sobre NSSI en adolescentes (10 a 19 años de edad). Se excluyeron estudios en los que se utilizó el término autolesión para evaluar comportamiento suicida o aquellos en los que no se podía realizar la evaluación de sus propiedades psicométricas por tener insuficientes datos o no haber obtenido respuesta de los autores. Con la finalidad de reducir el sesgo en la búsqueda y selección de estudios, en cada artículo se revisó la definición de autolesión y se identificó la fundamentación teórica para asegurar que se había evaluado autolesión no suicida.

Extracción de los datos

La extracción de datos fue realizada por dos de los autores del presente estudio que de mane-

ra independiente utilizaron un formulario electrónico diseñado y piloteado previamente por el equipo de investigación. Se extrajo información de cada estudio sobre las características del instrumento (nombre, autor, país, año de publicación, dimensiones, cantidad de ítems), las características del estudio (tipo de población, tamaño de la muestra, media de edad, distribución de sexo) y la evidencia reportada de las propiedades psicométricas de cada instrumento considerando los criterios de Terwee et al.^{12,13}.

Evaluación de los estudios

Uno de los autores evaluó la calidad y el riesgo de sesgo de los estudios seleccionados considerando la herramienta AXIS de Downes et al.²¹. Para el análisis de las características psicométricas de los instrumentos, dos autores evaluaron de manera independiente los estudios que fueron seleccionados considerando los criterios estandarizados propuestos por Terwee et al.¹² para evaluar, en una escala de cuatro puntos (positivo, intermedio, pobre e información no disponible), nueve características psicométricas: validez de contenido, consistencia interna, validez de criterio, validez de constructo, acuerdo, fiabilidad, sensibilidad, efecto piso techo e interpretabilidad. Dado que estos criterios no incluyen la validez transcultural de los instrumentos, se agregó de manera complementaria este apartado a partir de la herramienta *CO*nsensus-based Standards for the selectio of health Measurement *IN*struments (COSMIN; www.cosmin.nl) elaborada por Terwee et al.¹³ que evalúa como excelente, buena, justa o pobre la evidencia presentada en los estudios de validación transcultural. En total se evaluaron diez características psicométricas. Se realizó un análisis de la calificación otorgada por cada revisor y en caso de desacuerdo se discutió con un tercero para llegar a un consenso. La evaluación de las características psicométricas realizada por los dos revisores independientes tuvo un acuerdo casi perfecto (Kappa = .86).

Resultados

La búsqueda principal llevó a la identificación de 282 estudios, mediante la búsqueda manual y dirigida se encontraron 29 estudios, que hicieron un total de 311. Se eliminaron 32 estudios duplicados. A partir de los criterios de inclusión y exclusión, 207 fueron eliminados y 72 seleccionados para la revisión del texto completo. A partir

de la revisión completa se excluyeron 54 estudios. Los principales motivos de rechazo fueron que los estudios no presentaban las características psicométricas de algún instrumento (71%), que los instrumentos evaluados fueron creados con población de adultos o adultos jóvenes (23%) o que el método de evaluación incluía menos de tres ítems (5.7%). Finalmente 18 estudios fueron incluidos en la revisión sistemática para evaluar sus propiedades psicométricas (Figura 1).

En la Tabla 1 se muestran las características de los estudios que fueron incluidos en la evaluación. De los 18 estudios seleccionados, se identificaron 11 instrumentos para evaluar NSSI en adolescentes: *Self-Injurious Thoughts and Behaviors Interview (SITBI)*²² con una adaptación²³, *Self-Harm Behavior Questionnaire (SHBQ)*²⁴, *Functional Assessment of Self-Mutilation (FASM)*⁶ con tres adaptaciones²⁵⁻²⁷, *Self-Injury Motivation Scale Adolescent version (SIMS-A)*²⁸, *Alexian Brothers Assessment of Self-Injury (ABASI)*²⁹, *Alexian Brothers Urge to Self-Injure Scale (ABUSI)*³⁰, cuatro adaptaciones del instrumento *The Ottawa Self-Injury Inventory (OSI)*³¹⁻³⁴, *The Risk-Taking and Self-Harm Inventory for Adolescents (RT-SHIA)*³⁵, *The Repetitive Non-Suicidal Self-Injury*

*Questionnaire (R-NSSI-Q)*³⁶, *6 item measure de Prinstein*³⁷ y el *Impulse, Self-harm and Suicide Ideation Questionnaire for Adolescents (ISSIQ-A)*³⁸. El *SITBI*²², publicado en el 2007, fue el primer instrumento creado con adolescentes para medir NSSI. Es un instrumento en formato de entrevista con 169 ítems y se desarrolló en Estados Unidos con población general de adolescentes y jóvenes adultos. De los 18 estudios incluidos, once (61.1%) fueron realizados en Estados Unidos y cuatro (22.2%) en Canadá. Ocho (44.4%) fueron adaptados transculturalmente. No se encontraron instrumentos creados o adaptados en América Latina. Considerando el total de estudios, seis (33.3%) fueron realizados con población clínica, diez (55.5%) con estudiantes, uno (5.6%) con población general y uno (5.6%) con pacientes y estudiantes. En cuanto al uso de análisis factorial, tres estudios (16.6%) realizaron un análisis factorial exploratorio, ocho (44.4%) un análisis factorial confirmatorio y siete (38.8%) estudios no reportaron su uso.

En cuanto a la calidad y el riesgo de sesgo de los estudios seleccionados, se encontró que todos los estudios tenían objetivos claros. En el método todos tenían un diseño apropiado, así como una muestra claramente definida con un marco muestral que representaba a la población a investigar, además de factores de riesgo y variables resultado apropiadas para el objetivo del estudio. Solo el 33% justificó su tamaño de muestra, el 28% aseguró una selección aleatoria, el 39% tomó medidas para abordar a los que no respondieron, el 78% midieron los factores de riesgo y las variables de resultado utilizando instrumentos probados o publicados previamente, el 78% especificó qué se utilizó para determinar la significación estadística o las estimaciones de precisión y el 94% describió detalladamente los métodos para poder repetirlos. En cuanto a los resultados, todos los estudios describieron adecuadamente los datos básicos y presentaron los resultados de los análisis descritos en el método. Aunque el 61% describe información sobre los no respondientes, el 44% no da suficiente información sobre el sesgo de no respuesta. En el 83% los resultados fueron consistentes internamente. Respecto a la discusión, en todos los estudios se indicaron las limitaciones y en el 94% los resultados y las discusiones de los autores fueron justificados. En ninguno de los estudios se identificaron conflictos de intereses y en el 94% se obtuvo la aprobación ética o el consentimiento de los participantes.

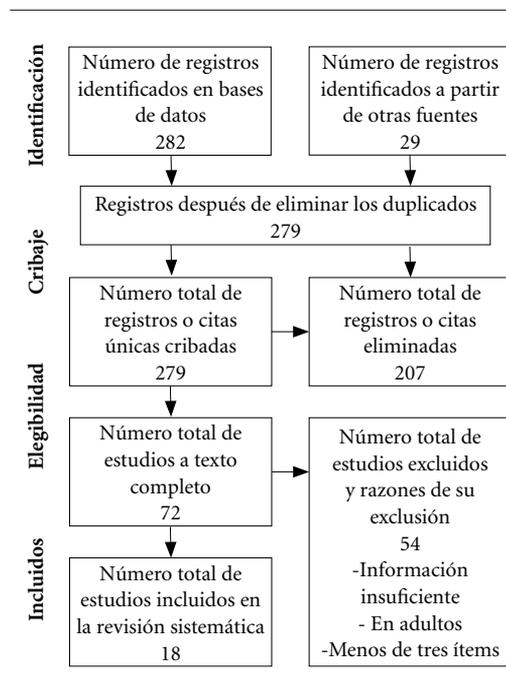


Figura 1. Descripción del proceso de búsqueda y selección de los estudios incluidos en la revisión sistemática

Tabla 1. Descripción de los instrumentos sobre autolesión no suicida y características de la muestra.

Instrumento	Autor(es), año	País de creación y/o adaptación	n	Tipo de participante	Edad, M (DE)	No. Ítems	Dimensiones	Análisis factorial
ABASI	Washburn et al., 2015	EU ^c	511	P	17.3 (6.2)	28	Criterio A, B, C y D del DSM-5	AFE
ABUSI	Washburn et al., 2010	EU ^c	36	P	18.7 (7.5)	5	Unidimensional	AFE
FASM	Nock & Prinstein, 2004	EU ^c , EU ^a	108	P	14.8 (1.4)	22	Métodos, frecuencia y función de la autolesión	AFC
	Leong et al., 2014 (C-FASM)	EU ^c , Ch ^a	825	E	11.4 (1.3)			
	Calvete et al., 2015 (FASM-E)	EU ^c , E ^a	1864	E	15.3 (2.0)			
	Dahlstrom et al., 2015 (FASM)	EU ^c , S ^a	3097	E	15-17*			AFC
ISSIQ-A	Carvalho et al., 2015	P ^c	1722	E	16.7 (1.3)	56	Impulsividad, autolesión, comportamientos de riesgo, ideación suicida	AFC
R-NSSI-Q	Manca et al., 2014	I ^c	383	E	23.3 (4.0)	38	Frecuencia y métodos de autolesión no suicida	NR
			251	R	16.4 (1.7)			
			953	E	16.2 (1.5)			
RTSHIA	Vrouva et al., 2010	In ^c	651	P	15.3 (2.1)	27	Autolesión y toma de riesgos	AFC
				E	15.2 (2.2)			
				E	15.8 (1.5)			
					15.4 (1.4)			
SHBQ	Muehlenkamp et al., 2010	EU ^c , EU ^a	1386	E	15.4 (1.4)	22	Conductas de NSSI, ideación suicida, amenaza de suicidio e intentos suicidas pasados.	AFC
SIMS-A	Swannell et al., 2008	EU ^c , Au ^a	38	P	M 15.7 (1.0) H 16.1 (0.9)	22	Regulación de emociones, comunicar/ influenciar a otros, castigo/excitación y psicosis/ vacío de insight.	AFE

continua

Resultados de la evaluación de las características psicométricas

En la Tabla 2 se muestran los estudios que presentaron la creación de instrumentos que evalúan NSSI en adolescentes, así como la evaluación de sus propiedades psicométricas. De los

siete instrumentos evaluados, sólo el ISSIQ-A³⁸ obtuvo una puntuación positiva en validez de contenido; en tanto que cinco instrumentos (71.4%) obtuvieron una puntuación pobre. En la evaluación de la consistencia interna, dos de los siete instrumentos (28.5%), el ABUSI³⁰ y el ISSIQ-A³⁸, obtuvieron una puntuación positiva

Tabla 1. Descripción de los instrumentos sobre autolesión no suicida y características de la muestra.

Instrumento	Autor(es), año	País de creación y/o adaptación	n	Tipo de participante	Edad, M (DE)	No. Ítems	Dimensiones	Análisis factorial
SITBI	Nock et al., 2007	EU ^c	94	PG	17.1 (1.9)	169	Ideación suicida, planeación suicida,	NR
	Fischer et al., 2014 (SITBI-G)	EU ^c , A ^a	111	P	15.4 (1.7)		gestos suicidas, intento suicida y autolesión no suicida	NR
OSI	Plener et al., 2009	C ^c , A ^a	665	E	14.8 (0.7)	21	Métodos de autolesión, comportamiento suicida, funciones, estrategias de enfrentamiento y adicción	NR
	Csorba et al., 2010	C ^c , Hu ^a	427	E	16.7 (NR)	37	Impulso, conductas, sentimientos y clima del comportamiento	NR
	Rodav et al., 2014	C ^c , Is ^a	275	E	14.8 (1.4)	34	Frecuencia, métodos y funciones de la autolesión no suicida	NR
	Nixon et al., 2015	C ^c , C ^a	94	P	15.7 (1.5)	31	Regulación emocional interna, influencia social, regulación emocional externa y búsqueda de sensaciones.	AFC
6 Item- Measure	Prinstein et al., 2008	Eu ^c	148	E	13.5 (0.8)	6	NR	NR

Nota: ABASI, Alexian Brothers Assessment of Self- Injury; ABUSI, Alexian Brothers Urge to Self-Injure Scale; FASM, Functional Assessment of Self -Mutilation; FASM-E, Autoinforme de evaluación funcional de la automutilación; ISSIQ-A, Impulse, Self-harm and Suicide Ideation Questionnaire for Adolescents; R-NSSI-Q, Repetitive Non-Suicidal Self-Injury Questionnaire; RTS-HIA, Risk-taking and self-harm inventory for adolescents; SHBQ, Self-Harm Behavior Questionnaire; SIMS-A, Self-Injury Motivation Scale Adolescent. Au, Australia; Ch, China; E, España; EU, Estados Unidos; I, Italia; In, Inglaterra; P, Portugal; S, Suecia, SITBI, Injurious Thoughts and Behaviors Interview; OSI, Ottawa Self-Injury Inventory. A, Alemania; C, Canadá; EU, Estados Unidos; Hu, Hungría; Is, Israel. PG, Población general; PI, Pacientes internos; P, Pacientes; R, Residentes en comunidad terapéutica; E, Estudiantes. AFC, Análisis factorial confirmatorio; AFE, Análisis factorial exploratorio. *Se presenta el rango de edad; NR, No Reportado. ^c País de creación; ^a País de adaptación.

y dos instrumentos no presentaron información (28.5%). Cinco instrumentos (71.4%) presentaron información sobre validez de criterio, pero ninguno obtuvo una puntuación positiva. En validez de constructo, cinco instrumentos (71.4%) presentaron evidencia con puntuación positiva y en dos instrumentos (28.5%) no hay información disponible. En fiabilidad dos instrumentos (28.5%), el ABUSI³⁰ y el SITBI²², obtuvieron una puntuación positiva; el ABASI²⁹ (14.2%) obtuvo una puntuación pobre y el resto de los instrumentos no presentaron información. Sólo dos instrumentos (28.5%), el R-NSSI-Q³⁶ y el RTS-HIA³⁵, presentaron evidencia de sensibilidad y obtuvieron una puntuación positiva. Ninguno de los instrumentos presentó información sobre acuerdo o sobre efecto piso techo. Cinco instru-

mentos (71.4%) presentaron información sobre interpretabilidad, pero ninguno obtuvo una puntuación positiva.

De los 11 estudios que presentaron la adaptación de un instrumento (Tabla 3), sólo el SHBQ²⁴ obtuvo puntuación positiva en consistencia interna, seis adaptaciones de instrumentos (54.5%) obtuvieron puntuación pobre y cuatro adaptaciones (36.3%) no presentaron información. En validez de criterio sólo el C-FASM²⁵ presentó evidencia y obtuvo puntuación intermedia. En validez de constructo sólo dos instrumentos (18.1%), el C-FASM²⁵ y el SHBQ²⁴, obtuvieron puntuación positiva, y el SITBI-G²³ (9.0%) obtuvo una puntuación pobre. En fiabilidad, sólo el SITBI-G²³ presentó evidencia y obtuvo puntuación pobre. Ninguna adaptación de los instru-

Tabla 2. Análisis de las propiedades psicométricas en estudios que reportan la creación de instrumentos que evalúan autolesión no suicida en adolescentes considerando los criterios de Terwee et al.¹².

Instrumento	Validez de contenido	Consistencia interna	Validez de criterio	Validez de constructo	Acuerdo	Fiabilidad	Sensibilidad	Efecto piso techo	Interpretabilidad	Total puntuaciones positivas
ABASI	-	-	?	0	0	-	0	0	?	0
ABUSI	-	+	?	+	0	+	0	0	?	3
ISSIQ-A	+	+	-	+	0	0	0	0	?	3
R-NSSI-Q	?	0	?	+	0	0	+	0	?	2
RTSHIA	-	-	?	+	0	0	+	0	?	2
SITBI	-	0	0	+	0	+	0	0	0	2
6-item measure	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota: ABASI, Alexian Brothers Assessment of Self- Injury; ABUSI, Alexian Brothers Urge to Self-Injure Scale; ISSIQ-A, Impulse, Self-harm and Suicide Ideation Questionnaire for Adolescents; R-NSSI-Q, Repetitive Non-Suicidal Self-Injury Questionnaire; RTSHIA, Risk-taking and self-harm inventory for adolescents; SITBI, Injurious Thoughts and Behaviors Interview. Criterios: + positivo; ? intermedio; - pobre; 0 información no disponible.

Tabla 3. Análisis de las propiedades psicométricas de las adaptaciones de los instrumentos que evalúan autolesión no suicida en adolescentes considerando los criterios de Terwee et al.¹².

Instrumento	País de adaptación	Consistencia interna	Validez de criterio	Validez de constructo	Acuerdo	Fiabilidad	Sensibilidad	Efecto piso techo	Interpretabilidad	Total puntuación positivas
FASM	EU	-	0	0	0	0	0	0	0	0
C-FASM	Ch	-	?	+	0	0	0	0	?	1
FASM-E	E	-	0	0	0	0	0	0	?	0
FASM	S	-	0	0	0	0	0	0	0	0
SHBQ	EU	+	0	+	0	0	0	0	?	2
SIMS-A	Au	-	0	0	0	0	0	0	0	0
SITBI-G	A	0	0	-	0	-	0	0	0	0
OSI	A	0	0	0	0	0	0	0	?	0
OSI	Hu	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OSI	Is	0	0	0	0	0	0	0	?	0
OSI	C	-	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota: FASM, Functional Assessment of Self-Mutilation; FASM-E, Autoinforme de evaluación funcional de la automutilación; SHBQ, Self-Harm Behavior Questionnaire; SIMS-A, Self-Injury Motivation Scale Adolescent; SITBI, Injurious Thoughts and Behaviors Interview; OSI, Ottawa Self-Injury Inventory. A, Alemania; Au, Australia; C, Canadá; Ch, China; E, España; EU, Estados Unidos; Hu, Hungría; Is, Israel; S, Suecia. Criterios: + positivo; ? intermedio; - pobre; 0 información no disponible.

mentos presentó evidencia de acuerdo, sensibilidad ni de efecto piso techo. En interpretabilidad, cinco adaptaciones de instrumentos (45.5%) presentaron evidencia y obtuvieron puntuación intermedia.

Respecto a la validez transcultural se encontró que sólo la adaptación del FASM²⁵ en China obtuvo una evaluación buena y el resto de las adaptaciones (87.5%) obtuvieron una evaluación pobre. Los motivos para recibir un evaluación pobre se relacionaron al hecho de no describir o describir pobremente la pericia del traductor con respecto al constructo medido, no aclarar si hubo más de un traductor, si trabajaron de manera independiente y cómo se resolvieron las diferencias entre traductores; tampoco si la traducción fue revisada por un comité involucrando a los investigadores o a los creadores del instrumento original; en algunos estudios no se realizó un pilotaje con el instrumento traducido ni un análisis factorial confirmatorio.

Discusión

En esta revisión sistemática se identificaron instrumentos de evaluación de la NSSI creados o adaptados para adolescentes entre 1990 y 2016, y se analizaron los resultados sobre sus propiedades psicométricas. A partir de la revisión sistemática se identificaron 18 estudios, siete corresponden a creaciones y 11 a adaptaciones de instrumentos. Siete de los 18 estudios obtuvieron al menos una puntuación positiva. El ABUSI³⁰ y el ISSIQ-A³⁸ obtuvieron la mayor cantidad de puntuaciones positivas, cumpliendo tres de los nueve criterios evaluados. De acuerdo a los criterios de evaluación de Terwee *et al.*^{12,13} no existe evidencia de las propiedades psicométricas de varios instrumentos. Para ninguno de los instrumentos se presentó información respecto al acuerdo y al efecto piso techo.

Dado que la NSSI es un fenómeno extendido que se ha reportado en distintos países⁴, se ha asociado a indicadores negativos de bienestar^{39,40} incluyendo mayor probabilidad de suicidio⁴¹⁻⁴³, y que se ha reportado una mayor prevalencia en población adolescente que en población joven o adulta, el hecho de que se hayan identificado 11 instrumentos, más de la mitad creados en los últimos siete años, y siete de las ocho adaptaciones también, puede indicar un campo de estudio aún incipiente. No se identificaron instrumentos creados o adaptados en América Latina a pesar de existir evidencia de ser un fenómeno frecuen-

te en estas poblaciones⁴⁴⁻⁴⁷. Once instrumentos fueron creados o adaptados en Estados Unidos; sólo el FASM^{6,25-27} el SITBI^{22,23} y el OSI³¹⁻³⁴ han sido adaptados para aplicarse a adolescentes en varios países, permitiendo la comparación de resultados internacionales³¹. Por tanto, es necesario avanzar en el trabajo de adaptaciones culturales en diferentes regiones del mundo de aquellos instrumentos que exhiban las mejores propiedades psicométricas.

Respecto a la población objetivo de los instrumentos analizados se encontró que siete fueron originalmente diseñados para adolescentes y cuatro para adultos. Se considera necesario que los instrumentos aplicados a los adolescentes, sean diseñados específicamente para este grupo de edad o que se realice una adaptación semántica cuando hayan sido creados para adultos, ya que los adolescentes podrían interpretar y responder a las preguntas de un instrumento de manera distinta debido a sus diferencias de desarrollo respecto a los adultos⁴⁸.

De los instrumentos evaluados, los que tuvieron mayor evidencia de validez y confiabilidad fueron el ABUSI³⁰ y el ISSIQ-A³⁸, que permiten evaluar diferentes dimensiones de la NSSI. El ABUSI³⁰ evalúa los criterios A, B, C y D del DSM-5, mientras que el ISSIQ-A³⁸ resulta útil para determinar la impulsividad, autolesión no suicida, los comportamientos de riesgo y la función intrapersonal o interpersonal de la NSSI. Existen dimensiones abordadas en otros instrumentos que pueden ser útiles en la práctica clínica debido a la información relevante que aportan, sin embargo, es necesario generar mayor evidencia de su validez y confiabilidad. Además, siete de los 18 estudios analizados no reportaron el uso de métodos de análisis factorial, lo que aportaría evidencia respecto a la exploración o confirmación de las dimensiones que evalúa un instrumento.

En el análisis realizado, 11 de los 18 instrumentos fueron creados o adaptados con población general o escolar, por lo que resulta importante evaluar las propiedades psicométricas de los instrumentos en diferentes tipos de población vulnerable, como la población clínica, lo que permitiría establecer puntos de corte y enriquecer el análisis de las características psicométricas tales como sensibilidad y especificidad; sin embargo, una posible dificultad es el acceso a este tipo de población, en parte debido a la baja prevalencia con la que se presenta la NSSI o a la carente búsqueda de ayuda por parte de quienes presentan estas conductas.

Evaluar las propiedades psicométricas de los instrumentos es importante debido a su implica-

ción en la evaluación y tratamiento de la NSSI. En relación a la consistencia interna de las creaciones, obtuvieron puntuaciones positivas el ABUSI³⁰ y el ISSIQ-A³⁸ y de las adaptaciones, el SHBQ²⁴. Es de llamar la atención que este criterio solo haya sido cumplido por tres instrumentos. Desde nuestra perspectiva esto podría indicar problemas en fases previas del proceso de construcción de los instrumentos o sus adaptaciones, como la validez de contenido. Así, se observa que aquellos instrumentos con problemas en la consistencia interna también tuvieron puntuaciones bajas en la validez de contenido. En cuanto al uso del alfa de Cronbach a fin de evaluar la consistencia interna de los instrumentos, ha sido criticado ya que mejora a medida que el instrumento tenga mayor cantidad de ítems^{49,50}. Sobre la validez de contenido, se encontró que la evidencia fue débil ya que solo uno de los siete instrumentos creados, el ISSIQ-A³⁸ fue evaluado positivamente. Tanto la participación de expertos en el área, como la participación de la población objetivo mediante un grupo focal, son determinantes para el resultado final de los ítems a incluir en el instrumento, así como a los dominios a los que deben aportar. A pesar de que la mayoría de los estudios analizados no reportaron evidencia satisfactoria en estos dos criterios evaluados, son propiedades que aportan a la comprensión del comportamiento de las escalas.

En validez de criterio, ningún instrumento obtuvo una puntuación positiva, puesto que en el campo de la psicología se dificulta contar con estándares de oro. Por tanto, es evidente la necesidad de crear desde este ámbito, criterios estandarizados de evaluación e informe de las propiedades psicométricas de los instrumentos, pues debe considerarse que los criterios de Terwee et al.¹² fueron elaborados desde el contexto médico. En relación a la validez de constructo obtuvieron puntuaciones positivas los instrumentos creados ISSIQ-A³⁸, ABUSI³⁰, R-NSSI-Q³⁶, RTSHIA³⁵ y SITBI²² y los instrumentos adaptados C-FASM²⁵ y SHBQ²⁴. Dado que este tipo de validez ayuda a probar que se está evaluando un constructo en específico, resulta ser una propiedad esencial en instrumentos diseñados para evaluar el conjunto de indicios que conforman o se relacionan con un criterio diagnóstico específico, por lo que llama la atención que, del total de estudios analizados, en más de la mitad no se haya reportado. Tal vez este hecho pudiera relacionarse a la escasez de instrumentos validados para evaluar la NSSI en adolescentes, con los que pudiera llevarse a cabo el análisis de la validez convergente.

Respecto a la fiabilidad, solo los instrumentos creados ABUSI³⁰ y el SITBI²² obtuvieron una puntuación positiva. Terwee et al.¹² distingue entre la medición relativa de la fiabilidad que denomina fiabilidad y la medida absoluta que denomina acuerdo. En esta última condición ninguno de los estudios reportó haber llevado a cabo su cálculo, lo que nos hace pensar que análisis como el CMD (cambio mínimo detectable) que es la consideración de la magnitud del cambio para tener la certeza de que no es resultado del azar, no tiene un uso generalizado entre los investigadores de este campo, probablemente debido a que aun cuando su uso ha ido en aumento, es de aparición más reciente que análisis tradicionales como el Kappa, por lo que se requiere mayor difusión y entrenamiento para que la comunidad de investigadores se familiarice con ese tipo de análisis. La fiabilidad misma, que es mucho menos compleja en su cálculo, aunque presenta dificultades en su operación ya que requiere aplicarse en dos ocasiones a los mismos participantes, sólo fue evaluada en tres instrumentos, el ABASI²⁹, el ABUSI³⁰ y el SITBI²² y en la adaptación SITBI-G²³, por tanto también pensamos que las revistas donde se publican los estudios tienen un papel primordial en la exigencia de ciertos análisis importantes a ser realizados por parte de los investigadores para garantizar la calidad del reporte de la creación o adaptación de un instrumento.

Puntuaciones positivas en sensibilidad solo fueron reportadas en los instrumentos creados R-NSS-Q³⁶ y RTSHIA³⁵. Existen antecedentes en otras revisiones sistemáticas como la realizada sobre instrumentos de autolesión en población adulta¹⁹ de que no se ha puesto atención en la importancia de reportar la sensibilidad. Es necesario insistir en la trascendencia de evaluar estas propiedades para la creación o adaptación de instrumentos, ya que pareciera que más que ser una falencia exclusiva de los instrumentos de NSSI dirigidos a población adolescente, es una debilidad general de los estudios y revisiones de estudios de creación o adaptación de instrumentos.

En cuanto a las adaptaciones culturales, nuestros resultados mostraron que de los siete estudios que adaptaron culturalmente un instrumento, sólo una adaptación, el C-FASM²⁵ obtuvo evaluación buena y seis adaptaciones obtuvieron una evaluación pobre. Se calificaron como pobres debido a que no describieron o describieron escuetamente el proceso de traducción del instrumento y de la verificación de su adaptación mediante la revisión por un comité, un estudio piloto o un análisis factorial confirmatorio. Este

hallazgo muestra que las adaptaciones culturales de los instrumentos evaluados en esta revisión no se realizaron conforme a los estándares ya establecidos. Al respecto Leong et al.²⁵ mencionan que la traducción de instrumentos psicológicos sin validación empírica es común, ya que no se verifican las propiedades psicométricas de manera exhaustiva o no se describe detalladamente el procedimiento realizado. No se puede suponer que una versión traducida de un instrumento tenga las mismas propiedades psicométricas que la versión original, por lo que se recomienda evaluar la validez de un instrumento traducido antes de su uso en otro país o cultura.

Cabe mencionar que la escasez de puntuaciones altas en la evaluación de los instrumentos no necesariamente indica que muestren pobres propiedades psicométricas, sino ausencia de evidencia, puesto que en todos los instrumentos no se encontró información disponible en al menos uno de los nueve criterios evaluados. Un aspecto relevante reside en que algunos instrumentos mostraron evidencia de sus características psicométricas, aunque con criterios diferentes a los establecidos por Terwee et al.¹² por lo que su evidencia no fue considerada suficiente. Uno de los casos fue el RTSHIA³⁴, en el que se evaluó fiabilidad con el coeficiente r de *Pearson*, aunque no resulta un procedimiento incorrecto⁵¹. Otro caso fue el SITBI-G²³, en el que se evaluó la fiabilidad interjueces mediante el acuerdo y a pesar de que reporta excelentes coeficientes Kappa, no fue posible evaluarlo con los criterios estandarizados. También es importante mencionar que los criterios de evaluación utilizados han sido diseñados para instrumentos de autoreporte, por lo que el SITBI^{22,23}, al ser una entrevista no fue posible evaluar su consistencia interna ni realizar un análisis factorial.

En cuanto a las limitaciones de este estudio, es necesario considerar que la búsqueda se realizó sólo en siete bases de datos y en dos idiomas, por lo que estudios posteriores pueden ampliar la búsqueda. Por otra parte, en un estudio no fue posible obtener mayor información, aun cuando se contactó al autor de correspondencia. Futuros estudios podrían incluir en el análisis de los

instrumentos, aspectos prácticos importantes al momento de seleccionar un instrumento de evaluación, tal como el tiempo que toma contestarlos según su cantidad de ítems, los recursos necesarios para su calificación o el entrenamiento necesario para administrarlos⁵².

Consideramos que un reto para los investigadores iberoamericanos es familiarizarse con rapidez sobre los avances que existen en cuanto a las propiedades de medida de los instrumentos y las técnicas para evaluarlas, el hacerlo representará un impulso en la generación de conocimiento. Asimismo, es importante que en los países en desarrollo, como son la mayoría de los países en América Latina, se promueva desde los centros de investigación y formación, el conocimiento y las técnicas que son útiles para evaluar las propiedades de los instrumentos, especialmente aquellas que son menos reportadas en los artículos científicos. Si los investigadores conocen y valoran la importante función que tienen las adaptaciones de instrumentos aún desarrollados en otros países y elaboran los propios solamente cuando sea indispensable, ganarán en comparabilidad intercultural y en lograr un mayor entendimiento del fenómeno a estudiar, en este caso la NSSI.

El uso de diferentes nomenclaturas para referirse a la NSSI, las distintas formas de operacionalizarla y la falta de instrumentos de evaluación adecuadamente estandarizados y validados, contribuye a generar sesgos potenciales en las estimaciones de la NSSI⁴ lo que limita nuestro conocimiento de su incidencia y prevalencia⁵³. Esta revisión encontró que en general existe escasa o insuficiente evidencia de las propiedades psicométricas de los instrumentos que evalúan NSSI en adolescentes, lo que amerita desarrollar una mayor cantidad de estudios, ya que es durante esta etapa que se presentan mayores prevalencias de autolesión no suicida, tanto en población general como clínica. Nuestros resultados son consistentes con los obtenidos en las evaluaciones de instrumentos de autolesión no suicida en adultos, donde también se observa que existen pocos instrumentos desarrollados e insuficiente evidencia de sus propiedades psicométricas, lo que impide evaluar la NSSI con métodos estandarizados¹⁰.

Colaboradores

YV Chávez-Flores trabajó en el diseño, análisis, interpretación, redacción, revisión y aprobación de la versión final del artículo. CA Hidalgo-Rasmussen trabajó en la concepción, diseño, análisis, interpretación, redacción, revisión y aprobación de la versión final del artículo. LY Yanez-Peñúñuri trabajó en el análisis de los estudios, interpretación, revisión y aprobación de la versión final del artículo.

Agradecimientos

La autora quiere expresar su agradecimiento a la Dra. Karina Franco Paredes, por su apoyo con la asesoría y revisión metodológica de este estudio.

La autora principal es becaria del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. La fuente de financiamiento no desempeñó ninguna función en la realización de este estudio. No existe conflicto de intereses.

Referencias

- Asociación Americana de Psiquiatría. *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5*. México: APA; 2014.
- Zetterqvist M, Lundh LG, Dahlström Ö, Svedin CG. Prevalence and function of non-suicidal self-injury (NSSI) in a community sample of adolescents, using suggested DSM-5 criteria for a potential NSSI disorder. *J Abnorm Child Psychol* 2013; 41(5):759-773.
- Briere J, Gil E. Self-mutilation in clinical and general population samples: Prevalence, correlates, and functions. *Am J Orthopsychiatry* 1998; 68(4):609-620.
- Muehlenkamp JJ, Claes L, Havertape L, Plener PL. International prevalence of adolescent non-suicidal self-injury and deliberate self-harm. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2012; 6(1):10.
- Kaess M, Parzer P, Mattern M, Plener PL, Bifulco A, Resch F, Brunner R. Adverse childhood experiences and their impact on frequency, severity, and the individual function of nonsuicidal self-injury in youth. *Psychiatry Res* 2012; 206(2-3):265-272.
- Nock MK, Prinstein MJ. A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior. *J Consult Clin Psychol* 2004; 72(5):885-890.
- Muehlenkamp JJ, Gutiérrez PM. Risk for Suicide Attempts Among Adolescents Who Engage in Non-Suicidal Self-Injury. *Arch Suicide Res*. 2007; 11(1):69-82.
- Hawton K, Van Heeringen K. *The International Handbook of Suicide and Attempted Suicide*. London: Wiley; 2008.
- Klonsky ED. Non-suicidal self-injury in United States adults: prevalence, sociodemographics, topography and functions. *Psychol Med* 2011; 41(9):1981-1986.
- Klonsky ED, Lewis SP. Assessment of Nonsuicidal Self-Injury. In: *The Oxford Handbook of Suicide and Self-Injury*. New York: Oxford University Press; 2014.
- Asociación Española de Psiquiatría del Niño y el Adolescente (AEPNYA). *Autolesiones*. Madrid: Protocolos; 2008.
- Terwee CB, Bot SDM, de Boer MR, van der Windt DAWM, Knol DL, Dekker J, de Vet HCW. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol* 2007; 60(1):34-42.
- Terwee CB, Mokkink LB, Knol DL, Ostelo RW, Bouter LM, de Vet HC. Rating the methodological quality in systematic reviews of studies on measurement properties: A scoring system for the COSMIN checklist. *Qual Life Res* 2012; 21(4):651-657.
- Fabrigar L, MacCallum R, Wegener D, Strahan E. Evaluating the use of Exploratory Factor Analysis in Psychological Research. *Psychol Methods* 1999; 4(3):272-299.
- Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Sanz Rubiales Á. ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? *An Sist Sanit Navar* 2011; 34(1):63-72.
- Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine* 2000; 25(24):3186-3191.
- Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, Bouter LM, de Vet HCW. International consensus on taxonomy, terminology, and definitions of measurement properties for health related patient reported outcomes: results of the COSMIN study. *J Clin Epidemiol* 2010; 63:737-745.
- Green S, Higgins PT, Alderson P, Clarke M, Mulrow DC, Oxman DA. *Cochrane Handbook: Cochrane Reviews: Ch 1: Introduction*. In: *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* 2011; 6:3-10.
- Latimer S, Meade T, Tennant A. Measuring engagement in deliberate self-harm behaviours: psychometric evaluation of six scales. *BMC Psychiatry* 2013; 13(1):4.
- Borschmann R, Hogg J, Phillips R, Moran P. Measuring self-harm in adults: A systematic review. *Euro Psychiatry* 2012; 27(3):176-180.
- Downes MJ, Brennan ML, Williams HC, Dean RS. Development of a critical appraisal tool to assess the quality of cross-sectional studies (AXIS). *BMJ Open* 2016; 6:e011458.
- Nock MK, Holmberg EB, Photos VI, Michel BD. Self-Injurious Thoughts and Behaviors Interview: Development, reliability, and validity in an adolescent sample. *Psychol Assess* 2007; 19(3):309-317.

23. Fischer G, Ameis N, Parzer P, Plener PL, Groschwitz R, Vonderlin E, Kaess M. The German version of the self-injurious thoughts and behaviors interview (SITBI-G): a tool to assess non-suicidal self-injury and suicidal behavior disorder. *BMC Psychiatry* 2014; 14(1):265.
24. Muehlenkamp JJ, Cowles ML, Gutierrez PM. Validity of the self-harm behavior questionnaire with diverse adolescents. *J Psychopathol Behav Assess* 2010; 32(2):236-245.
25. Leong CH, Wu AMS, Poon MMY. Measurement of perceived functions of non-suicidal self-injury for chinese adolescents. *Arch Suicide Res* 2014; 18(2):193-212.
26. Calvete E, Orue I, Aizpuru L, Brotherton H. Prevalence and functions of non-suicidal self-injury in Spanish adolescents. *Psicothema* 2015; 27(3):223-228.
27. Dahlstrom O, Zetterqvist M, Lundh LG, Svedin CG. Functions of nonsuicidal self-injury: exploratory and confirmatory factor analyses in a large community sample of adolescents. *Psychol Assess* 2015; 27(1):302-313.
28. Swannell S, Martin G, Scott J, Gibbons M, Gifford S. Motivations for Self-Injury in an Adolescent Inpatient Population: Development of a Self-Report Measure. *Australas Psychiatry* 2008; 16(2):98-103.
29. Washburn JJ, Potthoff LM, Styer DM. Assessing DSM-5 Nonsuicidal Self-Injury Disorder in a Clinical Sample. *Psychol Assess* 2015; 27(1):31-41.
30. Washburn JJ, Juzwin KR, Styer DM, Aldrige D. Measuring the urge to self-injure: Preliminary data from a clinical sample. *Psychiatry Res* 2010; 178(3):540-544.
31. Plener PL, Libal G, Keller F, Fegert JM, Muehlenkamp JJ. An international comparison of adolescent non-suicidal self-injury (NSSI) and suicide attempts: Germany and the USA. *Psychol Med* 2009; 39(9):1549.
32. Csorba J, Dinya E, Ferencz E, Páli E, Nagy E, Horváth A, Vados M. A study of Hungarian adolescent outpatients suffering from self-injurious behaviour. *Psychiatr Danub* 2010; 22(1):39-45.
33. Rodav O, Levy S, Hamdan S. Clinical characteristics and functions of non-suicide self-injury in youth. *Eur Psychiatry* 2014; 29(8):503-508.
34. Nixon MK, Levesque C, Preyde M, Vanderkooy J, Cloutier PF. The Ottawa Self-Injury Inventory: Evaluation of an assessment measure of nonsuicidal self-injury in an inpatient sample of adolescents. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2015; 9:26.
35. Vrouva I, Fonagy P, Fearson PRM, Roussov T. The risk-taking and self-harm inventory for adolescents: Development and psychometric evaluation. *Psychol Assess* 2010; 22(4):852-865.
36. Manca M, Presaghi F, Cerutti R. Clinical specificity of acute versus chronic self-injury: Measurement and evaluation of repetitive non-suicidal self-injury. *Psychiatry Res* 2014; 215(1):111-119.
37. Prinstein MJ, Nock MK, Simon V, Aikins JW, Cheah CSL, Spirito A. Longitudinal trajectories and predictors of adolescent suicidal ideation and attempts following inpatient hospitalization. *J Consult Clin Psychol* 2008; 76(1):92-103.
38. Carvalho CB, Nunes C, Castilho P, da Motta C, Caldeira S, Pinto-Gouveia J. Mapping non-suicidal self-injury in adolescence: Development and confirmatory factor analysis of the impulse, self-harm and suicide ideation questionnaire for adolescents (ISSIQ-A). *Psychiatry Res* 2015; 227(2-3):238-245.
39. Nock MK, Joiner TE, Gordon KH, Lloyd-Richardson E, Prinstein MJ. Non-suicidal self-injury among adolescents: Diagnostic correlates and relation to suicide attempts. *Psychiatry Res* 2006; 144(1):65-72.
40. Ross S, Heath NL, Toste JR. Non-suicidal self-injury and eating pathology in high school students. *Am J Orthopsychiatry* 2009; 79(1):83-92.
41. Whitlock J, Muehlenkamp J, Eckenrode J, Purington A, Baral AG, Barreira P, Kress V. Nonsuicidal self-injury as a Gateway to suicide in Young adults. *J Adolesc Health* 2013; 52:4.
42. Grandclerc S, De Labrouhe D, Spodenkiewicz M, Lachal J, Moro MR. Relations between nonsuicidal self-injury and suicidal behavior in adolescence: A systematic review. *PLoS ONE* 2016; 11:4.
43. Asarnow JR, Porta G, Spirito A, Emslie G, Clarke G, Wagner KD, Brent DA. Suicide attempts and non-suicidal self-injury in the treatment of resistant depression in adolescents: Findings from the TOR-DIA study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2011; 50(8):772-781.
44. Benjet C, González-Herrera I, Castro-Silva E, Méndez E, Borges G, Casanova L, Medina-Mora ME. Non-suicidal self-injury in Mexican Young adults: Prevalence, associations with suicidal behavior and psychiatric disorders, and DSM-5 proposed diagnostic criteria. *J Affect Disord* 2017; 215:1-8.
45. Arcoverde RL, Amazonas MCLDA. *Autolesão deliberada: relatos em comunidades virtuais*. Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 2011.
46. Thyssen LS, Camp IV. Non-suicidal Self-Injury in Latin America. *Salud Ment* 2014; 37(2):153-157.
47. Albores-Gallo L, Méndez-Santos JL, García A, Delgadillo GY, Chávez-Flores CI, Martínez OI. Autolesiones sin intención suicida en una muestra de niños y adolescentes de la ciudad de México. *Actas Esp Psiquiatr* 2014; 42(4):159-168.
48. Gutierrez PM, Osman A. *Adolescent suicide: An integrated approach to the assessment of risk and protective factors*. DeKalb: Northern Illinois University Press; 2008.
49. Boyle GJ. Does item homogeneity indicate internal consistency or item redundancy in psychometric scales? *Pers Individ Dif* 1991; 12(3):291-294.
50. Shevlin M, Miles JN, Davies MN, Walker S. Coefficient alpha: a useful indicator of reliability? *Pers Individ Dif* 2000; 28(2):229-237.
51. Vaz S, Falkmer T, Passmore AE, Parsons R, Andreou P. The Case for Using the Repeatability Coefficient When Calculating Test-Retest Reliability. *PLoS ONE* 2013; 8:9.
52. Keszei AP, Novak M, Streiner DL. Introduction to health measurement scales. *J Psychosom Res* 2010; 68(4):319-323.
53. Butler AM, Malone K. Attempted suicide v. non-suicidal self-injury: Behaviour syndrome or diagnosis? *Br J Psychiatry* 2013; 202(5):324-325.

Artigo apresentado em 21/05/2017

Aprovado em 18/12/2017

Versão final apresentada em 20/12/2017