INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA SALUD
ÁREA DE CONCENTRACIÓN: EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA

VALIDACIÓN DE LA ESCALA PARA VULNERABILIDAD ADICTIVA (ESVAD) EN NIÑOS DE 9 A 16 AÑOS EN BAJA CALIFORNIA, MÉXICO
(Validación de escala vulnerabilidad adictiva)

María Antonieta Maldonado Contreras
GENERACIÓN 2010-2012

DIRECTORA DE TESIS
Dra. Ingris Peláez Ballestas.- Hospital General de México

ASESORES DE TESIS
Dra. Martha Romero Mendoza.- Instituto Nacional de Psiquiatría “Juan Ramón de la Fuente”
Mtra. Consuelo Escamilla Núñez.- Instituto Nacional de Salud Pública

Cuernavaca, Morelos. Agosto 2013

Validación de la Escala para Vulnerabilidad Adictiva (ESVAD) en niños de 9 A 16 años en Baja California, México

María Antonieta Maldonado, Ingris Peláez Ballestas, Martha Romero Mendoza, Consuelo Escamilla Núñez

RESUMEN

Objetivo: Determinar la validez y utilidad como prueba de tamizaje de la Escala para Vulnerabilidad Adictiva (ESVAD) en niños de 9 a 16 años de Baja California.

Material y métodos: Análisis secundario de una base de datos. Se analizaron las respuestas de la ESVAD aplicada a 336 niños del Estado de Baja California y se realizó una validación de constructo tomando como estándar de oro el diagnóstico clínico realizado por un grupo de psicólogos. Se calcularon coeficientes de correlación tetracórica para la validación de constructo y alfa de Cronbach para consistencia interna. Se estimaron la sensibilidad, especificidad, valores predictivos, razón de verosimilitud y curvas ROC para evaluar el desempeño de la ESVAD como prueba de tamizaje.

Resultados: Se analizaron 336 cuestionarios de escolares entre de 9 a 16 años de los cinco municipios del estado, con una media de edad de 10.89 años**.** El 65.18% fueron varones y mujeres el 34.82%. La consistencia interna del instrumento fue de 0.81. Las correlaciones entre los factores de riesgo detectados con la escala y los diagnósticos clínicos como estándar de oro fueron bajas y poco significativas, excepto en el factor de riesgo 1, trastorno por déficit de atención, correlaciona con el trastorno de la comunicación (rt=1.00, p=0.02); el factor de riesgo 2, trastorno disocial, correlaciona con el trastorno de la comunicación (rt=0.56, p=0.04); el factor de riesgo 3, trastorno negativista desafiante, correlaciona con el consumo de drogas (rt=0.66, p=0.02); el factor de riesgo 5, depresión, correlaciona con el comportamiento antisocial (rt=0.55, p=0.01); y el factor de riesgo 7, consumo de sustancias, correlaciona con el consumo de drogas (rt=0.69, p=0.04).

Se realizó un análisis factorial con rotación varimax que identificó 5 factores con cargas mayores a 0.40

Los valores obtenidos al estimar la sensibilidad del instrumento no fueron superiores al 50%, excepto en: el factor de riesgo 4 (pobre desarrollo de habilidades sociales), que muestra una sensibilidad del 53.45% con relación al diagnóstico de problemas de relación; mientras que el factor de riesgo 5, depresión tiene una sensibilidad del 54.46% con respecto al diagnóstico de problemas de relación y el factor de riesgo 6, factores relacionados con el ámbito familiar muestra una sensibilidad de 56.88% con respecto al diagnóstico de problemas de relación.

La especificidad observada fue mayor al 80% en todos los diagnósticos, excepto en aquellos relacionados con los problemas de relación (diagnóstico 4), en el cual los valores variaron entre el 44.26% y 49.34%.Los resultados de las curvas ROC presentan valores muy bajos, solo 7 de ellos muestran valores entre 0.53 y 0.64.

Discusión: La ESVAD constituye un importante esfuerzo para detectar tempranamente los riesgos de consumo y dependencia de drogas, sin embargo es necesario modificarla para que pueda ser usada como prueba de tamizaje.

PALABRAS CLAVE:

Escala, validez, tamizaje, vulnerabilidad adictiva, drogas, consumo, dependencia

ABSTRACT

Objective: To determine the validity and usefulness as a screening test of Addictive Vulnerability Scale (ESVAD) in children 9-16 years of Baja California.

Methods: Secondary analysis of a database. The answers to the instrument applied to 336 children from Baja California State were analyzed and a construct validation was performed taking as a gold standard the clinical diagnoses made by a group of psychologists. Tetrachoric correlation coefficients were calculated to validate construct and Crhonbach's alpha for internal consistency. Sensitivity, specificity, predictive values, likelihood ratio and ROC curves were estimated to evaluate the performance of the ESVAD as a screening test.

Results: We analyzed 336 questionnaires from students between 9-16 years in the five municipalities in the state, with a mean age of 10.89 years. The 65.18% male and 34.82% women. The internal consistency of the instrument was 0.81.

The correlations between the risk factors identified with the scale and clinical diagnosis as the gold standard were low and not significant, except for risk factor 1, attention deficit disorder, correlates with communication disorder (rt=1.00 , p=0.02); risk factor 2 disocial disorder, correlates with communication disorder (rt=0.56, p=0.04); risk factor 3, oppositional defiant disorder, correlated with drug use (rt=0.66, p=0.02); risk factor 5, depression, correlated with antisocial behavior (rt=0.55, p=0.01); and risk factor 7 substance use correlates with drug use (rt=0.69, p=0.04).

A factorial analysis with varimax rotation was performed, wich identified 5 factors with charges above 0.40 each.

The values obtained to estimate the sensitivity of the instrument were not higher than 50%, except for: the risk factor 4 (poor social skills), showing a sensitivity of 53.45% in relation to the diagnosis of relationship problems, while risk factor 5, depression has a sensitivity of 54.46% in relation to relationship problems diagnosis and risk factor 6, factors related to the family shows a sensitivity of 56.88% related to the diagnosis of relationship problems.

The specificity observed was greater than 80% in all diagnoses, except for those related to relationship problems (diagnosis 4), in which the values ranged between 44.26% and 49.34%.

The results of ROC curves exhibit very low values, only 7 of them have values between 0.53 and 0.64

Discussion: ESVAD is a major effort for early detection of risks for drug use and dependence; however it needs to be modified so it can be used as a screening test.

KEY WORDS:

Scale, validity, screening, addictive vulnerability, drugs use, drug dependence

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud el uso, abuso y dependencia de sustancias psicoactivas legales e ilegales constituyen un problema de salud pública a todas las escalas. Las causas son múltiples y los costos son incalculables (1,2). El uso, abuso y dependencia de drogas, constituye uno de los principales problemas de salud global que se refleja en la carga de la enfermedad atribuida a este fenómeno. En América Latina entre las diez principales causas de años de vida saludable perdidos (AVISA) se encuentran la depresión unipolar, el uso de alcohol, el asma, las violencias y las agresiones, entre otras. En el caso particular de México, para el 2007, las ocho principales causas de años de vida saludables perdidos fueron: la depresión unipolar, la diabetes mellitus, la cirrosis y otras enfermedades del hígado, el uso de alcohol, los accidentes de vehículo de motor, la enfermedad isquémica del corazón, el asma y las agresiones (homicidios); siete de las cuales están asociadas a consumo de sustancias. Es un problema que afecta a muchas personas sin distinción de género, estrato social ni localidad geográfica, pero presenta una mayor incidencia en niños y adolescentes (3).

Según la Encuesta Nacional de Adicciones 2011 (ENA), en México, el 12.3% de los adolescentes entre 12 y 17 años son fumadores activos, y se sabe que un adolescente que consume tabaco tiene 13 veces más riesgo de iniciar el consumo de drogas ilegales (4,7). El consumo de alcohol es el principal problema de consumo de sustancias en nuestro país y afecta especialmente a los adolescentes. En la población adolescente de México a nivel nacional, se encontró que el 42.9% ha consumido alcohol alguna vez en la vida. El 4.1% de los adolescentes presentaron dependencia al alcohol (6.2% hombres y 2% mujeres) (5). Los datos de la ENA 2011 muestran que el 1.6% de la población adolescente, de 12 a 17 años, ha consumido cualquier droga médica o ilegal en el último año (6). Se sabe que la probabilidad de progresar hacia el uso y a la dependencia de sustancias es mayor cuando la exposición a drogas ocurre durante la adolescencia (8, 9), esto hace necesario el desarrollo de medidas desde la infancia para evitar el primer consumo.

En el caso específico del estado de Baja California, se tienen pocos antecedentes estatales en las encuestas nacionales de adicciones y en comunidad escolar que permitan hacer comparaciones con los datos de la Encuesta Nacional de Adicciones 2008, pues el estado se incluía en la región norte del país, junto con otras entidades que, en 1988 y 1998, también presentaron mayores índices de consumo de drogas médicas e ilegales como Sonora y Sinaloa, entre otros estados (2, 5-7, 10). Sin embargo, Baja California ha sido uno de los estados con mayor prevalencia de la región, sobre todo por los índices registrados en Tijuana, donde desde 1998, y después en 2005, se detectó un consumo de drogas mayor al del resto del país (11). Esto puede deberse a muchos factores, entre los que destaca su ubicación geográfica, la oferta y disponibilidad de sustancias, la magnitud de su población flotante, la mayoría de la cual es migrante que intenta cruzar a los Estados Unidos y no siempre lo logra, o bien, los deportados de aquél país, que iniciaron consumo allá y que regresan a México para quedarse en la entidad (11).

Entre las acciones para atender este problema en México hay programas nacionales y locales de prevención dirigidos a adolescentes de 12 a 17 años, debido a que en esta edad se inicia por lo general el consumo, lo que implica un incremento en el riesgo de uso de drogas más duras y de dependencia. Estos programas, entre los que destaca el Programa de Prevención y Tratamiento de Adicciones de la Secretaría de Salud, se enfocan en la detección de factores de protección y de riesgo, así como en el desarrollo de acciones para fortalecer los primeros y debilitar o eliminar los segundos (12-16).

Sin embargo, la edad de inicio de consumo de drogas legales e ilegales ha venido disminuyendo de forma constante en los últimos doce años, siendo ahora frecuente encontrar consumidores de 9 o 10 años, por lo que ya se ha propuesto reducir la edad en la detección de los factores de riesgo y empezar a intervenir desde los 9 años (2, 5-7, 10, 17). A pesar de ello, los instrumentos de tamizaje validados que existen para esta detección están diseñados para población adolescente y no para la población infantil. Específicamente para detectar los riesgos psicosociales que pueden conducir al

inicio en el consumo de sustancias, encontramos que en nuestro país se usan dos instrumentos de tamizaje estandarizados para México: el Instrumento de tamizaje orientado a los problemas de los adolescentes (*Problem Oriented Screening Instrument for Teenagers*, POSIT) y el Inventario de tamizaje de uso de drogas (*Drug Use Screening Inventory*, DUSI-R), los cuales van dirigidos a población entre 12 y 17 años. No se encontraron en la literatura instrumentos diseñados especialmente para niños menores de 12 años.

La evidencia científica indica que el inicio del consumo de drogas es consecuencia de la conjugación de una serie de factores individuales, biológicos, familiares, comunitarios y sociales, entre los que destacan: algunos trastornos mentales, las relaciones familiares problemáticas, la dificultad en las relaciones sociales, la pobreza, la no escolarización y el trabajo infantil, entre otros (8, 18-47). A su vez, el uso de drogas se acompaña de trastornos que afectan al usuario, a su familia y a la sociedad que le rodea (48).

Debido a que el Estado de Baja California ha mostrado las prevalencias de uso de drogas más altas del país en todas las Encuestas Nacionales realizadas (2, 10, 49, 50), el Gobierno del Estado, a través de los expertos de su Instituto de Psiquiatría, ha desarrollado una escala para la detección de vulnerabilidad adictiva (ESVAD) en niños de 4º de primaria a 3º de secundaria. La ESVAD se aplica desde el 2006 a todos los niños en todas las escuelas del Estado. Consta de 21 reactivos de respuesta dicotómica, que agrupan siete factores de riesgo. La aplicación de esta escala es el primer paso de la estrategia desarrollada por el Consejo Estatal Contra las Adicciones (CECA) para disminuir las prevalencias de consumo de sustancias en el estado. Dicha estrategia integral abarca desde la prevención primaria hasta la rehabilitación dirigida de los usuarios de sustancias psicoactivas y su reinserción social.

Este esfuerzo es significativo, pues lo que pretende es detectar tempranamente a los niños que están en riesgo de consumir sustancias y atenderlos antes de que esos riesgos se consoliden, enfocándose en aquellos trastornos de aparición en la infancia que se han demostrado asociados al uso de sustancias y a la presencia de violencia. La evidencia muestra que una parte muy importante de los trastornos psiquiátricos en la vida adulta tienen su inicio en la infancia o adolescencia. Por ejemplo, existen datos que señalan que los años de vida ajustados por discapacidad perdidos por adolescentes y jóvenes están relacionados en gran parte con trastornos psiquiátricos como la depresión, el abuso de alcohol, la adicción a drogas, la esquizofrenia o el trastorno bipolar. La atención precoz de los diferentes trastornos en las primeras etapas de la vida puede prevenir consecuencias negativas posteriores derivadas de los mismos (4, 51, 52).

El objetivo de este estudio es validar la ESVAD y describir su desempeño como instrumento de tamizaje para detectar factores de riesgo asociados al consumo de sustancias adictivas en niños de 9 a 16 años de edad residentes del estado de Baja California.

METODOLOGÍA

El presente estudio se realizó en el marco de la evaluación de la Escala de Vulnerabilidad Adictiva (ESVAD), en niños de 9 a 16 años, la cual se realizó con alumnos cursando desde al 4º hasta el 6º año de primaria y de 1º a 3º de secundaria en todas las escuelas de nivel básico del Estado de Baja California, a través de una medición indirecta realizada por docentes y psicólogos.

La muestra se conformó por 336 niños, calculando 18 participantes por cada uno de los 21 ítems que conforman la ESVAD. El muestreo fue por conveniencia a partir de la base de datos de 2006 a 2011, los criterios de inclusión fueron: cuestionarios respondidos por docentes y psicólogos correspondientes a niños que se evaluaron una primera vez, que no recibieron ningún tipo de intervención y que tuvieron una segunda evaluación en 2012.

Descripción de la Escala para medir Vulnerabilidad Adictiva (ESVAD)

Para crear la ESVAD, en el 2006, el Consejo Estatal Contra las Adicciones (CECA) de Baja California, realizó una revisión bibliográfica extensa de lo publicado en la literatura psicomédica, sin encontrar un instrumento adecuado a las necesidades identificadas en el Estado, por lo que expertos en psiquiatría, adictología, educación, psicología y prevención de adicciones, basándose en la revisión de los principales factores de riesgo detectados en la infancia para niños de 9 a 16 años.

La **ESVAD** consta de 21 reactivos que son los siguientes:

1. Bajo autocontrol (impulsivo)
2. Hiperactivo
3. Distraído
4. Agresión a personas y/o animales (amenaza, pelea, usa arma, cruel con animales, ha forzado a alguien a una actividad sexual)
5. Ha destruido deliberadamente propiedades de otras personas
6. Miente para obtener beneficios o evitar obligaciones
7. Ha robado
8. Suele irse de pinta
9. A menudo encoleriza o incurre en pataletas
10. Desafía activamente a los adultos o rehúsa cumplir sus demandas
11. Acusa a otros de sus errores o mal comportamiento
12. Junta con grupos con conductas desviadas
13. Dificultad o ansiedad a la hora de tomar decisiones
14. Suele ser aislado
15. Ha mostrado en un periodo mayor a un mes poco o nulo interés en las actividades que realiza, tanto escolares como sociales
16. Los padres del alumno tienen escaso apego a la crianza del hijo
17. Consumo alguna vez sustancias
18. Se deja llevar por el grupo
19. Rendimiento académico bajo
20. Actitudes familiares y comportamientos proclives al consumo de drogas
21. Proviene de un clima familiar conflictivo y violento

Estos 21 ítems se agrupan en los siguientes siete factores de riesgo, los cuales fueron definidos por el grupo de expertos del CECA a partir de la presencia o ausencia de los rasgos que se evalúan, obteniendo un puntaje de 1 cuando los ítems de cada rasgo se encuentran presentes: El Factor de Riesgo 1 “Trastorno por déficit de atención”, se considera presente cuando los tres ítems que lo conforman están presentes (1, 2 y 3); el Factor de Riesgo 2 “Trastorno disocial”, se considera presente cuando al menos tres de los cinco ítems (4, 5, 6, 7 y 8) están presentes. El Factor de Riesgo 3 “Trastorno negativista desafiante”, los cuatro ítems que lo conforman son el 9, 10, 11 y 12. El Factor de Riesgo 4 “Pobre desarrollo de habilidades sociales”, se considera presente cuando al menos dos de los tres reactivos considerados (13, 14 y 18) toman el valor de uno. El Factor de Riesgo 5 “Depresión” y el factor de Riesgo 7 “Consumo de sustancias”, se consideran presentes cuando el único ítem (15 y 17, respectivamente) toma el valor de uno. Y el Factor de Riesgo 6 “Factores relacionados con el ámbito familiar”, se considera presente cuando están presentes los reactivos 16 y 19 juntos, o bien el 20 o el 21.

Si bien la escala evalúa los factores de riesgo en los niños, es una valoración indirecta, ya que está diseñada para ser respondida dos veces, por el maestro y el psicólogo que dan atención a cada niño:

- La primera valoración la realiza el docente, asesorado por un psicólogo que le acompaña en el proceso de observación del niño a lo largo del ciclo escolar.
- La segunda evaluación la hace otro psicólogo de forma transversal en una observación única del día que visita la escuela y el salón de clase, durante una serie de actividades lúdicas y didácticas con el grupo.

Cuando se tienen los dos resultados de cada niño, ambos psicólogos acuerdan si cada uno de los ítems está o no presente en los niños, para dar una calificación final.

La primera aplicación de la escala se llevó a cabo entre el 2007 y el 2011, posteriormente, durante el 2012 se reaplicó el cuestionario, bajo el mismo procedimiento, a los sujetos de la muestra.

Diagnóstico Clínico

Una vez que los niños fueron evaluados por los docentes y los psicólogos mediante la ESVAD, fueron canalizados con el equipo de psicólogos clínicos del CECA, quienes aplicaron el diagnóstico multiaxial de acuerdo al Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su cuarta revisión (DSM-IV) (54), el cual utiliza una evaluación en cinco ejes, cada uno de los cuales concierne a un área distinta de información que puede ayudar al clínico en el planteamiento del tratamiento y en la predicción de resultados.

Eje I. "Trastornos clínicos y otros problemas que pueden ser objeto de atención clínica": Incluye en 16 categorías todos los trastornos del manual, entre otros: trastornos de inicio en la infancia, niñez o adolescencia; Trastornos debidos a enfermedad médica; Trastornos relacionados con sustancias; Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos; Trastornos del estado de ánimo; Trastornos de ansiedad; Trastornos de la conducta alimentaria; Trastornos del control de los impulsos no clasificados en otros apartados; etc.

Eje II. "Trastornos de la personalidad; retraso mental": Un trastorno de personalidad es un patrón permanente e inflexible de experiencia interna y de comportamiento que se aparta acusadamente de las expectativas de la cultura del sujeto, tiene su inicio en la adolescencia o principio de la edad adulta, es estable a lo largo del tiempo y comporta malestar y perjuicios para el sujeto, según el DSM-IV existen 11 categorías de trastorno de personalidad. En lo que respecta al retraso mental es un trastorno que se caracteriza por una capacidad intelectual significativamente por debajo del promedio (un CI de aproximadamente 70 o inferior) con una edad de inicio anterior a los 18 años y déficit o insuficiencias concurrentes en la actividad adaptativa.

Eje III. "Enfermedades médicas": Comprende 20 categorías de las enfermedades médicas actuales que son potencialmente relevantes para la comprensión o abordaje del trastorno mental del sujeto.

Eje IV. "Problemas psicosociales y ambientales": Aquí se registran los problemas psicosociales y ambientales que pueden afectar el diagnóstico, el tratamiento y el pronóstico de los trastornos mentales agrupados en 9 categorías. Un problema psicosocial o ambiental puede ser un acontecimiento vital negativo, una dificultad o deficiencia ambiental, un estrés familiar o interpersonal, una insuficiencia en el apoyo social o los recursos personales y otros problemas relacionados con el contexto en el que se han desarrollado alteraciones experimentadas por una persona.

Eje V. "Evaluación de la actividad global": Este eje incluye la opinión del clínico acerca del nivel general de actividad del sujeto. El registro de la actividad se hace utilizando la escala de evaluación de la actividad global (EEAG), la cual debe ser cumplimentada en relación a la actividad psicosocial, social y laboral en el momento de la evaluación. Es una escala operativizada por Luborsky en 1962, revisada por Spitzer en 1976 y una versión modificada fue incluida en el DSM-III-R y el DSM-IV; va de 0 a 100, donde a mayor puntaje mejor es la actividad del sujeto.

Aspectos éticos

El protocolo de este estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Instituto de Psiquiatría del Estado de Baja California, así como por la Comisión de Bioética del Instituto Nacional de Salud Pública. Este es un estudio de validación de un instrumento a través del análisis de una base de datos secundaria creada por el Consejo Estatal Contra las Adicciones del Estado de Baja California,

derivada de la aplicación de la Escala para medir Vulnerabilidad Adictiva (ESVAD) en la población escolar de 9 a 16 años.

Análisis estadístico.
Se efectuó un análisis de la integridad de la información recolectada, seguido de un análisis descriptivo univariado y bivariado de la base de datos, a través de la obtención de medidas de tendencia central y dispersión para las variables de tipo continuo y frecuencias relativas y absolutas para las variables de tipo categórico utilizando las pruebas Chi^2 y ANOVA para verificar la significancia estadística.

Validación
La validez de apariencia y de contenido fueron evaluadas por sus creadores al momento de la construcción de la escala a través de la revisión de la literatura y los acuerdos entre el grupo de expertos (psicólogos y psiquiatras).

Para la validez del constructo se analizaron los Coeficientes de Correlación Tetracórica (rt) de los ítems del cuestionario, los factores de riesgo y el diagnóstico clínico establecidos por la evaluación de consenso de los psicólogos, basados en el DSM-IV (ejes I y IV). Se consideraron aceptables correlaciones iguales o mayores a 0.40 ($p<0.05$) (55, 56)

Así mismo, se realizó un análisis factorial por los métodos: de factor principal, de componentes principales, de factor principal iterado y de máxima verosimilitud, así como el análisis factorial con rotación varimax.

La consistencia interna fue evaluada a través de la estimación de las alfas de Cronbach global y para cada dimensión del cuestionario (57) a partir de los coeficientes de correlación tetracórica de los ítems que componen los factores de riesgo. Alfas iguales o mayores de 0.40 ($p<0.05$) se consideran aceptables.

La confiabilidad test-retest se evaluó mediante el coeficiente de Correlación Tetracórica y el Coeficiente de Concordancia de Kappa de Cohen, calculando y comparando las puntuaciones obtenidas entre la primera y la segunda evaluación (58, 59).

La evaluación del instrumento como prueba de tamizaje se realizó entre los ítems del cuestionario y el diagnóstico realizado por los psicólogos como estándar de oro, obteniendo medidas de sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo, valor predictivo negativo, razón de verosimilitud positiva y área bajo la curva.

Todos los análisis se llevaron a cabo con el software STATA v. 11.

RESULTADOS
Se analizaron las escalas ESVAD correspondientes a 336 niños de 4º grado de primaria a 3er grado de secundaria, registrando los datos de sexo, edad, grado escolar, turno y ciudad en la que viven (ver tabla 1)

Al analizar los resultados de la aplicación del instrumento, encontramos que 308 (91.61%) presentaron un puntaje positivo en al menos uno de los ítems y 28 (8.39%) resultaron negativos.

De los 21 reactivos de la escala se encuentran con más frecuencia los rasgos de distraibilidad (52.98%), bajo rendimiento escolar (42.86%) y dificultad o ansiedad en la toma de decisiones (39.88%)

En la Tabla 2 se describen los resultados por cada factor de riesgo identificado por la escala ESVAD, siendo los más frecuentes: aquellos relacionados con el ámbito familiar (FR6) con 160 casos

(47.62%); seguido del factor de pobre desarrollo de habilidades sociales (FR 4) con 110 casos (34.52%); y la depresión (FR 5) con 101 casos (30.06%). Estos factores son más frecuentes en los varones que en las mujeres, lo cual sólo es estadísticamente significativo en el Trastorno por Déficit de Atención (FR1) ($p<0.01$). El trastorno disocial (FR 2) con 43 casos (12.80%) y el consumo de sustancias (FR 7) con 5 casos (1.49%), se observan con mayor frecuencia conforme la edad es mayor ($p<0.05$). El grado escolar es significativo para el consumo de sustancias (FR 7) ($p<0.05$). El turno no se asocia de manera significativa para ninguno de los factores, mientras que la ciudad de residencia solo es significativa para el factor de riesgo 3 (trastorno negativista desafiante), que es más frecuente en Mexicali con 13 casos (3.89%; $p=0.01$); el factor 5 (depresión) es más frecuente en Tijuana con 50 casos (14.88%; $p=<0.05$); y para el factor 7 (consumo de sustancias), que se observa con más frecuencia en Rosarito en 2 casos (0.60%;$p=0.01$). (Ver tabla 2).

Al realizar el análisis de los diagnósticos por grupo de edad, podemos observar que los diagnósticos son más frecuentes en los niños que en los adolescentes, excepto para el trastorno negativista desafiante, el depresivo, el disocial y el consumo de drogas, que se presentan con más frecuencia en los mayores de 12 años. Sólo se observaron diferencias estadísticamente significativas para los diagnósticos de: problemas de relación, TDA, trastorno negativista desafiante, problema biográfico, problema académico, trastorno depresivo y trastorno disocial, todos del eje I. Mientras que para los del eje IV, las diferencias solo son significativas para aquellos que presentan problemas con el grupo primario de apoyo y problemas relativos a la enseñanza (tabla 3).

En la muestra de 336 niños que presentan algún diagnóstico del eje I, se identificaron 127 diagnósticos diferentes, por lo que se realizó una recategorización de los mismos, a través de un trabajo de revisión por pares con dos psicólogos clínicos. Quedando finalmente agrupados en las 21 categorías siguientes:

1. Consumo de drogas
2. Trastorno depresivo
3. Trastorno disocial
4. Problemas de relación
5. Problema biográfico
6. Trastorno de ansiedad
7. Trastorno adaptativo
8. Trastorno explosivo intermitente
9. Trastorno de la eliminación
10. Trastorno del aprendizaje
11. Problema académico
12. Trastorno por déficit de atención y comportamiento perturbador
13. Trastorno de la comunicación
14. Trastorno negativista desafiante
15. Trastorno reactivo de la vinculación
16. Trastorno de ansiedad por separación
17. Mutismo selectivo
18. Problema de identidad
19. Negligencia en la infancia
20. Comportamiento antisocial
21. Abuso físico / sexual

En la muestra analizada, 245 niños (72.92%) presentaron un solo diagnóstico del Eje I, trastornos clínicos, mientras que 61 (18.15%) presentaron dos diagnósticos juntos y 9 (2.68%) presentaron tres diagnósticos simultáneamente. Los principales diagnósticos identificados en este Eje fueron los problemas de relación (con padres, con hermanos o con compañeros) en 180 sujetos (53.57%); seguidos del trastorno por déficit de atención en 51 casos (15.18%); y el trastorno negativista desafiante en 32 casos (9.52%). En este Eje encontramos 21 niños (6.25%) que no presentan ningún diagnóstico, los cuales constituyen los verdaderos negativos del estudio. (Ver tabla 3)

En el análisis del Eje II (trastornos de la personalidad y el retraso mental), se encontraron cuatro casos de retraso mental: 2 de retraso mental leve, 1 de retraso mental moderado y uno de capacidad intelectual límite y ningún caso de trastornos de la personalidad.

Las enfermedades médicas actuales (Eje III) identificadas fueron: asma y sobrepeso, cardiopatía, enfermedades visuales (miopía astigmatismo); obesidad, sobrepeso y problemas de columna, entre otros.

Se encontraron seis categorías de las nueve que constituyen el Eje IV (problemas psicosociales y ambientales que pueden afectar el diagnóstico, tratamiento y pronóstico de los trastornos mentales), los diagnósticos más frecuentes fueron los asociados con el grupo primario de apoyo en 297 niños (88.39%), mientras que 155 (46.13%) presentaron problemas relativos a la enseñanza y 48 (14.29%) problemas relativos al ambiente social; de los cuales 175 (52.08%) tuvieron un solo diagnóstico, 136 (40.48%) presentaron dos simultáneamente y 20 (5.95%) presentaron tres diagnósticos al mismo tiempo.

Validación

Validez de constructo

Correlaciones Pregunta-pregunta

Se calcularon correlaciones tetracóricas entre las 21 preguntas de la escala para verificar la validez convergente del instrumento, encontrando 58 correlaciones significativas y mayores de 0.41 entre la mayoría de los ítems. Se encontró una correlación negativa entre el ítem de la hiperactividad y el del aislamiento ($rt=-0.35$, $p< 0.01$).

Correlaciones Pregunta-factor de riesgo

También se calcularon las correlaciones tetracóricas entre los ítems de la escala con los factores de riesgo que ésta mide, encontrando, en todos los casos, correlaciones altas y significativas entre el factor de riesgo y los ítems que lo componen y, en ocasiones, con otros ítems. Se encontró, también, una correlación negativa y significativa entre el factor de riesgo 1, trastorno por déficit de atención el ítem 14, "suele ser aislado", ($rt= -0.318$, $p<0.01$) (tabla 6).

Correlaciones Factor de riesgo-factor de riesgo

Al analizar los factores de riesgo entre sí, encontramos correlaciones significativas pero bajas entre algunos de ellos: el factor de riesgo 1, trastorno por déficit de atención correlaciona con el trastorno disocial ($rt=0.26$, $p=0.03$) y con el pobre desarrollo de habilidades sociales ($rt= 0.22$, $p=0.03$); mientras que el factor 5, depresión, correlaciona también con el trastorno disocial ($rt=0.23$, $p=0.05$) y con el pobre desarrollo de habilidades sociales ($rt= 0.31$, $p=0.00$).

Correlaciones Diagnóstico eje I – diagnóstico eje I

Al calcular correlaciones tetracóricas entre los diagnósticos del eje I encontramos que: el diagnóstico de consumo de drogas correlaciona con el de trastorno disocial ($rt=0.76$, $p=0.00$); el diagnóstico de trastorno depresivo correlaciona negativamente con el de problemas de relación ($rt=-0.37$, $p=0.01$); el de problemas de relación correlaciona con el de trastorno de ansiedad ($rt=1.00$, $p=0.05$), con el de trastorno por déficit de atención ($rt= 0.42$, $p=0.00$), con el de trastorno negativista desafiante ($rt=0.45$, $p=0.00$), con el de trastorno reactivo de la vinculación ($rt=1.00$, $p=0.05$) y con el de comportamiento antisocial ($rt=1.00$, $p=0.01$); el de problema académico correlaciona con el de trastorno por déficit de atención($rt=1.00$, $p=0.03$); y el de trastorno por déficit de atención correlaciona con el de trastorno negativista desafiante ($rt=1.00$, $p=0.01$)

Correlaciones Factor de riesgo – Diagnóstico eje I (detalle en tabla 4)

Se calcularon correlaciones tetracóricas entre los factores de riesgo detectados por el instrumento y los diagnósticos clínicos realizados por los psicólogos, encontrando pocas correlaciones significativas. Para los siete factores de riesgo analizados en relación con los 21 diagnósticos del eje I, trastornos clínicos, encontramos que: el factor de riesgo 1, trastorno por déficit de atención, solo correlaciona con el diagnóstico 13, trastorno de la comunicación (rt=1.00, p=0.02); el factor de riesgo 2, trastorno disocial, correlaciona con el diagnóstico 9, trastorno de la eliminación (rt=0.46, p=0.03) y con el 13, trastorno de la comunicación (rt=0.56, p=0.04); el factor de riesgo 3, trastorno negativista desafiante, correlaciona con el diagnóstico 1, consumo de drogas (rt=0.66, p=0.02) y con el 2, trastorno depresivo (rt=0.62, p=0.00); el factor de riesgo 5, depresión, solo correlaciona con el diagnóstico 20, comportamiento antisocial (rt=0.55, p=0.01); y el factor de riesgo 7, consumo de sustancias, solo correlaciona con el diagnóstico 1, consumo de drogas (rt=0.69, p=0.04)

Correlaciones Diagnóstico eje IV – Diagnóstico eje IV
También se analizaron las correlaciones de los diagnósticos del eje IV, encontrando solamente que el diagnóstico 1, problemas relativos al grupo primario de apoyo correlaciona con el diagnóstico 2, problemas relativos al ambiente social (rt=0.40, p=0.01)

Correlaciones Factor de riesgo – Diagnóstico eje IV (detalle en tabla 5)
En cuanto a las correlaciones entre los factores de riesgo detectados por la ESVAD y el eje IV encontramos que solamente el factor de riesgo 7, consumo de sustancias correlaciona con el diagnóstico 1, problemas relativos al grupo primario de apoyo (rt=0.56, p=0.01) y con el 8, problemas relativos a la interacción con el sistema legal y el crimen (rt=1.00, p=0.02)

Diagnóstico eje I – Diagnósticos eje IV
Cuando se analizan las correlaciones entre los diagnósticos del eje I y los del eje IV, encontramos que: el diagnóstico 2 del eje IV, problemas relativos al ambiente social, correlaciona con el diagnóstico 9 del eje I, trastorno de la eliminación (rt=0.43, p=0.04); el diagnóstico 6 del eje IV, problemas económicos, correlaciona con el 14 del eje I, trastorno negativista desafiante (rt=0.61, p=0.03); el diagnóstico 8 del eje IV, problemas relativos a la interacción con el sistema legal y el crimen, correlaciona con el 1 y el 3 del eje I, consumo de drogas (rt= 1.00, p=0.01) y trastorno disocial (rt=1.00, p=0.04), respectivamente; y el diagnóstico 9 del eje IV, otros problemas psicosociales y ambientales, correlaciona con el diagnóstico 5 del eje I, problema biográfico (rt=0.65, p=0.02)

En cuanto al análisis factorial por componentes principales arrojó una distribución en 7 factores que explican el 65.71% de la varianza, pero que muestra considerable unicidad, por lo que se realizó un análisis por factor principal iterado con número de factores restringido, que nos arroja resultados similares al de componentes principales.

Entonces se realiza un análisis por el método de máxima verosimilitud que muestra una distribución en 4 factores que explican el 78.75% de la varianza, sin embargo el factor uno solo agrupa 7 ítems y el factor 2, solo agrupa dos ítems.

El análisis factorial que mostró un mejor ajuste a los datos fue el de rotación varimax, en donde el número de factores fue determinado a partir del criterio del grafico de codo y del porcentaje de varianza explicada. Cinco factores de riesgo fueron identificados: 1. Trastorno negativista desafiante y disocial, 2. Trastorno por déficit de atención 3. Pobre desarrollo de habilidades sociales, 4. Factores relacionados con el ámbito familiar y 5. Consumo de sustancias.

En la tabla 6 se presentan en negritas los pesos o cargas de los factores rotados correspondientes a los ítems que mejor definen cada factor; los ítems pertenecen (definen) al factor donde tienen el peso mayor y en ningún caso fue inferior a .40.

Consistencia Interna

El alfa de Cronbach del instrumento completo fue de 0.81 y para cada uno de los factores de riesgo fue: para el factor de riesgo 1(trastorno por déficit de atención), α=0.93; para el factor de riesgo 2 (trastorno disocial) α=0.90; para el factor de riesgo 3 (trastorno negativista desafiante), α=0.93; para el factor de riesgo 4 (pobre desarrollo de habilidades sociales), α=0.82; y para el factor de riesgo 6 (factores relacionados con el ámbito familiar), α=0.74.

Confiabilidad

Al analizar la congruencia entre la primera aplicación y la segunda, a través de los coeficientes de correlación tretracórica, vemos que el ítem 2 hiperactividad, es el que correlaciona más alto entre ambas aplicaciones (rt=0.56, p=0.00); seguido del 8, suele irse de pinta (rt=0.48, p=0.00); del 14 suele ser aislado (rt=0.45, p=0.00); y del 5, ha destruido deliberadamente propiedades de otras personas (rt=0.43, p=0.00) El resto de las correlaciones son menores de 0.41. En cuanto a los factores de riesgo, solo el 1, trastorno por déficit de atención, presenta una correlación superior a 0.40 entre la primera y segunda aplicación (rt=0.51, p=0.00) (tabla 6). En el análisis con la prueba Kappa de Cohen se obtuvieron valores menores a 0.40 (tabla 7).

Desempeño del instrumento como prueba de tamizaje (tabla 8)

Los valores obtenidos al estimar la sensibilidad del instrumento no fueron superiores al 50%, excepto en: el factor de riesgo 4 (pobre desarrollo de habilidades sociales), que muestra una sensibilidad del 53.45% con relación al diagnóstico de problemas de relación; mientras que el factor de riesgo 5, depresión tiene una sensibilidad del 54.46% con respecto al diagnóstico de problemas de relación; y el factor de riesgo 6, factores relacionados con el ámbito familiar muestra una sensibilidad de 56.88% con respecto al diagnóstico de problemas de relación.

La especificidad observada fue mayor al 80% en todos los diagnósticos, excepto en aquellos relacionados con los problemas de relación (diagnóstico 4), en el cual los valores variaron entre el 44.26% y 49.34%.

Los valores de la razón de verosimilitud positiva (LR+) fueron variables, por ejemplo para el factor de riesgo1 (trastorno por déficit de atención), los valores oscilan entre el 0.00 a 5.30; para el factor de riesgo 2 (trastorno disocial), varían entre 0.00 y 13.63; para el factor de riesgo 3, trastorno negativista desafiante, entre 0 y 24.88; para el factor de riesgo 4, pobre desarrollo de habilidades sociales, varían entre 0.00 y 3.79; para el factor de riesgo 5, depresión, van entre 0.00 y 11.63; para el factor de riesgo 6, factores relacionados con el ámbito familiar, entre 0.00 y 2.20; y para el factor de riesgo 7, consumo de sustancias, entre 0 y 33.10. (Ver tabla 7).

Al analizar los resultados de las curvas ROC, vemos que presentan valores muy bajos, solo 7 de los cuales tienen valores entre 0.53 y 0.64.

Análisis de factores:

El análisis factorial nos muestra que los ítems pudieron agruparse en 5 factores en vez de 7, sin embargo, se sugiere que sea realizado al momento de la construcción del instrumento. Los 5 factores identificados son los siguientes:

- Predominio de los factores de trastorno negativista desafiante
- Predominio de los factores de trastorno por déficit de atención
- Predominio de los factores de trastorno disocial
- Predominio de los factores de pobre desarrollo de habilidades sociales
- Predominio de los factores de consumo de sustancias

DISCUSIÓN

Los diagnósticos clínicos realizados en la muestra nos indican que la población infanto-adolescente del estado de Baja California se encuentra en una situación vulnerable tanto para una serie de padecimientos mentales como para otros riesgos psicosociales, sin embargo la validez y desempeño de la ESVAD como prueba de tamizaje tiene limitaciones que no permiten sugerir su uso para este

fin; su mayor aportación puede ser como un instrumento de evaluación de riesgos en población vulnerable.

En lo que se refiere a las correlaciones entre factores de riesgo, podemos observar que el factor de riesgo 1, trastorno por déficit de atención, correlaciona en forma positiva con el trastorno disocial, lo cual es consistente con los hallazgos de De la Peña (72) y en forma negativa con el pobre desarrollo de habilidades sociales, esto indica que a mayor déficit de atención hay menor desarrollo de habilidades sociales, lo cual fue reportado por Pardos y Cols. (73). Así mismo, el factor de riesgo 2, trastorno disocial está correlacionado con la depresión, como lo reportan Benjet y cols. (74). También el pobre desarrollo de habilidades sociales correlaciona con la depresión, lo que es consistente con los hallazgos de Pardo y cols. (75).

Las correlaciones tan bajas entre los hallazgos de los factores de riesgo de la ESVAD, con los diagnósticos realizados por el personal especializado, nos indican que este no es un buen instrumento de tamizaje para esos factores de riesgo que se pretenden encontrar.

Es muy importante destacar que el factor de riesgo 1, trastorno por déficit de atención, detectado por la escala solo correlaciona con el diagnóstico de TDA en un 28%, cuando lo esperable para un instrumento de tamizaje es que sea mayor al 40%. Tampoco es alentador que se haya encontrado una correlación tan baja y no significativa entre el factor de riesgo 2 trastorno disocial con el diagnóstico clínico del mismo padecimiento (rt=0.19, p=0.22).

Por otro lado, el factor de riesgo 3, trastorno negativista desafiante, también presenta una correlación débil y no significativa con ese mismo diagnóstico (rt=0.26, p=0.08). El factor de riesgo 4 y el 6 presentan correlaciones bajas y no significativas con los 21 diagnósticos del eje I. Mientras que el factor de riesgo 5, depresión, presenta una correlación inversa y no significativa con el diagnóstico de trastorno depresivo (rt=-0.001, p=1.00).

El único factor de riesgo que es consistente con el diagnóstico similar es el 7, consumo de sustancias, que correlaciona en un 68.5% con su diagnóstico (p=0.04), sin embargo, esto debería tomarse con reserva, dado que únicamente 5 sujetos en la muestra lo presentaron.

A pesar de que los resultados como prueba de tamizaje no son los esperados, encontramos un alfa de Cronbach global de 0.81, lo cual nos indica una buena consistencia interna y sugiere que los resultados pueden deberse más a la variabilidad entre los observadores que al instrumento en sí. Se considera que el alfa del factor 6 da un resultado más bajo que los demás puesto que mide factores relacionados con la familia, mientras que la escala es contestada por el psicólogo y por el docente, quienes pueden no tener un panorama completo de la dinámica familiar de los niños, dado que es una medición indirecta.

En cuanto a la comparación con los instrumentos de tamizaje que se utilizan habitualmente en nuestro país (51, 76, 77), el *Problem Oriented Screening Instrument for Teenagers* (POSIT) y el *Drug Use Screening Inventory* (DUSI), encontramos que en sus estudios de validación obtuvieron valores altos en el alfa de Cronbach, donde podemos observar valores similares, siendo en todos los casos, mejores los del DUSI.

Las áreas de riesgo que mide el POSIT (Alfa de Cronbach: 0.9057) son:

1. Uso/abuso de sustancias (17 reactivos)
2. Salud Mental (16 reactivos)
3. Relaciones Familiares (10 reactivos)
4. Relaciones con amigos (7 reactivos)
5. Habilidades académicas (14 reactivos).
6. Interés laboral (5 reactivos)
7. Conducta agresiva/delincuencia (14 reactivos)

Por su parte el DUSI evalúa 8 áreas de riesgo (Alfa de Cronbach 0.9568):

1. Trastornos de conducta (20 preguntas)
2. Trastornos afectivos y síntomas y rasgos psicopatológicos (20 preguntas)
3. Baja competencia social (14 preguntas)
4. Relaciones familiares disfuncionales (11 preguntas)
5. Bajo desempeño y adherencia escolar (20 preguntas)
6. Vinculación con redes sociales disfuncionales (14 preguntas)
7. Uso inadecuado del tiempo libre (11 preguntas)
8. Uso de sustancias (alcohol y/o drogas ilícitas) (15 preguntas)

Dados estos resultados, parece ser que la ESVAD, como está diseñada actualmente, no es un buen instrumento de tamizaje para detectar riesgo de psicopatología y dependencia a sustancias en la población de primaria y secundaria, ni para detectar la vulnerabilidad al consumo.

Lo anterior puede deberse, en primer lugar, a que la escala es una medición indirecta, esto es, se hace a través de la percepción del docente y de psicólogos en la escuela, mientras que el diagnóstico clínico es realizado directamente al sujeto. También puede atribuirse a que el diseño de los ítems no permite detectar en realidad la conducta de los niños pues está sujeta a la interpretación de quien la está respondiendo.

Las inconsistencias entre la primera y la segunda aplicación pueden deberse al tiempo transcurrido entre una y otra, pues no es igual para todos los sujetos, además de que el proceso de maduración propio de la edad hace esperables los cambios en la conducta de los niños. Mientras que, por otro lado, el maestro y los psicólogos que responden también son distintos, las observaciones no están estandarizadas, ni los docentes están entrenados para detectar psicopatología en el aula.

Por otro lado, es importante destacar los hallazgos del personal de psicología del CECA del Estado de Baja California al diagnosticar a esta muestra de niños y adolescentes. Es altamente preocupante que solo 21 de los 336 niños en el estudio no presenten un padecimiento del eje I, trastornos clínicos y otros problemas que pueden ser objeto de atención clínica; mientras que sólo 5 no presentan ningún problema contenido en el eje IV, problemas psicosociales y ambientales. Esto nos indica que la población de niños y adolescentes en Baja California está viviendo situaciones familiares, educativas, sociales y psicológicas que no son favorables para su adecuado desarrollo. También es preocupante la co-morbilidad encontrada, ya que el 21% de la muestra presenta más de un trastorno del eje I, y el 46% presenta más de un trastorno del eje IV.

También destaca que todos los diagnósticos son más frecuentes en hombres que en mujeres, lo cual puede indicar que las niñas son más resilientes, o bien, que existe un mayor control de la familia y la sociedad hacia ellas. Es de llamar la atención que el abuso sexual/físico presente en la muestra se da por igual en varones que en mujeres, contrario a lo que se piensa generalmente al respecto.

Así mismo, es significativo que la mayoría de los niños (297, 88.39%), presenta problemas relativos al grupo primario de apoyo, esto nos indica que es urgente desarrollar otras investigaciones al respecto de este tema para conocer lo que está pasando y la mejor manera de intervenir para resolverlo. Mientras que los problemas relativos a la enseñanza se presentan en casi la mitad de la muestra (46.13%) lo cual señala la necesidad de indagar más sobre el sistema educativo y el desempeño de los escolares.

Otra posible razón para los resultados obtenidos es la falta de estandarización entre los psicólogos que diagnosticaron a los niños y, aun teniendo como referencia el DSM-IV, éste puede estar sujeto a la interpretación y experiencia del psicólogo que lo utiliza.

El hecho de que la ESVAD no permita hacer un adecuado tamizaje de los niños en riesgo de consumo y dependencia de sustancias, no debería desalentar el seguir buscando la mejor manera de

detectarlos y atenderlos a tiempo, pues sigue siendo necesario diseñar instrumentos que permitan un tamizaje certero. En este sentido la ESVAD constituye un esfuerzo valioso que, sin embargo, careció de una validación adecuada al momento de su creación. Será necesario hacer modificaciones en su contenido y en su forma de aplicación, además de hacer un proceso de pilotaje y validación, para que pueda convertirse en un instrumento de utilidad para el personal docente y de salud de las instituciones del Estado, o del país, que permita discriminar adecuadamente a los niños que requieren una intervención.

Este tipo de instrumentos podría contribuir a conocer y mejorar las condiciones de los niños y sus familias, así como a diseñar mejores intervenciones de prevención primaria que permitan que, al llegar a la adolescencia, los niños sean más saludables y puedan enfrentar mejor los riesgos psicosociales, evitando entre otras cosas el primer consumo de sustancias, lo cual reduciría los costos económicos, familiares, sociales y de salud de los tratamientos para los consumidores.

Esfuerzos como este del Instituto de Psiquiatría del Estado de Baja California, ponen de manifiesto la necesidad de investigación sobre las condiciones y los riesgos a los que están expuestos los niños de nuestro país, la necesidad de desarrollar herramientas útiles, prácticas y válidas para detectarlos tempranamente y la implementación de programas y acciones concretas para ayudarles a mejorar su salud mental.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Dado que es un análisis secundario de una base de datos, el presente estudio tiene las limitaciones propias de un análisis post evento. Ni el instrumento ni la base de datos fueron creados con fines de validación, lo que limitó bastante la información sociodemográfica de la población. Así mismo, los observadores (maestros y psicólogos en la escuela) no fueron entrenados para estandarizar las observaciones, y los docentes no están capacitados para detectar psicopatología, mientras que sus observaciones pueden estar sesgadas por la sobrecarga de trabajo. Por su lado, los psicólogos que realizaron los diagnósticos tampoco lo hicieron de manera estandarizada y ninguno de ellos está especializado en psicopatología infantil.

Es importante mencionar, también, que en los diagnósticos multiaxiales de la base de datos tenemos la presencia o ausencia de los trastornos, sin embargo no está detallada la gravedad de presentación de los síntomas, que puede variar de forma importante de un sujeto a otro.

Se sugiere hacer la validación del instrumento a través de la aplicación del mismo en población sana comparada con sujetos ya dependientes de drogas, para valorar su capacidad discriminatoria real, además de que en este nuevo trabajo de validación se capacite a los observadores para estandarizar los procedimientos tanto de aplicación de la escala como de diagnóstico.

Por otro lado, debemos considerar los contextos en los que se desarrollan nuestros niños y jóvenes. El Estado de Baja California ha presentado históricamente los conflictos propios de la población flotante típica de las fronteras, conflictos que, necesariamente tienen impacto en la salud mental de las personas que ahí habitan, por lo que no siempre los síntomas que puedan observarse son necesariamente patológicos.

CONCLUSIONES

Este estudio nos ha permitido darnos cuenta de que los niños y adolescentes de Baja California, y probablemente de todo el país, están enfrentando situaciones de vida que los ubican en una situación vulnerable al consumo de drogas y a otros riesgos, por lo que es necesario desarrollar herramientas que permitan una detección temprana de esos riesgos y de la magnitud de la vulnerabilidad, para poder generar acciones inmediatas y atinadas que disminuyan el riesgo, fortalezcan a los individuos y favorezcan su desarrollo.

La creación de la ESVAD constituye un esfuerzo pionero en este sentido y puede constituirse en un punto de partida para la atención de los niños y jóvenes mexicanos. Si bien es necesario revisar la estructura de la escala, modificarla y realizar con la nueva versión un proceso de pilotaje y validación para mejorar su desempeño y que pueda ser usada con los resultados que se requieren, hasta el momento su uso ha permitido remitir a miles de niños a una atención especializada en las unidades de salud mental del Instituto de Psiquiatría de Baja California.

AGRADECIMIENTOS

Mi profundo agradecimiento y reconocimiento:

- Al Dr. Luis Enrique Dorantes Martínez y al equipo del Instituto de Psiquiatría del Estado de Baja California por permitir el uso de la base de datos y las facilidades otorgadas para la realización de este estudio.

REFERENCIAS

1. World Health Organization. Informe sobre la salud en el mundo 2001 : Salud mental : nuevos conocimientos, nuevas esperanzas. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2001. 178 p. p.
2. World Health Organization. Mental Health and Substance Dependence Dept. Guide to drug abuse : epidemiology. Geneva: World Health Organization; 2000. 432 p. p.
3. Pública INdS. Encuesta Nacional de Adicciones 2008. Instituto Nacional de Salud Pública INSP, Consejo Nacional contra las Adicciones CONADIC, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente, Fundación González Río Arronte IAP México; 2009.
4. García JR, Espinoza A, Huarcaya WV, Lozano R. La carga de la enfermedad en países de América Latina. salud pública de méxico. 2011;53(suplemento 2).
5. Salud INdPRdlFMINdSPSd. Encuesta Nacional de Adicciones 2011: Reporte de Alcohol. In: Medina-Mora ME V-VJ, Fleiz-Bautista C, Téllez-Rojo MM, Mendoza-Alvarado LR, Romero-Martínez M, Gutiérrez-Reyes JP, Castro-Tinoco M, Hernández-Ávila M, Tena-Tamayo C, Alvear-Sevilla C y Guisa-Cruz V., editor. México DF2012.
6. Salud INdPRdlFMINdSPSd. Encuesta Nacional de Adicciones 2011: Reporte de Drogas. In: Villatoro-Velázquez JA M-MM, Fleiz-Bautista C, Téllez-Rojo MM, Mendoza-Alvarado LR, Romero-Martínez M, Gutiérrez-Reyes JP, Castro-Tinoco M, Hernández-Ávila M, Tena-Tamayo C, Alvear Sevilla C y Guisa-Cruz V., editor. Mexico DF2012.
7. Salud INdPRdlFMINdSPSd. Encuesta Nacional de Adicciones 2011: Reporte de Tabaco. In: Reynales-Shigematsu LM G-LC, Lazcano-Ponce E, Villatoro-Velázquez JA, Medina-Mora ME, Fleiz-Bautista C, Téllez-Rojo MM, Mendoza-Alvarado LR, Romero-Martínez M, Gutiérrez-Reyes JP,Castro-Tinoco M, Hernández-Ávila M, Tena-Tamayo C, Alvear-Sevilla C y Guisa-Cruz V., editor. México DF2012. p. 89.
8. Kirisci L, Dunn MG, Mezzich AC, Tarter RE. Impact of parental substance use disorder and child neglect severity on substance use involvement in male offspring. Prevention science : the official journal of the Society for Prevention Research. 2001;2(4):241-55. Epub 2002/02/09.
9. Mezzich AC, Tarter RE, Feske U, Kirisci L, McNamee RL, Day BS. Assessment of risk for substance use disorder consequent to consumption of illegal drugs: psychometric validation of the neurobehavior disinhibition trait. Psychology of addictive behaviors : journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors. 2007;21(4):508-15. Epub 2007/12/13.
10. Pública INdS. Encuesta Nacional de Adicciones 2008, Resultados por Entidad Federativa: Baja California. Instituto Nacional de Salud Pública INSP, Consejo Nacional contra las Adicciones CONADIC, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente, Fundación González Río Arronte IAP México; 2009.
11. Rojas Guiot E, Fleiz Bautista C, Villatoro Velázquez J, Gutiérrez López ML, Medina-Mora Icaza ME. Tendencias del consumo de drogas de 1998 a 2005 en tres ciudades de la zona norte de México: Ciudad Juárez, Monterrey y Tijuana. Salud mental. 2009;32(1):13-9.
12. Salud Sd. PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO 2007-2012 Prevención y tratamiento de las adicciones. Primera Edición ed: Consejo Nacional Contra las Adicciones; 2008.
13. Dorfman SL, Smith SA. Preventive mental health and substance abuse programs and services in managed care. The journal of behavioral health services & research. 2002;29(3):233-58. Epub 2002/09/10.
14. Florenzano R. Alcoholism and other substance abuse: preventive programs in Santiago, Chile. Bulletin of the Pan American Health Organization. 1990;24(1):86-96. Epub 1990/01/01.
15. MacKinnon DP. Analysis of mediating variables in prevention and intervention research. NIDA research monograph. 1994;139:127-53. Epub 1994/01/01.
16. Herrera-Vázquez M, Wagner FA, Velasco-Mondragón E, Borges G, Lazcano-Ponce E. Inicio en el consumo de alcohol y tabaco y transición a otras drogas en estudiantes de Morelos, México. salud pública de méxico. 2004;46(2):132-40.
17. Webster-Stratton C, Taylor T. Nipping early risk factors in the bud: preventing substance abuse, delinquency, and violence in adolescence through interventions targeted at young children (0-8 years). Prevention science : the official journal of the Society for Prevention Research. 2001;2(3):165-92. Epub 2001/10/27.
18. Anicama G, Zavaleta Martínez-Vargas A. Impacto de los factores de riesgo y factores protectores en el desarrollo de la conducta adictiva. 2001.
19. Arthur MW, Hawkins JD, Pollard JA, Catalano RF, Baglioni AJ, Jr. Measuring risk and protective factors for substance use, delinquency, and other adolescent problem behaviors. The Communities That Care Youth Survey. Evaluation review. 2002;26(6):575-601. Epub 2002/12/06.

20. Aytaclar S, Erkiran M, Kirisci L, Tarter R. Substance abuse and associated psychosocial risk factors among Turkish male adolescents. Addictive behaviors. 2003;28(8):1419-29. Epub 2003/09/27.
21. Brown TL, Parks GS, Zimmerman RS, Phillips CM. The role of religion in predicting adolescent alcohol use and problem drinking. Journal of studies on alcohol. 2001;62(5):696-705. Epub 2001/11/13.
22. Chung T, Martin CS, Winters KC. Diagnosis, course, and assessment of alcohol abuse and dependence in adolescents. Recent developments in alcoholism : an official publication of the American Medical Society on Alcoholism, the Research Society on Alcoholism, and the National Council on Alcoholism. 2005;17:5-27. Epub 2005/03/26.
23. Cummins LH, Chan KK, Burns KM, Blume AW, Larimer M, Marlatt GA. Validity of the CRAFFT in American-Indian and Alaska-Native adolescents: screening for drug and alcohol risk. Journal of studies on alcohol. 2003;64(5):727-32. Epub 2003/10/24.
24. Dumas JE, Prinz RJ, Smith EP, Laughlin J. The EARLY ALLIANCE prevention trial: an integrated set of interventions to promote competence and reduce risk for conduct disorder, substance abuse, and school failure. Clinical child and family psychology review. 1999;2(1):37-53. Epub 2001/04/28.
25. Emshoff JG, Price AW. Prevention and intervention strategies with children of alcoholics. Pediatrics. 1999;103(5 Pt 2):1112-21. Epub 1999/05/01.
26. Haugland BS. Paternal alcohol abuse: relationship between child adjustment, parental characteristics, and family functioning. Child psychiatry and human development. 2003;34(2):127-46. Epub 2003/11/18.
27. Haugland BS, Havik OE. Correlates of family competence in families with paternal alcohol abuse. Psychological reports. 1998;83(3 Pt 1):867-80. Epub 1999/01/29.
28. Hawkins JD, Fitzgibbon JJ. Risk Factors and Risk Behaviors in Prevention of Adolescent Substance Abuse. Adolesc Med. 1993;4(2):249-62. Epub 1993/06/01.
29. Huizinga D, Haberstick BC, Smolen A, Menard S, Young SE, Corley RP, et al. Childhood maltreatment, subsequent antisocial behavior, and the role of monoamine oxidase A genotype. Biological psychiatry. 2006;60(7):677-83. Epub 2006/09/30.
30. Jackson KM, Sher KJ. Alcohol use disorders and psychological distress: a prospective state-trait analysis. Journal of abnormal psychology. 2003;112(4):599-613. Epub 2003/12/17.
31. Mezzich AC, Tarter RE, Kirisci L, Feske U, Day BS, Gao Z. Reciprocal influence of parent discipline and child's behavior on risk for substance use disorder: a nine-year prospective study. The American journal of drug and alcohol abuse. 2007;33(6):851-67. Epub 2007/11/13.
32. Michaels ML, Roosa MW, Gensheimer LK. Family characteristics of children who self-select into a prevention program for children of alcoholics. American journal of community psychology. 1992;20(5):663-72. Epub 1992/10/01.
33. Oxford ML, Harachi TW, Catalano RF, Abbott RD. Preadolescent predictors of substance initiation: a test of both the direct and mediated effect of family social control factors on deviant peer associations and substance initiation. The American journal of drug and alcohol abuse. 2001;27(4):599-616. Epub 2001/12/01.
34. Sutherland I, Shepherd JP. Social dimensions of adolescent substance use. Addiction. 2001;96(3):445-58. Epub 2001/03/20.
35. Wilens TE, Biederman J, Bredin E, Hahesy AL, Abrantes A, Neft D, et al. A family study of the high-risk children of opioid- and alcohol-dependent parents. The American journal on addictions / American Academy of Psychiatrists in Alcoholism and Addictions. 2002;11(1):41-51. Epub 2002/03/06.
36. Wolchik SA, Sandler IN, Millsap RE, Plummer BA, Greene SM, Anderson ER, et al. Six-year follow-up of preventive interventions for children of divorce: a randomized controlled trial. JAMA : the journal of the American Medical Association. 2002;288(15):1874-81. Epub 2002/10/17.
37. Cleveland MJ, Feinberg ME, Bontempo DE, Greenberg MT. The role of risk and protective factors in substance use across adolescence. Journal of Adolescent Health. 2008;43(2):157-64.
38. Alloy LB, Bender RE, Wagner CA, Whitehouse WG, Abramson LY, Hogan ME, et al. Bipolar spectrum-substance use co-occurrence: Behavioral approach system (BAS) sensitivity and impulsiveness as shared personality vulnerabilities. Journal of personality and social psychology. 2009;97(3):549-65. Epub 2009/08/19.
39. Bates ME, Pandina RJ. Familial alcoholism and premorbid cognitive deficit: a failure to replicate subtype differences. Journal of studies on alcohol. 1992;53(4):320-7. Epub 1992/07/01.
40. Bomba J, Modrzejewska R, Pilecki M. [Adolescent depression and the risk factors for the development of mental disorders--15 years prospective follow up]. Psychiatria polska. 2003;37(1):57-69. Epub 2003/04/11. Depresyjny przebieg dorastania jako czynnik ryzyka powstawania zaburzen psychicznych--pietnastoletnie badania prospektywne.

41. Harachi TW, Catalano RF, Kim S, Choi Y. Etiology and prevention of substance use among Asian American youth. Prevention science : the official journal of the Society for Prevention Research. 2001;2(1):57-65. Epub 2001/08/25.
42. Hayatbakhsh MR, Najman JM, Jamrozik K, Al Mamun A, Bor W, Alati R. Adolescent problem behaviours predicting DSM-IV diagnoses of multiple substance use disorder. Findings of a prospective birth cohort study. Social psychiatry and psychiatric epidemiology. 2008;43(5):356-63. Epub 2008/02/28.
43. Juarez F, Medina-Mora E, Berenzon S, Villatoro JA, Carreno S, Lopez EK, et al. Antisocial behavior: its relation to selected sociodemographic variables and alcohol and drug use among Mexican students. Substance use & misuse. 1998;33(7):1437-59. Epub 1998/07/10.
44. King KM, Chassin L. Adolescent stressors, psychopathology, and young adult substance dependence: a prospective study. Journal of studies on alcohol and drugs. 2008;69(5):629-38. Epub 2008/09/11.
45. Shrier LA, Harris SK, Kurland M, Knight JR. Substance use problems and associated psychiatric symptoms among adolescents in primary care. Pediatrics. 2003;111(6 Pt 1):e699-705. Epub 2003/06/05.
46. Windle M. A retrospective measure of childhood behavior problems and its use in predicting adolescent problem behaviors. Journal of studies on alcohol. 1993;54(4):422-31. Epub 1993/07/01.
47. Lewinsohn PM, Gotlib IH, Seeley JR. Adolescent psychopathology: IV. Specificity of psychosocial risk factors for depression and substance abuse in older adolescents. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. 1995;34(9):1221-9. Epub 1995/09/01.
48. Díaz Negrete B, García-Aurrecoechea R. Psychosocial risk factors for illicit drug use in a sample of Mexican high school students. Revista Panamericana de Salud Pública. 2008;24(4):223-32.
49. Salud Sd. Encuesta Nacional de Adicciones 1998: Alcohol, tabaco y drogas. Dirección General de Epidemiología México^ eD. FDF.
50. Adicciones CNcl. Encuesta Nacional de Adicciones 2002: Tabaco, alcohol y otras drogas. Resumen Ejecutivo. Secretaría de Salud México; 2003.
51. Hawkins JD, Catalano RF, Arthur MW. Promoting science-based prevention in communities. Addictive behaviors. 2002;27(6):951-76. Epub 2002/10/09.
52. Castro-Fornieles J. Child and adolescent psychiatry: The need for training and development. Revista de psiquiatria y salud mental. 2012.
53. Ávila MH. Epidemiología: diseño y análisis de estudios: Ed. Médica Panamericana; 2007.
54. De Psiquiatría AA. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Editorial Masson. 2003.
55. Streiner DL, Norman GR. Health measurement scales: a practical guide to their development and use: Oxford University Press, USA; 2008.
56. Ferrando PJ. Evaluación de la unidimensionalidad de los ítems mediante análisis factorial. Psicothema. 1996;8(2):397-410.
57. Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, et al. The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. Quality of Life Research. 2010;19(4):539-49.
58. García de Yébenes y Prous MJ, Rodríguez Salvanés F, Carmona Ortells L. Validación de cuestionarios. Reumatología clínica. 2009;5(4):171-7.
59. Batista Foguet J. Componentes principales y análisis factorial (exploratorio y confirmatorio). Introducción a las técnicas de análisis multivariable aplicadas a las ciencias sociales, Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas. 1984.
60. Mind the Gap. Guía Metodológica para el Desarrollo de las Habilidades Sociales. Unión Europea. 2008-2010
61. Hartup, W.W. (1992). Having friends, making friends, and keeping friends: relationships as educational contexts. Urbana, IL: ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education. ED 345 854.
62. Payá, B. and G. Castellano (1991). "Consumo de sustancias. Factores de riesgo y factores protectores." Programa de psiquiatría, infantojuvenil. Cantabria, España: Elzevir: 5-8.