

Validación de un instrumento para la pesquisa de problemas del desarrollo en menores de 5 años en Uruguay

Validating a tool for the research of developmental problems in 5-year-old children in Uruguay

Validação de um instrumento para a pesquisa de problemas de desenvolvimento em crianças menores de 5 anos no Uruguai

Los trastornos del neurodesarrollo constituyen un grupo heterogéneo de problemas de prevalencia creciente, que se presentan en la infancia, e incluyen déficits motores y sensoriales, discapacidad intelectual, trastornos del espectro autista, y algunos más específicos como los trastornos del lenguaje y las dificultades de aprendizaje, entre otros^(1,2). Muchos de estos trastornos causan discapacidad en la vida adulta. Se ha demostrado que su detección temprana y la aplicación de intervenciones eficaces impactan positivamente en su evolución, disminuyen la discapacidad y favorecen la inclusión social^(3,4). No obstante, existe una serie de obstáculos para su detección oportuna. Por un lado, muchos de estos problemas no son aparentes en los primeros años de vida. Por otro, en el contexto de la crianza, los padres no siempre son capaces de detectarlos, especialmente si se trata de trastornos leves o moderados. Lo mismo ocurre en la práctica clínica si los médicos y pediatras solo utilizan el juicio clínico. Por lo tanto, la detección oportuna requiere evaluar al niño mediante pruebas de pesquisa, tamizaje o *screening* objetivas, sencillas, de bajo costo, diseñadas para ser aplicadas en el primer nivel de atención y en centros de cuidado infantil. La Academia Americana de Pediatría recomienda la aplicación de instrumentos de pesquisa para la detección de alteraciones del desarrollo⁽⁵⁾. Es necesario que estas pruebas tengan la sensibilidad adecuada para detectar individuos probablemente enfermos en una población presuntamente sana⁽⁶⁾.

Desde 1996, la Organización Mundial de la Salud (OMS) promueve que cada país elabore y valide instrumentos de pesquisa acordes a sus pautas culturales y psicométricamente válidos^(7,8). En el año 2007, en Uruguay, el Programa Nacional de Salud de la Niñez del Ministerio de Salud (MS), con el apoyo del Centro Latinoamericano de Perinatología de la Organización Panamericana de la Salud (CLAP-OPS), inició un proceso de consulta para elaborar un instrumento de pesquisa que culminó en el año 2010 con la aprobación de la Guía Nacional para la Vigilancia del Desarrollo del niño y la niña menores de 5 años (GNVD). La misma evalúa, en grupos de edad predefinidos, los logros en diferentes áreas del desarrollo: motriz grueso, motriz fino, lenguaje y social. Adicionalmente, proporciona señales de alerta y flujogramas de actuación. Durante el proceso de capacitación y aplicación, surgió la necesidad de realizar ajustes al diseño del instrumento y someterlo a un proceso de validación que permita conocer su exactitud.

Un equipo de investigación integrado por docentes de Clínica Pediátrica y Estadística de las facultades de Medicina y de Ciencias Económicas y de la Administración de la Universidad de la República (UDELAR) y técnicos del Área Programática de Salud de la Niñez del MS, desarrollaron el proyecto de validación concurrente de la GNVD frente al Inventario de Desarrollo Battelle 4ª edición (“patrón de referencia”). Paralelamente, se procedió al análisis psicométrico de la GNVD para determinar su validez interna. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina (UDELAR) y financiado por la Dirección Nacional de Uruguay Crece Contigo del Ministerio de Desarrollo Social (MIDES). El trabajo de campo se desarrolló entre octubre de 2016 y agosto de 2017, por dos equipos previamente entrenados: (1) administración de la GNVD (pediatras) y (2) administración de Battelle (Lic. en Psicomotricidad y Psicología). Ambos instrumentos se administraron en forma independiente y ciega. Se tomó una muestra aleatoria de 500 niños de 1 mes a 5 años que asistían a Centros de Cuidado Diurno del Instituto del Niño y Adolescente del Uruguay, centros educativos públicos y privados de la ciudad de Montevideo. En el análisis final

se excluyeron 159 niños debido a la imposibilidad de aplicar el Inventario Battelle en los plazos establecidos en el protocolo. La validación se realizó con 341 niños. No haber fallado en ninguna de las 12 conductas ubicadas a la izquierda de las cuatro áreas correspondientes a su edad, presentó una sensibilidad de 77%. La especificidad, valor predictivo positivo y negativo, 65%, 45% y 86%, respectivamente⁽⁹⁾. Estos resultados permiten afirmar que la GNVD posee una sensibilidad adecuada para ser utilizada en programas nacionales de pesquisa del desarrollo. La sensibilidad de dicho punto de corte es similar a la Prueba Nacional de Pesquisa (PRUNAPE 0,80), Parents' Evaluation of Developmental Status (PEDS 0,74-0,79), a las últimas versiones del Denver II Developmental Screening (0,56-0,83) e inferior a Battelle Developmental Inventory Screening (0,72-0,93)⁽¹⁰⁻¹²⁾. Analizando las razones de verosimilitud o LR, la principal utilidad de la GNVD está relacionada con los resultados negativos, es decir si aprueba o pasa la GNVD (no se identifican retrasos ni desvíos), es probable que el niño no presente un verdadero trastorno. Además, en el análisis psicométrico, la GNVD muestra valores aceptables de ajuste unidimensional, el índice de Ajuste Comparativo de Bentler (CFI) y el índice de Tucker - Lewis (TLI) presentan valores superiores a 0,90. En el análisis mediante teoría de respuesta al ítem, presenta buenos valores de discriminación y dificultad. Se identificaron algunos ítems candidatos a ser eliminados, lo que permitiría reducir la longitud de la prueba y promover una administración aun más sencilla. Estos resultados son muy útiles para recomendaciones de mejora en su diseño. En definitiva, *“la GNVD desarrollada en Uruguay posee propiedades psicométricas adecuadas y sus índices fijos permiten utilizarla como instrumento de pesquisa de alteraciones del desarrollo en niños menores de 5 años. Los resultados de este estudio brindan información valiosa a tomadores de decisión en políticas públicas para utilizar el punto de corte más adecuado para la detección de trastornos del desarrollo en programas de pesquisa. Esta información resulta imprescindible para los equipos de salud del primer nivel de atención que son los responsables de su aplicación y por lo tanto quienes deben conocer los alcances y limitaciones del instrumento. En el campo de la investigación, aporta información inédita en la bibliografía de nuestro país, que puede ser utilizada en futuros estudios poblacionales. El desafío es incorporar las recomendaciones de ajuste psicométrico en una versión actualizada, capacitar a los equipos en su aplicación y desarrollar un sistema informático con alarmas que permitan tomar decisiones oportunas y evaluar intervenciones a corto y largo plazo”*⁽⁹⁾.

Agradecimientos

En este editorial quiero agradecer especialmente a todos aquellos que hicieron posible desarrollar el proyecto. A los integrantes del equipo de investigación, docentes y técnicos que participaron del diseño, trabajo de campo, análisis, procesamiento y corrección del manuscrito. A los niños, sus madres y padres, que dieron el consentimiento y aceptaron ser parte de esta evaluación. A los maestros y autoridades de la educación que nos abrieron las puertas de su casa y nos apoyaron y alentaron en el trabajo. A las autoridades del MS y MIDES por confiar en la contribución de la UDELAR a la generación de conocimiento para fortalecer las políticas públicas. Finalmente, a nuestras familias que nos acompañan, apoyan y alientan siempre, a pesar de las horas que dedicamos al trabajo.

*Dr. Gustavo Giachetto.
Prof. Dr. Clínica Pediátrica. Facultad de Medicina. UDELAR.*

Referencias bibliográficas

1. **Palfrey J, Singer J, Walker D, Butler J.** Early identification of children's special needs: a study in five metropolitan communities. *J Pediatr* 1987; 111(5):651-9.
2. **Blackman J.** Developmental screening infants, toddlers, and preschoolers. En: Levine MD, Carey W, Crocker AC. *Developmental behavioral pediatrics*. 2 ed. Philadelphia, PA: WB Saunders, 1992:617-23.
3. **Blackman J, Healy A, Ruppert E.** Participation by pediatricians in early intervention: impetus from Public Law 99-457. *Pediatrics* 1992; 89(1):98-102.
4. **Bennett F, Guralnick M.** Effectiveness of developmental intervention in the first five years of life. *Pediatr Clin North Am* 1991; 38(6):1513-28.
5. **Weitzman C, Wegner L.** Promoting optimal development: screening for behavioral and emotional problems. *Pediatrics* 2015; 135(2):384-95.
6. **Wilson J, Jungner G.** Principles and practice of screening for disease. *Public Health Papers* 34. Geneva: WHO, 1968.

7. **Lansdown R, Goldstein H, Shah P, Orley J, Di G, Kaul K, et al.** Culturally appropriate measures for monitoring child development at family and community level: a WHO collaborative study. *Bull World Health Organ* 1996; 74(3):283-90.
8. **Colombia. Ministerio de Salud.** Escala abreviada de desarrollo: manual de instrucciones. Bogotá: Guadalupe, 1991.
9. **Giachetto G, Santoro A, Pérez M, Massa F.** Validación de un instrumento para la pesquisa de problemas del desarrollo en menores de 5 años en Uruguay. [Proyecto de Investigación financiado por Uruguay Crece Contigo, MIDES. Recibió el 2do Premio de la Academia Nacional de Medicina, 2018]. Montevideo: ANM, 2018.
10. **Romo B, Liendo S, Vargas G, Rizzioli A, Buenrostro G.** Pruebas de tamizaje de neurodesarrollo global para niños menores de 5 años de edad validadas en Estados Unidos y Latinoamérica: revisión sistemática y análisis comparativo. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2012; 69(6):450-62.
11. **Rydz D, Srour M, Oskoui M, Marget N, Shiller M, Birnbaum R, et al.** Screening for developmental delay in the setting of a community pediatric clinic: a prospective assessment of parent-report questionnaires. *Pediatrics* 2006; 118(4):e1178-86.
12. **Council on Children With Disabilities, Section on Developmental Behavioral Pediatrics, Bright Futures Steering Committee, Medical Home Initiatives for Children With Special Needs Project Advisory Committee.** Identifying infants and young children with developmental disorders in the medical home: an algorithm for developmental surveillance and screening. *Pediatrics* 2006; 118(1):405-20.