

## TAMIZAJE DE ALTERACIONES DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN CHILE

**Autor:** Dra. Carla Catalán V., Residente Medicina Familiar Mención Niño UC.

**Editor:** Dra. Pamela Rojas G., Docente Departamento Medicina Familiar UC.

**Fecha:** 12 de noviembre de 2019.

**RESUMEN DE PORTADA:** El Desarrollo Psicomotor forma parte importante de desarrollo de niños y niñas, por lo que su monitorización en la supervisión de salud debe ser rutinaria y estandarizada. En este artículo se presentan las herramientas de tamizaje chilenas y una alternativa que ha sido validada a nivel nacional con buenos resultados.

**Desarrollo Psicomotor, Tamizaje, APS, Medicina Familiar.**

### INTRODUCCIÓN

El desarrollo psicomotor (DSM) forma parte fundamental del desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes, por este motivo es que su monitorización en la supervisión de salud resulta relevante. La Academia Americana de Pediatría (AAP) recomienda 3 tipos de monitorización <sup>1</sup>:

- **Vigilancia:** este concepto hace referencia a la promoción del desarrollo normal y la pesquisa de alteraciones en el desarrollo, todo esto basado en la evaluación de hitos del desarrollo psicomotor (DSM) y en el juicio clínico del tratante, sin aplicar ningún instrumento estandarizado <sup>2</sup>
- **Tamizaje:** La vigilancia del DSM no es suficiente para pesquisar dificultades más sutiles. La literatura sugiere que sin el uso de herramientas estandarizadas el médico detecta sólo cerca de un 30% de los trastornos del DSM <sup>1</sup>, por lo que se recomienda tamizar a edades específicas y frente a factores de riesgo, utilizando pruebas o escalas estandarizadas <sup>2</sup>
- **Evaluación formal:** Cuando existen sospechas clínicas de una alteración del DSM. Queda a cargo de un especialista en el tema, quien puede recurrir a pruebas estandarizadas de diagnóstico<sup>2</sup>.

En este artículo revisaremos lo que actualmente ocurre en Chile, en relación a tamizaje de alteraciones del DSM y revisaremos instrumentos de pesquisa de riesgo de déficit del DSM.

### TAMIZAJES DISPONIBLES EN CHILE<sup>3</sup>

En Chile el tamizaje de las posibles alteraciones del DSM, en el sistema de salud público, se realiza a través de la aplicación de instrumentos estandarizados. En el sistema privado de salud la monitorización del DSM se realiza principalmente vía vigilancia.

#### 1. Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (EEDP)

Se aplica a los 8 y 18 meses, y evalúa el DSM entre los 0 y 2 años.

Considera 4 áreas del desarrollo: motora, lenguaje, social y coordinación. Cada edad considera 5 ítems, los que al integrarse generan un *coeficiente de desarrollo*, que según su resultado categoriza el DSM del lactante como:

- normal (mayor o igual a 0.85),
- rezago (normal pero con algún área deficitaria),
- riesgo (entre 0.84 y 0.70)
- retraso (menor o igual a 0.69).

Cuando un lactante se categoriza en uno de estos 4 grupos sigue un flujograma predefinido para su estudio e intervención. Para mayor información en relación a los flujogramas sugerimos revisar el Manual para el apoyo y seguimiento del desarrollo psicosocial de los niños y niñas de 0 a 6 años<sup>4</sup>, [disponible sin costo aquí](#), páginas 71 a 76.

#### 2. Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI):

**Se aplica a los 3 años y evalúa el DSM entre los 3 y 5 años.**

Considera 3 áreas del desarrollo: coordinación, lenguaje y motricidad. Al igual que para EEDP, la integración de la evaluación de estas áreas genera un número llamado puntaje T, que categoriza el DSM del niño como:

- normal (puntaje T mayor o igual a 40),
- rezago (normal con algún área deficitaria),
- riesgo (30-39)
- retraso (menor o igual a 29).

Al igual que con el EEDP, existen flujogramas para definir las conductas a seguir para cada categoría. Para mayor información sugerimos revisar el Manual para el apoyo y seguimiento del desarrollo psicosocial de los niños y niñas de 0 a 6 años<sup>4</sup>, [disponible sin costo aquí](#), páginas 77 a 80.

Tanto EEDP como TEPSI fueron creadas en base a población chilena, lo que ofrece una ventaja, sin embargo, fueron diseñados en los años setenta y ochenta, no han tenido una actualización, y no han sido validados frente a un gold estándar. Esto hace cuestionarse en relación a su adecuación a los tiempos actuales.

## **ALTERNATIVA DE TAMIZAJE.**

A nivel nacional e internacional se plantea que la vigilancia del DSM no es suficiente para pesquisar todas sus alteraciones<sup>1</sup>, y que lo deseable sería avanzar hacia un tamizaje que no implique costos ni tiempo tan elevados para quien lo realiza. Siguiendo esta línea, es que los cuestionarios de autoreporte de padres han ganado gran popularidad, entre ellos el que ha sido validado en mayor cantidad de países es el **Agas and Stages Questionnaires (ASQ)**<sup>5</sup>.

El ASQ es un instrumento escrito de autoreporte para padres que chequea el nivel de DSM para niños desde el nacimiento hasta los 5 años de edad. ASQ evalúa 5 áreas del desarrollo: comunicación, motor grueso, motor fino, solución de problemas y personal/social. El test considera un rendimiento deficitario cuando un niño/a tiene algún dominio con un puntaje menor a -2DS del promedio <sup>5</sup>.

Un estudio del año 2010, de tipo cuali-cuantitativo, compara el ASQ con el EEDP <sup>6</sup>. Los resultados principales dan cuenta que:

- ASQ pesquisó una prevalencia de alteración del DSM de 12.73% (9.1-17.2) y el EEDP de 8.8% (5.9-12.6)
- una concordancia buena entre ambos test (kappa 0,576 [0.4-0.7])
- una correlación aceptable entre ambos test (coeficiente de Person mayor a 0.5)
- buena impresión de ASQ entre los profesionales estudiados, quienes mencionan su mirada más actual, una escala más fina y completa, que estimula la participación de los padres, y que evalúa al niño en su ambiente. Por otro lado, también muestran su preocupación por el hecho de ser un test de autoreporte, con el eventual sesgo en relación a que los conocimientos de los padres sobre DSM podrían ser escasos y no permitir realizar adecuadamente el test.

Un segundo estudio, del año 2013, publicado en Pediatrics, presentó la validación del ASQ-3 para Chile para los 8, 18 y 30 meses, en niños nacidos de término y pre-término<sup>7</sup>, comparándolo con la escala de Bayley III. Los resultados a destacar incluyen:

- ASQ-3 identificó a 28.8% con sospecha de retraso del DSM, mientras que Bayley III identificó a 18.3% con retraso en el desarrollo.
- Además, se calculó especificidad, sensibilidad, valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) para cada una de las edades mencionadas y para niños de término y pre-término. En promedio se obtuvo una sensibilidad de 75%, una especificidad de 81%, un VPP de 47 y un VPN de 94.

En sus conclusiones el estudio reporta que dada las propiedades psicométricas y sus correlaciones con Bayley III, ASQ-3 puede recomendarse para la pesquisa de alteraciones del DSM en niños. Es importante destacar que validación fue realizada con una muestra de niños de

nivel socioeconómico medio-alto, por lo que los resultados no se pueden extrapolar a poblaciones vulnerables de nuestro país.

## RESUMEN

1. El tamizaje de alteraciones del DSM es una parte fundamental de la supervisión de salud de niño/as, y que se requiere de un instrumento estandarizado para mejorar su pesquisa.
2. Las herramientas de tamizaje que existen en Chile son antiguas, no se han actualizado, y no están validadas a nivel internacional.
3. ASQ-3 tiene características psicométricas que sugieren su utilidad como instrumento de tamizaje del DSM 8, 18 y 30 meses, en especial en contextos de salud privados, en los cuales los niños sólo son evaluados a través de vigilancia.
4. Dado que la validación del ASQ en Chile sólo se ha realizado en una muestra de nivel socioeconómico medio-alto, se sugiere no extrapolar a otro tipo de población.

## REFERENCIAS

1. Schonhaut, L., Álvarez, J., Salinas, P. (2008) El pediatra y la evaluación del desarrollo psicomotor. *Rev Chil Pediatr* 2008; 79 Sulp (1): 26-31.
2. Schonhaut, L., Armijo, I. (2014). Aplicabilidad del Ages & Stages Questionnaires para el tamizaje del desarrollo psicomotor. *Rev Chil Pediatr* 2014; 85(1):12-21.
3. Programa Nacional de Salud de la infancia. (2014). Normas técnicas para la supervisión de niños y niñas menor de 0 a 9 años en la atención primaria de salud. MINSAL, Chile.
4. Chile Crece Contigo. (2008). Manual para el apoyo y seguimiento del desarrollo psicosocial de niños y niñas de 0 a 6 años. Gobierno de Chile.
5. Schonhaut, L., et al. (2009). Validación de un cuestionario autoadministrado para la evaluación del desarrollo psicomotor. *Rev Chil Pediatr* 2009; 80 (6): 513-519.
6. Shonhaut, L., et al. (2010). Comparación de la evaluación tradicional del desarrollo psicomotor versus una prueba autoadministrada. *Rev Chil Pediatr* 2010; 81 (6): 498-505.
7. Schonhaut, L., et al. (2013). Validity of the ages and stages questionnaire un term and preterm infants. *Pediatrics* 2013;131; e1 418.