



Grupo PreInfad/PAPPS Infancia y Adolescencia

Detección precoz de los trastornos del desarrollo (parte 1)

José Galbe Sánchez-Ventura^a, Manuel Merino Moína^b, Carmen Rosa Pallás Alonso^c, Álvaro Rando Diego^d, Francisco Javier Sánchez Ruiz-Cabello^e, Julia Colomer Revuelta^f, Olga Cortés Rico^g, María Jesús Esparza Olcina^h, Ana Gallego Iborraⁱ, Jaime García Aguado^j, José M.^a Mengual Gil^k

Publicado en Internet:
22-febrero-2018

José Galbe Sánchez-Ventura:
galbestor@gmail.com

^aPediatra. CS Torrero La Paz. Zaragoza. España • ^bPediatra. CS El Greco. Getafe. Madrid. España • ^cServicio de Neonatología. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. España • ^dPediatra. CS Mejorada del Campo. Velilla de San Antonio. Madrid. España • ^ePediatra. CS Zaidín Sur. Granada. España • ^fDepartamento de Pediatría, Obstetricia y Ginecología. Unidad de Pediatría. Universidad de Valencia. Valencia. España • ^gPediatra. CS Canillejas. Madrid. España • ^hPediatra. CS Barcelona. Móstoles. Madrid. España • ⁱPediatra. CS Trinidad. Málaga. España • ^jPediatra. CS Villablanca. Madrid. España • ^kPediatra. CS Delicias Sur. Zaragoza. España.

Resumen

El término trastorno del desarrollo es un concepto amplio dentro del cual se incluyen los trastornos del espectro autista. A efectos prácticos, abordaremos en este artículo la detección precoz de los trastornos del desarrollo y en un segundo artículo la de los trastornos del espectro autista. El trastorno del desarrollo se define como toda desviación en el neurodesarrollo por debajo de -1,5 desviaciones estándar de la media esperada para la edad. Es una limitación en el funcionamiento cognitivo o adaptativo que se inicia en la infancia y produce alteraciones de conducta en el hogar, la escuela o la comunidad, o un déficit intelectual que puede manifestarse como retraso del lenguaje, trastornos en el aprendizaje, en el razonamiento o en el juicio práctico, en la capacidad para solucionar problemas o una incapacidad para el razonamiento abstracto. En los últimos años, distintos grupos de expertos han enfatizado la importancia del diagnóstico precoz de los trastornos del espectro autista y de todos los trastornos del desarrollo en general. Esta recomendación obedece a la importancia del inicio temprano de las terapias encaminadas a mejorar los trastornos del desarrollo. En este documento y en el que se publicará, como colaboración del grupo PreInfad, en un próximo número de la revista, el autor analiza la evidencia sobre el tema y el grupo se pronuncia sobre las recomendaciones en el cribado de los trastornos del desarrollo y de los trastornos del espectro autista.

Palabras clave:

- Diagnóstico
- Discapacidades del desarrollo
- Trastorno del espectro autista

Abstract

The expression development disorder is a wide concept that includes autism spectrum disorders. In this paper we will address the early detection of development disorders and in a second paper the autism spectrum disorders early detection. Development disorder is defined as any deviation in neurodevelopment below -1.5 standard deviations from the mean expected for the age. It is a limitation in the cognitive or adaptive functioning that starts in infancy and childhood and produces behavior disorders at home, school, or community. It can be also an intellectual handicap that can manifest as a language delay, or learning, reasoning or practical judgement disabilities, problem solution capacity impairment or abstract reasoning incapacity. In the last years, several expert groups have stressed the importance of the early detection of autism spectrum disorders and of all the development disorders in general. This recommendation is due to the relevance of the early start of therapies devoted to improving development disorders. In this paper and in the second one, that will be published in a next issue of this journal as the PreInfad group collaboration, the author analyses the evidence and the group positions on the recommendations for the screening of development disorders and autism spectrum disorders.

Key words:

- Autism spectrum disorder
- Developmental disabilities
- Diagnosis

Cómo citar este artículo: Galbe Sánchez-Ventura J, Merino Moína M, Pallás Alonso CR, Rando Diego A, Sánchez Ruiz-Cabello FJ, Colomer Revuelta J, et al. Detección precoz de los trastornos del desarrollo (parte 1). Rev Pediatr Aten Primaria. 2018;20:73-8.

CRIBADO DE LOS TRASTORNOS DEL DESARROLLO

En los últimos años, distintos grupos de expertos han enfatizado la importancia del diagnóstico precoz de los trastornos del espectro autista (TEA) y de todos los trastornos del desarrollo (TD) en general. Esta recomendación obedece a la importancia del inicio temprano de las terapias encaminadas a mejorar los TD¹⁻¹⁴.

Prevalencia y magnitud del problema

Se estima que alrededor de un 16% de todos los niños tienen algún trastorno englobado dentro de los TD. En investigaciones realizadas en España, un 11% de los niños de 0-6 años asignados a un cupo de Atención Primaria (AP) presentaron problemas del desarrollo o trastornos de aprendizaje¹⁵.

Marco analítico para el cribado de los TD en AP

En la **Fig. 1** puede verse el esquema que conforma la planificación del estudio para el cribado de los TD¹⁶.

Preguntas estructuradas

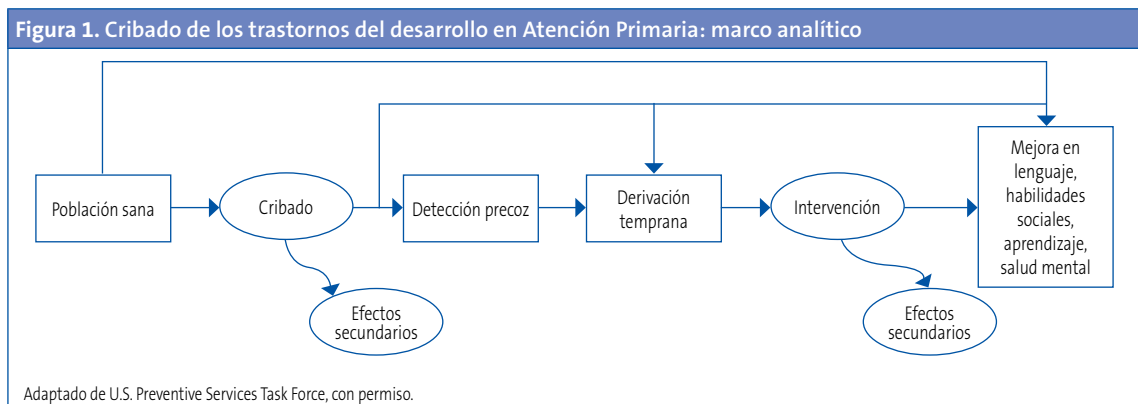
- ¿Cuál es la eficacia y la efectividad de la supervisión del desarrollo y de las pruebas de cribado de los TD realizadas en AP a niños sanos de 12 a 24 meses?
- El tratamiento o intervención tempranos en los TD detectados entre los 12 y 24 meses ¿mejoran los resultados en salud?

- ¿Qué efectos adversos se derivan del cribado de TD realizado en AP a niños sanos de 12 a 24 meses?

¿Cuál es la eficacia y la efectividad de la supervisión del desarrollo y de las pruebas del cribado de los TD realizadas en AP a niños sanos de 12 a 24 meses?

La supervisión del desarrollo, tal y como la define Dworkin³, es un proceso continuado y flexible en el que diferentes profesionales del campo de la salud realizan observaciones cualificadas sobre del desarrollo psicomotor durante la provisión de cuidados de salud. Es un proceso que no requiere la utilización de ninguna escala o cuestionario específico, pero tampoco es incompatible con su uso. Estas mismas reflexiones son también recogidas en la *Guía de abordaje de los trastornos del espectro autista en Atención Primaria*⁴.

Otro aspecto que ha sido muy estudiado es la utilización de las preocupaciones expresadas por los padres acerca del desarrollo psicomotor de sus hijos. Estudios realizados en 2001 en el Reino Unido señalaron que en el 60% de los casos de TD son los padres quienes sospechan el problema, frente a un 10% de casos sospechados por los sanitarios o un 7% en el ámbito educativo. En muchas publicaciones se informa de cómo en ocasiones son los padres los que han señalado a los profesionales la existencia de un problema en el desarrollo^{1,4,11,12} y cómo a veces son minusvalorados, lo que lleva a un diagnóstico tardío del problema. Existe una extensa línea de trabajo sobre cómo utilizar esta capacidad



de los padres para la detección de los TD¹⁷⁻²³. Se ha discutido si las preocupaciones expresadas por los padres pueden ser consideradas como un test en sí o solo como un medio para seleccionar a quién aplicar otros métodos de evaluación²⁰.

Alrededor del 50% de los niños cuyos padres expresaron este tipo de preocupaciones acerca de su lenguaje, el desarrollo motor o cognitivo o de aprendizaje tenían problemas o necesitaban educación especial. La sensibilidad y especificidad de las preocupaciones de los padres para predecir los TD fue del 70% y 73%, respectivamente¹⁷. Todos estos trabajos han dado lugar al desarrollo de la escala Parent's Evaluation of Developmental Status (PEDS)¹⁹⁻²¹ que, si bien ha sido traducida al español, no ha sido formalmente validada. Del uso de esta escala se puede deducir que la actuación más adecuada cuando hay dos o más preocupaciones es derivar a Neuropediatría y a Atención Temprana. Si solo ha habido una preocupación registrada en la anamnesis, debe monitorizarse estrechamente y reevaluar a lo largo del tiempo²¹. Finalmente, exponemos lo que señala la guía española de práctica clínica para el manejo de pacientes con trastornos del espectro autista en AP⁴ acerca de las preocupaciones de los padres:

- Las preocupaciones de los padres con respecto al desarrollo de sus hijos deben valorarse tanto como la propia presencia de signos anormales.
- Se debe aprovechar cualquier visita (de seguimiento, rutinaria o por enfermedad) para consultar a los padres las preocupaciones o problemas sobre el desarrollo de sus hijos.
- Los profesionales pueden utilizar los ítems de la escala PEDS para orientar las preguntas sobre el desarrollo de sus hijos.

Escalas de cribado para los TD

Existen numerosas escalas de primer nivel para el cribado de los TD²²⁻³⁰. Sin embargo, ninguna de ellas tiene el suficiente nivel de sensibilidad y especificidad como para ser recomendada de forma preferente^{4,5}. Deben tenerse en cuenta los hitos

del desarrollo. Se puede utilizar la escala Haizea-Llevant como forma de tener en cuenta los principales hitos del desarrollo. La mencionada escala no ha sido formalmente validada a pesar de ser la más utilizada en nuestro medio⁴. Se han desarrollado también escalas de valoración del desarrollo diseñadas por el grupo de investigación de la Universidad de Valencia²⁵⁻²⁸. Hay pruebas de que muchos de los menores con resultados positivos en los mencionados test se beneficiarán de su derivación a servicios de atención temprana, tengan o no un diagnóstico de TD³⁰.

El tratamiento o intervención tempranos en los TD detectados entre los 12 y 24 meses ¿mejoran los resultados en salud?

El cribado sistemático de los TD se ha relacionado con menor retraso en la derivación a especialistas y con mayor probabilidad de recibir ayudas públicas por discapacidad. Sin embargo, estos resultados se han considerado variables subrogadas y no garantizan necesariamente mejores resultados en mortalidad, morbilidad, desarrollo cognitivo, salud mental, adaptación social o calidad de vida¹.

Se ha documentado suficientemente la eficacia de la intervención temprana en niños prematuros, aunque nos centraremos en los nacidos a término. Buena parte de la bibliografía hace referencia a las intervenciones de niños con TEA, para los que existe una pregunta específica en este documento.

Se han publicado cinco revisiones sistemáticas (RS) sobre la efectividad de las intervenciones. Todas ellas miden la función cognitiva y dos la calidad de vida. La población estudiada corresponde tanto a TD como a TEA. No existen revisiones sistemáticas que estudien los resultados sobre el rendimiento académico, la salud mental o el funcionamiento independiente como adultos. De las cinco RS, tres se consideran de calidad alta o moderada. Sobre las funciones cognitivas, las RS agrupan 13 estudios. Las intervenciones fueron: *early intensive behavioral intervention* (EIBI), *applied behavioral intervention* (ABI) o *applied behavioral analysis* (ABA). Una RS incluyó acupresión o acupuntura además

del tratamiento convencional. Las intervenciones se desarrollaron en edades de entre uno y seis años. Con todas las intervenciones hubo mejorías en la función cognitiva sobre el grupo de intervención: con ABA, la diferencia media estandarizada fue de 1,34 (intervalo de confianza del 95% [IC 95]: 0,6 a 2,08) y, con EIBI, la diferencia media estandarizada en un metanálisis de cuatro estudios fue de 0,76 (IC 95: 0,04 a 1,11)²⁹.

Sobre calidad de vida hay dos RS con cinco estudios que aplicaron EIBI en menores de seis años. Se midieron las habilidades básicas para la vida diaria, con una diferencia media estandarizada entre los grupos de intervención y control de 0,55 (IC 95: 0,24 a 0,88)^{29,31}.

Se ha podido apreciar que la intervención intensiva (20-39 horas/semana) mejoró la función cognitiva en los casos de TD y TEA. Los resultados de una revisión sistemática y cuatro ensayos clínicos con 203 participantes, expresados en diferencia de medias estandarizadas, mostraron una magnitud media del efecto para el cociente intelectual de 0,76 (IC 95: 0,4 a 0,11), para las conductas adaptativas de 0,69 (IC 95: 0,38 a 1,01), para el lenguaje expresivo de 0,74 (IC 95: 0,3 a 1,18) y para las habilidades de la vida diaria de 0,55 (IC 95: 0,24 a 0,87). A pesar de todo, las pruebas se consideraron de baja calidad por la inclusión de estudios con alto riesgo de sesgo³¹.

¿Qué efectos adversos se derivan del cribado de los TD realizado en AP a niños sanos de 12 a 24 meses?

En dos revisiones sistemáticas sobre intervención conductual no se encontraron daños derivados de

las mismas en cuanto a efectos de etiquetado, costes, afectación en calidad de vida o sobrediagnóstico^{29,31}.

CONCLUSIONES

Los TD son trastornos prevalentes en los que la intervención temprana produce mejorías. No disponemos de escalas lo suficientemente sensibles y específicas para el cribado de los TD en población general de bajo riesgo. Es importante la supervisión oportunista, longitudinal y en equipo de los TD, así como hablar con los padres de sus preocupaciones sobre el desarrollo en cada oportunidad que tenga el profesional de AP.

RECOMENDACIONES DE PREVINFAD SOBRE LOS TRASTORNOS DEL DESARROLLO

1. Se sugiere preguntar a los padres por sus preocupaciones acerca del desarrollo de sus hijos en las visitas de supervisión y seguimiento. Calidad de evidencia: baja. Fuerza de la recomendación: débil a favor.
2. Se sugiere no aplicar escalas de cribado para la valoración del desarrollo infantil si no existen sospechas de TD. Calidad de evidencia: baja. Fuerza de la recomendación: débil en contra.

En la **Tabla 1** se exponen las recomendaciones de otros grupos. Se encuentran agrupadas las recomendaciones de los TD con las de los TEA.

Organización	Año	Recomendación
Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC) ¹	2016	En contra de realizar el cribado de los TD y de los TEA en AP cuando no existan signos, síntomas sugerentes ni sospechas de los padres para edades de 1-4 años
U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) ³²	2016	Pruebas insuficientes para evaluar el balance entre los beneficios y los riesgos del cribado poblacional de los de los TEA en AP si no hay sospecha de los padres o del profesional. Edades de 18-30 meses
American Academy of Pediatrics (AAP) ³³	2016	Realizar cribado sistemático de TD en población general a los 9, 18 y 30 meses, y cribado de los TEA a los 18 y 24 meses

AP: Atención Primaria; TD: trastornos del desarrollo; TEA: trastornos del espectro autista.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

ABREVIATURAS

ABA: *applied behavioral analysis* • **ABI:** *applied behavioral intervention* • **AP:** Atención Primaria • **EIBI:** *early intensive behavioral intervention* • **IC 95:** intervalo de confianza del 95% • **PEDS:** Parent's Evaluation of Developmental Status • **RS:** revisiones sistemáticas • **TD:** trastornos del desarrollo • **TEA:** trastornos del espectro autista.

BIBLIOGRAFÍA

- Canadian Task Force on Preventive Health Care, Tonelli M, Parkin P, Brauer P, Leduc D, Pottie K, et al. Recommendations on screening for developmental delay. *CMAJ*. 2016;188:579-87.
- Pivalizza P, Lalani S. Intellectual disability in children: definition, diagnosis, and assessment of needs. En: UpToDate [en línea] [consultado el 21/02/2018]. Disponible en www.uptodate.com/contents/intellectual-disability-in-children-definition-diagnosis-and-assessment-of-needs
- Dworkin PH. Detection of behavioral, developmental and psychosocial problems in pediatric primary care. *Curr Opin Pediatr*. 1993;5:531-6.
- Grupo de trabajo de la GPC para el Manejo de Pacientes con Trastornos del Espectro Autista en Atención Primaria. Guía de práctica clínica para el manejo de pacientes con trastornos del Espectro Autista en Atención Primaria. Guías de Práctica clínica en el SNS: UETS N.º 2007/5-3. Plan de Calidad para el sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y política Social. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Agencia Laín Entralgo; 2009.
- Vicente Edo MJ, Paredes Alvarado IR, Gavín Benavent P, Martín Sánchez JI. Programa de actividades de detección precoz de problemas de salud entre los 0 y 14 años. Coste- Efectividad de las diferentes alternativas existentes en la detección precoz de los trastornos del espectro autista (TEA). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud; 2016.
- De la Rosa A, Bridgemohan C. Developmental and behavioral screening tests in primary care. En: UpToDate [en línea] [consultado el 21/02/2018]. Disponible en <http://cursoenarm.net/UPTODATE/contents/mobipreview.htm?9/57/10128?source=HISTORY>
- Caretti Giangaspro E, Alcamí Pertejo M. Instrumentos para la detección precoz de los trastornos del espectro autista. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2007;9:301-15.
- Ringwalt S. Developmental screening and assessment instruments with emphasis in emotional development for young children ages birth through five. En: The National Early Childhood Technical Assistance Center [en línea] [consultado el 21/02/2018]. Disponible en www.nectac.org/~pdfs/pubs/screening.pdf
- McPheeters M, Weitlauf A, Vehorn A, Taylor C, Sathe N, Krishnaswami S, et al. Screening for autism spectrum disorder in young children: a systematic evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force. Evidence Synthesis No. 129. AHRQ Publication N.º 13-05185- EF-1. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2016.
- Zwaigenbaum L, Bauman M, Fein D, Yimiyi N, Estes A, Hansen R, et al. Early screening of autism spectrum disorders: recommendations for practice and research. *Pediatrics*. 2015;136 Suppl 1:S41-59.
- García Primo P. Diagnóstico precoz y sistemas de cribado en los trastornos del espectro autista. En: Alcántud F (coord.). Trastornos del espectro autista. Detección, diagnóstico e Intervención temprana. Madrid: Pirámide; 2013. p. 78-125.
- García Primo P, Santos-Borbujo J, Martín Cilleros MV, Martínez Velarte M, Lleras Muñoz S, Posada de la Paz M, et al. Programa de detección precoz del desarrollo en las áreas de salud de Salamanca y Zamora. *An Pediatr (Barc)*. 2014;80:285-92.
- García Primo P, Hellendorn A, Charman T, Roeyers H, Dereu M, Roge B, et al. Screening for autism spectrum disorders: state of the art in Europe. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2014;23:1005-21.
- Warren R, Kenny M, Bennet T, Fitzpatrick-Lewis MSW, Ali MU, Sherifali D, et al. Screening developmental delay among children aged 1-4 years: a systematic Review. *CMAJ Open*. 2016;4:E20-7.

15. Álvarez Gómez MJ, Soria Aznar J, Galbe Sánchez-Ventura J. Importancia de la vigilancia del desarrollo psicomotor por el pediatra de Atención Primaria: revisión del tema y experiencia de seguimiento en una consulta en Navarra. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2009; 11:65-87.
16. Woolf SH. An organized analytic framework for practice guideline development: using the analytic logic as a guide for reviewing evidence, developing recommendations, and explaining the rationale. En: McCormick KA, Moore SR, Siegel RA (eds.). *Methodology perspectives*. AHCPR Pub. No. 95-0009. Rockville, MD: Agency for Health Care Policy and Research; 1994. p. 105-13.
17. Glascoe FP. The role of parents in the detection of developmental and behavioral problems. *Pediatrics*. 1995;95:829-36.
18. Glascoe FP. The importance of parent's concerns about their child's development. *Am J Dis Child*. 1989; 143:954-8.
19. Glascoe FP. It's not what it seems. the relationships between parent's concerns and children with global delays. *Clin Pediatr (Phila)*. 1994;33:292-6.
20. Glascoe FP. Parent's concerns about children's development: prescreening technique or screening test? *Pediatrics*. 1997;99:522-8.
21. Glascoe FP. Cómo utilizar la "evaluación de los padres del nivel del desarrollo" para detectar y tratar problemas del desarrollo y el comportamiento en Atención Primaria. *MTA-Pediatría*. 2001;22:225-432.
22. Diamond K. Predicting school problems from preschool developmental screening: a four year follow-up of the revised Denver Developmental Screening Test and the role of parent report. *J Early Interv*. 1987; 11:247-53.
23. Glascoe FP, MacLean WE, Stone WL. The importance of parent's concerns about their child's behavior. *Clin Pediatr (Phila)*. 1991;30:8-11.
24. Rodríguez Hernández PJ, Pérez Hernández E. Utilización de cuestionarios/test psicométricos en Pediatría de Atención Primaria. *Pediatr Integral*. 2012;16:810.e1-7.
25. Alcantud Marín F, Alonso Esteban Y, Rico Bañón D. Validez y fiabilidad del sistema de detección precoz de los trastornos del desarrollo: 3 a 36 meses. *Rev Esp Discapac*. 2015;3:107-21.
26. Alonso Esteban Y. Validación del sistema de detección precoz de los trastornos del desarrollo (SDPTD): 0-12 meses [tesis doctoral]. Universitat de Valencia; 2014.
27. Rico Bañón D. Construcción y validación de un sistema de detección precoz de trastornos de desarrollo (SDPTD) [tesis doctoral]. Universitat de Valencia; 2013.
28. Alcantud F, Alonso Y. El valor predictivo de la Escala Merrill-Palmer-R aplicada durante el primer año de vida. *Psicol Educ*. 2016;22:87-92.
29. Warren R, Kenny, M, Fitzpatrick-Lewis D, Ali MU, Rice M, Bayer A, et al. Screening and treatment for developmental delay in early childhood (ages 1-4years): a systematic review. En: Canadian Task Force on Preventive Health Care [en línea] [consultado el 21/02/2018]. Disponible en <https://canadiantaskforce.ca/wp-content/uploads/2016/05/screening-and-treatment-for-dev-delay-in-early-childhood-ages-1-4-plus-add-final-jan-4-2016-.pdf>
30. Glascoe FP. Are overreferrals on developmental screens test really a problem? *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2001;155:54-9.
31. Reichow B, Barton EE, Boyd BA, Hume K. Early intensive behavioral intervention (EIBI) for young children with autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;10:CD009260.