



## **Prevención Temprana de Trastornos del Aprendizaje: Comentarios sobre Lyytinen y Erskine, y Fuchs**

***RUTH FIELDING-BARNSLEY, PhD***

*Queensland University of Technology, Brisbane, AUSTRALIA*

*(Puesto en línea, en inglés, el 15 de marzo de 2006)*

*(Puesto en línea, en español, el 10 de marzo de 2010)*

### ***Tema***

*Trastornos del Aprendizaje*

### **Introducción**

La identificación y prevención de los trastornos del aprendizaje y la intervención posterior, son objetivos fundamentales para quienes les preocupa el desarrollo de la niñez temprana. Es sabido que, si no son tratadas profesionalmente, las dificultades de aprendizaje conducen a altas tasas de enfermedades mentales<sup>1</sup>; problemas emocionales y sociales;<sup>2</sup> problemas conductuales en la escuela<sup>13</sup> y encarcelación en nuestro sistema penitenciario.<sup>4,5</sup> Los trastornos en la lectura temprana van acompañados por lo general de fracasos escolares y conductas antisociales posteriores.<sup>5,6</sup> Los artículos presentados por Lyytinen y Erskine, y Fuchs son representaciones valiosas de investigaciones empíricas actuales en las dos áreas cruciales de lectoescritura temprana y en el desarrollo de las matemáticas.

### **Investigación y Conclusiones**

En su visión general sobre identificación y prevención temprana de dificultades de lectura, Lyytinen y Erskine resaltan el tema importante de los trastornos de aprendizaje no resueltos y la posterior carencia de motivación, producida por este fracaso. Sin un tratamiento adecuado y efectivo, sólo una minoría de niños con dificultades para aprender a leer, logra niveles satisfactorios de lectura. De ahí que sea imperativa la comprensión, el diseño y la evaluación de enfoques óptimos de aprendizaje para estos niños.

Los autores han concitado nuestra atención sobre las dificultades considerables asociadas con los sistemas ortográficos *regulares* e *irregulares*. Ésta es una consideración importante cuando se intenta comparar los niveles de alfabetización de los diferentes contextos. A diferencia de las cifras de seis y tres por ciento que aparecen en este artículo, sobre el 15% de los niños australianos aún obtienen puntajes bajo el promedio en pruebas nacionales de lectura, pese a acceder a programas públicos de intervención.<sup>7</sup>

El énfasis sobre la influencia genética en el trastorno lector, es oportuno y debe resaltarse en la literatura actual respecto de mediciones de cribado efectivas.<sup>8</sup> El tema es que

también los niños que tienen problemas más persistentes son aquéllos con antecedentes familiares de dislexia.

Las dos preguntas de investigación planteadas son, la forma de identificar a los niños en riesgo lo antes posible y la naturaleza real de la intervención.

Pese a que los autores reconocen todos los indicadores tempranos de dificultad lectora, incluyendo el lenguaje receptivo y expresivo y las habilidades fonológicas, parecen haberse concentrado en el conocimiento de las letras como el único factor predictivo, dado que es fácil de utilizar y es un predictor confiable. También se ha mencionado la habilidad de aprender rápido los nombres, pero no está claro en el texto si esto significa la identificación rápida de códigos (letras o números) u objetos. Los códigos son mejores predictores y también pueden anticipar comprensión lectora posterior más que adquisición de lectura en sí misma. Se podría agregar que el conocimiento del alfabeto está influido por la *crianza* más que por la *naturaleza*. Si además se supone que las influencias familiares son vitales, se debería entonces concentrar la atención en aquellas habilidades asociadas con la incidencia familiar, específicamente la producción fonológica y el vocabulario.<sup>8,9</sup>

Los juegos de computador que aumentan las relaciones letras-sonidos son una forma ideal de practicar, además de sus beneficios costo-efectividad y motivacionales, pero los niños con posibles problemas graves de lectura heredados, necesitarán de una intervención mucho más explícita que la propuesta en este artículo. La mayoría de los niños necesitará instrucción en conciencia fonológica (conciencia de la estructura de los sonidos de las palabras, por ejemplo, rima) antes de recibir instrucción en el método fonético (relaciones letras-sonidos). Este tema se aborda en las secciones de implicaciones: “Los niños, especialmente aquéllos cuyos antecedentes familiares revelan una posibilidad de riesgo de fracaso lector, deberían ser atendidos a los dos años de edad respecto del desarrollo del lenguaje”. ¿Debería, tal vez, esta área expandirse e incluir mediciones de cribado a los dos años de edad respecto del desarrollo del lenguaje? Byrne<sup>10</sup> indica que los niños que tardan más en dominar las bases y conceptos de la lectoescritura, van a necesitar más reforzamiento en todo ámbito: instrucción más explícita, mayores oportunidades para practicar, y más ayuda general. Esto necesita de diferentes perspectivas e índices de instrucción.

Al igual que en el caso de la lectoescritura, la baja competencia en matemáticas está relacionada con dificultades permanentes en la escuela y el trabajo. Fuchs señala los componentes de las combinaciones numéricas y los problemas de palabras y la forma en que ambas habilidades pueden contribuir a las deficiencias en matemáticas. La instrucción conceptual está incluida, así como los ejercicios y la práctica, y este importante concepto a menudo se descuida en la enseñanza de habilidades matemáticas. Fuchs también resalta la necesidad de una intervención temprana en vez de recurrir al reforzamiento en cursos posteriores. Esto alivia, nuevamente, la carga relacionada con el fracaso, tal como una baja autoestima y problemas de conducta.

La última investigación citada es muy interesante, ya que una combinación de enfoques produce mejores resultados, con el uso de computadoras para mejorar la instrucción conceptual explícita y, el ejercicio y práctica. Se observa, con demasiada frecuencia, que los programas computarizados son utilizados en forma irresponsable, sin la estructura necesaria proporcionada mediante enseñanza explícita.

Las estrategias meta cognitivas informadas también son admirables y, nuevamente, ésta es un área que debería combinarse con la práctica del ejercicio en la enseñanza de las matemáticas. El uso de la planificación y la reflexión, junto con la participación activa en el proceso de aprendizaje, y la enseñanza explícita de conocimientos conceptuales, beneficia a los estudiantes en tres aspectos: (1) en la comprensión y aprendizaje de los conceptos; (2) en la comprensión de pasos involucrados en el desarrollo de una solución; y (3) en su capacidad para usar y extrapolar su conocimiento a situaciones nuevas.<sup>11</sup>

Las estrategias basadas en esquemas cognitivos también son atractivas y se sustentan sobre estrategias meta cognitivas, ya que no se percibe que estas dos sean excluyentes. También se ha prestado atención a la mantención a largo plazo, un área a menudo descuidada en el campo de la intervención de estudiantes con trastornos del aprendizaje.

### **Implicaciones y Políticas para el Desarrollo**

La resolución de interrogantes acerca de los enfoques óptimos en la enseñanza de la lectoescritura y las matemáticas para los niños en riesgo, es más que un tema académico; tiene ramificaciones a nivel nacional e internacional, en la preparación docente, en el aula y a nivel familiar, así como en el mejoramiento del bienestar académico, emocional y social del niño.

Las dificultades en la lectura temprana van a menudo acompañadas del fracaso escolar integral y luego en trastornos de conducta emocionales y sociales, entendiendo la lectura como un factor de protección que ayuda a paliar desventajas sociales y/o económicas.<sup>12</sup> Teóricamente, la evidencia clínica y experimental apunta a la necesidad de ayudar a los lectores precarios a adquirir conocimiento explícito de la estructura fonológica<sup>13</sup>, esto debería ser parte de cualquier programa de intervención para lectores precarios.

En cuanto al aprendizaje con la asistencia de la computadora, se debería señalar que el desarrollo de la lectoescritura en los niños pequeños, supone más que aprender de memoria; es un proceso lingüístico, de pensamiento dinámico que incorpora resolución de problemas, discusión, reflexión y toma de decisiones.<sup>14</sup> A menudo se ha concebido la práctica como un fin en sí mismo, una forma de asegurar que los alumnos se comprometan a memorizar un procedimiento o un hecho. Si este fuera el caso, podría perjudicar o eludir cualquier intento de aprendizaje de lectoescritura significativo y constructivo. La práctica del estudiante tiene que ser de una forma que tenga sentido de tarea de alfabetización y que cree formas fundamentales de pensamiento desde el propio estudiante, para que el niño active este pensamiento, desarrolle nuevas ideas y las lleve a los problemas de lectura reales fuera del aula.

Ambos artículos cubren aspectos de aprendizaje multidimensionales, los que deberían ser el eje central de una intervención efectiva para nuestros niños que puedan estar en riesgo de desarrollar trastornos de aprendizaje.

## REFERENCIAS

1. Klein JD. The National Longitudinal Study on Adolescent Health. Preliminary results: great expectations. *JAMA - Journal of the American Medical Association* 1997;278(10):864-865.
2. McCoy AR, Reynolds AJ. Grade retention and school performance: An extended investigation. *Journal of School Psychology* 1999;37(3):273-298.
3. Lerner JW. *Learning disabilities: theories, diagnosis, and teaching strategies*. 8th ed. Boston, Mass: Houghton Mifflin Company; 2000.
4. Catalano RF, Arthur MW, Hawkins JD, Berglund L, Olson JJ. Comprehensive community and school-based interventions to prevent antisocial behaviour. In: Loeber R, Farrington DP, eds. *Serious and violent juvenile offenders: Risk factors and successful interventions*. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications; 1998:248-283.
5. Hawkins JD, Herrenkohl T, Farrington DP, Brewer D, Catalano RF, Harachi TW. A review of predictors of youth violence. In: Loeber R, Farrington DP, eds. *Serious and violent juvenile offenders: Risk factors and successful interventions*. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications; 1998:106-146.
6. Pressley M. *Reading instruction that works: the case for balanced teaching*. New York, NY: Guilford Press; 1998.
7. Loudon W, Chan L, Elkins J, Greaves D, House H, Milton M, Nichols, Rivalland J, Rohl M, van Kraayenoord C. *Mapping the territory - primary students with learning difficulties: literacy and numeracy*. Canberra City, Australia: Department of Education, Science and training, Australian Government; 2000. Disponible en: [http://www.dest.gov.au/sectors/school\\_education/publications\\_resources/profiles/mapping\\_territory\\_primary\\_students\\_difficulties.htm#publication](http://www.dest.gov.au/sectors/school_education/publications_resources/profiles/mapping_territory_primary_students_difficulties.htm#publication). Visitado el 7 de febrero de 2006.
8. Hindson B, Byrne B, Fielding-Barnsley R, Newman C, Hine DW, Shankweiler D. Assessment and early instruction of preschool children at risk for reading disability. *Journal of Educational Psychology* 2005;97(4):687-704.
9. Heath SM, Hogben JH. Cost-effective prediction of reading difficulties. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2004;47(4):751-765.
10. Byrne B. The process of learning to read: A framework for integrating research and educational practice. In: Stainthorp R, Tomlinson P, eds. *Learning and teaching reading*. Leicester, United Kingdom: The British Psychological Society; 2002:29-44.
11. Ashman AF, Conway RNF. *An introduction to cognitive education: Theory and applications*. London, United Kingdom: Routledge; 1997.
12. Snow CE, Burns SM, Griffin P, eds. *Preventing reading difficulties in young children*. Washington, DC: National Academy Press; 1998. Disponible en:

- <http://fermat.nap.edu/books/030906418X/html/index.html>. Visitado el 7 de febrero de 2006.
13. Blachman BA. Phonological awareness. In: Kamil ML, Mosenthal PB, Pearson PD, Barr R, eds. *Handbook of reading research*. Vol 3. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 2000:483-502.
  14. Kamhi AG, Allen MM, Catts HW. The role of the speech-language pathologist in improving decoding skills. *Seminars in Speech and Language* 2001;22(3):175-183.

*Este artículo ha sido traducido por la Junta Nacional de Jardines Infantiles -JUNJI-  
Gobierno de Chile.*

Para citar este documento:

Fielding-Barnsley R. Prevención temprana de trastornos del aprendizaje: Comentarios sobre Lyytinen y Erskine, y Fuchs. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, Boivin M, eds. *Enciclopedia sobre el Desarrollo de la Primera Infancia* [en línea]. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development; 2010:1-5. Disponible en: <http://www.encyclopedia-infantes.com/documents/Fielding-BarnsleyESPxp.pdf>. Consultado [insertar fecha].

Copyright © 2010