

INTERVENCIÓN TEMPRANA Y OPORTUNA EN LA ETAPA NEONATAL Y PEDIÁTRICA - ROL DEL KINESIÓLOGO.

Breve revisión:

Los primeros enfoques de tratamientos tempranos o Intervención Temprana (IT) del desarrollo en pediatría surgieron entre los años 50 y 60, siendo desarrollados por la Dra. Elizabeth Kong y la Fisioterapeuta Mary Quinton en el "Center for Cerebral Motor Disorders" de Berna, Suiza.

Sentaron sus bases en los trabajos previos de Andre-Thomas y St Anne Dargassies (1952) y de Bobath K – Bobath B (1956), quienes dejaron una fuerte impronta en las bases neurofisiológicas de las intervenciones terapéuticas de atención temprana, en el Londres de la post-guerra.

El trabajo de Mary Quinton consistía en la observación, evaluación y tratamientos tempranos de los recién nacidos y lactantes con sospecha de desórdenes sensorio-motores. A esto en el centro suizo comenzaron a denominarlo Detección Temprana y Tratamiento Temprano para Bebés.

Los enfoques de tratamiento durante estas décadas fueron más bien empíricos ya que la investigación en neurofisiología y en imágenes era muy limitada, pero toda la nueva evidencia muestra que no habían estado erradas en sus enfoques.

En los años '60, en EEUU, se desarrollaron los primeros programas de seguimiento del desarrollo, los que abarcaban 3 grupos bien definidos: los niños provenientes de familias de bajos recursos socioeconómicos, los niños prematuros o con bajo peso al nacer y aquellos que tenían enfermedades que pudieran inducir retraso madurativo.

En 1982 la Dra. Heidelise Als, discípula del Dr. Brazelton, plantea a la Teoría Sinactiva como marco referencial del Programa NIDCAP (Programa de Evaluación y Cuidados del Desarrollo del Recién Nacido) iniciando una nueva manera de comprender al recién nacido, estudiando su comportamiento y generando estrategias individualizadas de intervención oportuna para el cuidado del desarrollo partiendo desde la Unidad Neonatal. El Programa NIDCAP es en la actualidad el que mayor evidencia tiene como estrategia de cuidado del desarrollo en las unidades neonatales.

Shonkoff y Meisels definen a la IT como la provisión de servicios multidisciplinarios, educacionales y terapéuticos entre los 0 y los 5 años de edad, planeados y provistos exclusivamente para apoyar al niño y su familia, promoviendo su salud y bienestar, mejorando sus capacidades emergentes, minimizando el retraso en el desarrollo, remediando las discapacidades existentes o emergentes, previniendo el deterioro funcional y promoviendo la adaptación parental y el cabal funcionamiento familiar.

En los últimos 30 años, los avances en el conocimiento de la neuroplasticidad han ido cambiando los paradigmas desde la "Teoría Jerárquica del Sistema Nervioso" (Jackson, Magnus 1920- Shaltenbrand) a las vigentes "Teoría de la Integración Sensorial" (Ayres, A. J. 1979), la "Teoría Sinactiva" (Als H. 1982), la "Teoría enfocada en las actividades" (Gordon 1987, Horak Fay 1987) y la "Teoría de enfoque de

sistemas orientado a la actividad" (Shumway Cook.Woollacott M. 1995) cuyos marcos teóricos han permitido que surjan nuevos enfoques de abordaje utilizados en la evaluación y tratamiento de bebés y niños.

De acuerdo a la "Teoría de enfoque de sistemas orientado a la actividad", el movimiento proviene de la interacción de procesos múltiples, incluyendo los procesos perceptivos, cognitivos y motores dentro del individuo y las interacciones entre el individuo, la actividad y el medio ambiente; por lo tanto para poder evaluar cualquier actividad o destreza sensorio motora hay que poder entender cómo funciona la conducta como un todo.

Según revisiones de Graaf-Peters y Hadders-Algra (2006), basadas en el desarrollo cerebral, la mejor ventana para realizar IT en términos de estimulación activa de los bebés es entre las 40-44 semanas posmenstruales y los 15 meses postnatales, debido a que en ese período la formación sináptica y el desarrollo dendrítico son altamente activos y ofrecen mejores oportunidades para reconectar que en períodos posteriores.

Es fundamental por lo tanto, detectar tempranamente los desórdenes en cualquiera de los aspectos del desarrollo, y el kinesiólogo, como integrante del equipo de salud, es quien participa en la evaluación y posterior intervención de los niños en riesgo desde la internación en la unidad de cuidados neonatales, continuando luego con el seguimiento durante la edad pediátrica.

Previo a una adecuada intervención, es indispensable utilizar instrumentos para evaluar el desarrollo psicomotor y sensorial acorde a la edad. Entre ellos destacamos escalas como APIB que permite evaluar bebés entre las 24 y las 44 semanas de nacidos y la escala Bayley III que usamos para evaluar niños entre 1 y 42 meses de vida.

Cada tipo de alteración detectada, como por ejemplo las posturas inadecuadas por mala alineación, las alteraciones del registro sensorial, el stress, las dificultades en la alimentación oral, alteraciones en el ritmo y calidad del sueño-vigilia, tienen estrategias específicas de intervención, las cuales serán elegidas por el kinesiólogo, según los resultados de las evaluaciones realizadas previamente.

Debemos recordar que los trastornos detectados en bebés y niños, si no son adecuadamente abordados, generarán un alto impacto en el desarrollo del niño, manifestándose en deformidades ortopédicas, dificultades en el aprendizaje, desórdenes en la alimentación y/o en la interacción con otros niños, alterando el desenvolvimiento social y más tarde laboral del individuo.

Por ello es preciso asegurarles a estos pacientes la posibilidad de acceder a una IT realizada por un profesional idóneo, capaz de realizar una detección temprana de cualquier desorden del desarrollo, capaz de determinar e intervenir con las terapéuticas adecuadas, y capaz de derivar en los casos necesarios.

Bibliografía:

1. Quinton M., Concepts and Guidelines for Baby Treatment, Clinicians View, 2008
2. Köng E. Very Early Treatment of Cerebral Palsy. *Dev Med Child Neurol* 1966;8:198-202.
3. Als H., Lawhon G., Brown E., et al. Individualized behavioral and environmental care for the very low birth weight preterm infant at high risk for bronchopulmonary dysplasia: neonatal intensive care unit and developmental outcome. *Pediatrics*. 1986; 78: 1123-1132.
4. Björn Westrup, A Randomized, Controlled Trial to Evaluate the Effects of the Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program in a Swedish Setting, *PEDIATRICS* Vol. 105 No. 1 January 2000
5. Kathrine Leigh Peters, Improvement of Short- and Long-Term Outcomes for Very Low Birth Weight Infants: Edmonton NIDCAP Trial, *PEDIATRICS* Volume 124, Number 4, October 2009
6. Blauw-Hospers, C.H., Hadders-Algra, M. Systematic review of the effects of early intervention on motor development. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 2005; 47 (6): 421-432.
7. Shonkoff et al, *Handbook of Early Childhood Intervention*, Cambridge University Press 2000
8. Deloubel-Ayoub Behavioral Problems and Cognitive Performance at 5 Years of Age After Very Preterm Birth: The EPIPAGE Study, *PEDIATRICS* Volume 123, Number 6, June 2009
9. Anna Ullenhag, Motor performance in very preterm infants before and after implementation of the newborn individualized developmental care and assessment programme in a neonatal intensive care unit, *Acta Pædiatrica* 2009 98, pp. 947-952
10. Jane K. Sweeney, Neonatal Physical Therapy. Part II: Practice Frameworks and Evidence-Based Practice Guidelines, *Pediatric Physical Therapy Neonatal PT Practice Guidelines: Part II* 2010
11. Betty Vohr, Neurodevelopmental Outcomes of ELBW Infants: Predictors and Modifiers of Outcome , 2009
12. Anna Pietsch and Eldina Isic, "How does developmental care influence motor development in preterm born children?" *European School of Physiotherapy*, 2007.

GRUPO DE TRABAJO DE KINESIOLOGÍA

SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRÍA

