

INFANCIA Y PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO

ATENCIÓN TEMPRANA EN PREMATURIDAD A PROPÓSITO DE UN CASO**Alcalá Cerrillo M.**Universidad de Extremadura
Asociación de Padres para la Integración en Cáceres
malcala@unex.es**Gibello Rufo, A.**Universidad de Extremadura
Asociación de Padres para la Integración en Cáceres**Casallo Tamayo, M.**Universidad de Extremadura
Asociación de Padres para la Integración en Cáceres**Ortega Lepe, I.**Universidad de Extremadura
Asociación de Padres para la Integración en Cáceres*Fecha de Recepción: 18 Enero 2019**Fecha de Admisión: 30 Abril 2019***RESUMEN**

Antecedentes: autores como Martínez (2008) o Vericat y Orden en 2017 destacan un incremento importante de la prematuridad a nivel mundial y la importancia del inicio precoz en las unidades de cuidado intensivo neonatal. Se considera un problema de salud que es necesario investigar para conseguir una mayor atención, calidad y especialización de los servicios que intervienen con el bebé y su familia. **Descripción del caso:** presentamos un estudio de caso de prematuridad que acude a Servicio de Atención Temprana (AT) en Cáceres con el fin de mejorar las diferentes áreas de desarrollo deficitarias teniendo en cuenta la edad cronológica del usuario. **Objetivo:** describir el proceso de evaluación, intervención y seguimiento desde el Servicio de AT. **Métodos:** se realiza un estudio durante 45 sesiones de 45 minutos bisemanales individuales para trabajar las alteraciones encontradas durante la evaluación del usuario mediante la Escala Brunet-Lézine. **Resultados:** tras la intervención se observan mejoras en el área motora. **Conclusiones:** los resultados señalan la importancia del desarrollo de un programa adaptado a las necesidades individuales del usuario, su familia y entorno para conseguir equilibrar la edad madurativa con la cronológica lo antes posible.

Palabras claves: prematuridad; atención temprana; prematuro; pretérmino; edad gestacional

ABSTRACT

Early attention in prematurity. A case study. Background: within the scientific literature authors such as Martínez (2008) or Vericat and Orden in 2017 show a significant increase of prematurity at world level and the importance of early onset in neonatal intensive care units. That is why it is considered a health problem which proves necessary to keeping on research in order to get a better attention, quality and specialization of the services present in a baby's development and their family. **Case description:** our research presents a study of a prematurity case of Early Attention Service in Cáceres attendance is presented. The aim for this attendance is to carry out a kind of intervention which allows them to improve the different development areas under what is considered normal, considering the chronological age of the attendee. **Objective:** to describe the assessment, intervention and follow up process from the Early Attention Service. **Procedure:** during 45 bi-weekly sessions of 45 minutes each a study is carried out. Throughout these individual sessions, the different deficit aspects found through the Brunet- Lézine Scale are worked through. **Results:** after the intervention carried out by the stimulating subject improvements on the motor area is observed. **Conclusions:** results show the importance of a development of a program adapted to the user's individual needs, their family and their environment in order to equilibrate the maturity age with the chronological one in the least time possible.

Keywords: prematurity; early attention; premature; preterm; gestational age

ANTECEDENTES

La prematuridad es entendida como el nacimiento que ocurre antes de completar las 37 semanas de gestación. Según la edad gestacional y peso se puede clasificar (Fernández López, Ares Mateos, Carabaño Aguado, & Sopeña Corvinos, 2012):

Microprematuro: nacidos antes de las 26 semanas con un peso inferior a 750gr.

Extremadamente prematuros: nacidos antes de las 28 semanas, peso entre los 750-1.200gr.

Muy prematuros: nacidos entre las semanas 28-31, peso entre 1.000-2.500gr.

Moderadamente prematuros: nacidos entre las semanas 32-36, peso entre 2.000-3.000gr.

Prematuros tardíos: nacidos entre las semanas 34-36, peso alrededor de los 3.000gr

En los últimos años la prevalencia de la prematuridad ha aumentado por causa multifactorial (enfermedades maternas, factores ambientales, químicos, físicos, infecciosos o mecánicos). En la actualidad, según los datos de la *Asociación de Padres de Niños Prematuros (APREM)* en España, estiman una de las mayores tasas de nacimientos prematuros dentro de la Unión Europea, alrededor de 28.000 al año (uno de cada trece bebés).

La morbilidad varía según el peso y la edad gestacional. Los factores predictores más significativos son: Edad gestacional: "Extremadamente prematuros", nacidos antes de las 28 semanas, sexo varón y peso inferior al percentil 3.

La primera causa de morbi-mortalidad es la patología respiratoria. La hipoxia es la causa principal de daño neurológico, su frecuencia aumenta en prematuros con un peso inferior a 750gr y disminuye en los que sobrepasan los 1250 gr (Rellan Rodríguez, García de Ribera, & Aragón García, 2008).

La atención temprana en niños prematuros es esencial desde los primeros meses de vida utilizando modelos de intervención clínica (Sánchez Caravaca, 2006). Resulta fundamental aprovechar la plasticidad cerebral durante el desarrollo del niño, dado que el cerebro posee la capacidad para repararse y reorganizarse produciendo cambios en sus estructuras que conllevan mejoras funcionales con una intervención temprana (Mulas & Hernández, 2005). Los modelos de intervención actuales no centran su intervención únicamente en el niño, sino en la familia, otorgando el mismo poder de decisión sobre la intervención que el terapeuta (Turnbull, Turbiville, & Turnbull, 2000).

En los últimos años, se han publicado múltiples investigaciones sobre la eficacia de la atención temprana en niños con riesgo en el Neurodesarrollo. Diversos artículos y estudios concluyen que la atención temprana mejora el desarrollo del niño al nivel cognitivo y motor.

Un estudio controlado aleatorio (ECA) de simple ciego, concluye que la intervención basada en rutinas en niños de 5 a 30 meses mejora su desarrollo en las áreas de autocuidado, independencia y sociabilidad (Wen, Yuan, & Wen, 2013).

En otro estudio incorporan programas de intervención temprana en recién nacidos prematuros después del alta hospitalaria para prevenir el deterioro motor y cognitivo (Spittle, Orton, Anderson, Boyd, & Doyle, 2015).

Podemos destacar conclusiones positivas de estudios recientes que afirman la eficacia que tienen los programas de intervención temprana dirigidos al niño y a su familia:

Mejoras en el desarrollo motor y cognitivo a largo plazo (Wachholtz & Cortés, 2016).

Mejoras significativas en el desarrollo motor interviniendo en los primeros doce meses de vida (Hughes, Redsell, & Glazebrook, 2016).

Importancia del inicio precoz en las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal (Vericat & Orden, 2017).

En algunos estudios, incluyen a los padres en la intervención combinando la estimulación temprana del desarrollo y la interacción padre-hijo (Hadders-Algra, Boxum, Hielkema, & Hamer, 2016; Ortiz Venegas, Robayo Gutierrez, & Alejo de Paula, 2014).

El presente estudio pretende valorar la efectividad de la Atención Temprana en el desarrollo evolutivo del bebé prematuro. Asimismo, se compara la evolución tras 6 meses de tratamiento con el fin de determinar si el tratamiento produce mejoras en el desarrollo del niño.

OBJETIVOS

Valorar la efectividad del tratamiento de Atención Temprana en el desarrollo evolutivo del bebé prematuro.

Contribuir al estudio científico sobre la eficacia de los programas de intervención de Atención Temprana en bebés prematuros.

Identificar y evaluar las habilidades adquiridas y las dificultades encontradas.

MÉTODOS

Diseño del estudio.

Se trata de un estudio de sujeto único con muestra $n=1$ de un usuario pediátrico que presenta diagnóstico de Riesgo Neurosensorial. No hubo aleatorización en la selección del sujeto.

Descripción del caso

HPG nació el 15 de enero de 2018 a las 27 semanas de gestación. Su madre, de 32 años, tuvo un embarazo de alto riesgo por ser múltiple de trillizos. Ingresó en el hospital a mediados de diciembre por presentar preeclampsia. Su evolución fue negativa por lo que fue necesario adelantar el parto realizándolo por cesárea.

Al nacer fue ingresado en la Unidad de Neonatología presentando distrés respiratorio, neumotórax, anemia, displasia broncopulmonar y parálisis diafragmática izquierda. Fue imprescindible oxigenoterapia y alimentación por sonda.

A los dos meses de nacer fue trasladado al Hospital La Paz de Madrid para intervenirle por la parálisis diafragmática.

Le dieron el alta en neonatos en mayo de 2018 con unas pautas médicas y revisiones estable-

ATENCIÓN TEMPRANA EN PREMATURIDAD A PROPÓSITO DE UN CASO

cidas en distintas especialidades: neonatología, neumología, otorrinolaringología, oftalmología. Presentó necesidad de oxigenoterapia hasta agosto de 2018.

Posteriormente, ha tenido ingresos hospitalarios frecuentes en relación con problemas respiratorios: broncoespasmos, insuficiencia respiratoria, infecciones...

En junio de 2018 fue valorado por el Centro de Atención a la Discapacidad en Extremadura (CADEX) diagnosticándole Riesgo Neurológico sin grado de discapacidad. Es derivado a un centro adscrito a la Junta de Extremadura para recibir Atención Temprana.

El contexto familiar, está compuesto por los padres y cuatro menores, una niña de 10 años y los tres últimos trillizos entre sí. Situación laboral desfavorecida: La madre realiza trabajo remunerado en régimen de jornada reducida por organización y conciliación de la vida familiar. El padre se ocupa de los menores y es el cuidador beneficiario de ayuda económica concedida por la Ley de Dependencia. Cobran prestación por hijo a cargo. Disponen de ayudas y apoyos de la familia extensa, tanto materna como paterna.

Instrumentos y Materiales

Se realiza una entrevista semiestructurada con los padres compuesta de dos partes:

-Una entrevista de acogida Ad Hoc.

-Protocolo de Entrevista Basada en Rutinas (McWilliam, 2009).

Una vez realizadas las entrevistas y analizado el caso se procede a evaluar al sujeto de estudio a través de Escala de Desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia Brunet-Lézine (Josse, 1997).

Procedimiento

Para la evaluación e intervención de HPG, se llevaron a cabo sesiones de 45 minutos de duración, de manera individual y personalizada y con una frecuencia bisemanal.

Las dos primeras sesiones son llevadas a cabo por el psicólogo del servicio el cual se encarga de llevar a cabo la entrevista, tanto de acogida como de rutinas, y la evaluación del usuario mediante la Escala de Desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia Brunet-Lézine.

La intervención fue realizada por un estimulador durante 45 sesiones en las que se trabajaron las siguientes áreas:

Área de control postural:

Control de la posición del cuerpo en el espacio.

Estimulación de reflejos primitivos.

Área de coordinación óculo-motriz:

Adquirir una mayor destreza motora fina.

Área de lenguaje y comunicación.

Desarrollar las capacidades cognitivas, sociales y lingüísticas del bebé.

Potenciar las habilidades prelingüísticas.

Área de sociabilidad y autonomía.

Desarrollar la autonomía y sociabilidad.

Promover habilidades sociales y autonomía acorde a su edad cronológica.

Área familiar:

Promover la calidad de vida de HPG y su familia.

Fomentar la participación de la familia en la intervención.

Facilitar información y apoyos necesarios.

Al comenzar cada sesión se hacía una preparación global del bebé con movilizaciones pasivas realizadas por el estimulador que realizaba el tratamiento. En todas las sesiones se han realizado

actividades de manera gradual y acordes a su edad madurativa trabajando todas las áreas del desarrollo:

Área de Control Postural (P): Actividades y juegos relacionados para la relajación y fortalecimiento de los músculos del cuerpo, desarrollar capacidades posturales y motrices y la coordinación corporal. Imprescindible la intervención de los reflejos primarios, los cuales deben desaparecer para el desarrollo normal del sistema nervioso central, importante entre los seis y doce meses de edad.

Área de Coordinación Oculo-Motriz (C): Actividades y juegos para adquirir mayor destreza motora fina, estimulando la tonicidad y fuerza para el agarre y manipulación de objetos coordinando con el resto del cuerpo.

Área de Lenguaje y Comunicación (L): Actividades y juegos para desarrollar el seguimiento visual y auditivo, discriminar sonidos, emitir vocalizaciones, sonidos guturales y balbuceos, fortalecer la musculatura orofacial y demás habilidades prelingüísticas y cognitivas.

Área de Sociabilidad y Autonomía (S): Actividades y juegos para establecer relaciones afectivas con adultos de referencia, expresión de emociones y establecer ritmos de alimentación, sueño y actividad.

RESULTADOS Y ANÁLISIS

Los resultados obtenidos a través de la prueba de evaluación utilizada se presentan a continuación:

Tablas 1 y 2. Ajuste de prematuridad. Edad real corregida.

EVALUACIÓN INICIAL	AÑO	MES	DÍA	EVALUACIÓN SEGUIMIENTO	AÑO	MES	DÍA
FECHA DEL EXAMEN	2018	09	25	FECHA DEL EXAMEN	2019	03	29
FECHA DE NACIMIENTO	2018	01	15	FECHA DE NACIMIENTO	2018	01	15
EDAD REAL		8	10	EDAD REAL	1	3	14
AJUSTE SI PREMATURIDAD (27 semanas)		3	7	AJUSTE SI PREMATURIDAD (27 semanas)		3	7
EDAD REAL O CORREGIDA EXPRESADA EN MESES O EN DÍAS		5	3	EDAD REAL O CORREGIDA EXPRESADA EN MESES O EN DÍAS		12	7
			153				367

ATENCIÓN TEMPRANA EN PREMATURIDAD A PROPÓSITO DE UN CASO

En las *Tabla 1 y 2*, se muestra la edad corregida en la evaluación inicial y de seguimiento necesaria para el análisis posterior de los datos.

Tabla 3. Resultados de la escala Brunet-Lézine por áreas al inicio y a los 6 meses del tratamiento.

	P		C		L		S		Global	
Nº Puntos	10	25	7	24	7	14	8	15	32	78
AD meses	3;10	8;10	2;10	7;7	4	8	4	8	3;06	7;24
AD días	100	250	70	217	120	240	120	240	96	234
QD	65,35	68,11	45,75	59,12	78,43	65,39	78,43	65,39	62,74	63,76

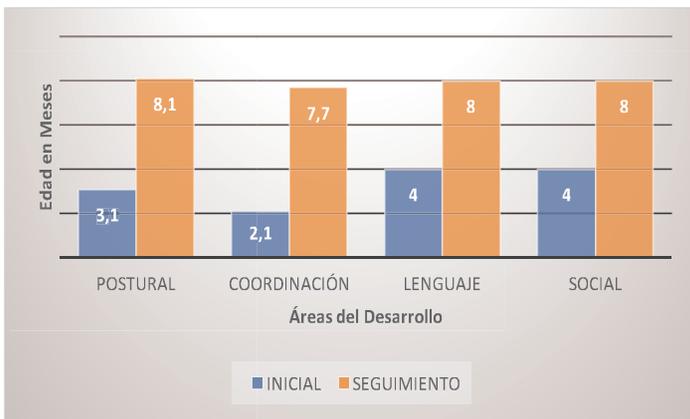
En la *Tabla 3* se muestran los resultados de la prueba Brunet-Lézine. En el eje horizontal se muestran las diferentes áreas de desarrollo evaluadas (P Postural; C Coordinación; L Lenguaje; S Social) y en el eje vertical el número de puntos obtenidos en cada una de las áreas, la edad de desarrollo alcanzada (tanto en meses como en días) en cada una de las áreas y por último el cociente de desarrollo (QD).

Como se muestra en la *Figura 1*, se han obtenido resultados positivos principalmente en las áreas de desarrollo correspondientes a ítems motores, concretamente postural y coordinación. Ambas áreas obtuvieron una edad madurativa inicial por debajo del área de lenguaje y área social, experimentando en los resultados de seguimiento una edad madurativa similar en todas ellas.

Tras los seis meses de tratamiento de Atención Temprana, se experimenta una tendencia creciente en las áreas del desarrollo postural y de coordinación existiendo un mayor aumento en la consecución de objetivos motores, aumentando entre 5-6 meses de edad madurativa, mientras que en las áreas de lenguaje y social evolucionan más lentamente situándose 4 meses más que al inicio.

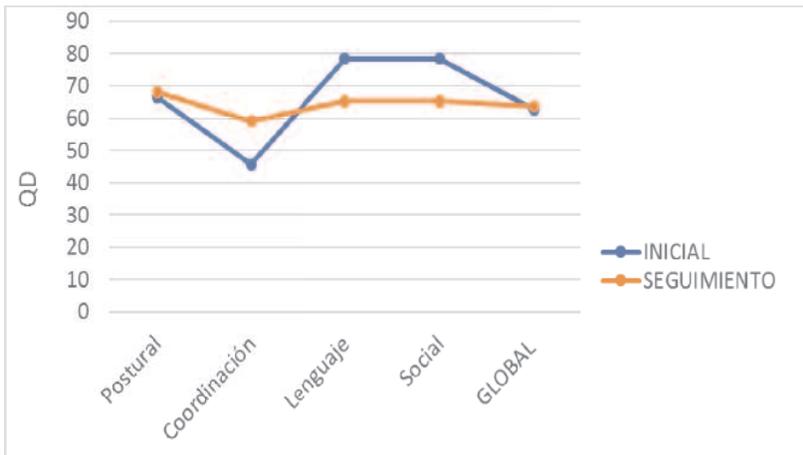
A la vista de los resultados gráficos, cabe destacar que el tratamiento de Atención Temprana promueve una evolución favorable en el desarrollo motor del bebé.

Figura 1. Resultados iniciales y de seguimiento obtenidos de la Escala de Brunet-Lezine.



La escala estandarizada utilizada en el estudio muestra un aumento en el nivel de desarrollo en algunas áreas al comparar las medidas iniciales y de seguimiento como se observa en la *Figura 2*. Obteniendo mayores diferencias en el área postural y de coordinación, sin embargo, en las áreas de lenguaje, social y la puntuación global las mejoras no son tan significativas, mostrándose por debajo del nivel de desarrollo inicial. Esto se puede deber a que, como nuestro caso data de un bebé, su evolución siempre es más relevante a nivel motor que a nivel de lenguaje o social, sobre todo si tenemos en cuenta que muchos de los ítems a nivel social hacen referencia a la autonomía del sujeto.

Figura 2. Comparativa del QD por las áreas de desarrollo obtenido de la Escala de Brunet-Lezine.



Tras el estudio de los resultados obtenidos en estos 6 meses de intervención, se hizo un feedback a la familia para contarle tanto los puntos fuertes como los débiles de la intervención y analizar si era necesario seguir con la misma o si por el contrario HPG era susceptible de alta.

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio, de caso único, sugieren efectos positivos del tratamiento de Atención Temprana en el desarrollo motor del bebé prematuro.

El tratamiento de Atención Temprana fue beneficioso para el bebé. Parece ser eficaz en la mejora motora (Wachholtz & Cortés, 2016). Las mejoras más notables fueron en el área postural y área de coordinación. En cambio, el área de lenguaje y el área social tiene una evolución más enlentecida, importante tener en cuenta para el desarrollo global del niño.

Podemos concluir que la Atención Temprana puede ser efectiva en bebé prematuros en los primeros doce meses de vida (Hughes, Redsell, & Glazebrook, 2016), mejorando las áreas del desarrollo evolutivo. Muchos autores inciden en comenzar la intervención lo más temprano posible (Spittle, Orton, Anderson, Boyd, & Doyle, 2015) para obtener mejores resultados.

Para futuros estudios se tendrán en cuenta las limitaciones del mismo. Estas versan sobre el reducido tamaño de la muestra, la falta de grupo control para valorar la eficacia de la Atención Temprana, la ausencia de doble ciego en las evaluaciones para garantizar mayor objetividad en las

ATENCIÓN TEMPRANA EN PREMATURIDAD A PROPÓSITO DE UN CASO

mismas y una estadística con un análisis inferencial que nos permita comparar resultados en términos de eficacia.

Sería interesante desarrollar ensayos clínicos que constaten la intensidad, en número de sesiones y duración de las mismas, del tratamiento de Atención Temprana y continuar la línea de investigación de este estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Fernández López, T., Ares Mateos, G., Carabaño Aguado, I., & Sopeña Corvinos, J. (2012). El Prematuro Tardío: el gran olvidado. *Revista Pediatría Atención Primaria*, 23–29.
- Hadders-Algra, M., Boxum, A., Hielkema, T., & Hamer, E. (2016). Effect of Early Intervention in Infants at Very High Risk of Cerebral Palsy: A systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 59(3), 246–258.
- Hughes, A., Redsell, S., & Glazebrook, C. (2016). Motor Development Interventions for Preterm Infants: A systematic review and meta-analysis. *School of Health Sciences, University of Nottingham, Nottingham, United Kingdom.*, 138(4).
- Josse, D. (1997). Brunet-Lezine Revisado. Escala de Desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia. Madrid: Psymtec.
- Martínez, J. L. (2008). Historia de la Neonatología y los Desafíos del Siglo XXI. *Rev. Med. Clin. Condes*, 19(3), 152–157.
- McWilliam, RA. (2009). Protocol for the routines-based interview. Siskin Children s. Chattanooga, TN, USA.
- Mulas, F., & Hernández, S. (2005). Neurodesarrollo y Fundamentos Anatómicos Neurobiológicos de la Atención Temprana. *Atención Temprana. Desarrollo Infantil, Diagnóstico e Intervención*, 3–22.
- Ortiz Venegas, A., Robayo Gutierrez, V., & Alejo de Paula, L. (2014). Revisión sistemática de las Intervenciones para la Estimulación en Niños con Retraso Motor de 0 a 12 meses de edad. *Revista Ibero Americana Movimiento Científico.*, 8(1), 118–130.
- Rellan Rodríguez, S., García de Ribera, C., & Aragón García, M. (2008). El Recién Nacido Prematuro. *Protocolos Diagnósticos Terapéuticos de La AEP: Neonatología*, 8, 68–77.
- Sánchez Caravaca, J. (2006). La eficacia de los Programas de Atención Temprana en niños de Riesgo Biológico. Estudio sobre los efectos de un programa de Atención Temprana en niños prematuros en su primer año de vida.
- Spittle, A., Orton, J., Anderson, P., Boyd, R., & Doyle, L. (2015). Early developmental Intervention Programmes provided Post Hospital Discharge to Prevent Motor and Cognitive Impairment in Preterm Infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Turnbull, A., Turbiville, V., & Turnbull, H. (2000). Evolution of Familyprofessional Partnerships: Collective empowerment as the model for the early twenty-first century. *Handbook of Early Childhood Intervention (2nd Edition)*, 630–650.
- Vericat, A., & Orden, A. B. (2017). Riesgo Neurológico en el Niño de mediano Riesgo Neonatal. *Acta Pediátrica México.*, 38(4).
- Wachholtz, D., & Cortés, C. (2016). Intervención Temprana en Niños con Alto Riesgo de Desarrollar Parálisis Cerebral: Una revisión sistemática. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 16(2).
- Wen, A., Yuan, M., & Wen, S. (2013). A Randomized Controlled Trial of Routines-based early Intervention for Children with or at Risk for Developmental Delay. *El Sevier Research Developmental Disabilities*, 34(10), 3112–3123.