

UNIVERSIDAD DE MURCIA

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA EVOLUTIVA
Y DE LA EDUCACIÓN

**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

TESIS DOCTORAL PRESENTADA POR:

JUAN SÁNCHEZ CARAVACA

DIRIGIDA POR:

**DR. D. JULIO PÉREZ LÓPEZ
DR. D. ALFREDO G. BRITO DE LA NUEZ**

Murcia, Enero de 2006

*A mis padres,
Fuensanta y Francisco,
porque se lo merecen
y lo disfrutarán como nadie.*

Agradecimientos:

Llegados a este momento en que se acaba un trabajo que ha conllevado tanto tiempo y esfuerzos, personales y ajenos, no puede evitarse echar la vista atrás y recordar los pilares en los que el autor se ha ido apoyando para llegar a este momento que se parece bastante a una meta. Echar una mirada hacia esos sustentos personales que han hecho posible que ese camino, duro y agradecido a un tiempo, llevara a algún lugar del que poder sentirse orgulloso como yo lo estoy ahora.

En ese repaso, mi primer agradecimiento tiene que ir, sin duda, hacia esos niños, esos padres, esas familias, *mis niños, mis familias*, de los que tanto he aprendido y a los que tanto agradezco que me permitieran, en cierto modo, entrometerme en sus vidas para que les aportara lo poco que sé, lo poco que voy aprendiendo. En este momento de retrospección y de emociones, hay algo de lo que pueden estar seguros: si existe algo de lo que todos ellos han dispuesto en todo momento, ha sido de un auténtico deseo de ayudarles y de unas ganas tremendas por mi parte de haber conseguido que así haya sido. Agradecimiento que hago extensivo a todos los niños y sus familias, hayan o no nacido en los plazos previstos, hayan presentado o no especiales problemas, que han participado en la investigación.

¿La inducción al delito es tan grave como su comisión? Porque, en ese caso, la primera persona con nombres y apellidos a la que debo acusar de la autoría de esta tesis sería a mi, ahora, amigo Julio Pérez, uno de mis directores en esta obra. Fue de él de quien partió la idea, no solo de que me pusiera a redactar este trabajo, sino, más aún, de que me implicara en la larga carrera formativa que es el doctorado. Sin vacilación, él ha sido la persona que en ningún momento me ha dejado desfallecer, y quien me animó a seguir en los momentos más críticos.

Julio Pérez y Alfredo Brito, los doctores y amigos que me han dirigido en esta tesis, han sido, sin lugar a dudas, los más inmediatos responsables de lo bueno que ella pueda tener. De lo no tan bueno solo yo soy responsable. No tengo queja alguna de sus aportaciones a mi propia tarea, y en ningún momento me han faltado, ni la perseverancia en el trabajo y buen hacer de Julio, ni la paciencia y preocupación por el detalle tan propios de Alfredo. A los dos, mi más sincero agradecimiento.

A partir de aquí, cualquier orden que imponga a mi listado de reconocimientos puede ser injusto, por lo que ruego a todos que no se fijen en el orden en que les cito ya que a todos les guardo un profundo rincón de mi corazón.

De ninguna manera podría olvidarme de mis compañeros de los Equipos de Atención Temprana (EATs) de Murcia. Con ellos se elaboraron en su momento unas normas para evitar caer en favores o en la selección interesada de los niños dentro del EAT. Ellos me permitieron, en su momento, modificar provisionalmente dichas normas para hacer posible que los niños nacidos prematuros, y las familias con los que he podido contar, formaran parte de este estudio. Espero que sepan disculparme si en algún momento los nervios derivados de este trabajo han podido perturbar los ánimos del grupo. La mayoría de nosotros y nosotras nos conocemos tantos años que a veces parece que no hay que decir un “*te quiero*” para que los demás lo sepan. Pues nunca mejor ocasión que la actual para decirlo: Os quiero. Muchas gracias.

A Teresa y a Ángela, mis otras compañeras que, junto con Julio y Alfredo, conforman el Grupo de Investigación en Atención Temprana, aunque solo fuera por su simpatía y buen humor, ya merecería la pena estarles reconocido. Y por sacarme, tantas veces, a tomar un café para que me diera el aire. Pero, además, y sobre todo, les agradezco que me hayan transmitido su profesionalidad, su buen hacer en el trabajo y su colaboración en todo momento. Sin la parte que ellas y el resto del Grupo ha hecho, mi trabajo no habría podido existir.

Creo que no es muy frecuente citar en un agradecimiento de tesis a los alumnos internos de un departamento, pero yo me voy a permitir saludar y agradecer la ayuda de dos de ellas en particular. Por su colaboración, tanto en las grabaciones de las sesiones de trabajo, como, sobre todo, en las entrevistas para la cumplimentación de la encuesta, casa por casa, de cada una de *mis familias* de niños prematuros. Gracias, Ana. Gracias, Trini.

Y ya que estoy hablando de la encuesta, no puedo olvidarme del Doctor D. Manuel Medina Tornero, sin cuya inestimable buena disposición, colaboración y revisiones, dicho instrumento no habría podido usarse con la validez que, creo, finalmente ha tenido.

Gracias, también, al Doctor D. Julio Sánchez Meca por haber dado ese repaso a los análisis estadísticos que tanto necesitábamos cuando no encontrábamos la luz en el camino de algunos de los resultados. Sus indudables e imponderables conocimientos en esta materia han hecho posible, en nuestra opinión, algunas de las conclusiones más interesantes que hemos obtenido en este estudio.

Gracias a los amigos y amigas que, en esos tiempos de cierta soledad y aislamiento social que, al parecer, requiere de forma casi obligatoria la redacción de una tesis, han estado ahí y me han animado con sus palabras y su compañía.

Gracias muy especiales a mi familia, a mis hermanas, Santi y Antonia, que, con su habitual discreción, siempre que he necesitado algo, me lo han sabido dar. Gracias entrañables a mis padres que, al cabo de tantos años, han hecho una labor inestimable de intendencia y apoyo. A pesar de que los años no pasan en balde, y ahí ellos dos tienen una larga experiencia, me han permitido, entre otras cosas, aprovecharme de que viven tan cerca de la Universidad para, durante un año, auto-invitarlos a comer en casa casi tantas veces como cuando vivía con ellos. Un beso a todos.

INDICE:

	<u>Página</u>
Introducción	13

PRIMERA PARTE: ASPECTOS TEÓRICOS

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA Y SU DEFINICIÓN. NACIMIENTO, PREMATURIDAD Y DESARROLLO. CAUSAS PROBABLES Y EFECTOS PREVISIBLES DE LA PREMATURIDAD

1. El riesgo de nacer	27
2. Breve historia y situación actual	
2.1. El parto prematuro, un importante <i>síndrome</i> de riesgo al nacimiento	29
2.2. Variables socioeconómicas, y posible influencia en el parto prematuro	32
2.3. La supervivencia en el parto prematuro	34
2.4. Tipos y grados de prematuridad. Clasificaciones y agrupamientos más habituales	36
3. Los efectos a corto y largo plazo de la prematuridad	
3.1. Peculiaridades del niño nacido prematuro	39
3.1.1. El riesgo biológico perinatal. Las variables y su valor pronóstico	42
3.1.2. El riesgo ambiental perinatal	45
3.2. Efectos sobre el desarrollo físico y antropométrico	47
3.3. Efectos sobre el neurodesarrollo y el desarrollo cognitivo	48
3.4. Efectos sobre la competencia emocional, el desarrollo socio-emocional y la conducta	
3.4.1. Los problemas de conducta	53
3.4.2. Los problemas con la alimentación y el sueño	56
4. Los efectos de la prematuridad sobre la situación emocional de los padres y el contexto familiar	60
4.1. Los factores desencadenantes	
4.1.1. La depresión postparto un factor frecuente de riesgo neonatal	60
4.1.2. El nacimiento de riesgo, la UCIN y los padres	61
4.2. El nacimiento pretérmino y sus efectos sobre los padres	
Las variables parentales	62
4.3. La prematuridad y sus especiales efectos sobre la madre	66

CAPÍTULO II. MARCOS CONCEPTUALES DE LA ATENCIÓN TEMPRANA. MODELOS DE INTERVENCIÓN

1. Introducción	73
2. De la estimulación precoz a la atención temprana: breve recorrido histórico	75
3. Bases conceptuales de la atención temprana	78
3.1. Las bases biológicas	78
-La plasticidad cerebral	79
3.2. El papel de las interacciones sociales	81
3.3. La ecología del desarrollo humano	82
3.4. El modelo transaccional de regulación e intervención	83
3.5. Las aproximaciones clínicas	87
4. La intervención en atención temprana: principios básicos	90
- Los programas de intervención en atención temprana: papel de los profesionales y participación de los padres	91

CAPÍTULO III. LOS PROGRAMAS DE ATENCIÓN TEMPRANA: MÉTODOS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS PARA INTERVENIR SOBRE EL PROBLEMA

1. Los Programas de Atención Temprana y la prematuridad	101
2. Eficacia de los Programas de Atención Temprana	105
2.1. Investigaciones sobre la Eficacia en AT	106
2.1.1. Efectos sobre el niño	108
2.1.2. Efectos sobre la madre y la familia	112
3. Principales críticas a los Programas de atención temprana y su eficacia	118
3.1. Sobre el concepto de desarrollo cognitivo e intelectual en los programas de atención temprana	118
3.2. Sobre los contenidos, la intensidad y la frecuencia de los programas de atención temprana	121

SEGUNDA PARTE: ASPECTOS METODOLÓGICOS

CAPÍTULO IV. LOS PROGRAMAS DE ATENCIÓN TEMPRANA EN NIÑOS DE RIESGO BIOLÓGICO

Capítulo 4.1. Introducción. Nuestro planteamiento del problema	129
Capítulo 4.2. Hipótesis de trabajo	135
Capítulo 4.3. Método	
4.3.1. Participantes	137
4.3.2. Instrumentos de Evaluación	
a. Instrumentos de evaluación generales, o comunes para la muestra de niños nacidos a término y de niños nacidos prematuros	142
b. Instrumentos de evaluación específicos para la muestra de niños prematuros	146
4.3.3. Procedimiento	
a. Evaluación de los niños prematuros	151
b. Evaluación de los niños nacidos a término	153
c. Evaluación de los padres de ambas muestras de niños	153
d. La variable progreso	155
Capítulo 4.4. Análisis estadísticos	157

CAPÍTULO V. RESULTADOS

HIPÓTESIS PRIMERA	161
HIPÓTESIS SEGUNDA	173
HIPÓTESIS TERCERA	193
ADENDA A LA HIPÓTESIS TERCERA: LA ENCUESTA	209

CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

DISCUSIÓN DE LA HIPÓTESIS PRIMERA	225
DISCUSIÓN DE LA HIPÓTESIS SEGUNDA	229
DISCUSIÓN DE LA HIPÓTESIS TERCERA	243
DISCUSIÓN DE LA ADENDA A LA HIPÓTESIS TERCERA	251
CONCLUSIONES	257

BIBLIOGRAFÍA	265
---------------------	-----

ANEXO: Encuesta sobre el grado de satisfacción con el servicio prestado en atención temprana (extracto)	297
--	-----

INTRODUCCIÓN.

La presentación y justificación de este trabajo, además de hacerse exponiendo los criterios teóricos y experimentales que se han seguido, y la estructura con que va a ser desarrollado, usuales en toda tarea de investigación, necesitaría, además, de una contextualización preliminar. Para la primera de sus finalidades se hará un planteamiento general del problema que se estudia y se delimitará el enfoque que ha sido empleado para colaborar y participar en su resolución. Para la segunda, será preciso hacer un breve recorrido que sirva para situarlo en el contexto profesional del que parte y que, en definitiva, justifica su puesta en marcha. Y es por esta última cuestión por donde vamos a comenzar.

La idea de llevar a cabo esta investigación surge, en buena medida, de la necesidad de querer comprobar de forma empírica si algunos aspectos de las tareas que se realizan en los Equipos de Atención Temprana de la Región de Murcia, dependientes en la actualidad de la Consejería de Educación de dicha Comunidad Autónoma (*) (**), son eficaces y alcanzan todos o parte de los objetivos de eficiencia que se plantean. Pero, además de esta ubicación espacial, se requiere otra de tipo histórico, por lo que estimamos necesario hacer un breve repaso a la evolución de este servicio para terminar de contextualizar el problema.

Los Equipos de Atención Temprana (EATs) de Murcia fueron implantados, por primera vez, en esta región en 1986, al amparo de la Ley de Integración Social del Minusválido (LISMI, 1982) y de una de sus consecuencias, el Real Decreto de Ordenación de la Educación Especial (1985), dentro del extinto Instituto Nacional de Educación Especial del Ministerio de Educación y Ciencia. De hecho, entendemos que existe una conexión estrecha entre dicha normativa y la importancia que empezó a darse en ese momento a conceptos que resultaban tan novedosos entonces como la prevención y la atención temprana de cara, entre otros aspectos, a una mejor respuesta educativa posterior de los niños.

Desde su creación, los EATs de Murcia han procurado mantener una renovación constante en el enfoque de su trabajo, y, como es lógico, en relación directa con las diferentes normas legislativas e instrucciones

(*) El autor ha contado con una licencia por estudios retribuida para el curso 2004-2005, concedida por la Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia.

(**) Este trabajo forma parte del proyecto de investigación PC01244/CV/00, por el que la Fundación Séneca de la Comunidad Autónoma de Murcia ha subvencionado al Grupo de Investigación en Atención Temprana (G.I.A.T.) de la Universidad de Murcia.

de funcionamiento puestas en marcha por la Administración en cada momento. A pesar de ello, y, aunque no se pueda afirmar de manera taxativa que se esté a la vanguardia de las técnicas de la Atención Temprana, se han hecho esfuerzos por seguir y aplicar, con los recursos disponibles, los progresos que en este campo se han ido produciendo. De hecho, se han ido cubriendo diversos y diferenciados estadios en esa evolución. De forma resumida, hay que señalar que, en sus inicios, la AT se abordaba desde los EATs con un enfoque muy escolar, con especial dedicación a las labores de orientación y apoyo a los profesionales de las escuelas infantiles, en su labor de puesta al día de sus métodos de trabajo. La otra gran tarea que les fue asignada era la de diagnóstico de las deficiencias, que por las fechas de su creación solía acontecer, fundamentalmente, en torno a los 2-4 años de edad de los niños.

Coincidiendo con la implantación de la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE, 1990) para la Etapa de Educación Infantil, en el año 1991, se potenció el trabajo con edades más tempranas, sobre todo con los niños que acudían al servicio y que no se encontraban escolarizados en alguna de las escuelas infantiles públicas del sector. Este cambio hacia tareas preventivas más tempranas, y no directamente asociadas a la escolaridad, fue aumentando con el tiempo su importancia y su peso en el conjunto de las obligaciones del Equipo. Como una consecuencia lógica de ello, propició que se fueran estableciendo contactos con los centros sanitarios y maternidades en los cuáles nacían y eran atendidos en un primer momento esos niños a los que los EATs estaban diagnosticando posteriormente. Este proceso se fue ampliando de tal manera que llevó, en 1996, a la firma de un Convenio de colaboración, entonces pionero, entre el Ministerio de Educación y el de Sanidad en Murcia. Mediante este acuerdo se puso en marcha, de forma oficial, un programa de colaboración entre los servicios de Neonatología y Pediatría de los hospitales de referencia y centros de salud, y los Equipos de Atención Temprana de la Región de Murcia. De hecho, pese a la desaparición por transferencias de las dos entidades firmantes del mismo, el citado convenio sigue en vigor de forma implícita, aunque a lo largo de los años se han ido introduciendo algunos cambios técnicos, acordados entre los profesionales, con el propósito de hacerlo más útil y aumentar su eficacia.

En el momento de redactar estas líneas (enero de 2006) se está a la espera de que la Administración Regional formalice la nueva realidad, pero en tanto esto último acontece, se ha iniciado un programa de visitas y actuaciones en el hospital, se están llevando a cabo actividades formativas y de actualización para los profesionales de los EATs, y se intenta progresar en el programa de visitas domiciliarias para las familias. Todo ello, sin abandonar en ningún caso la vertiente escolar de los EATs, y la labor que se lleva a cabo en las escuelas infantiles de

seguimiento educativo de los alumnos, especialmente de aquellos con necesidades educativas especiales, y de apoyo al profesorado y a los padres.

En este breve repaso a la historia de los EATs en Murcia, nos vamos a situar en el año 2001. Es en este momento cuando se decide dar inicio a esta investigación. La intención de partida, por volver a recordarlo, era conocer si el trabajo que se estaba haciendo y la metodología empleada, resultaban eficaces, al menos en la parte que se analiza. Y, en su caso, disponer de argumentos para decidir en qué puntos sería necesario introducir modificaciones.

Parece que debe quedar claro, entonces, que esta investigación se efectúa sobre un “*trabajo real*”, al que se le ha agregado alguna corrección metodológica, se le han precisado con mayor detalle el calendario de actuaciones y los instrumentos de trabajo, y se le han incorporado los necesarios métodos de control y de análisis de los resultados. Por lo demás, el grupo experimental con el que se ha trabajado no es sino una extracción aleatoria del total de los niños que son atendidos en el EAT Murcia-2, y su distintivo común es haber presentado la característica de un nacimiento prematuro o de bajo peso, y haberlo hecho entre las fechas que fueron acordadas, sin otro tipo de selección previa o posterior más que la que pudiera producirse con motivo de la mortandad experimental que toda investigación y trabajo conlleva.

Obviamente, realizar el trabajo inmersos en dicha situación “*real*” ha traído consigo algunas dificultades añadidas. La principal ha sido que los niños que nacían con la condición de prematuros y que participaron en la investigación, y sus familias, no venían para ser precisamente meros “sujetos a analizar”, sino que, por el contrario, eran, primordial y substancialmente, personas a las que había que apoyar, con las que había que trabajar y con las que había que acordar soluciones a sus problemas. Es por ello que, en alguna ocasión, la pureza investigadora se ha podido ver desteñida o deslucida, al tener que supeditarse a la eficacia profesional y a las necesidades concretas que presentaban cada niño y su familia en determinadas situaciones. De forma concreta eso se ha sustanciado en alguna ocasión en pérdida de datos, o en modificaciones puntuales de la estrategia de trabajo más rigurosa que podría exigir la investigación, o en el aumento del número de intervenciones.

El segundo aspecto de esta introducción está referido a la presentación del problema concreto a investigar, su situación actual, y nuestro planteamiento de cara a la participación en su resolución: *la prematuridad*. Ya sabemos que, en condiciones normales, los bebés llegan al mundo entre la semana 37 y la 42 de gestación y suelen alcanzar un peso que oscila entre 2.500 gramos y 4.500 gramos. Sin

embargo, en torno al 10 % de los bebés nacen pretérmino o prematuros, es decir, con 36 semanas o menos de gestación. Estos bebés generalmente pesan menos de 2.500 gramos, y presentan un riesgo elevado de padecer anomalías en su desarrollo, riesgo que aumenta conforme disminuye el período de gestación y el peso al nacer (Blair y Ramey, 2000). El nacimiento prematuro es un problema grave, y lo es más si tenemos en cuenta que el 85% de todas las muertes en la temprana infancia se han relacionado con alguna de las circunstancias que rodean la prematuridad (Radetsky, 1994).

En principio, los bebés prematuros y de bajo peso presentan, en comparación con los nacidos a término, una serie de características que les colocan en situación de alto riesgo. Y no es baladí indicar que las principales diferencias entre ambos grupos de niños no atañen únicamente a la simple apariencia física. Los sistemas corporales del bebé prematuro y de bajo peso son inmaduros y no pueden asumir las funciones desempeñadas por la madre durante el embarazo (Korner, 1987). Específicamente, presentan inmadurez pulmonar, aumentando el riesgo de padecer “distress respiratorio” (presencia de episodios de apnea y respiración irregular). Pero a esto debemos añadir otros problemas, como los relacionados con la ausencia de células grasas, que impiden la regulación de la temperatura corporal, con el exceso de bilirrubina en sangre, y con la inmadurez gastrointestinal. Además, muestran una elevada vulnerabilidad a las infecciones y a las hemorragias cerebrales, las cuales pueden ocasionar daño o muerte cerebral (Ceriani-Cernadas, Fustiñana, Rodríguez, Ruiz y López, 1999).

Dada esta situación de riesgo médico-vital de partida, no puede extrañarnos que en un ámbito científico más afín al nuestro, distintos investigadores han tratado de analizar las consecuencias que la prematuridad y el bajo peso tienen sobre el desarrollo neuropsicológico del niño. Algunas de estas consecuencias comienzan a aparecer ya en los primeros meses de vida. Por citar un ejemplo, Krantz (1994) ha encontrado que los bebés prematuros y/o de bajo peso carecen o tienen dificultades en sus respuestas innatas de succión y sonrisa, reconociéndose que las dificultades en estos patrones de conducta pueden interferir negativamente en las interacciones bebé-adulto dirigidas a establecer el vínculo de apego. Otros trabajos se han ocupado de analizar el impacto a largo plazo de esta condición, sobre todo en el momento en el que el niño entra en la escuela. En concreto, Mellier, Fernández y Fessard (1999) establecen que en la edad escolar los bebés que han sido prematuros alcanzan puntuaciones más bajas en pruebas lingüísticas y presentan una orientación espacial deteriorada cuando se les compara con niños nacidos a término.

Sin embargo, otros autores, como Blair y Ramey (2000), han puesto el acento en que la prematuridad, en sí misma, no es causa directa de problemas en el desarrollo, sino que es la conjunción con

otras variables postnatales lo que puede estar promoviendo diversas complicaciones en la evolución del niño; entre estas variables se destacan la ausencia de apoyo social, un estatus socioeconómico bajo o niveles elevados de estrés de los padres (Abidin y Wilfong, 1989; Blair y Ramey, 2000; Winders, Logsdon y Birkmer, 1996). Por tanto, parece que las condiciones del entorno en el que se desarrolla el niño nacido demasiado pronto y/o de bajo peso pueden ejercer una enorme influencia sobre el hecho de que puedan ser más probables las anomalías en el desarrollo de éstas personas.

En consonancia con lo expuesto, algunos investigadores han puesto un gran interés (Benasich y Brooks-Gunn, 1996; Blair y Ramey, 2000) en desarrollar programas de intervención destinados a aminorar con la mayor antelación posible la influencia negativa que algunas variables ambientales pueden ejercer sobre el desarrollo del niño prematuro y/o de bajo peso. La gran mayoría de estos trabajos afrontan estos programas considerando la Atención Temprana como el "conjunto de intervenciones dirigidas a la población infantil de 0-6 años, a la familia y al entorno, que tienen por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastorno en su desarrollo o que tienen el riesgo de padecerlo. Estas intervenciones que deben considerar la globalidad del niño han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar" (Grupo de Atención Temprana, 2000).

Algunos de estos programas han encontrado que el niño prematuro y/o de bajo peso se beneficia de la intervención dirigida a la familia en los primeros años de vida, destacando mejoras considerables en desarrollo cognitivo, motor y de interacción social (Ramey, Bryant, Wasik, Sparling, Fendt y La Vange, 1992; Resnick, Eyler, Nelson, Eitzman y Bucciarelli, 1987), con lo cual, parece evidente que estas mejoras dejan de afectar solo al desarrollo del niño, para comenzar a concernir favorablemente también a los ámbitos familiar y social (Sánchez-Caravaca, 2000).

En cualquier caso, como veremos, no resulta fácil abordar el tema, si tenemos en cuenta que actualmente existen discrepancias entre los resultados encontrados en los trabajos, en función de la persona o personas sobre las que se centra el programa de intervención; a este respecto, Bennett (1987), en una revisión de 17 programas de atención temprana centrados en el niño, en los padres o combinando ambos, encontró que aunque en todos ellos se producía un sustancial avance en comparación con el grupo de control, los resultados eran ambivalentes y a menudo contradictorios. Los efectos positivos de los estudios centrados en el niño eran generalmente de muy corta duración, desapareciendo hacia el año de edad; por el contrario, los efectos a largo plazo más positivos se encontraron en los estudios en los

que los padres presentaban una elevada implicación (Díaz-Herrero, Pérez-López y Brito de la Nuez, 1998).

Consecuentemente, nos caben pocas dudas acerca del interés que puede despertar que se investigue si cuando se produce una intervención en el niño prematuro y/o bajo peso a través de un programa de atención temprana, y estos programas que se les aplican se llevan a cabo a través de la implicación de los padres, se consigue, a la edad de un año, aproximarlos a la curva de desarrollo de los niños nacidos a término.

Del mismo modo, consideramos interesante conocer si dichos niños prematuros y/o con bajo peso al nacimiento tendrán más posibilidades de aprovechar los potenciales efectos de los programas de atención temprana cuando el estrés de los padres es menor o se atenúa mediante la implicación de éstos en dichos programas.

Entre otras cuestiones que nos va a interesar analizar se encuentra conocer el nivel de efectividad que presentan dichos programas en uno y otro sentido, en función del grado de prematuridad y/o bajo peso al nacimiento, y de la presencia o no de otras alteraciones físicas o biológicas del niño en el período perinatal.

Un diseño a priori realmente interesante, en el sentido de pureza investigadora, pero inaceptable desde el punto de vista ético, habría requerido que el grupo de control sobre el que se establecieran las comparaciones de la muestra de los niños prematuros con los que se han puesto en marcha los programas de atención temprana, hubiera estado compuesto también por niños prematuros. Obviamente, a este otro grupo no se le habrían aplicado dichos programas, con lo que las diferencias entre un grupo y otro nos dirían de una forma sencilla la eficacia real de la intervención llevada a cabo. En nuestro caso, sin recurrir a tamaña maniobra, hemos podido contar con otro grupo igualmente interesante, compuesto en esta ocasión por niños nacidos a término, con condiciones de período de nacimiento y características sociodemográficas y familiares similares al grupo experimental. Contar con este grupo de control ha resultado, desde nuestro punto de vista, muy enriquecedor, pues, por un lado, al no existir una versión adaptada española para la BSID-II (Bayley Scales of Infant Development, Second Edition) (Bayley, 1993), nos ha permitido comparar los resultados de los niños prematuros, tanto con la escala normalizada americana, como con una importante muestra de niños de similares características socio-ambientales a las del grupo experimental. Y esta observación es válida también para el resto de las pruebas que han sido aplicadas a los niños de ambos grupos y a sus familias.

Una vez aclarados estos preámbulos, como vemos a continuación, el trabajo lo hemos dividido en dos partes, una primera, en la que se hará un recorrido por los aspectos teóricos del problema, mientras en la segunda parte nos centraremos en los aspectos metodológicos y en el análisis de resultados.

En el Capítulo I se hará un análisis de los antecedentes del problema de la prematuridad, con especial incidencia en los aspectos médico-sanitarios, los aspectos socio-económicos de la prematuridad y la supervivencia en este tipo de nacimientos. Haremos un recorrido por los distintos tipos y grados de prematuridad y de las clasificaciones y agrupamientos existentes en su catalogación. A continuación se hará un repaso de los trabajos existentes para conocer los hallazgos publicados en relación con las peculiaridades de este tipo de nacimientos, a los que suelen ir asociados con mucha frecuencia un buen número de circunstancias de riesgo, tanto de tipo biológico como ambiental. Intentaremos poner al día los datos existentes sobre los efectos que la prematuridad tiene sobre el niño y los diversos ámbitos de su desarrollo, con especial incidencia en los de tipo físico y antropométrico, neurológico y cognitivo, y socio-emocional. Pero este capítulo no se cerraría bien si no se hiciera un especial hincapié en los efectos que la prematuridad presenta sobre la situación emocional de los padres y la estructura familiar. Por ello, además de revisar las investigaciones existentes sobre los factores desencadenantes de los desajustes familiares en los padres, muy asociados a los problemas médicos y del entorno de las unidades de cuidados intensivos de los hospitales, nos detendremos especialmente en los peculiares efectos que la prematuridad tiene sobre la madre.

En el Capítulo II nos limitaremos a exponer de un modo somero los modelos de intervención en atención temprana, para situar conceptualmente los distintos enfoques teóricos existentes, o, al menos, los más importantes y actuales. Por ello, hablaremos, en primer lugar, de lo que en su momento se conoció como estimulación precoz, y del cambio conceptual y de contenidos que implicó su actual denominación como atención temprana. Este tránsito, que no solo ha sido de nombre, y que propugna un modelo que debe atender al niño y a su familia, ha tenido y tiene diversas acepciones, por lo que haremos un ligero repaso a las principales corrientes y enfoques. En esa revisión examinaremos las fuentes que se centran de forma preferente sobre las bases biológicas asociadas a la AT. Es este un aspecto de importancia vital ya que sus aportaciones sobre la plasticidad cerebral en los primeros años, sobre todo, son irrenunciables para entender la importancia del neurodesarrollo y para dotar de base biológica a la implantación de los programas. No en balde es sobre estos principios de tipo biológico sobre los que se construyen buena parte de los programas de compensación y mejora que se pueden llevar a cabo. A continuación pasaremos revista a las corrientes que enfocan la AT desde una vertiente más dependiente

de las interacciones sociales, sean más globales, como el enfoque ecológico del desarrollo humano, sean más centrados en los aspectos transaccionales, o sean, incluso, las que propugnan una aproximación de tipo clínico. El capítulo termina con una selección de lo que pensamos son los principios básicos de la AT, con especial incidencia en los papeles que tienen en estos programas, tanto los profesionales, como los padres.

El siguiente aspecto que había que tocar pasaba, ineludiblemente, por conocer las aportaciones hechas por las investigaciones llevadas a cabo sobre la AT, desde los principales enfoques. Este punto lo desarrollamos en el Capítulo III, que hace un recorrido por un buen número de estudios que han centrado su trabajo de una manera más específica en niños prematuros. Intentaremos dar a conocer los principales hallazgos informados sobre dichos programas, con una particular incidencia en las aportaciones hechas sobre la eficacia de los mismos, tanto para el niño como para la familia. En este apartado, ya que su propósito está más acorde con el objetivo de la investigación, nos centraremos de forma más explícita en las que se ajusten sobre los efectos sobre las madres, y en los programas que la consideran, o bien como principal intermediaria con el niño, o bien como destinataria directa de los mismos. El capítulo se cierra tocando algunas de las principales críticas que se hacen sobre la eficacia de los programas de AT, cuales son el debate existente sobre el concepto de desarrollo cognitivo e intelectual, y los aspectos que versan sobre sus contenidos, intensidad y frecuencia.

La Segunda Parte del estudio va a tocar los aspectos metodológicos, para lo que el Capítulo IV empieza con una introducción sobre la orientación que vamos a dar en este trabajo al problema de la prematuridad y de la atención temprana. En él se exponen los objetivos de la investigación y las hipótesis que, para su análisis, han sido descompuestas en ocho. Con esta estructura entendemos que se ha conseguido hacer un análisis de los resultados de una manera más operativa, sin desvirtuar los objetivos previstos.

En este capítulo también dedicamos un apartado de Método, en el que exponemos, en primer lugar, los datos de los participantes en la investigación, tanto del grupo de niños nacidos a término, como de los niños nacidos prematuros y sus padres. Seguidamente, se hace una presentación y recorrido por los diversos instrumentos de evaluación utilizados para ambas muestras y sus progenitores. El capítulo termina con la descripción del procedimiento de trabajo desarrollado con los diversos instrumentos y con las distintas muestras, y con el tipo de análisis estadísticos que nos permitieron analizar los resultados.

Dichos resultados, desglosados por hipótesis, se exponen en el Capítulo V, para terminar, finalmente, con la discusión y conclusiones que entendemos se derivan de nuestra investigación, en los capítulos VI y VII, respectivamente, y finalizando con la Bibliografía.

Se adjunta, asimismo, como anexo, un documento en el que se recogen los elementos de la encuesta que se han utilizado en este trabajo, dado que dicho material no ha sido dado a conocer públicamente, y entendemos que precisa ser conocido.

PRIMERA PARTE: ASPECTOS TEÓRICOS

CAPÍTULO I.

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA Y SU DEFINICIÓN. NACIMIENTO, PREMATURIDAD Y DESARROLLO. CAUSAS PROBABLES Y EFECTOS PREVISIBLES DE LA PREMATURIDAD

1. El riesgo de nacer

El mero acto de nacer, y, más aún, el de ser concebido y vivir el período del embarazo, supone, como tal, un riesgo (Dexeus y Carrera, 1989). El riesgo es cualquier circunstancia que pueda suponer un cambio sobre el proceso programado y que entendemos como habitual o esperable. Pero no todos los riesgos son iguales, ni son similares sus efectos sobre el proceso esperado. Como señalan Ezpeleta (2005) y Kraemer, Stice, Kazdin, Oxford y Kupfer (2001), hay que ser precisos en el lenguaje referido a los factores de riesgo puesto que se puede distinguir entre varios conceptos. De modo general, un factor de riesgo es aquél que aumenta la posibilidad de que aparezca un trastorno. Es decir, se usa el riesgo para referirse a la probabilidad de un resultado. Existen, de hecho, riesgos mayores y menores. Pero también existen los riesgos combinados o encadenados, que no son sino una acumulación sumatoria, o peor aún, multiplicadora, de modificar ese proceso que hemos convenido en llamar como esperado o deseable.

En estos casos, como señala Ezpeleta (2005), las predicciones son más adecuadas cuando se efectúan a partir de factores de riesgo próximos frente a otros que pueden ser más distantes. Ello supone tener en cuenta los factores medidores o variables intermedias que pudieran estar actuando. Es decir, “una variable independiente A aumenta el riesgo de un resultado B y, a su vez, este resultado B actúa como una variable independiente para aumentar el riesgo de otro resultado C” (Ezpeleta, 2005, p.10).

Es importante, pues, de cara a delimitar el problema, ser conscientes de que las diferentes circunstancias del parto, que sea a término o pretérmino, eutócico o inducido, rápido o con complicaciones, tienen importancia a la hora de determinar el riesgo tras ese nacimiento. Pero también tiene importancia en ese momento la vitalidad (puntuación en el test de Apgar) del niño, si ha necesitado ayudas de cualquier tipo, o si ha sufrido complicaciones que puedan haber afectado a sus primeras funciones autónomas como neonato. Por desgracia, no terminan ahí los riesgos. La experiencia y la literatura nos invitan a mirar hacia otros aspectos, como son las condiciones del embarazo, la situación sanitaria y nutricional de la madre, la exposición a riesgos físicos o ambientales perniciosos para la vida embrionaria o fetal, el padecimiento de procesos infecciosos o tóxicos intra o extrauterinos, etc. (Jáñez-Furió, 2000). Igualmente, y quizás en mayor grado, tenga que ver con la capacidad de afrontar y superar o fracasar ante los diversos riesgos el momento de la concepción, esto es, el momento en que la carga genética del padre y de la madre deciden la carga genética del futuro niño (Benavides, 2000; 2004). Pero los riesgos

del neonato tampoco se acaban ahí, ya que como también nos señala con mucha frecuencia la literatura, la vida preconcepcional de los padres, y, sobre todo de la madre, tiene mucho que ver con el futuro desarrollo de ese niño, al igual que sus condiciones de vida. Incluso su vida académica (Beeghly, Brazelton, Flannery, Nugent, Barrett y Tronick, 1995; Magill-Evans y Harrison, 1999), su edad y el ser primigesta o multigesta tendrán su parte de influencia, como iremos viendo más adelante, sobre la vida del niño y sobre la capacidad del entorno familiar para afrontar los problemas con unas mínimas garantías de éxito.

A pesar de lo pesimista que puede parecer la existencia de esas múltiples acechanzas sobre el buen final del proceso, el acto de nacer, después de todo, es, en la mayoría de las ocasiones, un momento satisfactorio y grato. El ser humano dispone de un buen arsenal de procesos de selección genética, de estrategias de recuperación ante la adversidad y de supervivencia biológica, en definitiva, lo que se viene denominando como "*factores de protección*" (Coie, Watt, West, Hawkins, Asarnow, Markman, Ramey, Shure y Long, 1993), que pueden ponerse en marcha para que ello sea así. Pero también contamos en la actualidad, en los países más avanzados, con unos importantísimos avances médicos y de otros apoyos profesionales, tanto para el niño como para su familia, que ayudan al buen fin del proceso del embarazo y del nacimiento de un nuevo niño. Y todos estos elementos favorables también juegan en esa pugna por la supervivencia y la adecuada calidad de vida.

Pero, como dijimos antes, a veces, surgen problemas. En una serie de casos, el embarazo previsto de 40 semanas de gestación se ve interrumpido antes de tiempo. La etiología y los factores que pueden hacer que eso acontezca son múltiples y variados, pero lo fundamental para nuestro análisis es que ese niño o niña que nace, viene al mundo más inmaduro e indefenso de lo que se supone que lo habría hecho si hubiera nacido a término y, por tanto, con una probabilidad mayor de riesgo, y, como se señaló en la introducción, de tener problemas posteriores. Y a todo ello nos vamos a referir en este capítulo, a intentar desgranar lo que supone el hecho del nacimiento pretérmino y/o con bajo peso, y sus consecuencias más frecuentes.

2. Breve historia y situación actual

2.1 El parto prematuro, un importante *síndrome* de riesgo al nacimiento

Entre los aspectos más destacables del problema de la prematuridad, y que lo hace estadísticamente más significativo, figura su relativamente alta prevalencia y la importante cifra de investigaciones que se han llevado a cabo sobre ella. De hecho, a lo largo de la década de los noventa del siglo XX un gran número de trabajos se ha centrado sobre los niños nacidos con gran prematuridad y con extremo bajo peso al nacimiento (RNBPEN) (<1000 gramos). Por frecuencia absoluta, este grupo, según la Swedish Medical Birth Register (1998), constituye un número muy pequeño dentro de los nacimientos (0'3%), mientras que los niños nacidos con Muy Bajo Peso (MBPN) (<1500 gramos) suma el 0'8%. El grupo de los nacidos prematuros de bajo peso (BPN) (<2500 gramos), supone, sin embargo, un grupo considerablemente grande (4'5%). En general, los datos que señalan Pallás, Bértolo y Medina (2000), para el conjunto de países civilizados, como es el caso de España, sitúan el total de los nacimientos de Muy Bajo Peso en torno al 1,2% de los nacimientos, y el total de las prematuridades en torno al 7-8%.

En los últimos años se viene sosteniendo (Grupo Prematuridad, 1997; Romero, Muñoz y Gómez, 1994) que el parto pretérmino se entiende mejor si no se le considera como una entidad clínica única, sino como *un síndrome*, si tenemos en cuenta que en él confluyen una serie de etiologías distintas capaces de poner en marcha el complicado proceso del inicio del parto. Esta concepción de la prematuridad como *síndrome* (Grupo Prematuridad, 1997; Huiza, Pacora, Santivañez, Castro y Ayala, 2003) partiría, pues, del hecho de tener como punto común el parto anterior a las 37 semanas de gestación, y una gran variedad de posibles causas o factores para su ocurrencia. Esos múltiples factores actúan excepcionalmente de forma aislada, pero lo habitual es que haya una confluencia de hipotéticas causas que por sí solas no harían posible la prematuridad, pero que, al actuar de forma conjunta en una determinada mujer, inducen el nacimiento de un niño prematuro.

A pesar de que la prematuridad es la principal causa de morbimortalidad perinatal en el mundo, conocemos poco respecto a su etiopatogenia y a los factores que la favorecen. Se ha catalogado un buen número de factores de riesgo relacionados con el parto prematuro, la mayoría de los cuales no son evitables mediante una acción preventiva o terapéutica. Los que se citan con mayor frecuencia pueden

agruparse en cuatro grandes áreas: riesgo demográfico, riesgo conductual, riesgo médico y obstétrico previo al embarazo, y riesgo del embarazo actual (Creasy, 1983), siendo variable el grado de riesgo asociado a cada una de esas áreas. Entre los factores demográficos parecen tener una relación más firme la raza y el nivel socioeconómico; entre los conductuales, se sitúa el tabaquismo; los riesgos médicos y obstétricos previos al embarazo parecen más vinculados a los abortos de segundo trimestre y las anomalías cervicales y uterinas; y, finalmente, entre las relacionadas con el embarazo propiamente dicho se señalan la gestación múltiple, las anomalías placentarias y las hemorragias. En todo caso, los dos factores que con más intensidad se relacionan con la prematuridad son el embarazo múltiple y el antecedente de parto prematuro (Joseph, Marcoux, Ohlsson, Allen, Kramer y Wen, 2001).

Según diversos autores (Cararach, Botet y Sentís, 1995; Meis, MacEmest y Moore, 1987; Romero, Sirtori y Oyarzún, 1989; Stubblefield, 1993), aproximadamente un tercio de los partos pretérmino se presentan con rotura prematura de las membranas (RPM), otro tercio tienen lugar por razones médicas maternas o fetales y un último tercio tiene lugar por el resto de causas.

La capacidad de las clasificaciones de riesgo para identificar a la población que va a presentar un parto prematuro es limitada. En general, cuando el número de factores y su gravedad son altos la incidencia aumenta, pero las clasificaciones únicamente reconocen un pequeño porcentaje de las pacientes que finalmente darán a luz antes de las 37 semanas de gestación. En este sentido, en el estudio publicado por el National Institute of Child Health and Human Development de EEUU en 1996, se señaló que la clasificación de riesgo previamente establecida tuvo en la práctica un valor predictivo positivo de solo entre el 33.3 y el 28.6% (según se tratara de pacientes multigestas o nuligestas) (citado en Mercer, Goldenberg y Das, 1996).

Así pues, como se puede apreciar por lo expuesto, independientemente de la importancia porcentual que pueda corresponder a cada uno de los factores susceptibles de intervenir en el parto pretérmino, la idea que se impone con el paso del tiempo en los últimos años es que no existe una, sino varias entidades clínicas que se engloban en el concepto genérico que denominamos parto pretérmino. Por tanto, los esfuerzos por analizar las causas desencadenantes y por la puesta en marcha de mecanismos de prevención deberían dirigirse no al síndrome, sino a cada uno de sus grandes apartados. Los intentos de abordar el problema de manera general ya han demostrado su ineficacia; buena prueba de ello es que, pese a las mejoras logradas en cuidados pre y perinatales, existe una persistencia en los porcentajes de recién nacidos pretérmino en los tres últimos decenios (Pallás, Bértolo y Medina, 2000).

Como señala a este respecto Pallás (2004), refiriéndose a los datos de España, hasta el momento no queda claro que la atención prenatal per sé conlleve una disminución de los partos prematuros, dado que en países como España, donde reciben cuidados prenatales un 95% de las mujeres embarazadas, no ha disminuido su prevalencia. “Hasta el momento no se ha explicado bien porqué la mejora en el cuidado prenatal no ha tenido el impacto esperado en la prematuridad pero, probablemente, se puede relacionar con el origen multicausal de la prematuridad. Cuando se consigue controlar algunos de los factores que la condicionan, aparecen otros diferentes. Así, por ejemplo, en los últimos veinte años se ha mejorado de manera notoria el cuidado prenatal pero, al tiempo, la edad de las madres en el momento del parto ha aumentado y se han desarrollado técnicas de reproducción asistida. Ambas situaciones determinan un incremento de los embarazos múltiples que a su vez están abocados en mayor proporción al nacimiento pretérmino. El mejor control prenatal puede haber contribuido a limitar el número de nacimientos prematuros, pero esta reducción ha sido contrarrestada con el incremento de gestaciones múltiples que a su vez aumentan los partos pretérmino. Por lo tanto, la frecuencia de la prematuridad no ha disminuido” (p. 4). Como los factores que más parecen haber incidido en los últimos tiempos a que estas cifras se mantengan estables son, entre otros, las técnicas de reproducción asistida y los embarazos múltiples, vamos a dedicar unas líneas a exponer algunas de sus particularidades.

El nacimiento múltiple es uno de los más importantes factores que contribuyen a la prematuridad y al nacimiento de bajo peso. De hecho, el número de nacimientos gemelares ha ido creciendo de forma regular desde principios de los años ochenta en todos los países desarrollados. Esto se debe, sobre todo, al incremento del uso de la ovulación inducida y los multiembriones transferidos en el tratamiento de la infertilidad (Bryan, 2003). Además, según este mismo autor, y como circunstancia añadida a la problemática específica que plantea el parto múltiple en cuanto que coadyuvante de la prematuridad, las ratios de mortalidad y de enfermedades de larga duración en este grupo de niños se ven incrementadas de forma significativa.

Cuadra, López, Ronda, Pagalday, Palomino y De Pablo (2003) evaluaron las características y las complicaciones de las gestaciones gemelares durante el embarazo, el parto y el posparto, mediante un estudio retrospectivo desde 1997 a 2001, controladas en la consulta de embarazo de alto riesgo. Los resultados muestran que el tipo de placenta más frecuente que encontraron fue la bicorial-biamniótica (75%). También comprobaron que el 30,2% de ese grupo de gestantes ingresó por amenaza de parto prematuro. En cuanto a los partos, el 39,5% de los mismos fueron pretérmino, y la cesárea fue necesaria en el 35,6% del total de las gestantes. Entre otros datos que avalan las complicaciones que supone la gestación múltiple, citamos que el 66,8%

de los recién nacidos pesó menos de 2.500 g; el 46,6% precisó ingreso en la unidad neonatal; y el 3,7% de los fetos y recién nacidos falleció antes del parto o en los primeros 28 días tras éste. La conclusión más evidente fue que las gestaciones gemelares conllevan un aumento de las complicaciones gestacionales, así como un mayor índice de cesáreas y un menor peso de los recién nacidos

Es una evidencia constatable que existe una gran cantidad de trabajos que centran sus estudios en este grupo de población ampliamente entendido, sobre todo hasta los tres primeros años de vida (Escobar, Littenberg y Petitti, 1991), llegando unos pocos en su seguimiento del niño prematuro hasta la edad escolar o la adolescencia (Ericson y Källén, 1998). Pese a ello, se plantea de forma generalizada la necesidad de hacer seguimientos de estos niños a largo plazo. El motivo por el que numerosos autores defienden esta postura es bien simple: si el cerebro se desarrolla a lo largo de muchos años, las dificultades pueden no ponerse de manifiesto en la primera infancia, y sí hacerlo en cualquier otro momento posterior del desarrollo infantil, o en la adolescencia (Hall, McLeod, Counsell, Thomson y Mutch, 1995; Holmqvist, Plevén y Swenningsen, 1988; Litt, Joseph y Gale, 1995). Es por ello que consideran necesario promover estudios y seguimientos de mayor duración a fin de ganar conocimiento sobre el posterior desenvolvimiento de este grupo de niños en particular, postura ésta en la que coinciden numerosos trabajos (Ens-Dokkum, Schreuder, Veen, Verloove-Vanhorick, Brand y Ruys, 1992; Toft, Sörensen, Sabroe, Olsen, Rothman, Gillman y Fiscer, 1997).

2.2. Variables socioeconómicas, y su posible influencia en el parto pretérmino

En el apartado anterior hemos hecho un recorrido sobre la importancia y prevalencia de la prematuridad, sus causas y efectos más frecuentes y algunas peculiaridades asociadas a dicha circunstancia. Pero, como suele ser habitual, el enfoque de dicha presentación ha tenido un especial contenido médico y biológico. Por ello, y aunque en todo momento vamos a tener en consideración la importancia de estos aspectos, queremos revisar también, de forma específica, las variables socioeconómicas, su difícil delimitación y sus posible influencias sobre la prematuridad, su etiología y sus consecuencias.

Con mucha frecuencia se ha encontrado que el estatus socioeconómico bajo y el bajo peso al nacimiento han sido hallazgos concomitantes (Ericson, Eriksson, Westerholm y Zetterström, 1984; Ounsted y Scott, 1982). De hecho, en los años 90 muchos estudios relacionados con los nacimientos de niños muy prematuros reconocían, además, la importancia que dichos factores psicosociales tenían sobre

los logros de estos niños (Dudley, Gyler, Blinkhorn y Barnett, 1993; Laucht, Esser y Schmidt, 1997).

De un modo específico, nos encontramos con que, en efecto, algunos estudios demuestran la relación existente entre nacimiento pretérmino y factores psicosociales. Según un trabajo desarrollado en Valencia (Escribà, Clemente y Saurel-Cubizolles, 1999), incluso llevando un estricto control del embarazo (en los casos en que existen criterios de riesgo suficientes, por antecedentes obstétricos y características personales de la madre) siguen observándose diferencias sociales en los casos de riesgo de gran y moderada prematuridad. El tipo de parto (inducido o espontáneo), sin embargo, no parece estar condicionado por los distintos factores de riesgo (sociales, personales y médicos). Según este estudio, el riesgo tanto de gran prematuridad como de prematuridad moderada sería mayor en los siguientes casos: mujeres de edad superior a 34 años o inferior a 25 años, con bajo nivel de estudios; mujeres primigestas o multigestas con antecedentes de abortos del primer trimestre; y mujeres multigestas con antecedentes de prematuridad o abortos del segundo trimestre.

Moutquin (2003) avanza un poco más en este sentido y establece en su estudio una clasificación de los factores socioeconómicos que influyen en la prevalencia de los partos prematuros, de los que destaca: 1) la clase social (usualmente determinada por los ingresos económicos y el nivel educativo); 2) las condiciones de trabajo (estatus profesional, entorno ergonómico, horario de trabajo); 3) las actividades físicas y viajes; 4) las actividades de vida diaria; 5) el estilo de vida; 6) el estatus familiar y estatus psicosocial descrito por el historial pasado y presente del embarazo; y 7) los factores de estrés actuales.

Para este autor, cuando se analizan las relaciones que estos factores tienen con el nacimiento pretérmino, se pone de relieve que, además de los factores biológicos, también los emocionales, sea cual sea su causa, pero sobre todo de origen ambiental, pueden intervenir en la aparición de un parto pretérmino. De hecho, y recogiendo los datos de su estudio, que contó con una amplia muestra poblacional ($n= 303$), señala que las situaciones más estresantes con las que puede encontrarse una gestante y que le pueden inducir al parto pretérmino, fueron: la enfermedad de un familiar próximo; la mortalidad de algún familiar cercano; las complicaciones del embarazo; las conductas de violencia contra la embarazada; y el estrés económico. El autor también afirma que, dado que algunos factores de riesgo no pueden ser modificados (como los partos prematuros y de bajo peso anteriores, las anomalías uterinas o las infecciones urinarias), los esfuerzos de la prevención deben ir dirigidos muchas veces hacia aspectos previos a la situación del embarazo. Entre las medidas que propone para mejorar las condiciones socio-ambientales destacan:

- a) lograr que la madre posea un Índice de Masa Corporal (IMC) >20 antes del embarazo;
- b) conseguir que se modifiquen sus condiciones de trabajo en el período de duración del embarazo; y
- c) proporcionar un adecuado apoyo emocional a la madre ante el estrés agudo.

Con todo ello cabe afirmar que, cuando se analizan las causas de la prematuridad, y, por tanto, las formas de prevenirla, no hay que tener en cuenta solamente las variables biológicas personales de la futura madre. Siendo como es el parto un proceso biológico, en su desencadenamiento antes del tiempo habitual pueden confluír multitud de variables que, manifestándose de forma orgánica, pueden estar causadas por aspectos sociales y/o ambientales. No podemos perder de vista a este respecto que mientras algunas causas de tipo orgánico pueden desencadenarse y concluirse en un período relativamente corto y en el período perinatal, muchas de estas otras causas pueden permanecer en el tiempo, tanto en el momento del parto, como durante muchos años después (Laucht, Esser y Schmidt, 1997), y, por tanto, estar relacionados con depresiones o problemas socio-emocionales o de interacción con el propio niño, aspectos éstos de los que hablaremos más adelante.

2.3. La supervivencia en el parto prematuro

Otro importante aspecto relacionado con la prematuridad y que, como mínimo, hay que revisar por sus evidentes implicaciones personales y sus previsibles secuelas emocionales, es la supervivencia de los niños nacidos demasiado pronto y/o demasiado pequeños.

Desde 1970, los avances en relación con los niños prematuros han sido analizados y centrados, sobre todo, en su epidemiología y supervivencia (Ancel, du Mazaubrun y Breart, 2001; Hack y Fanaroff, 2000; Wildschut, Nas y Golding, 1997). El aumento de las expectativas de supervivencia de los recién nacidos prematuros, con menos de 37 semanas o peso menor de los 2.500 gramos, ha sido atribuido sobre todo a la mejora de los cuidados neonatales (Howard, Parmelee, Kopp y Littman, 1976; Jeng, Yau y Teng, 1995; Mancini, Paixão, Gontijo y Ferreira, 1992). De hecho, dicha supervivencia ha aumentado, y la incidencia de secuelas mayores entre los niños muy prematuros ha decrecido a lo largo de las tres últimas décadas gracias a la mejora de los citados cuidados (Doyle, 2001; Ens-Dokkum y otros, 1992; Taylor, Klein, Schatschneider y Hack, 1998).

Eso no quiere decir que el problema de la prematuridad se haya resuelto mejorando la supervivencia. Desgraciadamente, a pesar de las mejoras habidas en los cuidados de los niños en neonatología, los niños prematuros, como grupo, continúan teniendo una mayor incidencia de posteriores problemas que los nacidos a término (Allen, 2002; Blackburn, 1995; De Haan, Bauer, Georgieff y Nelson, 2000; Escobar, Littenberg y Petitti, 1991; Hack, 1993; Picard, Del Dotto y Breslau, 2000).

Donde más se han notado los avances en tecnología ha sido en el incremento de la supervivencia de los niños nacidos extremadamente prematuros. Por el contrario, es en este subgrupo de los prematuros donde, a pesar de los sofisticados avances médicos, se señala con mayor énfasis la influencia que los factores sociales y las condiciones de crianza, y, por tanto, el papel de madres y padres, van a tener sobre dicho desarrollo. De hecho, Davis, Mohay y Edwards (2003) señalan que, en estos casos, dichos factores son en realidad los más importantes predictores del posterior desarrollo del niño. En un repaso a los trabajos de investigación, entre 1960 y 2002, sobre los cuidados maternos en el niño prematuro, desde el desarrollo y puesta en marcha de la incubadora hasta el momento actual, estos autores concluyen que no basta solo con salvar la vida del niño, sino que hay que promover programas positivos de prácticas neonatales que combinen los cuidados biomédicos con los sociales, implicando a los niños y a sus familias.

Sin embargo, Bennett y Scout (1997) hacen hincapié en que la mayoría de los niños nacidos con gran prematuridad o con muy bajo peso al nacimiento sobrevive sin alteraciones de las denominadas graves, como puede ser la parálisis cerebral. Ello no evita que, según estos autores, en muchos de esos casos, se observen problemas motores menos graves, y que usualmente aparezcan centrados en aspectos como la coordinación motora gruesa y fina, o la integración visomotora (Bennett y Scott, 1997; Herrgård, Luoma, Tuppurainen, Karjalainen y Martikainen, 1993; Hutton, Pharoah, Cooke y Stevenson, 1997; Jongmans, Mercuri, de Vries, Dubowitz y Henderson, 1997; Ornstein, Ohlsson, Edmonds y Asztalos, 1991); o en la competencia neuromotora o en el desarrollo psicomotor (Bylund, Cervin, Finnström, Gäddlin, Kernell, Leijon, Sandstedt y Wärngård, 1998; Forslund y Bjerre, 1990; The Scottish Low Birthweight Study Group, 1992).

Así pues, constatamos que cada vez se consiguen mayores índices de supervivencia de bebés prematuros y que cada vez es mayor el número de niños con gran inmadurez que sobreviven. Pero la supervivencia del prematuro no es sinónimo de ausencia de problemas posteriores. Aunque tampoco es condena segura de que los haya. Ni siquiera en los niños extremadamente prematuros se puede afirmar que esta condición, por sí sola, pueda o vaya a ser causa de problemas

posteriores en el desarrollo del niño. Pero, como iremos viendo, dada la alta incidencia de casos existente y, por tanto, la probabilidad de que así acontezca, es por lo que hay que poner en marcha medidas tanto médicas como sociales y personales.

2.4. Tipos y grados de prematuridad. Clasificaciones y agrupamientos más habituales

Dado que estamos hablando de prematuridad y de inmadurez, y dado que todavía no hemos abordado estos conceptos, es por lo que creemos necesario clarificar algunos términos.

En primer lugar, lo que venimos denominando como *prematuridad* tiene diversas clasificaciones en función de los diversos autores, y en función de la finalidad que se busque en la investigación. La división más tradicional de la prematuridad solía venir dada por el peso al nacimiento, que fue la primera empleada, por su sencillez y claridad de interpretación. Según esta categoría, los niños prematuros se clasifican en:

- **Bajo Peso al Nacimiento** (RNBPN): niños que pesan por debajo de 2.500 gramos al nacer y hasta 1.500 gramos.
- **Muy Bajo Peso al Nacimiento** (RNMBPN): los niños pesan menos de 1.500 gramos, pero más de 900 gramos.
- **Bajo Peso Extremo al Nacimiento** (RNBPEN): estos niños pesan 900 gramos o menos al nacer.

No obstante, y en segundo lugar, si la clasificación se hace por el tiempo de gestación, las categorías son las siguientes:

- **Prematuro**: todo niño nacido entre la semana 34 y 37 de gestación.
- **Gran Prematuro**: todo niño nacido con una gestación de 34 a 30 semanas.
- **Prematuridad Extrema**: niño nacido con un período de gestación de menos de 30 semanas.

Debemos resaltar que estas categorías suelen ir combinadas, y aunque hace unos años solía preferirse la clasificación por peso al nacimiento, parece imponerse en la actualidad la del tiempo de gestación, o, al menos, una combinación de ambas. De hecho, ya se planteó en 1967 (Battaglia y Lubchenco) al establecerse una

clasificación de los recién nacidos por peso y edad gestacional, debido a la necesidad de definir con más exactitud la madurez del neonato.

Independientemente de estos dos grandes agrupamientos, es importante señalar que, dentro de dichas categorías, suele usarse cada vez de forma más normalizada la de “peso adecuado a la edad de gestación”, o “bajo peso según la edad de gestación” (Lupo, 1999). Teniendo en cuenta que la opción por una categoría u otra, viene determinada por la predominancia que se le da al tiempo de maduración que ha disfrutado el niño (edad de gestación), o al desarrollo físico del mismo (peso al nacer), estas categorías no son condiciones similares (Baumeister y Bacharach, 2000) ya que, cuando ambas se combinan y aparece un niño prematuro con bajo peso para su edad de gestación, nos encontramos con un niño que además de inmaduro ha sufrido, posiblemente, una reducción de atención a sus necesidades nutritivas y de desarrollo en el período gestacional.

También aumenta la frecuencia con que nos encontramos con otro criterio de clasificación a la hora de llevar a cabo estudios que se refieren a los niños prematuros y, sobre todo, cuando analizan su evolución. Suele ser bastante habitual que en numerosos estudios se proceda a agrupar las muestras de niños como prematuros con graves problemas asociados, o prematuros sin graves problemas asociados. Desde nuestro punto de vista, la dificultad que resulta de esta clasificación es que, salvo que se establezca una categoría de riesgo o patología específica presente al nacimiento del niño, sólo suele servir para los análisis retrospectivos, es decir, para los estudios que se llevan a cabo a posteriori, una vez están establecidas o no las patologías más graves del desarrollo (Ottenbacher y Petersen, 1985).

Llegados a este punto consideramos que es necesario hacer alguna consideración más acerca del término “prematuridad”, su etiología y sus clasificaciones. Compartimos totalmente las observaciones que tanto Blair (1999) como Baumeister y Bacharach (2000) hacen al respecto de que prematuridad no es un concepto etiológico. Es decir, que ante la presencia de un problema no cabe decir que su etiología, su causa, es la prematuridad, porque este término sólo puede explicar las circunstancias que, quizás, pudieron coadyuvar a la aparición del problema, pero no son su causa. Si así fuera, estaríamos presuponiendo que la prematuridad es, sistemáticamente, el origen de todos los problemas que pueden tener los prematuros, en cuyo caso, deberían aparecer casi de forma obligada y con más frecuencia en este grupo de niños. Para estos autores “la incapacidad para reducir los nacimientos prematuros y de bajo peso por medio de los cuidados prenatales habituales no significa que no sepamos nada acerca de los factores etiológicos” (Baumeister y Bacharach, 2000, p. 173). Pese a ello, no dejan de resaltar el interés de seguir trabajando en la

prevención de la prematuridad, y en el conocimiento de sus causas y sus consecuencias.

Otra consideración que nos parece importante hacer, también en la línea de estos autores (Baumeister y Bacharach, 2000), es que hay que ser conscientes de que la asignación o determinación de los 2.500 gramos para definir el bajo peso, a pesar de proceder de un consenso generalizado, no deja de ser convencional y arbitraria, al igual que los 1.500 gramos para delimitar los niños de muy bajo peso, o los 900 del bajo peso extremo.

Así pues, ni la prematuridad, ni el bajo peso, ni el peso bajo para la edad gestacional son términos similares ni equivalentes, por muchas características que puedan tener en común, ya que están determinadas por variables diferentes (Baumeister y Bacharach, 2000; Goldenberg, 1994).

Por último, otra consideración importante a tener en cuenta en este apartado destinado a la organización y clasificación de los niños prematuros está referida a los criterios de medida. De hecho, no existen escalas específicas para ellos. Pero tampoco existen instrumentos específicos. Así, de forma general, los instrumentos de evaluación del desarrollo han sido elaborados para niños nacidos a término, y están elaborados a partir de grupos de población cuyos sentidos y sistema nervioso no presentan alteraciones significativas. Hacer comparaciones directas de los resultados con el grupo normativo de referencia puede inducirnos a errores de apreciación graves, ya que lo que se suele hacer es emplear esos mismos instrumentos, pero corrigiéndose la edad en el caso de los niños prematuros (In-Kyung, 1993; Sánchez-Caravaca y Pérez-López, 2004). Esto va a conllevar, como es lógico, dificultades de interpretación, dadas las especiales características de su desarrollo general, y no siempre nos va a proporcionar una medida adecuada. La elaboración de instrumentos de medida para un grupo tan diverso se plantea como una tarea tan ardua como, quizás, inútil. Entendemos, por tanto, que la mejor solución será no perder de vista las peculiaridades de cada niño cuando se use cualquier tipo de instrumento de medida estandarizada.

3. Los efectos a corto y largo plazo de la prematuridad sobre el niño. Un repaso a la literatura

3.1. Peculiaridades del niño nacido prematuro.

Como acabamos de señalar, existe una cierta controversia acerca de la línea del desarrollo que se observa en los niños prematuros, planteándose si dichas líneas son o no coincidentes con las del niño a término, y, por tanto, con los estándares normalizados del desarrollo. Así, algunos aspectos del mismo parecen seguir una trayectoria que es, en parte, dependiente de la madurez biológica. Por ejemplo, la movilidad, la atención y el desarrollo háptico tienen trayectorias que van desde lo más lento, con escaso control de las conductas, hasta lo más rápido y más eficaz. En ausencia de complicaciones médicas mayores, el desarrollo del niño prematuro ha sido hipotéticamente tratado como si siguiera las mismas trayectorias que el niño nacido a término, pero con las variaciones que implican las diferencias en tiempo de gestación. A partir de dicha afirmación, y como ya vimos en el apartado anterior, el niño prematuro y a término son a menudo igualados, con una corrección de la prematuridad.

Según un amplio estudio de O'Sullivan (2003), los resultados mostraron que existía una trayectoria compleja en el desarrollo en los niños prematuros, con un patrón de conductas que en unos casos seguían trayectorias similares pero adelantadas, en otros casos o aspectos eran similares pero retrasadas, y en otro buen número de aspectos eran atípicas, si se les comparaba con los estándares de los niños nacidos a término. Pero, a pesar de esas diferencias conductuales de los niños prematuros, sus habilidades funcionales fueron similares a las de los niños a término. Lo que viene a concluir este autor es que la corrección de la prematuridad no es suficiente para igualar el desarrollo del niño prematuro y el niño a término. El nacimiento pretérmino parece cambiar en sus fundamentos los aspectos del desarrollo, lo que origina conductas que no pueden ser medidas contrastándolas con el desarrollo del niño a término. Por el contrario, los niños prematuros deberían ser evaluados basándose en las características inherentes a la población prematura.

Como ejemplo de estas afirmaciones y de sus matizaciones, parece oportuno señalar lo que ocurre con el desarrollo motor. Aquí sí parece haber coincidencia en los diversos estudios en el sentido de que, en ausencia de otros problemas y con la edad corregida en los niños prematuros, el desarrollo motor puede ser semejante al de los niños nacidos a término. En cambio, la forma en que los niños nacidos pretérmino adquieren sus habilidades funcionales parece ocurrir de

modo diferente a la observada en los niños a término (Mancini, Teixeira, de Araújo, Paixao, Magalhaes, Araújo-Cotta, Benseman, Cavalcanti, Ferreira y Teixeira da Fonseca, 2002). Pero, como suele ocurrir, esta afirmación también tiene autores (Laucht, Esser y Schmidt, 1997) que discrepan con ella en el sentido de que señalan que sí existen diferencias y peores resultados en el desarrollo motor del niño prematuro, pero ajustan dicha afirmación al señalar que estas diferencias son mayores al principio y van disminuyendo en importancia a medida que el niño va creciendo.

Parece claro que el primer elemento en el que aparecen discrepancias respecto a la evolución y el desarrollo del niño prematuro es a la hora de afirmar si existe alguna asociación entre dicha condición, que supone una evidente inmadurez en la gestación, y la presencia, o no, de graves alteraciones posteriores. La intención del investigador siempre suele situarse en querer conocer por qué unos factores de riesgo neonatal o perinatal producen o condicionan, o no, a corto, medio o largo plazo, unas determinadas alteraciones en el desarrollo y la gravedad de las mismas. De ahí la importancia que se le ha dado a intentar asociar relaciones de causa-efecto entre factor de riesgo perinatal y problemas posteriores en el desarrollo. Pero esta cuestión tan básica no solo sigue sin resolver, y posiblemente continúe así, sino que quizás sea una pretensión inútil, dadas la multiplicidad de tipos de prematuridad y de condicionantes con que nos podemos encontrar.

De manera general, nos encontramos con que los estudios de seguimiento de niños prematuros que han investigado cómo la gravedad de los problemas perinatales afectan a la calidad de vida de los supervivientes, lo han hecho en varias líneas. Así, podemos clasificar y agrupar dichas investigaciones en función de los aspectos del niño prematuro en los que han centrado su análisis:

- Aspectos del **neurodesarrollo** (Marret y Marpeau, 2000),
- **Desarrollo cognitivo** (Fawer, Besnier, Forcada y Buclin, 1995; Lee y Barratt, 1993),
- **Competencia social** (Tessier, Nadeau y Boivin, 1997),
- **Desarrollo socioemocional** (Wille, 1991; Wintgens, Lepine y Lefebvre, 1998), y
- **Problemas de conducta** (Hille, den Ouden y Saigal, 2001).

Pero también parece cierto que esos resultados no pueden analizarse aisladamente, sin tener en cuenta una serie de variables que se suelen denominar como **moduladoras**. Entre éstas podemos señalar como las más significativas:

- El **temperamento infantil** (Sajaniemi, Hakamies-Blomqvist y Maekelae, 2001),
- Las **actitudes de los padres** (Butcher, Kalverboer y Minderaa, 1993), y
- Las **variables socioeconómicas** (Largo, Pfister, Molinari, Kundu, Lipp y Duc, 1989; Ross, Lipper y Auld, 1991; McGauhey, Starfield, Alexander y Ensminger, 1991).

Existen pocos estudios que hayan analizado a largo plazo el desarrollo de los niños que han nacido prematuros. En el estudio de Tideman (2000), los niños fueron controlados a los 4, 9 y 19 años de edad. Según este estudio, la evaluación psicométrica del desarrollo cognitivo a los 4 años mostró que los niños prematuros se mantenían dentro del rango normal, aunque sus resultados fueron inferiores a los de los niños a término. Estas diferencias entre los grupos no se mantuvieron a los 9 y los 19 años. Dentro del grupo pretérmino no existió correlación entre los resultados del test y el grado de prematuridad, edad gestacional, o la óptima situación prenatal o perinatal. Los niños a término tuvieron un mejor rendimiento escolar al final de la escolaridad obligatoria, aunque no hubo diferencias a los 19 años de edad. A esta edad la tercera parte de los niños de ambos grupos se estimaron a sí mismos como que tenían problemas de déficit de atención durante su infancia y su adolescencia. En el grupo de los moderadamente prematuros, el de los niños de bajo riesgo y prematuros sin graves problemas físicos o mentales, se puso en evidencia un riesgo en el desarrollo que parecía tener el mayor impacto durante la etapa preescolar y que gradualmente fue atenuándose. Los resultados de este estudio indican con toda claridad que los niños prematuros, sin serias discapacidades físicas o mentales, se desarrollan bien en una perspectiva a largo plazo.

Nos encontramos con una enorme dificultad para generalizar los resultados de estudios como este. No en vano sitúan la prematuridad de forma aislada, sin informar sobre todos los factores de riesgo presentes al nacimiento, y la separación principal de los grupos de análisis la sitúan entre los que han desarrollado o no han desarrollado graves discapacidades físicas o mentales. No informa si ha existido algún tipo de apoyo, intervención o refuerzo, sobre el niño y/o su familia o de la propia familia. No informa sobre los datos psicosociales, y, como un elemento distorsionador del resultado, está basado sobre la muestra que acude a la evaluación, y, por tanto, más motivada y participativa, y, por tanto, con una actitud parental más positiva en principio, que la de los niños y las familias que abandonaron la investigación. Desde esta perspectiva, lo único que cabe concluir y con lo que se puede estar de acuerdo de forma clara es que, en efecto, la prematuridad, por sí sola, sin otros problemas relevantes asociados, no parece tener efectos sobre

el desarrollo del niño. El problema suele situarse en que la prematuridad no suele aparecer sola y en que no podemos obviar en ningún momento los factores emocionales que afectan a los padres, y a las interacciones padres-hijo y, por tanto, de los efectos que de ahí se pueden derivar sobre el niño.

3.1.1. El riesgo biológico perinatal. Las variables y su valor pronóstico

Numerosos estudios han intentado delimitar cuáles de los factores de riesgo a los que se enfrenta un niño prematuro son realmente significativos y predictivos de su posterior desarrollo. Smith y Boyce (1993), intentando conocer los efectos predictores de los datos médicos al nacimiento, analizaron las correlaciones entre los niveles de desarrollo de 40 niños a los 66 meses de edad, que habían padecido al nacer de hemorragia intraventricular (HIV). Los resultados de este estudio indicaron que las mayores correlaciones que se obtuvieron con el nivel de desarrollo fueron el número de días que estuvieron ingresados en la UCIN, y el grado de daño neurológico. Estas dos variables fueron más predictivas que otras que comúnmente se venían usando a este efecto, como eran el peso al nacimiento, la edad gestacional y la puntuación en el test de Apgar.

Gatten, Arceneaux, Dean y Anderson (1994), en un estudio sobre los historiales de 216 niños con diferentes alteraciones en el desarrollo y antecedentes de complicaciones perinatales, señalaron que los factores que mejor predicen el futuro funcionamiento motor y del habla eran el peso al nacimiento y la hipoxia fetal, el tipo de anestesia usado en el parto y en el tratamiento del dolor, así como las infecciones virales y el uso de tranquilizantes durante el embarazo.

Schapira, Roy, Coritgiani, Aspres, Benítez, Galindo, Parisi y Acosta (1998), por su parte, señalan que, ni la puntuación del Apgar, ni haber recibido ventilación mecánica asistida en el período perinatal muestran correlación estadística significativa al año y a los dos años de edad en relación con los factores capaces de predecir el posterior retraso en el desarrollo.

Más recientemente, Chen, Jeng y Tsou (2004), después de analizar los historiales de 238 niños prematuros de muy bajo peso al nacimiento, señalan que los factores que más influencia tuvieron, en el sentido de que afectaron más intensamente al desarrollo posterior de esos niños, fueron: la edad gestacional por debajo de 30 semanas; las hemorragias intraventriculares de grado III-IV; las enfermedades pulmonares crónicas; las retinopatías del prematuro tipo III-IV; y el

sexo masculino. Entre los factores ambientales señalan que también el nivel de educación de la madre, por debajo del nivel de enseñanzas medias ("high school"), es un factor de riesgo significativo.

De acuerdo con lo expuesto, parece más útil, a la hora de encontrar un criterio que tenga validez predictiva, en lugar de buscar factores aislados, tratar de encontrar un procedimiento más eficaz de estratificar el nivel de riesgo, especialmente si tenemos en cuenta que cuanto mayor es el acúmulo de factores, mayor es el riesgo. En este sentido, entendemos que, entre los diferentes instrumentos o criterios establecidos para clasificar el riesgo perinatal de los niños prematuros, la escala que idearon de Scheiner y Sexton (1991) puede resultar de gran utilidad, pues no se centra de forma aislada en uno de los factores biológicos.

Scheiner y Sexton (1991) propusieron la aplicación del citado inventario, que se denominó Perinatal Risk Inventory (Inventario de Riesgo Perinatal) con el fin de obtener datos del período perinatal con valor predictivo del futuro desarrollo del niño. Consta de un total de 18 factores de riesgo (Apgar, EEG, HIV, infecciones neonatales, peso al nacimiento, edad de gestación, hiperbilirrubinemia, hipoglucemia, ventilación mecánica, etc.), graduados con puntuaciones de 0 a 3 para cada uno de dichos factores. Según su análisis de correlaciones, tanto con la Escala Bayley (Bayley, 1977) como con la Stanford-Binet (Thordinke, Hagen y Sattler, 1986), este método de cribado parecía predecir con bastante fiabilidad el futuro desarrollo del niño de alto riesgo al nacimiento. A partir de sus análisis establecieron una puntuación de corte para separar a los niños de alto riesgo de padecer alteraciones graves en su desarrollo en los 10 ó más puntos, sobre un total máximo de 24 puntos. Richtsmeier (1996) usó esta prueba para determinar la severidad de los niños prematuros nacidos con complicaciones médicas y para disponer de una medida del riesgo biológico, al parecer con bastante buen resultado.

Zaramella, Battajon, Freato, Doninotti, Cosmo, Cereda, Vianello y Cantarutti (1996), por su parte, realizaron un estudio longitudinal sobre 87 casos que pasaron por la UCIN al nacimiento. La finalidad de dicho estudio era conocer el factor predictivo de posteriores problemas en función de los factores de riesgo sufridos por los niños en su etapa perinatal, para lo que aplicaron la Perinatal Risk Inventory (Scheiner y Sexton, 1991). En este caso, el estudio señala que la escala, a la hora de predecir alteraciones graves en el desarrollo posterior, como pueden ser la hemiparesia o la diplegia espástica o alteraciones sensoriomotrices, habría que establecer el punto de corte del inventario no en los 10 puntos propuestos por los autores, sino en los 7 puntos, ya que de esta manera se incrementaba la sensibilidad predictiva del test.

En dos investigaciones más recientes (Muller-Nix, Forcada-Guex, Pierrehumbert, Jaunin, Borghini y Ansermet, 2004; Pierrehumbert, Nicole, Muller-Nix, Forcada-Guex y Ansermet, 2003), que usaron esta escala para medir el riesgo neonatal, los autores optaron por hacer el corte de la escala en los 5 ó más puntos para separar el bajo riesgo y el alto riesgo neonatal. Para determinar dicho punto de corte, consideraron que, en la práctica clínica, los niños prematuros sin complicaciones médicas (como ventilación mecánica durante más de 24 horas, enfermedades infecciosas, enterocolitis necrotizante, meningitis, etc.) y los niños a término pueden tener, en la escala de riesgo perinatal, puntuaciones de entre 0 y 4.

A partir de estos datos, y siguiendo en la idea de que parece que lo importante no es tanto la presencia de un factor de riesgo determinado o la de varios como su presencia y/o combinación en un determinado sujeto, parece claro que la predicción del riesgo biológico debe hacerse con el instrumento que más ampliamente pueda recoger todas esas posibles variables, otorgarles un peso relativo, y, siendo conscientes siempre de su margen de error, tomar decisiones respecto al índice de riesgo que tiene cada niño de presentar trastornos más o menos graves en su desarrollo. A este respecto la Perinatal Risk Inventory (Scheiner y Sexton, 1991) tiene elementos y justificaciones que la hacen parecer como la más adecuada. Pero, como también resulta creíble que su mayor eficacia se centraría en la detección del riesgo de padecer alteraciones graves, mas que en predecir las menores, no cabe mejor solución que la de intervenir haciendo seguimiento en todos los casos en los que el factor de riesgo o la puntuación del screening sean lo suficientemente importantes. A este efecto, y como veremos más adelante en su uso concreto para el presente trabajo, se propone como mejor solución la de usar los criterios de los autores anteriores, o sea, ampliar las líneas de corte (Zaramella y otros, 1996; Pierrehumbert y otros, 2003; Muller-Nix y otros, 2004) de tal modo que se puede agrupar a los niños en diferentes grupos de nivel de riesgo. Así pues, según los criterios de los citados investigadores, los 10 puntos servirían para delimitar a los niños que presentan un nivel de riesgo muy alto, y los 5 ó los 7 puntos para los que tendrían un riesgo moderado.

3.1.2. El riesgo ambiental perinatal

No hemos podido comprobar la existencia de una escala de medición similar a la anteriormente citada para los factores ambientales. Existen estudios que señalan determinados factores de riesgo asociados a posteriores problemas en el desarrollo, tanto socio-comportamentales como cognitivos y del aprendizaje. Existen también estudios y protocolos que intentan resumir en un catálogo los posibles riesgos ambientales, pero no están categorizados, ni baremados, ni, menos aún, valorados en su eficacia predictiva. Los factores de riesgo biológico en el entorno perinatal son muy amplios, pero los factores del entorno social del neonato son aún más amplios, diversos y complejos, en su importancia y en sus interacciones. Vamos a intentar hacer ahora un breve repaso sobre cómo los factores ambientales pueden incidir en el desarrollo del niño, aunque más adelante nos centremos con mayor intensidad en los efectos sobre el niño y su familia.

Basados en el supuesto de que tanto el desarrollo como la conducta infantil pueden estar relacionados con el entorno familiar y sus interacciones, numerosos estudios han centrado su interés en los cuidados parentales del niño prematuro. En muchos casos han estudiado dichos cuidados parentales desde la perspectiva de conocer la influencia que pueden tener en dichos estilos de cuidados y de interacciones factores tales como el estatus socioeconómico o la formación de la madre, pero también se han analizado otros factores psicosociales como son la depresión, el estrés, o los estilos de relación entre padres e hijo (Affleck, Tennen, Rowe, Rorscher y Walker, 1989; Burger, McCue-Horwitz, Forsyth, Leventhal y Leaf, 1993; Fewell, Casal, Glick, Wheeden y Spiker, 1996; Gyler, Dudley, Blinkhorn y Barnett, 1993; Landry, Denson y Swank, 1997; Magill-Evans y Harrison, 1999; Thomson, Oehler, Catlett y Johndrow, 1993).

Entre los factores ambientales se cita con mucha frecuencia a una categoría denominada como “competencias de la madre”, que, además, suele verse determinada más directamente y de forma concreta por el conocimiento en general y la experiencia sobre el desarrollo del niño (Benasich y Brooks-Gunn, 1996; Dichtelmiller, Meisels, Plunkett, Bozynski, Claflin y Mangelsdorf, 1992). Estos dos estudios han abordado las relaciones entre el conocimiento parental de la infancia y el subsiguiente desarrollo de las competencias del niño pretérmino. En particular, Dichtelmiller y otros (1992), señalan que los niños de muy bajo peso al nacimiento de madres con un alto conocimiento acerca de la infancia obtienen mejores resultados, aproximadamente 1 *SD* en la Escala Infantil de Desarrollo de Bayley (Bayley, 1977), a los 8 meses de edad corregida. Pero también comprobó que el estatus socioeconómico no correlacionaba significativamente con el preciso conocimiento acerca de la infancia, ni explicaba la varianza en los resultados motores y

mentales. Por su parte, en el estudio de Benasich y Brooks-Gunn (1996) sobre los niños de bajo peso, se muestra que las medidas de los conocimientos acerca del desarrollo del niño por la madre servía para predecir el entorno familiar, el número de problemas de conducta y (en un pequeño número, pero de forma significativa) la inteligencia del niño a los 36 meses de edad.

En otro orden de cosas, se suele convenir que la conducta de los niños pretérmino y el ajuste de sus madres al nacimiento prematuro y a la hospitalización tienen influencia sobre el subsiguiente desarrollo y conducta infantiles. Veddovi, Gibson, Kenny, Bowen y Starte (2004) analizaron de forma específica si, además de esos aspectos, esas mismas conductas del niño y los ajustes de la madre terminaban por afectar y modelar las relaciones madre-hijo. En este estudio se valoró al nacer y los 12 meses tanto las competencias conductuales de 42 niños prematuros (con una media gestacional de 31 semanas), como el ajuste de sus madres (presencia de rasgos de depresión, y su afrontamiento: estrés y depresión) y su competencia como tales (su conocimiento sobre el desarrollo del niño). Por último, también se efectuó una observación controlada sobre la interacción madre-hijo. Los análisis indicaron que, en el periodo neonatal, el adiestramiento positivo de la madre con un estilo de afrontamiento planificado, y un mayor conocimiento del desarrollo del niño y experiencia previa en el cuidado infantil estaba asociado, a los 12 meses, a unos mejores niveles de desarrollo infantil, así como a unos mejores ajustes maternos y relación madre-hijo. En los aspectos concretos del desarrollo del niño, los autores resaltaron que la madurez del tono muscular del recién nacido fue predictor de una mejor calidad motora a los 12 meses. También se comprobó que ser el primer hijo de una familia era un factor que podía agudizar los riesgos existentes, y, de hecho, señalan que, en los casos en que el niño era un hijo primogénito expresamente durmiente y especialmente somnoliento, solía aparecer un mayor estrés parental. En definitiva, se pone una vez más de relieve la necesidad en atención temprana de prestar el apoyo y la formación necesaria a estas madres, dado que la presencia de grupos de apoyo educativo y social, combinados con una asistencia directa a las madres para que aborden de forma resolutiva los problemas que se les presentan, pueden ejercer una influencia positiva sobre el desarrollo del niño.

La importancia mayor o menor de los factores de riesgo biológicos o ambientales a la hora de condicionar el desarrollo del niño viene, sin duda, determinada por el peso y la importancia de cada uno de los posibles factores por separado. Aunque parece evidente que la presencia de serios trastornos biológicos nunca serán compensados de forma total por el ambiente, y que difícilmente un factor ambiental (salvo los relativos a toxicidades o malnutriciones muy graves) puede tener tanto peso como un factor biológico, lo que sí se ha debatido en más de una ocasión es cómo y cuándo afectan con más intensidad a

cada uno de estos grupos. A este respecto, es interesante conocer lo que señalan Laucht, Esser y Schmidt (1997) sobre los efectos a corto y largo plazo de las influencias de los factores de riesgo biológico y ambiental. Estos autores señalan que el riesgo psicosocial tiene una mayor influencia a largo plazo, al crecer el niño, ya que van empobreciéndose los resultados en todas las áreas evaluadas, mientras que el riesgo biológico decrece en influencia a medida que el niño va creciendo, pese a que puedan manifestarse peores resultados en el desarrollo motor en los primeros períodos de vida del niño. Este resultado debería tener, por tanto, consecuencias importantes, y considerarlo en mayor medida a la hora de planificar el seguimiento y la intervención.

3.2. Efectos sobre el desarrollo físico y antropométrico

¿Cómo se manifiesta físicamente en los niños prematuros su inmadurez biológica? Si nos referimos a los aspectos antropométricos, hay estudios recientes que, como veremos, nos indican que el peso, la talla y el perímetro cefálico no siguen los parámetros del niño a término de forma unánime.

A pesar de ello, no siempre está claro que exista una relación directa entre el crecimiento intrauterino, y por tanto, las medidas antropométricas al nacer de un niño prematuro, y su desarrollo posterior. Un estudio realizado entre 1994 y 1999 en el Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca de Murcia (Rodríguez-García, Bosch-Giménez, Alonso-García, Borrajo-Guadarrama y Pérez-Flores, 2003), centrándose en prematuros con menos de 1.500 gramos al nacimiento, demostró que las gráficas de crecimiento intrauterino no eran adecuadas para valorar el crecimiento posnatal del recién nacido pretérmino, al menos durante los primeros 4 ó 5 meses de vida extrauterina. El crecimiento posnatal de los recién nacidos pretérmino en peso y longitud es uniforme, progresivo, prácticamente lineal, y, al contrario que el intrauterino, no muestra las fases de aplanamiento en el perfil características de dicho período de crecimiento. Solo se pudo comprobar que otros segmentos corporales como el perímetro cefálico, sí experimentaban una cierta disminución de la velocidad de crecimiento a las 42 o 43 semanas de edad posconcepcional

En consonancia con lo indicado más arriba, en un estudio (de Carlos-Castresana, Castro-Laiz, Centeno-Monterrubio, Martín-Vargas, Cotero-Lavín y Valls i Soler, 2005) llevado a cabo en el País Vasco con niños nacidos con muy bajo peso, también entre 1994 y 1999, para comprobar el crecimiento somático posnatal, y hasta los dos años de edad, se comprobó que el peso fue el parámetro con peor evolución, sobre todo en los nacidos con menos de 1.000 g. Por su parte, el

perímetro craneal fue el más recuperado a los 2 años de edad corregida, acercándose a la media de la población normal, sin detectarse diferencias significativas en función del sexo. Cuando el análisis se refirió de forma específica a la población con bajo peso para la edad de gestación, la desventaja de crecimiento persistía a los 2 años de edad corregida.

La que ponen de relieve todos estos datos es que, empezando por el desarrollo físico y antropométrico, cuando nos enfrentamos a cualquier niño prematuro, no podemos dejarnos guiar por las escalas normalizadas del desarrollo del niño a término, al menos, de forma sistemática. Es preciso conocer estas peculiaridades en este tipo de niños y tenerlas en cuenta cuando usemos con ellos dichas escalas normalizadas. Deben servir de referencia para ir situando al niño en la línea y progreso de su propia evolución y de señal de alarma cuando las desviaciones en algún tipo de medida pueden revestir o hacer sospechar algún problema o patología.

3.3. Efectos sobre el neurodesarrollo y el desarrollo cognitivo

La prematuridad es una situación biológica, que condiciona al resto de los factores que regulan el desarrollo del niño e interactúa con ellos. De tal manera que es un hecho popularmente asumido, y confirmado por numerosos estudios, que los niños nacidos pretérmino suelen tener más problemas que los niños a término, sobre todo en los primeros años. Pero también parece estar asumido socialmente que, salvo esos factores de peso y talla, que son tan llamativos en esos años, el resto evoluciona con normalidad. Como vamos a ver, esa es una hipótesis errónea, que, quizás, también pueda tener su justificación en el origen histórico en que se basaba: Es un hecho que, como se señaló al inicio de este capítulo, los prematuros que sobrevivían solían presentar unas características biológicas de entrada mejores que las de los que sobreviven en la actualidad, donde la supervivencia de casos realmente extremos es una circunstancia de una importancia numérica indiscutible.

En este sentido, Hack, Klein y Taylor (1995) plantearon que cuanto menor es el peso al nacimiento, mayor es el número de problemas en su neurodesarrollo y, de hecho, en el grupo de neonatos prematuros se observa una alta incidencia de trastornos neuromotores entre los supervivientes (Molteno, Grosz, Wallace y Jones, 1995).

No obstante, y como ya se apuntó anteriormente, la incidencia de secuelas neurológicas mayores entre los niños muy prematuros también ha disminuido en las tres últimas décadas gracias a las importantes mejoras que se han alcanzado en los cuidados neonatales (Doyle, 2001; Ens-Dokkum y otros. 1992; Taylor y otros, 1998).

Otro aspecto que conviene tener en consideración, como señalan Shonkoff y Marshall (2000), es la importancia que los aspectos biológicos tienen sobre las alteraciones del desarrollo. Así, señalan que es preciso disponer no sólo de un adecuado conocimiento acerca del desarrollo normal del sistema nervioso central (SNC), sino que también, y de forma muy especial, hay que conocer los efectos que sobre su funcionamiento tienen determinadas anomalías y lesiones. De esta manera podremos comprender mejor las interacciones existentes entre lo biológico y lo social y, ser en consecuencia, capaces de elaborar programas de intervención adecuados al niño y sus necesidades.

En el primer año de vida, el niño a término presenta un desarrollo neurológico en el que se aprecia que el área motora muestra un ritmo acelerado de cambios que culminan en las funciones de movilidad, como son la adquisición del gateo y de la marcha independiente, a los 9 y los 12 meses respectivamente (Mancini y otros, 1992). Sin embargo, las condiciones biológicas asociadas con el nacimiento pretérmino y el bajo peso al nacimiento, pueden interferir en el ritmo y en los patrones motores de estas adquisiciones durante ese primer año de vida del niño (Mancini y Vieira, 2000; Piper, Byrne, Darrah y Watt, 1989). De forma específica, de los estudios que analizan los parámetros relativos a los aspectos del desarrollo físico y motor, algunos han revelado que los niños nacidos pretérmino y con bajo peso difieren de los nacidos a término y con peso adecuado en el tono muscular, los reflejos primitivos y las reacciones posturales, principalmente en los primeros meses de vida (Forsslund y Bjerre, 1983; Howard y otros, 1976; Persson y Stromberg, 1995).

Arce, Iriondo, Krauel, Jiménez, Campistol, Poo e Ibáñez (2003) realizaron un seguimiento neurológico de recién nacidos menores de 1.500 gramos a los dos años de edad a fin de evaluar las cifras de supervivencia de los recién nacidos de muy bajo peso, junto con la proporción y los tipos de secuelas (oftalmológicas, auditivas, motoras, etc., categorizadas en leves, graves y moderadas) que se observan a los 2 años de edad. Encontraron que la supervivencia había aumentado, respecto a estudios anteriores, situándose en este grupo de niños en el 77,9 %. La aparición de secuelas se observó en el 20,2 % de los niños, de las cuales el 9 % eran graves, el 1,1 % moderadas y el 10,1 % leves, y que, por tanto, el porcentaje se mantenía. Hay que tener en cuenta que, según estos investigadores, existió un sesgo importante en estos datos: el grupo de sujetos que constituyó en el seguimiento la denominada “mortalidad experimental”, había presentado mayor peso al nacimiento,

mayor edad gestacional y mayor normalidad ecográfica que los pacientes seguidos, y, por tanto, su pérdida había afectado negativamente a los resultados totales.

Pero también existen secuelas y problemas neuropsicológicos sutiles o moderados. De hecho, aspectos como el nivel intelectual, la memoria, el lenguaje y la comunicación, la inestabilidad emocional, los trastornos psicomotores, los problemas de aprendizaje o los problemas de conducta, son de aparición más tardía, se acentúan a medida que los niños crecen, y parecen estar vinculados con causas ambientales (Schapira y otros, 1998)

La neuromotricidad, en concreto, ha sido un aspecto en el que se han centrado un buen número de investigaciones (Allen y Alexander, 1997; Allen y Capute, 1989; Groot, Hopkins y Touwen, 1997; Jeng, Yau y Teng, 1995; Mancini y Vieira, 2000; Piper y otros, 1989; Persson y Stromberg, 1995), y se han ocupado en investigar algunos de los efectos que los diferentes factores de riesgo al nacimiento asociados a la prematuridad pueden ejercer sobre el desarrollo del niño.

En esta línea de investigaciones sobre los diversos aspectos del neurodesarrollo y la organización neurológica del prematuro, Dargassies (1977) estudió la evolución del tono muscular y los reflejos en niños prematuros y niños a término. Als (1986) elaboró un método de observación sistemática de las conductas del recién nacido prematuro y describió la organización de las mismas desde la semana 22 a la 44 de vida extrauterina. Por su parte, Brazelton (1973) y Brazelton y Nugent (1997) elaboraron un examen neurológico y del comportamiento neonatal remarcando la existencia de patrones de conducta que podían ser evaluados objetivamente y que tan útil resulta en la evaluación del neonato.

En los últimos años, las investigaciones que trabajan en la evaluación de los efectos de la prematuridad (Mancini, 2001; Piek y Carman, 1994; Piper y Darrah, 1994; Prechtl, Cioni, Ferrari, Paolicelli, Einspieler y Roversi, 1997) ponen el énfasis, más que en los aspectos neuromotores, como son el tono o la persistencia de reflejos primitivos, en el conocimiento del desempeño funcional del niño, sobre todo en lo relativo a los movimientos espontáneos en su ambiente normal.

En un estudio longitudinal de Hemgren y Persson (2004) se analizó la calidad de rendimiento motor a los 3 años de edad de niños que, por un lado, necesitaron UCIN al nacimiento y tuvieron la condición de muy prematuros, moderadamente prematuros y a término; y, por otro, de un grupo de niños a término nacidos sanos. En la investigación se comprobó que los niños muy prematuros tuvieron una mayor desviación respecto a la media que los otros grupos de niños con otras edades gestacionales. También se vio que algunas clases de

desviaciones fueron mucho más frecuentemente observadas en los niños muy prematuros que en los otros tres grupos. A los tres años de edad, los niños muy prematuros que precisaron de UCIN tenían una peor calidad de ejecución motora que los niños que precisaron UCIN pero con mayor edad gestacional, y que los niños sanos nacidos a término.

Blair y Ramey (2000) afirman que, según los datos existentes y referidos a los Estados Unidos, en los niños de bajo peso al nacimiento (BPN) las alteraciones en el neurodesarrollo son más frecuentes y puede llegar a ser entre el 10 y el 20 por ciento de todos los nacidos con muy bajo peso al nacimiento (MBPN), pero de ello no cabe extraerse que exista una relación directa entre bajo peso y esos resultados, más aún siendo conscientes de que estos grupos de niños son muy heterogéneos. Existen múltiples factores, no sólo los relativos a la etiología del bajo peso, sino también los factores fisiológicos, ambientales y psicológicos pre y posnatales, que pueden subrayar los problemas de aprendizaje, de atención y de desarrollo neuromotor.

Ment, Vohr, Allan, Katz, Schneider, Westerveld, Duncan y Makuch (2003), aunque parten de la hipótesis de que los niños de muy bajo peso en el nacimiento (MBPN) tienen una alta prevalencia de discapacidades del neurodesarrollo cuando se evalúan durante los primeros años de vida, sugieren que el cerebro en desarrollo puede recuperarse del daño o mejorar de ese daño inicial. De cara a determinar esa mejora a lo largo de la infancia precoz y media (desde 36 hasta 96 meses de edad corregida), en niños de muy y extremo bajo peso al nacimiento, concluyeron que la mayoría de los nacidos MBPN y BPN tuvieron mejora en las puntuaciones verbal y CI a lo largo del tiempo, y que solo los niños con hemorragia intraventricular (HIV), seguida de daño significativo del sistema nervioso central, tuvieron bajas puntuaciones, y que, además, en este caso dichas puntuaciones empeoraron a lo largo del tiempo. Entre los factores que mejor contribuyeron en algunos de los casos a esa mejora, señalaron, curiosamente, a dos aspectos ambientales, como eran la convivencia en casa con dos progenitores y unos mayores niveles educativos de la madre. De hecho, señalaron que la AT produjo mejoras significativas en los casos en que las madres tenían un menor nivel educativo. Así pues, parece claro extraer de este estudio que las situaciones de partida del niño, tanto biológicas (HIV y alteración neurológica grave) como ambientales (educación materna y situación familiar), condicionan el resultado del niño, pero también, que, si se lleva a cabo una intervención temprana (AT) los resultados o los desajustes pueden mejorar e igualarse en parte.

Por otra parte, se ha venido estableciendo que los niños prematuros constituyen un grupo que tienen menos probabilidades de alcanzar un adecuado nivel intelectual en sus edades tempranas, y que

tienen más dificultades educativas que sus iguales, aunque los hallazgos varían de unos estudios a otros (Botting, Powls y Cooke, 1997; Breslau, 1995; Lagerström y Bremme, 1991; Ornstein y otros, 1991; Stjernqvist, 1995; Stjernqvist y Svenningsen, 1999; Wolke, 1998).

En el estudio de Samson y Groot (2001) sobre el desarrollo al año de vida de niños nacidos extremadamente prematuros (BPEN), se muestra que la tercera parte de los mismos obtienen unos resultados en el desarrollo no óptimo al cabo de ese período, y que la cuarta parte de éstos tuvo serios problemas, sobre todo relacionados con los dominios motores. Pero lo que señalan con mayor significado es que esos peores dominios motores no sólo tenían una correlación estrecha con el resto de las áreas, sino que tenían un papel fundamental en las mismas, ya que condicionaban en gran medida sus resultados. Así pues, para estos autores, como era de prever, dada la etapa evolutiva en que se encuentra el niño, el desarrollo motor en estas tempranas edades condiciona el desarrollo cognitivo.

También el lenguaje y la comunicación han sido evaluados en relación con la condición de prematuridad. En este sentido conviene resaltar dos estudios en particular (Landry, Miller-Loncar y Schmidt, 2002; Nardelli, Pinheiro y Gimenes, 2003). Interesa señalar de antemano que, entre otros aspectos, hay un elemento diferenciador fundamental entre uno y otro caso, y es el análisis de resultados de niños con y sin alteraciones neurológicas o neuromotoras, presentes en un estudio, pero no en el otro. Como señalamos anteriormente (Samson y Groot, 2001), la presencia de dicha condición en los niños condiciona, como vamos a comprobar, los resultados y permitirá, de hecho, mayores o menores avances en los niños en función de su existencia y gravedad.

Nardelli, Pinheiro y Gimenes (2003) llevaron a cabo en Brasil un seguimiento mensual sobre el desarrollo del lenguaje, hasta los 18 meses de edad corregida, de niños de bajo peso para la edad gestacional al nacimiento comparados con bebés prematuros de peso adecuado para la edad gestacional, y con niños a término, y en ningún caso con alteraciones neurológicas o neuromotoras serias. Se verificó que hasta el sexto mes los niños presentaron unos resultados acordes con su edad corregida. No obstante, en el noveno mes se observó un retraso en los aspectos de emisiones vocálicas tipo balbuceos. A los 12 meses existía un retraso significativo en el grupo de niños prematuros con bajo peso, y de peso adecuado, pero con peores niveles para el primer grupo. A los 18 meses, solo un caso del grupo de los niños pretérmino de bajo peso presentó un retraso significativo del lenguaje. El resto de los sujetos de los diferentes grupos se normalizó. Pese a ello, los investigadores señalan que los retrasos detectados durante el proceso de investigación fueron intervenidos con orientaciones a la familia, y ello condicionó, desde su punto de vista esta recuperación posterior. Es por ello que

hacen hincapié en la necesidad de una intervención temprana ante estos posibles problemas para evitar que las alteraciones transitorias se conviertan en permanentes.

Landry, Miller-Loncar y Schmidt (2002) realizaron un estudio que evaluaba la competencia en la comunicación social a lo largo de los tres primeros años de vida del niño. También querían conocer el papel que los padres juegan en determinar las diferencias individuales en esta área del desarrollo de los niños de alto y bajo riesgo, para lo que seleccionaron muestras de niños nacidos prematuros de muy bajo peso, con y sin problemáticas médicas asociadas, y de niños nacidos a término. Los resultados mostraron la importancia de evaluar diferentes aspectos del desarrollo sociocomunicativo en los niños prematuros nacidos con muy bajo peso y con riesgos médicos variados. Aunque los niños de este último grupo mostraron una competencia adecuada en sus estrategias de respuesta, no alcanzaron los resultados normales del desarrollo a los 3 años. Por otro lado, a partir de la variabilidad de resultados con que se encontraron en los distintos grupos, señalaron la importancia de tener en cuenta las diferencias individuales para poder comprender los distintos resultados en cuanto a las estrategias de comunicación y su evolución. A este respecto señalaron que fueron importantes no solo los cambios en las conductas de las madres a lo largo de esos 3 primeros años, sino también las propias habilidades cognitivas del niño, el tipo de conducta social en concreto de que se tratase, y las propias demandas del contexto social hacia el niño.

3.4. Efectos sobre la competencia emocional, el desarrollo socio-emocional y la conducta

3.4.1. Los problemas de conducta

En general, los problemas de conducta constituyen un tema en el que confluyen, sobre todo, tres circunstancias, la competencia emocional del niño, sus habilidades sociales y sus relaciones con el entorno. Constituyen, por tanto, un problema de origen multivariado cuya evidencia y delimitación se pone de manifiesto a través de la conducta infantil, cuando el niño pone a funcionar sus estrategias y sus capacidades personales y sociales.

Los problemas de conducta en la infancia existen en todas las culturas, con una ratio epidemiológica que varía, según los estudios, entre el 7 y el 26 % (Caspi, Moffitt, Newman y Silva, 1996; Earls, 1980; Human Resources Development Canada, 1996; Richman, Stevenson y Graham, 1975; Sawyer, Sarris, Baghurst, Cornish y Kalucy, 1990).

Como veremos a continuación, los factores del entorno familiar parecen estar asociados, de forma habitual, a los problemas de conducta en el niño. Entre estos factores, además de los derivados de forma específica por la situación personal del niño, destacan:

- **El estrés de los padres** (Abidin, Jenkins, McGaughey, 1992; Moss, Rousseau, Parent, St-Laurent y Saintonge, 1998; Ross, Blanc, McNeil, Eyberg y Hembree-Kigin, 1998),
- **La calidad de la relación marital** (Harrist y Ainslie, 1998; Mahoney, Jouriles y Scavone, 1997), y
- El **estatus socioeconómico** (Adams, Hillman y Gaydos, 1994).

En efecto, parece que los problemas y déficits en las relaciones maritales suelen estar asociadas con problemas de conducta en el niño, pero está poco claro cómo los conflictos maritales contribuyen al desarrollo de esos problemas de conducta. Recientemente, Webster-Stratton y Hammond (1999) demostraron que un conflicto marital negativo en el estilo educativo tiene conexiones directas con los problemas en la conducta del hijo.

También el estrés provocado por la competencia paterna y el estrés derivado de su incapacidad de sentirse competentes para cuidar a sus hijos informado por las madres a lo largo del primer año de vida de su hijo tienen valor predictivo sobre los problemas de conducta a los 4-5 años (Abidin, Jenkins y McGaughey, 1992).

Los factores psicosociales, en sentido amplio, también tienen importancia por sus efectos sobre los logros de los niños de muy bajo peso al nacimiento (RNMBP), tal y como señalan algunos estudios realizados sobre este grupo de niños (Dudley y otros, 1993; Laucht, Esser y Schmidt, 1997). De modo específico, alguno de ellos (Laucht, Esser y Schmidt, 1997) informa que, de forma genérica, los riesgos psicosociales tienen una influencia significativa sobre el desarrollo posterior del niño y pone de manifiesto peores resultados de este grupo de niños en todas las áreas.

Hay que tener en cuenta, además, que, como señalan Miceli, Goeke-Morey, Whitman, Kolberg, Miller-Loncar y White (2000), las complicaciones médicas del gran prematuro condicionan sus relaciones, y que éstas, a su vez, están supeditadas y determinan la situación emocional de la madre, que también depende en gran manera de la existencia o no del apoyo social del que disponga y de cómo sea éste. Más específicamente, estos autores señalaron que las complicaciones médicas, en efecto, condicionan el tipo de relaciones a los 4 y a los 13 meses de edad del niño. Pero también observaron que, aún siendo importante este aspecto, no tenían un carácter predictor sobre la

situación a los 36 meses de edad del niño. A esta edad, es decir, a medio plazo, eran el estrés materno y la existencia o no de apoyo social a los 4 meses los que predecían los resultados del niño a los 36 meses.

Llevando un poco más allá en el tiempo el análisis sobre las implicaciones que podía tener la prematuridad con la conducta infantil, Benzies, Harrison y Magill-Evans (2004) examinaron las relaciones del entorno temprano familiar y las características del niño (niños a término y niños prematuros de 30-36 semanas de gestación) con los problemas de conducta infantil a los 7 años. Estos autores ya habían trabajado con estos mismos grupos de familias en un estudio prospectivo y longitudinal sobre las interacciones madre-hijo y padre-hijo, denominado *Proyecto Padres-Hijos* (Magill-Evans y Harrison, 2001). Los análisis de este nuevo estudio mostraron que, por un lado, el estrés paterno derivado de las dificultades de atención y de fijación de mirada (distractibilidad) de los niños durante la temprana infancia era capaz de predecir, por un lado, lo que para las madres suponía, a los siete años de edad del niño, una alta frecuencia de problemas de conducta y, por otro, el impacto de esos problemas, en este caso tanto para las madres como para los padres. Además, señalaron que la calidad de las relaciones maritales durante la infancia era capaz de predecir la frecuencia de problemas de conducta informados por los padres. Ante estas evidencias, los autores destacaron la necesidad de que los servicios de salud pública debían intervenir para dar apoyo a las familias y orientación sobre el estrés parental y la calidad marital durante los primeros tiempos de la paternidad para lograr una prevención eficaz de este tipo de problemas.

También en referencia a los niños prematuros, algunos autores (Brandt, Magyary, Hammond y Barnard, 1992; Goldberg, Corter, Lojkasek y Minde, 1990) han demostrado que esta condición puede generar algunos efectos a largo plazo (hasta los 4 y los 8 años de edad) que se manifiestan en problemas de conducta. Estos investigadores señalan de nuevo que dicha correspondencia se ve condicionada por una serie de variables que suelen estar habitualmente asociadas a los estresores citados antes, y que con tanta frecuencia se aprecian en los entornos familiares de estos niños, como son las propias características de estos niños, las interacciones madre-hijo y el entorno familiar. Sin embargo, Nadeau, Tessier, Boivin, Lefebvre y Robaey (2003) ponen el énfasis de dicha relación en el retraso que presenta este grupo de niños en el desarrollo neuromotor e intelectual y no es, por tanto, tan dependiente del entorno familiar y social.

La variable sexo, que habitualmente se ha considerado como relacionada con los problemas de conducta, también funciona para este grupo de niños. De hecho, algunos estudios confirman que dicha variable, junto con el nacimiento pretérmino, pueden tener un efecto significativo sobre el desarrollo de problemas de conducta, con una

frecuencia mucho mayor, sobre todo en los hallazgos sobre agresividad, en el caso de los niños frente a las niñas (Earls, 1987; Human Resources Development Canada, 1996; Richman, Stevenson y Graham, 1975).

En este sentido, un estudio prospectivo (Schothorst y Van Engeland, 1996) de niños nacidos a término y pretérmino en edad escolar, todos los niños, no sólo los prematuros, mostraron una mayor agresividad en su conducta que las niñas. Pese a ello, sus autores señalaron la existencia de un incremento de los problemas de conducta en el caso de los niños prematuros nacidos con menos de 32 semanas de gestación o un peso al nacimiento igual o por debajo del percentil diez para la edad gestacional.

Sin embargo, frente a estos hallazgos, otros estudios no han encontrado diferencias entre niños a término y niños prematuros, en el número de problemas de conducta de éstos a los 4 y los 8 años (Benzies, Harrison y Magill-Evans, 1998; Brandt y otros, 1992). Pero en estos dos casos hay que resaltar la importancia de un dato fundamental: en el grupo de niños prematuros todos habían nacido con buenas condiciones de salud. En estas circunstancias, esta similitud que hemos señalado entre ambos grupos de niños parece indicar que dichos problemas no están tan relacionados con la variable prematuridad, como con el entorno de crianza.

3.4.2. Los problemas con la alimentación y con el sueño

Otros aspectos del desarrollo social y personal también parecen verse afectados. Pierrehumbert y otros (2003) señalan que, además de los problemas y las preocupaciones sobre la supervivencia y la salud del niño o el estrés postraumático de los padres, que con tanta frecuencia parecen estar afectando y condicionando la situación psicológica de los padres, también nos encontramos con dos aspectos específicos de las adquisiciones del niño que condicionan esa situación, como son los problemas con la comida y el sueño relacionados con la gran prematuridad. Estos problemas son especialmente críticos para los padres. Estos autores examinaron la relación existente entre esas reacciones postraumáticas de los padres y los problemas con la comida y el sueño de sus hijos. Los resultados del estudio mostraron, en línea con lo que estamos viendo en otras variables y sus relaciones con el desarrollo del niño prematuro, que la gravedad de los riesgos perinatales sólo predice parcialmente los problemas de estos niños. De hecho, e independientemente de los riesgos perinatales, lo realmente predictor de estos problemas parecía ser la intensidad de las reacciones postraumáticas de los padres. Una vez más, se abunda en la necesidad

de que se intervenga sobre el origen del problema, es decir, sobre la respuesta parental a la prematuridad, dando apoyo a los padres.

El estudio de Pierrehumbert y otros (2003) muestra que la prematuridad y la gravedad del riesgo perinatal pueden no sólo tener efectos directos sobre la aparición de problemas posteriores, sino, también, y más importante, efectos indirectos. Para estos autores, el fallo de considerar ambas clases de efectos puede explicar la inconsistencia de otros estudios previos en este campo (Gerner, 1999; Ju, Lester y Coll, 1991; Stjernqvist, 1996; Wolke, Meyer, Ohrt y Riegel 1995). Según aquéllos, cuando estamos considerando los problemas con el sueño (y la serie de problemas asociados), nos basamos en que la relación entre problemas y riesgo no es estrictamente lineal, ya que los niños de bajo riesgo tuvieron más problemas que los de alto riesgo y que el grupo de control. Hay que barajar otras hipótesis, ya que es posible que la relativamente larga estancia en la UCIN, en el caso de los niños de alto riesgo, haya contribuido a la instauración de sus ritmos biológicos. De cualquier manera, cuando se consideran los efectos de las reacciones postraumáticas de la madre sobre los problemas del sueño (así como de sus problemas asociados), hay que suponer que existe una relación intensa y lineal entre los problemas del niño y esas reacciones postraumáticas.

La gravedad del riesgo perinatal ha sido a menudo considerada como un factor sensible respecto del futuro bienestar del niño. Los datos del estudio sugieren que el riesgo perinatal induce la reacción postraumática de los padres, y que esto tiene efectos sobre el niño. Existen, desde luego, algunos factores que, en esta línea, pueden afectar al desarrollo del niño prematuro (Brandt y otros, 1992; Butcher, Kalverboer y Minderaa, 1993; Goldberg y otros, 1990; Largo y otros, 1989; McGauhey y otros, 1991; Ross, Lipper y Auld, 1991; Sajaniemi, Hakamies-Blomqvist y Maekelae, 2001). Sin embargo, los resultados obtenidos sugieren que la ausencia o resolución de las reacciones postraumáticas parentales pueden ayudar a atenuar el riesgo de aparición de posteriores problemas.

Aunque pensamos que este esquema es válido para los dos factores en conjunto de los que estamos hablando, comida y sueño, también parece cierto que los problemas del sueño en concreto suelen estar más afectados que los de la comida por los riesgos perinatales y las reacciones postraumáticas de la madre. Es interesante hacer constar que los problemas con la comida, por su lado, parecen estar más afectados por la reacción postraumática cuando el riesgo perinatal está controlado (Pierrehumbert y otros, 2003).

Como señalan estos autores, sus resultados deben ser tomados con precaución, ya que provienen de una muestra pequeña y por su posible autoselección y predisposición (sobre todo respecto al grupo de

control). Además, los problemas de los niños son relatados por los padres, y ello podría explicar parcialmente el hecho de que, en el caso de los padres que presentaban unas reacciones postraumáticas amplificadas, éstos tendían a dramatizar más la situación alterada de su hijo. Por ejemplo, es posible que esos padres desarrollen una menor tolerancia ante los problemas de sus hijos, así como una visión más pesimista de la situación y la imagen de sus hijos. En reciprocidad, es posible que los padres del niño prematuro que manifiestan una escasa reacción postraumática, tiendan a tener una imagen más positiva del niño en un esfuerzo por olvidar o negar implicaciones dañinas sobre el nacimiento prematuro del niño. El análisis clínico de los contenidos de las entrevistas a los padres presenta a menudo evidencias de intentos de olvidar todo sobre esa experiencia. Sin embargo, en bastantes casos, padres que manifestaron recuerdos traumáticos sobre el nacimiento de sus hijos, fueran estos problemas reales o imaginarios, parecen estar mucho más preocupados por el bienestar de sus hijos, que otros padres, especialmente cuando estos adquieren los ritmos biológicos adecuados como la comida y el sueño. Para los padres, los problemas con la comida y el sueño son críticos porque representan un sistema de aviso del bienestar de sus hijos. A la inversa, también nos encontramos con que este tipo de problemas puede afectar al propio bienestar de los padres.

Haciendo un breve repaso a todo lo dicho en este apartado, observamos que la prematuridad conlleva unas situaciones de estrés parental sobreelevadas, una alteración bastante frecuente de alteración de la calidad de la relación marital y que todo ello, junto con el propio estatus socioeconómico de la familia, va a condicionar las relaciones e interacciones de los padres con el niño prematuro, afectándole, con bastante frecuencia, de forma negativa.

Pese a la importancia del papel que tienen en este cuadro de interacciones la gravedad de los problemas del niño, y la presencia o no de secuelas médicas, no parece existir siempre una relación directa entre alteraciones de la situación emocional de los padres y la conducta del niño, justificada por dicha gravedad o en función del grado de prematuridad. De hecho, queda demostrado que, a largo plazo, los problemas de conducta de todo tipo en niños prematuros no dependen tanto de dicho factor del niño sino del entorno familiar. Por el contrario, tampoco parece de sentido común negar la importancia y el valor de las propias alteraciones del niño ya que, en cierta medida, la gravedad de dichas alteraciones o los problemas neonatológicos del niño sí suelen tener una gran importancia en las relaciones tempranas del niño con su familia y de los padres entre sí.

Como se ha ido indicando a lo largo de este apartado en varias ocasiones, los problemas de conducta remiten con más facilidad si se tratan sobre los factores que parecen afectarles más en origen. Hacer intervención temprana es, en todos los casos, la mejor y más fiable solución a estas cuestiones, aunque también es cierto que en cada caso hay variables concretas que determinan la diversidad que estos problemas presentan. Es realmente interesante tener en cuenta, como señalan en su estudio Grizenko, Sayegh y Papineau (1994), que los niños diagnosticados con problemas de conducta tienden a tener una menor respuesta a la intervención cuanto mayor es su edad y cuanto más tarde se establece un diagnóstico adecuado de esos problemas de conducta.

4. Los efectos de la prematuridad sobre la situación emocional de los padres y el contexto familiar

Como vamos comprobando en cada ocasión en que hablamos de los efectos y consecuencias de la prematuridad, aparecen asociados, automáticamente, la situación emocional de los padres, y muy en especial, de la madre, las relaciones maritales e incluso la red de apoyo social. Estos temas, cuyo papel es innegable en todo el proceso, van a ser revisados en este apartado.

4.1. Los factores desencadenantes

4.1.1. La depresión postparto un factor frecuente de riesgo neonatal

El tiempo siguiente al nacimiento ha sido ampliamente reconocido como un período durante el cual la mujer tiene un riesgo de alteraciones y problemas emocionales más altos de lo normal (O'Hara, Neunaber y Kekoski, 1984).

Entre los más conocidos, y que afectan a un buen número de mujeres en los momentos posteriores al parto, figura lo que se denomina como depresión posparto, y que no siempre está asociada a partos o nacimientos problemáticos. La depresión posparto es una alteración que sufren un 13% de las madres (O'Hara y Swain, 1996). En un reciente estudio español (Ascaso, Garcia-Esteve, Navarro, Aguado, Ojuel y Tarragona, 2003), la prevalencia de este tipo de depresión fue del 10'15%, señalándose, además, que la "depresión mayor" se encontró en el 3'6 % de los casos, y la "depresión menor" en el 6'5% de los casos. Una característica llamativa de la depresión posparto es que se sufre de una manera encubierta (Spinelly, 1998). De hecho, Ramsay (1993) señaló que más del 50% de los casos de depresión postparto no fue detectada. McLennan, Wilson y Taylor (1996) señalan, por su parte, que sólo el 49% de las madres que se sintió seriamente deprimida buscó ayuda.

La interpretación de las investigaciones sobre el impacto de la depresión posparto sobre los resultados de los niños ha sido en numerosas ocasiones confundida por unos estudios diseñados con una mezcla de retrospectiva y prospectiva, y el uso de un único y variado momento posnatal para calcular tanto el estado de humor de la madre como el funcionamiento del hijo. Recientemente, Luoma, Tamminen,

Kaukonen, Laippala, Puura, Salmelin y Almqvist, (2001) concluyeron que la sintomatología depresiva maternal es, en cualquier momento (prenatal o posnatalmente), un factor de riesgo para el bienestar del niño.

Por otro lado, y aunque no se ha prestado mucha atención al papel del embarazo y sus complicaciones con respecto a variables del niño como pueden ser la prematuridad y el muy bajo peso, la depresión de la madre ha sido analizada en un buen número de estudios (Bergant, Anton, Heim, Ulmer y Illmensee, 1999; Burger y otros, 1993; Gilley, 1994; Logsdon, Davis, Birkimer y Wilkerson, 1997; Poehlmann y Fiese, 2001). Lo que todos esos estudios resaltan es el hecho de que la situación de la madre con posterioridad al parto no debe descuidarse por el hecho de que el niño esté sufriendo problemas tan graves que pueden afectar incluso a su propia supervivencia. Por el contrario, señalan que la depresión posparto, en estos casos, puede hacerse más aguda por confluir en ella un mayor número de factores potencialmente precursores de la misma.

4.1.2. El nacimiento de riesgo, la UCIN y los padres

Como hemos ido viendo, numerosos estudios han documentado el estrés asociado al nacimiento prematuro de un niño (Affleck y Tennen, 1991; Affleck, Tennen y Gershman, 1985). En especial, los padres sufren un acusado sentimiento de estrés, asociado al entorno de los cuidados neonatales intensivos. De hecho, suelen expresar que se sienten sobrepasados por la tecnología y por la pregunta acerca de si su hijo prematuro sobrevivirá (Gennaro, York y Brooten, 1990), por lo que, tras el parto, muchos de esos padres entran en una fase de negación tendiendo a hablar de su hijo como si fuera solo química y algo alejado de ellos (Cole, 1997).

Por otro lado, se ha demostrado que el recibir el alta de las unidades de cuidados intensivos neonatales es otro momento crítico que provoca estrés y ansiedad en los nuevos padres y, en general, este momento es percibido como momento de crisis. La transición desde el hospital hasta la casa es un período ansiógeno para los padres de niños pretérmino porque ellos deben asumir la total responsabilidad sobre un niño cuyos cuidados han sido hasta ahora desempeñados por otros, que en general son percibidos como más especialistas en esa materia (Kenner y Lott, 1990).

4.2. El nacimiento pretérmino y su efecto sobre los padres. Las variables parentales

Algún autor se ha aventurado a identificar las principales factores que originan el estrés parental. Holditch-Davis y Miles (2000) señalaron, a partir de entrevistas en que las madres ponen de manifiesto su experiencia en torno a la UCIN cuando sus niños tenían 6 meses de edad, un total de 6 causas principales:

- 1) Los factores personales y familiares;
- 2) El tipo de experiencias pre y posnatales;
- 3) Las enfermedades de los niños;
- 4) La preocupación respecto a los resultados de los niños;
- 5) La pérdida que sufren respecto de su rol paterno; y
- 6) Los cuidados de salud recibidos.

Sean cuales sean los factores que se encuentran en el origen de dicho estrés, un efecto del mismo es que los padres de los niños prematuros suelen presentar resultados más pobres en cuanto a interacción padres-hijo que los de los niños a término (Harrison y Magill-Evans, 1996; Magill-Evans y Harrison, 1999), al tiempo que dicho déficit en la interacción parece altamente condicionado por los niveles de ansiedad que ese mismo estrés genera en estos padres (Culley, Perrin y Chabersi, 1989; Gennaro, York y Brooten, 1990; Kenner y Lott, 1990; McCain, 1990; Miles, Holditch-Davis y Shephard, 1998; Singer, Salvator, Guo, Collin, Lilien y Bayley, 1999).

En esta línea, algunos estudios han demostrado que, en efecto, el nacimiento prematuro y la consiguiente inmadurez del niño suelen afectar a la calidad de la experiencia paterna, sus actitudes y su conducta, y que, por tanto tienen consecuencias sobre la calidad de las relaciones padres-hijo y, posiblemente, incluso sobre los propios resultados o logros del niño (Beckwith y Rodning, 1996; Chapiesky y Evankovich, 1997; Goldberg y DiVitto, 1995; Wijnroks, 1999).

Pese a todo lo dicho, Muller-Nix y otros (2004) señalan que, aunque un buen número de esos estudios muestran que, en efecto, el nacimiento prematuro y la inmadurez del niño afectan a la calidad de las relaciones padres-hijo, pocos de ellos han examinado las relaciones existentes entre el estrés materno, las conductas interactivas madre-hijo a lo largo del tiempo y los factores de riesgo perinatal. Los resultados de su estudio mostraron que las madres de los niños de alto riesgo, así como las madres que tuvieron experiencias de estrés postraumático en el período perinatal, fueron menos sensibles y más controladoras cuando los niños alcanzaban la edad de 6 meses. En ese mismo momento también se apreciaron diferencias entre las madres de los grupos de niños de alto riesgo frente a los de bajo riesgo y control, a

pesar de no darse diferencias significativas entre las conductas y la situación sanitaria de los niños. Como consecuencia, los autores señalan que, a los 6 meses la traumática experiencia de la madre supone un factor de mediación significativo en las características de las interacciones madre-hijo, si se comparan los efectos del nacimiento prematuro con las características de las interacciones maternas. Sin embargo, a los 18 meses, la conducta de interacción por parte del niño prematuro fue significativamente diferente de la que mostró el niño a término, y correlacionaba con el estrés traumático materno pero ya no lo hacía con los factores de riesgo perinatal. La principal conclusión que puede extraerse de este análisis es que se pone de relieve, y de una forma clara, que la experiencia traumática que estas madres sufren en el período perinatal es uno de los factores más importantes que influye en las interacciones madre-hijo a lo largo del tiempo, con posibilidades de tener efectos a largo plazo sobre la conducta interactiva del niño, lo que parece confirmar lo que señalamos en el apartado anterior en referencia a los problemas de conducta en el hijo.

Con todo, la medida de las variables parentales es bastante compleja, ya que, además, esas variables pueden estar siendo afectadas simultáneamente por el nacimiento prematuro y afectar, por su parte, a los logros de estos niños. Efectivamente, numerosas variables parentales han sido consideradas como consecuencia del nacimiento prematuro, y entre dichas variables destacan:

- **La autoestima parental y la ansiedad** (Aradine y Ferketich, 1990; Casteel, 1990),
- **Los cuidados parentales y las interacciones** (Minde, Goldberg, Perrotta Washington y Lojkasek, 1989),
- **Las representaciones parentales** (Fava-Vizziello y Calvo, 1997), y
- **El desorden de estrés postraumático** (PTSD) (Quinnell y Hynan, 1999).

Esta clasificación de variables parentales puede ayudar a explicar algunas de las claves del problema, pero no lo resuelve. De hecho, y como señalan esos mismos autores, para confirmar la presunción de que existen tales efectos, se requeriría, primeramente, dejar claras cuáles son las reacciones parentales implicadas y, secundariamente, confirmar sus implicaciones con respecto a alguno de los resultados o aspectos del desarrollo de los niños, con independencia de los efectos de la propia prematuridad.

Otros enfoques han hecho un hincapié especial en el análisis del contexto de los cuidados paternos (Affleck y otros, 1989; Bacharach y Baumeister, 1998; Burger y otros, 1993; Fewell y otros, 1996; Gyler y

otros, 1993; Landry, Denson y Swank, 1997; Magill-Evans y Harrison, 1999; Thompson y otros, 1993). En estos estudios se ha intentado controlar cómo y cuáles de los aspectos de dichos contextos de cuidados ejercen su influencia de forma específica en los casos de niños pretérmino, y se ha comprobado que muchos de ellos son coincidentes con las variables citadas anteriormente como potencialmente activas en el posterior desarrollo del niño. Y en dicha línea señalan que, entre los elementos del entorno que condicionan los cuidados paternos, sobre todo en relación con las madres, figuran tres de forma destacada:

- **El estatus socioeconómico,**
- **La educación de las madres, y**
- **Los factores psicológicos** como la depresión materna, el estrés y el estilo de afrontamiento de las relaciones padre-hijo.

Conviene comentar también, aunque solo sea de paso, dado que suele ser un tema poco frecuente de estudio, el análisis del papel del padre, en particular, en el entorno de la prematuridad. De hecho, en una reciente investigación (Lundqvist y Jakobsson, 2003) se ha analizado la percepción que tiene el padre de sí mismo en cuanto padre. En este trabajo, basado en entrevistas semiestructuradas con preguntas abiertas y cerradas, sobre 8 padres que vivieron la experiencia del nacimiento prematuro de su hijo, se valoró el concepto de control y de no-control. El análisis manifiesto de las entrevistas produjo seis categorías: preocupación, stress, indefensión, seguridad, apoyo, y felicidad. Según los autores, la interpretación latente indicaba que los conceptos de control y no-control, en cuanto que percibidos como tales por los padres, fueron relevantes en las vivencias de éstos. Así, la expresión de sus experiencias como protagonistas de dicha paternidad antes de tiempo estuvo influenciada por sus habilidades para controlar la situación. Cuando la preocupación, el estrés y la indefensión, dominaban las experiencias de los padres, estos aspectos coincidían con bajos niveles de felicidad, apoyo y seguridad, y, en consecuencia, experimentaban pérdida del control. A la inversa, cuando experimentaban el apoyo, la seguridad y la felicidad, los padres sentían que tenían control y que eran capaces de manejar la situación.

Pese a que ya vimos su interés en el apartado anterior, es interesante recordar de nuevo en este apartado que, en la temprana infancia, la comida y el sueño son circunstancias de gran interés para estudiar la adaptación a la vida diaria del niño y su familia, porque demuestran, de una parte, las habilidades del niño para ajustarse a los ritmos biológicos y sociales y a su familia, y, de otra, las de la familia para adaptarse a estos e interactuar adecuadamente con el niño y sus ritmos. No obstante, aunque los problemas del sueño han sido asociados en alguna ocasión con la prematuridad (Gerner, 1999; Ju,

Lester y Coll, 1991), no se ha demostrado una consistencia completa en dicha correlación (Stjernqvist, 1996; Wolke y otros, 1995). No en vano, como acabamos de ver, los problemas con la comida y el sueño dependen no sólo de la gravedad de la prematuridad sino también, y sobre todo, de los posicionamientos de los padres ante el nacimiento de ese niño prematuro y, en particular, de sus reacciones postraumáticas (Pierrehumbert, y otros, 2003).

El estrés y sus efectos sobre la paternidad continúan después del período neonatal y se extiende hasta el período infantil. Las madres de los niños prematuros tienden a percibir a sus hijos de tres años más vulnerables, lo que tiene efecto en problemas de control y de disciplina (Culley, Perrin y Chabersi, 1989).

De hecho, los padres suelen ser sobreprotectores, especialmente si el niño tiene problemas crónicos o problemas de salud continuados. En un estudio (Miles, Holditch-Davis y Shephard, 1998) sobre 71 niños de menos de 1.500 gramos al nacimiento y sus familias, las madres o las abuelas con la custodia legal fueron entrevistadas sobre sus recuerdos sobre el nacimiento, hospitalización, experiencias como padres, y la persistencia de problemas en sus hijos en el período preescolar. El análisis reveló que las madres se sintieron sobreprotectoras después del alta del hospital y aproximadamente la mitad continuaron experimentando esos sentimientos de sobreprotección cuando los niños tenían ya los tres años. El control de la conducta fue el mayor problema al que tenían que enfrentarse esas madres de niños de tres años que pasaron por la UCIN, e incluía la preocupación por la disciplina y la aplicación de límites. Como hemos ido viendo, esos sentimientos están en la misma línea que la mayoría de las investigaciones sobre la paternidad de los niños prematuros (Culley, Perrin y Chabersi, 1989; Robson, 1997; Singer y otros, 1999).

En cuanto a los efectos a medio y largo plazo no han sido analizados en profundidad, pero, como señalan Quittner, Glueckauf y Jackson (1990), es posible que el resultado de los altos niveles de estrés de los padres pueda tener un efecto acumulativo a lo largo del tiempo y un efecto negativo sobre las interacciones familiares a lo largo de ese mismo período. Esta conclusión concuerda con lo que en el apartado anterior señalaban Laucht, Esser y Schmidt (1997) en el sentido de que el riesgo psicosocial asociado a la prematuridad aumenta su influencia a largo plazo, al tiempo que empobrece los resultados del niño en todas las áreas evaluadas.

4.3. La prematuridad y sus especiales efectos sobre la madre.

Como se dijo con anterioridad, las experiencias estresantes y emocionalmente exigentes de los padres de niños prematuros han sido enfatizadas en numerosos estudios (Caplan, Mason y Kaplan, 2000; Meyer, Garcia-Coll, Seifer, Ramos, Kilis y Oh, 1995; Padden y Glenn, 1997; Redshaw, 1997; Singer, Davillier, Bruening, Hawkins y Yamashita, 1996; Singer y otros, 1999). Pero son las madres, con más frecuencia que los padres, quienes tienen la responsabilidad de los cuidados primarios de los hijos (Geiger, 1996). Por esta razón cabe suponer que el informe de las madres sobre el estrés paterno durante la infancia de su hijo pueda ser un factor predictivo de mayor importancia de la posterior conducta del niño que el informe del estrés paternal de ambos progenitores (Benzies, Harrison y Magill-Evans, 2004).

Así pues, esas experiencias estresantes y emocionalmente exigentes para los padres de estos niños podría ser uno de los mayores factores que influyen las interacciones madre-hijo, además de la propia inmadurez del niño. Pocos estudios controlados han explorado el estrés materno más allá del período neonatal (Singer y otros, 1999), y pocos estudios han analizado las relaciones entre el estrés materno y la calidad de las interacciones padres-hijo (Wijnroks, 1999). Además, los resultados de estos estudios han sido inconsistentes, y han usado diferentes tipos de medida del estrés materno (Crnic, Ragozin, Greenberg, Robinson y Basham, 1983; Levy-Shiff y Levy-Shiff, Sharir y Mogilner, 1989; Wijnroks, 1999)

En uno de los estudios longitudinales sobre madres de niños muy prematuros, citados anteriormente, éstas manifestaron sufrir ansiedad, depresión y dificultades para tomar decisiones durante el período neonatal (Singer y otros, 1999).

En otro estudio de Abidin y Wilfong (1989) se examinaron, mediante el PSI (Parenting Stress Index), las relaciones entre los niveles de estrés paterno experimentado por las madres durante el segundo año de vida y la frecuencia y adecuación de los cuidados de salud proporcionados al niño. Contrariamente a las suposiciones previas, estas madres fueron capaces de prestar una adecuada atención y cuidados de salud a sus hijos sin que afectara para ello su nivel de estrés.

Por su parte, Thomas, Renaud y DePaul (2004) describieron específicamente el estrés parental experimentado por las madres después del alta hospitalaria de su hijo prematuro. Como comentaremos con más detenimiento en su momento al referirnos a los instrumentos de medida, el resultado principal fue que en un alto

grado, items de la Parenting Stress Index (PSI), no fueron contestados y, por tanto, se perdieron y no pudieron ser analizados. Pero los resultados de las encuestas que se pudieron utilizar también demostraron el estrés experimentado por los padres de niños prematuros y, en sus conclusiones, destacan que las madres de los niños prematuros experimentan un alto nivel de estrés que es atribuible, sobre todo, a las particulares características de la corta gestación de los niños.

La razón de todas estas peculiaridades tan frecuentemente asociadas a las interacciones conductuales madre-hijo en el caso de los niños prematuros está poco claro. Como se ha señalado anteriormente, han sido atribuidas en unos casos a la inmadurez del niño, en otros, a la experiencia de la temprana separación, en algún otro caso, a la corta gestación de los niños, y en otras ocasiones ha sido atribuida a la experiencia emocional de la madre. Pero en cuanto a las manifestaciones de dichas interacciones, sí se ha comprobado que algunas madres de niños pretérmino son más aceleradas en sus interacciones cuando se trata de estimular al niño, mientras que otras son más aceleradas a la hora de retirar las muestras de afecto, que las madres a término (Minde, Perrotta y Marton, 1985). Esto se ha considerado unas veces como una respuesta adaptativa y compensadora respecto a las dificultades específicas presentadas por la inmadurez de los niños prematuros (Goldberg y DiVitto, 1995). En otras, ha sido visto como una estimulación problemática, intrusiva y controladora de la madre, en detrimento del desarrollo de este niño (Field, 1979).

Una serie de investigaciones han documentado, de forma coincidente, diferencias en los estilos comunicativos durante el período neonatal entre los niños prematuros y sus madres y los niños a término y sus madres. En ellas se han descrito que los niños prematuros muestran menos alerta, son menos atentos y activos y tienen menos respuestas que los niños a término. A las madres de estos niños se les considera más activas, estimuladoras, intrusivas y, al mismo tiempo, más distantes que las madres de niños a término (Barnard, Bee y Hammond, 1987; Chapiesky y Evankovich, 1997; Goldberg y DiVitto, 1995).

Más recientemente, aunque a los niños prematuros y sus madres se les describe como relativamente competentes en sus conductas interactivas (Schermann-Eizirik, Hagekull, Bohlin, Persson y Sedin, 1997), al menos después del primer año de vida (Greenberg, Carmichael-Olson y Crnic, 1991), se han observado algunas dificultades y particularidades en ese aspecto. De forma específica, Gerner (1999) señala que las dificultades en la comunicación encontradas en el niño pretérmino y su madre, emergen de forma aplazada, no apareciendo hasta los 6 meses de edad del niño.

Otro tema controvertido es el que se refiere a las formas en que se manifiesta el afrontamiento del problema por parte de las madres. Hemos visto que la presencia de la prematuridad en un hijo condiciona en muy diferentes aspectos la situación emocional de la madre. Por ello resulta de importancia vital conocer qué estrategias ponen en marcha las madres para el afrontamiento de esos problemas, y cuáles de ellas son las más eficaces. Para ello, Eisengart (2002) analizó las relaciones entre las estrategias de afrontamiento y el malestar materno en tres grupos de niños: 2 grupos de prematuros de muy bajo peso al nacimiento, uno de ellos, con displasia broncopulmonar, y un grupo de niños a término. Entre otros hallazgos, y en lo que nos interesa en este punto, señaló que la calidad o eficacia del afrontamiento de las madres no dependía tanto de la gravedad del problema del hijo, como de la raza y el estatus social, es decir, que estas dos variables ambientales condicionaban más el tipo de respuesta que la propia gravedad del niño. Pero al analizar las respuestas concretas descubrió que el apoyo social y el humor (éste sobre todo en las madres con hijos con mayores problemas), sirvieron para predecir un menor malestar en las madres. Frente a esta estrategia positiva se encontró con otras estrategias muy poco eficaces, entre las que destacó la de estar centradas sobre las emociones, o la de refugiarse en la religión y la negación, ya que en estos casos estas estrategias sirvieron para predecir un mayor malestar en dichas madres.

Por otro lado, partiendo de la evidencia expuesta en tantas ocasiones anteriores de que el nacimiento de un niño prematuro es un acontecimiento crítico en la vida familiar y que los estudios muestran que las madres de estos niños tienen un mayor riesgo de estrés psicológico que los de los niños nacidos a término, Davis, Edwards, Mohay y Wollin (2003) señalaron que era necesario conocer el tipo de correlación que existe entre los síntomas de depresión de las madres de un hijo muy prematuro y sus propios antecedentes personales y familiares. Así, analizaron la historia previa de depresiones, el nivel educativo, el apoyo social, el nivel de estrés y las estrategias de pareja, por un lado, y, por otro, las características del niño, como son la edad gestacional y el Apgar. El cuarenta por ciento de las madres informaron, al mes del nacimiento del niño, sufrir síntomas significativos de depresión. Los análisis indicaron que el alto estrés materno previo resultó en un incremento de la probabilidad de esos síntomas depresivos posteriormente. También comprobaron que los mayores niveles educativos maternos, y el incremento de la percepción de apoyo por parte del personal de enfermería, se relacionaron con un decremento de la probabilidad de aparición de esos mismos síntomas depresivos. Sus conclusiones, por tanto, fueron que el nacimiento y la subsiguiente hospitalización de un niño muy prematuro provocan un considerable estrés en las madres, pero también que la mejoría de los cuidados centrados en la familia en la unidad de cuidados intensivos y la implantación de programas preventivos repercutían en respuestas

más eficaces ante este problema. De ahí que propugnen la necesidad de poner en marcha intervenciones para identificar el estrés maternal y la depresión, no sólo porque servirían para proporcionar una estabilidad familiar, sino también porque proporcionarían beneficios a largo plazo sobre el desarrollo de los hijos.

También es preciso señalar otro aspecto muy frecuente en la situación de la prematuridad como es el de los partos múltiples. No olvidemos que las ratios de mortalidad y de enfermedades de larga duración están altamente incrementadas entre los niños nacidos en partos múltiples y, también, que los problemas de la supervivencia de uno solo de los gemelos y la reducción de las muestras de afecto hacia el otro hermano cuando uno de ellos es un niño minusválido son a menudo subestimados, así como la complejidad de la aflicción de los padres para los que aún siguen vivos ambos. A todas estas circunstancias señaladas por Bryan (2003), añadió la peculiaridad de que los padres de los gemelos prematuros mostraron ser habitualmente menos responsables en relación con sus hijos que los de los prematuros únicos. Además, comprobó que el estrés parental con los gemelos ponía de manifiesto una mayor incidencia de depresión materna, así como una mayor frecuencia de abusos sobre el niño en estas familias múltiples. Lo que no indica el autor es si existía alguna relación específica entre dichos factores con el hecho de que los otros hermanos de los gemelos presentaran una mayor probabilidad de tener problemas de conducta.

Un tema que no podemos pasar por alto antes de terminar este punto es el hecho de que los hallazgos de los estudios a lo largo de los últimos 20 años en relación con todos estos aspectos de las interacciones madre-hijo prematuro son a veces contradictorios, sobre todo si se comparan los resultados de los estudios más antiguos con los de los más actuales. Esas discrepancias parecen estar relacionados tanto con los recientes avances médicos en cuidados neonatales, como con la mayor presencia de los padres y con un mayor compromiso en los cuidados de los niños en las unidades neonatales en los últimos tiempos, así como al incremento del apoyo emocional que se les suele dar a los padres durante el período neonatal. De hecho, dado que en los últimos años sobreviven niños prematuros más pequeños y más inmaduros, aunque, eso sí, muchas veces asociados con más problemas crónicos y nuevas morbilidades (Hack, 1999; Horbar, Badger, Carpenter, Fanaroff, Kilpatrick y LaCorte, 2002), sería interesante conocer cuáles de los hallazgos de los estudios más antiguos son todavía válidos para aplicarlos a las actuales cohortes de niños tan prematuros y a sus respectivas madres (Muller-Nix y otros, 2004).

A modo de recopilación de este apartado, conviene subrayar una vez más que las reacciones postraumáticas pueden acontecer después del nacimiento y pueden hacer necesario que se dé a estas madres apoyo y cuidados psicológicos (Lyons, 1998), y que, como señalan Muller-Nix y otros (2004), es preciso que se abran vías de intervención y apoyo a la madre para enseñarle a entender las conductas de su hijo prematuro, y proporcionar a los padres apoyo psicológico profesional, además de los tradicionales programas de apoyo al desarrollo neuroevolutivo de los niños desde el primer momento. No en vano, estudios más antiguos ya habían sugerido que los programas de intervención para padres de niños de riesgo les haría más capaces para consolidar emocionalmente su experiencia con respecto al estatus de su niño de alto riesgo (Meyer, Zeanah, Boukydis y Lester, 1993; Meyer, García-Coll, Lester, Boukydis, McDonough y Oh, 1994), pero también que era preciso apoyar estas situaciones lo antes posible haciendo viable detectar con rapidez los problemas e implantar dichos programas de intervención preventivos (Meyer y otros, 1995).

CAPÍTULO II.

MARCOS CONCEPTUALES DE LA ATENCIÓN TEMPRANA. MODELOS DE INTERVENCIÓN

1. Introducción

Dadas las características del tema que nos ocupa, damos por hecho que la forma más deseable de intervención ante la prematuridad sería la prevención, tanto de su aparición como de sus efectos. No obstante, esta es una cuestión controvertida dado que algunos tipos de prevención no serían aplicables. Por ello, conviene matizar una serie de cuestiones.

Ezpeleta (2005) señala que en los últimos años se habla de prevención como una nueva disciplina fundamentada en la investigación y que está relacionada con la psicopatología, la educación, la epidemiología y el desarrollo humano. Esta “*ciencia de la prevención*” se centra fundamentalmente en el estudio sistemático de precursores potenciales de disfunciones o discapacidades a los que se denomina factores de riesgo y factores de protección. En este sentido, la intervención preventiva tendría como objeto contrarrestar el efecto de los factores de riesgo y potenciar los de protección.

No obstante, cabe destacar que existen distintas formas de prevención, y por ello, antes de analizar la eficacia de la intervención preventiva conviene aclarar los conceptos. Generalmente se habla de tres tipos de prevención:

- La prevención primaria, que son todas aquellas estrategias que se ponen en marcha antes de que aparezca el trastorno y que se aplica en población general.
- La prevención secundaria, que se pone en marcha una vez que el trastorno está presente (o hay algunos síntomas) pero antes de que las consecuencias sean demasiado graves.
- La prevención terciaria, que trata de minimizar los efectos del trastorno ya desarrollado e intenta reducir al máximo sus efectos.

A partir del año 1994 el Institute of Medicine (citado en Ezpeleta, 2005) propone un modelo alternativo de clasificación en el que no sólo se tiene en cuenta la presencia del trastorno, sino que también se tiene en consideración quién recibe la intervención. Desde esta óptica se distingue entre:

- *prevención universal*, dirigida a toda la población de un área geográfica,

- *prevención dirigida*, en la que solo ciertas personas reciben ayuda, y que puede ser de dos tipos:
 - prevención dirigida selectiva, cuando el grupo objeto de intervención son individuos de la población en los que existe un alto riesgo de padecer un trastorno, y
 - prevención dirigida indicada, en la que se identifica al grupo de riesgo, que es el que recibirá la intervención, por marcadores biológicos o conductuales que aumentan el riesgo del trastorno,
- *prevención o intervención clínica*, es la que reciben las personas que ya han desarrollado el trastorno y que han buscado ayuda por ello.

A su vez, el programa preventivo puede estar *centrado en el individuo*, para reducir las discapacidades antes de que adquieran mayores proporciones; o *centrado en el ambiente* (intervención ecológica), cuando se intenta promover indirectamente el cambio en los individuos modificando o actuando sobre sus contextos de desarrollo (familia, escuela...).

Una vez aclarados estos conceptos, ya podemos analizar la eficacia de las intervenciones preventivas y para ello nos apoyaremos en las conclusiones de Carr (2002) donde se destaca que la prevención será efectiva siempre y cuando se fundamente en las siguientes características:

- está basada en teorías sólidas.
- es multisistémica, incluyendo componentes dirigidos al niño, a la familia, a la escuela, al grupo de compañeros y a la sociedad.
- es administrada por personas entrenadas y que siguen de forma sistemática el programa y los procedimientos de intervención diseñados.
- se adecua evolutiva y culturalmente a la edad (es sensible al desarrollo) y etnia de los participantes.
- el contexto donde se administra es el más adecuado.
- incluye procedimientos de control, apoyo y supervisión del programa.
- incluye procedimientos de evaluación para comprobar su eficacia.

También debemos ser conscientes de que los programas preventivos presentan muchas dificultades. Por un lado, porque la prevalencia de muchos trastornos es muy baja, lo que supone aplicar programas preventivos a muestras muy amplias. Por otro lado, los programas preventivos no pueden ser implantados por un único profesional, sino por un equipo, lo que requiere de un respaldo económico importante y responde a una voluntad política (Ezpeleta, 2005). Finalmente, también hay que asumir que cuando un programa ha demostrado ser eficaz en un contexto determinado, no significa que también vaya a serlo en otros contextos. Es decir, existe una gran dificultad para generalizar los programas.

Todo ello no hace más que resaltar la necesidad de desarrollar un teoría evolutiva que relacione factores de riesgo y factores mediadores con los comportamientos patológicos, o integrar las teorías ya existentes que hayan demostrado que son capaces de dar sentido a los datos empíricos. En este sentido, y como destacan Cicchetti y Hinshaw (2002) y Coie, Miller-Jackson y Bawell (2000), la elección de un modelo teórico que especifique cuál es el grupo objetivo de la intervención, la secuencia que seguirá el programa y los factores que se modificarán, son los elementos que requiere cualquier intervención preventiva bien planificada. De ello nos ocuparemos en este capítulo.

2. De la estimulación precoz a la atención temprana: Breve recorrido histórico

Desde que se pusieron en marcha los primeros centros de intervención con niños menores de 6 años hasta la actualidad han transcurrido ya más de cuatro décadas, y en ese periodo de tiempo hemos podido constatar la evolución que se ha ido produciendo en las formas de prevención y en el concepto de lo que se denominaba estimulación precoz y que ahora conocemos como atención temprana.

En efecto, desde sus inicios alrededor de los años 60 del pasado siglo, éste ha sido un campo controvertido en cuanto a su valoración sociopolítica, en cuanto a los sujetos a los que ha de atender y también respecto a sus estrategias de intervención; pero es desde mediados de los pasados años 80, cuando se intensifica la preocupación y se llega a un cierto consenso. Actualmente se acepta, de forma generalizada, que nos estamos refiriendo a una estrategia eficaz para prevenir y atenuar los efectos de un déficit de forma temprana en la vida del niño. Además, hoy en día, también se extiende a otros grupos considerados de riesgo, tales como los niños con retrasos evolutivos, niños de alto riesgo biológico y niños de alto riesgo social.

Este cambio lo destacamos porque va a marcar el tránsito de una intervención preventiva centrada de forma casi exclusiva en el niño (prevención terciaria centrada en el individuo), y muy basada en aspectos médicos y rehabilitadores, hacia una intervención preventiva secundaria, dirigida de forma selectiva a las personas susceptibles de recibirla, y basada en los contextos; es decir, centrada también en el o los ambientes con un valor relevante sobre las variables que inciden en el desarrollo y, más concretamente, en la familia como eje de todo proceso de intervención. Por consiguiente, esta evolución se observa tanto en las finalidades como en las estrategias de intervención preventiva derivadas de los nuevos marcos teóricos.

En efecto, como destacan De Linares y Rodríguez (2004), las primeras intervenciones recibieron el nombre de Estimulación Precoz, y su finalidad fundamental era el tratamiento, desde los primeros días de la vida, del niño que padecía alguna deficiencia física, psíquica o sensorial. Estas intervenciones se basaban, fundamentalmente, en un modelo clínico; y la mayoría de los programas se centraban en métodos conductuales estructurados para poder enseñar a los niños nuevas habilidades (Buckley, 1992). Las bases teóricas, según destacan Fuertes y Palmero (1995), se centraban prioritariamente en la neurología evolutiva, las teorías del aprendizaje o en la psicología maduracionista. Es cierto que, en su momento, este modelo supuso un avance importante y una novedad ya que, anteriormente, estos niños comenzaban a ser atendidos una vez que se iniciaba su proceso educativo formal o reglado (generalmente a los 4 o 6 años de edad), y con ello, se perdía una valiosa posibilidad de intervención en la etapa más importante de plasticidad neuronal.

De hecho, señalan que durante la década de los años 70 del siglo XX los modelos teóricos como el sistémico, el ecológico y el transaccional, y su aplicación a ámbitos psicoeducativos, así como las aportaciones de la psicología social, entre otras, contribuyeron a que el desarrollo del niño fuese visto, cada vez de forma más contundente, como el resultado de un complejo proceso de interacciones entre el organismo y las aferencias ambientales; y esta realidad se fue constatando cada vez más por los profesionales de la atención temprana. En efecto, los resultados que obtienen de su práctica diaria les van demostrando que en los primeros momentos de la vida es necesario, pero no suficiente, el entrenamiento del niño. En consecuencia, habría que valorar, además, otras variables de relevancia como el estado emocional de la familia, la aceptación real del niño, el apoyo social y los patrones de interacción. Todo ello propicia un cambio importante en la concepción de lo que hoy se conoce como atención temprana.

Es decir, se va produciendo un importante cambio conceptual y metodológico con respecto al primer planteamiento que tenía un carácter organicista y paidocéntrico (De Linares y Rodríguez, 2004). De modo que se supera el término inicial de “Estimulación Precoz”, como un tratamiento únicamente dirigido a la persona, para dar paso a un importante avance globalizador en la atención al niño. Este avance conlleva el considerar el contexto sociofamiliar como elemento no solo básico, sino imprescindible en cualquier proceso de intervención.

El cambio conceptual trae como consecuencia que se establezca y acuñe la expresión de “Atención Temprana”, que ya conlleva, como aparece en algunas relevantes definiciones, la necesidad de contemplar un conjunto de actuaciones dirigidas al niño, pero también a la familia y al entorno (GAT 2000; Meisels y Shonkoff, 1990, 2000).

3. Bases conceptuales de la atención temprana

Como destaca Pérez-López (2004), está claro que la fundamentación teórica actual de la atención temprana no podemos buscarla en una única fuente, teoría o modelo, sino que son muchos los modelos y perspectivas que pueden sernos útiles para conceptualizar el trabajo que se realiza en éste ámbito. Aquí, por motivos obvios de espacio, sólo nos centraremos en aquellos modelos que consideramos más relevantes para esta área en este momento.

En primer lugar, trataremos los aspectos más biológicos y relacionados con la neurociencia, posteriormente destacaremos la relevancia de los procesos interactivos y sociales, y finalizaremos con los puntos de vista clínicos.

3.1. Las bases biológicas

Shonkoff y Marshall (1990, 2000), ponen de manifiesto que el desarrollo y la conducta humana se fundamentan en un proceso complejo y altamente interactivo que está influenciado tanto por regulaciones biológicas como por las experiencias de cada sujeto. En esta concepción se destaca que además del papel que juega la experiencia en ese proceso también hay que tener presente la contribución del substrato biológico.

En efecto, como se destaca en Pérez-López (2004), si queremos elaborar un programa de intervención adecuado a las necesidades del niño, deberemos examinar el desarrollo normal del sistema nervioso central (SNC) y conocer los efectos que tienen sobre su funcionamiento determinadas anormalidades y lesiones.

Las numerosas investigaciones realizadas durante las últimas décadas (Moore, 1985; Nelson 2000; Sarnat 1996; Volpe, 1987) nos han proporcionado una gran cantidad de información y conocimientos sobre el desarrollo normal del cerebro. Se ha demostrado que la maduración neurológica está controlada por mecanismos genéticos, que sus momentos de aparición están regulados de forma precisa, y que su despliegue depende de la estimulación ambiental.

Hoy en día, también sabemos que el impacto de una lesión cerebral hay que entenderlo en términos de vulnerabilidad evolutiva en vez de incapacidad inevitable. Esto supone que cualquier lesión del SNC está potencialmente mediatizada por un amplio rango de factores protectores que incluyen tanto los propios de cada sujeto como los del

ambiente en el que se desenvuelve, y ello nos llevará a hablar de la plasticidad neural.

En resumen, desde el punto de vista biológico, el campo de la atención temprana se enfrenta a retos importantes. Entre estos se incluye, principalmente, la necesidad de incrementar nuestra capacidad para identificar factores de riesgo biológico con el fin de tratar de prevenir y/o reducir sus potenciales efectos perjudiciales, y una mayor comprensión de las bases del funcionamiento y de la prevención del daño neurológico. En aquellas circunstancias en las que no se pueda evitar la lesión biológica, nuestra tarea consistirá en aumentar nuestros conocimientos sobre la adaptación humana (Pérez-López, 2004). Todo esto requiere mayor número de investigaciones sobre cómo los factores de protección del niño y de su ambiente pueden reducir el daño evolutivo producido por la lesión cerebral. Actualmente, *identificar y facilitar esos factores de protección es una de las misiones principales de la atención temprana* (Shonkoff y Marshall, 1990, 2000).

La plasticidad cerebral

El cerebro, tal y como se ha demostrado en las últimas décadas, tiene la particularidad de que, pese a estar en gran parte programado genéticamente, puede experimentar tanto cambios funcionales como estructurales por influencias endógenas y exógenas. Este fenómeno se denomina como “plasticidad cerebral” (Altman, 1965; Chen, Cohen y Hallet, 2002; Hebb, 1955; Ziemann, Muellbacher, Haller y Cohen, 2001).

Como señalan Mulas y Hernández (2004), la plasticidad cerebral es el principio de organización que fundamenta la aplicación de programas de intervención terapéutica para la recuperación funcional. En efecto, la plasticidad de las estructuras nerviosas es un hecho evidente y es la base teórica que respalda la intervención con programas de atención temprana. Muchos niños afectados por patologías neurológicas o nacidos demasiado pronto logran un desarrollo aceptable, a pesar de la existencia de factores de riesgo y mal pronóstico asociados a su patología o circunstancia. Muchas veces el daño neurológico comprobado en la neuroimagen, o los resultados iniciales de las pruebas de desarrollo, no necesariamente están relacionados con el resultado final. Existe evidencia acerca de la influencia que sobre la plasticidad cerebral tiene la estimulación, pero no se conoce exactamente qué es lo que ocurre en el cerebro humano. Sólo sabemos que en la plasticidad cerebral están implicados tanto factores externos, como la calidad de la intervención, como factores propios de la ecología

del niño (ambiente familiar que le rodea, factores demográficos, etc.) (Lebeer y Rijke, 2003)

Esta plasticidad inherente a las células cerebrales permite la reparación de circuitos corticales, integra otras áreas corticales para realizar funciones modificadas y responde a diversas afecciones. Así, parece ser que la capacidad del cerebro para adaptarse a los cambios tiene importantes implicaciones en el aprendizaje. Pero debemos ser conscientes de que la plasticidad es mayor en los primeros años de vida y que ésta disminuye gradualmente con la edad, por lo que el aprendizaje y la recuperación se verán potenciados si se proporcionan experiencias o estímulos precoces al individuo.

No obstante debemos señalar que, en el caso del recién nacido pretérmino, su inmadurez biológica y funcional deja su cerebro a merced de una inmensa información sensorial, pero es incapaz de emplear mecanismos de inhibición y de protección, dado que, al parecer, esos mecanismos están relacionados con la maduración de las áreas corticales de mayor asociación y diferenciación (Als, 1986).

A efectos de su repercusión en el tratamiento rehabilitador, es interesante tomar en consideración lo que Altman (1965; 1995) señala sobre la cantidad de estimulación. Esta autora demostró que la sobreestimulación prolonga el período de multiplicación celular, lo que tiene como efecto retardar el proceso madurativo al provocar una “infantilización” del cerebro por el retraso en la aparición definitiva de contactos interneuronales. Los nacidos prematuros, en muchas ocasiones, en lugar de verse privados de estimulación sensorial, son literalmente desbordados por estímulos del entorno tecnológico y de la asistencia médica (Hebb, 1955; Lester y Tronick, 1990; Schapira y otros, 1998; Symposium de la Asociación Médica Francesa, 1979) con lo cual, en vez de favorecer el desarrollo esperado, lo que estamos haciendo es inhibiéndolo. Así pues, para que el desarrollo sea adecuado, los estímulos deben estar presentes en la cantidad, calidad y momento oportunos, siendo tan nocivos para el sistema funcional, tanto la hiperestimulación como la estimulación fluctuante, o a destiempo, como la hipoestimulación.

En definitiva, y a modo de resumen, podemos destacar que los procesos mediante los cuales el cerebro del niño e incluso el cerebro adulto es capaz de repararse y reorganizarse, han sido motivo de investigación en los últimos años, y a pesar de que queda mucho por comprender, vamos aproximándonos cada vez más a los mecanismos intrínsecos que rigen el funcionamiento cerebral.

3.2. El papel de las interacciones sociales

Desde otra óptica a la referida en el apartado anterior, y no menos importante, sino más bien complementaria, debemos ser conscientes de que el ser humano se desarrolla en un ambiente social. Es decir, desde el momento del nacimiento el niño debe ser cuidado y protegido por los otros; y en ese proceso de satisfacción de las necesidades biológicas que aseguran la supervivencia, los progenitores, mediante las emociones que expresan al niño y a los otros, y mediante el contenido y la secuenciación de su conducta, podrían influir sobre las competencias emergentes de sus hijos a nivel cognitivo, lingüístico, social y emocional. Es decir, y como ya apuntaba el trabajo de Beckwith (1976, 1990), las interacciones adulto-niño tienen un papel importante sobre el desarrollo posterior de los niños.

En las últimas décadas, los trabajos sobre este área de desarrollo se han expandido también a las poblaciones con problemas clínicos. Se ha estudiado en qué medida las dimensiones de la paternidad influyen sobre los procesos evolutivos tanto en los niños de riesgo biológico como en los de riesgo social. En estos trabajos se han examinado los procesos que subyacen en una competencia emergente, o en su disfunción, y se han tratado de relacionar con las alteraciones de las relaciones familiares y su incidencia en la adaptación del niño a las tareas evolutivas (Beckwith, 1990). El estudio de las interacciones adulto-niño también se ha visto enriquecido por el hecho de incluir las relaciones entre los distintos miembros de la familia y estudiarlas en su contexto (Minuchin, 1985).

No obstante, y como señalan distintos autores (Osofsky y Thompson, 2000; Pérez-López, 2004) se ha pasado del interés y la intervención centrado en los individuos y las necesidades concretas (bien sean del niño o de los progenitores), a resaltar la importancia de las relaciones en sí mismas y en cómo proporcionar apoyo a las personas en sus relaciones con el contexto. Es decir, actualmente se defiende la idea de que en todo grupo, sea de riesgo o no, es fundamental el establecimiento de relaciones significativas que proporcionen apoyo y estabilidad. El argumento es que los progenitores que tienen relaciones positivas con los distintos sistemas que proporcionan organización y apoyo en sus contextos, exhiben estilos de paternidad más adaptativos que aquellos que carecen de dichas relaciones significativas. En definitiva, lo que se trata de potenciar es la paternidad adaptativa, lo cual supone un punto clave en la intervención con padres de niños nacidos demasiado pequeños o demasiado pronto.

3.3. La ecología del desarrollo humano

Como destaca Pérez-López (2004), la perspectiva ecológica ha posibilitado realizar un cambio en los enfoques de los investigadores, los políticos y sobre todo de los clínicos o profesionales encargados de la prevención e intervención en atención temprana. En este sentido, Garbarino (1990) señala que, “una perspectiva ecológica sobre el riesgo evolutivo dirige la atención de forma simultánea a dos tipos de interacción. La primera es la interacción del niño, como organismo biológico, con el medio social inmediato como un conjunto de procesos, sucesos y relaciones. La segunda es la interacción de los sistemas sociales en el ambiente o medio social del niño. Este mandato dual se ocupa tanto de lo externo a las fuerzas que configuran los contextos sociales como de lo interno de la interacción diaria del niño en la familia, lo cual configura la belleza y el desafío de la ecología humana” (p.78).

Siguiendo el planteamiento de Garbarino y Ganzel (2000), la ecología podemos entenderla como el estudio de las relaciones entre los organismos y los ambientes. Desde esta perspectiva y según estos autores, debemos reconocer que el hábitat de los niños de riesgo incluye la familia, los amigos, los vecinos, y la escuela, pero también fuerzas menos cercanas que constituyen la geografía y el sistema social (como por ejemplo, las leyes, las instituciones, y los valores), y el ambiente físico.

Desde el punto de vista de la atención temprana, la característica más importante de esta perspectiva ecológica es que refuerza nuestra inclinación a mirar dentro del individuo (algo que se hacía ya desde los inicios de esta disciplina) pero también nos anima a mirar más allá del individuo (algo que es imprescindible hoy en día), es decir en el ambiente (considerado en todas sus facetas, familia, escuela, sociedad), para tratar y analizar los problemas y las explicaciones sobre la conducta individual y el desarrollo. En otras palabras, esta perspectiva resalta la importancia de estudiar el desarrollo en el contexto. Según Garbarino (1990) y Garbarino y Ganzel (2000), una perspectiva ecológica nos recuerda constantemente que el desarrollo del niño resulta de la interacción de la biología y la sociedad, de las características que los niños traen con ellos al mundo y la forma en que el mundo las trata, de la herencia y el medio. Es decir, se trata de un proceso dinámico e interactivo entre la persona y los contextos

En definitiva, lo que proponemos aquí es utilizar una aproximación de sistemas para clarificar la complejidad con la que nos enfrentamos cuando intentamos comprender la interacción de las fuerzas biológicas, psicológicas, sociales y culturales en los riesgos evolutivos tempranos y en su mejora. Esta aproximación de sistemas

nos puede ayudar a descubrir la conexión entre lo que pudiera parecer, a primera vista, sucesos no relacionados, y también puede ayudarnos a ver si eso que a menudo parece la solución obvia, realmente puede llegar a hacer más grave el problema (Garbarino, 1990).

En esta aproximación de sistemas se examina el ambiente en cuatro niveles jerarquizados, además del organismo individual, que van desde el micro hasta el macro sistema (Bronfenbrenner, 1979, 1986). El **microsistema** supone la interacción entre la persona en desarrollo y las circunstancias ambientales inmediatas, como por ejemplo la familia. El **mesosistema** implica las relaciones entre varios contextos o situaciones (microsistemas) entre los que se encuentra la propia persona, como ejemplo sería las relaciones de la familia con la escuela o el centro de atención temprana. El **exosistema** incluye las estructuras sociales primarias que influyen en la persona en desarrollo como ejemplo sería las estructuras sociales y políticas. El **macrosistema** se refiere a las correspondencias existentes entre los otros sistemas de menor orden (micro-, meso-, y exo-) que existen o podrían existir, en el plano de la subcultura o de la cultura y que se reflejaría, por ejemplo, en la ideología o los valores sociales.

En resumen, y como destacan Pérez-López y Martínez Fuentes (2001) esta concepción del desarrollo implica que los sujetos no son independientes y que, a pesar de sus comunalidades desde el punto de vista biológico, ellos comparten experiencias e influencias debidas a su pertenencia a sistemas de más alto nivel, tales como la familia, las organizaciones, las comunidades y los periodos históricos. Por ello, los procesos evolutivos y los programas de intervención no pueden ser totalmente comprendidos sin tener información sobre los distintos niveles de organización social en los que están incluidos el desarrollo y la acción humana.

3.4. El modelo Transaccional de Regulación e Intervención

El modelo transaccional trata de explicar los resultados conductuales como los efectos mutuos del contexto sobre el niño y del niño sobre el contexto.

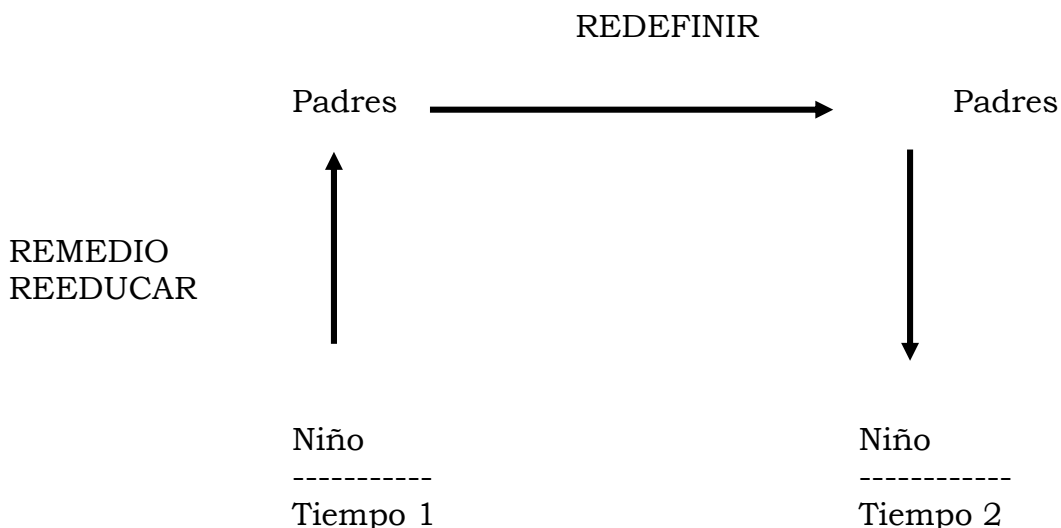
Actualmente, Sameroff y Fiese (2000) utilizan un modelo ecológico para enumerar distintos factores que afectan a la competencia del niño, oscilando éstos desde las prácticas de los padres, que tienen una influencia directa sobre el niño, hasta la sociedad y los factores económicos que afectan al niño a través de la acción de los otros. Destacan que ningún factor único en sí mismo es perjudicial o facilitador para el desarrollo de los niños. Más bien, el poder de un

factor o de un conjunto de factores se encuentra en su acumulación a lo largo de la vida del niño. Es decir, no se puede aislar ninguno como responsable exclusivo de los buenos o malos resultados obtenidos con los niños. Esto, desde el punto de vista de la intervención, significa y ratifica que es poco probable que se puedan encontrar programas universales para los problemas de los niños.

Desde el énfasis contextual que muestran estos autores en su análisis ecológico del desarrollo, se destaca que tampoco se puede perder de vista el importante papel que juegan las diferencias individuales del niño, en cuanto a lo que el niño provoca en el ambiente y lo que el niño es capaz de tomar de este ambiente. A partir de aquí, podemos afirmar que en esta aproximación transaccional (Sameroff 1983, 1987, 1993; Sameroff y Chandler 1975; Sameroff y Fiese 1990, 2000), los resultados no se conciben como exclusivamente debidos a la persona ni tampoco como exclusivos del contexto en el que se tienen las experiencias. Como se puede deducir de lo expuesto, una vez más, los resultados finales son el producto de la combinación de la persona y su experiencia.

Desde el modelo transaccional (Sameroff y Fiese, 1990, 2000), el desarrollo del niño se concibe como el producto de las continuas interacciones dinámicas entre la persona y las experiencias proporcionadas por su familia y su contexto social. Lo innovador del modelo transaccional es su visión igualitaria sobre los efectos del niño y el ambiente, de modo que las experiencias proporcionadas por el ambiente no se conciben como independientes del niño. Este modelo transaccional, por tanto, tiene implicaciones muy importantes para la atención temprana, especialmente a la hora de identificar objetivos y sobre todo estrategias de intervención.

Figura 1: *Abstracción del modelo regulador centrado en la intervención. Tomado de Sameroff 1987*



Desde esta óptica de la intervención, puede resultar muy útil el modelo regulador (ver Figura 1) propuesto por Sameroff. En este modelo se destaca que el *remedio* (línea ascendente) supone el cambio de la forma en que el niño actúa con los padres. Implica el trabajo sobre el niño para que se produzca un cambio en su condición, conducta o estado de salud, y, por tanto, en la forma en que el niño actúa con sus padres. Siempre debe ser implementado desde fuera de la familia y por un profesional. Una vez que se ha cambiado la condición del niño, la intervención se ha terminado. La *redefinición* (línea horizontal) implica cambiar la forma en que los padres interpretan la conducta del niño. Atribuir al carácter del hijo la característica de difícil o terco (obstinado) puede desanimar a los padres a producir interacciones positivas hacia él; si se reorienta la visión de los padres hacia atributos del niño más aceptables y positivos, podemos facilitar el ajuste. La *reeducción* (línea descendente) pretende cambiar la forma en que los padres actúan con el niño. Proporcionar a los padres de niños discapacitados o de riesgo entrenamiento en las técnicas de posturas a adoptar, es un ejemplo de esta forma de intervención.

Basándonos en el trabajo de Sameroff y Fiese (2000) veamos cada una de estas categorías de intervención aplicadas a los niños de bajo peso al nacimiento. En general, estos niños se asocian con una gran variedad de problemas evolutivos. Se les suele describir como más irritables y difíciles en el cuidado diario, menos sensibles a los intentos de interacción de los padres y con mayor riesgo para desarrollar retrasos cognitivos, sociales y emocionales. Con estas características de partida, cuando se ha realizado una intervención basada en este modelo transaccional, lo que se ha intentado poner en práctica desde el punto de vista del **remedio** ha sido, por ejemplo, en la Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, reducir la cantidad de estimulación sensorial (ruidos, luces...) e introducir técnicas de masaje infantil con el fin de optimizar el desarrollo del niño. Este ejemplo de remedio es una intervención dirigida al niño, con la expectativa de que llegue a ser más sensible en la interacción con su cuidador, es decir, que participe de una forma más plena en las prácticas familiares. Esta técnica del remedio será indicada cuando se tenga una sospecha razonable de que se puede modificar la condición del niño y que la familia no necesita intervención. Pero esto no suele ser frecuente, sino que a la intervención con estos niños generalmente hay que añadir la intervención con la familia, más concretamente con los padres. En estos casos debemos analizar qué nivel de intervención es más conveniente, la **redefinición** o la reeducación. Aplicaremos una intervención basada en la redefinición cuando los padres se definen como incapaces de cuidar a sus hijos prematuros y/o de bajo peso. En este caso la redefinición iría encaminada a normalizar las tareas de cuidado de los niños y a que los padres no sientan que estos niños necesitan “cuidados especiales”. Resaltar la “normalidad” en las actividades de alimentación,

sueño o juego serviría para redefinir a los padres su papel como tales y reforzar su eficacia como cuidadores.

En algunos casos, esto no es suficiente y entonces se tendrá que utilizar una estrategia de intervención basada en la **reeducación**. Aquí lo que se intentará es enseñar a los padres y madres tareas específicas de cuidado de sus hijos prematuros puesto que las desconocen. Estas pueden consistir desde enseñarles juegos apropiados para la edad y las condiciones de sus hijos hasta apoyos en tareas de alimentación.

Una vez que se ha determinado la forma de intervención (remedio, redefinición o reeducación, o una combinación de todas ellas) se debe identificar el nivel de regulación (micro, meso o macro). El modelo transaccional trabaja en este punto. Se ha propuesto precisamente para proporcionar un marco teórico que sirva para identificar los medios de intervención más efectivos, aunque se reconozcan las complejidades del desarrollo humano. Es decir, considerando las propiedades sistémicas del cambio, se entiende que la intervención centrada en un área puede necesitar además la intervención en otra área. Así, si se comprende bien cómo se relacionan entre sí los distintos códigos reguladores en los diferentes procesos de cambio, se podrían lograr unas formas de intervención más específicas.

Este modelo transaccional, se ha mostrado (desde el punto de vista teórico y cada vez más también desde el aplicado) como uno de los más útiles para el diseño de programas de intervención que prevengan problemas evolutivos posteriores o que reduzcan los niveles de retraso (Sameroff y Fiese, 2000).

Y ello, porque este complejo modelo que caracteriza nuestra comprensión actual de la regulación del desarrollo parece apropiado para analizar la etiología de los desórdenes evolutivos. Permite la comprensión de la intervención en el nivel necesario y permite identificar los objetivos de la intervención. Nos ayuda a comprender por qué las condiciones iniciales no determinan los resultados (ni los positivos ni los negativos). Y, finalmente, el modelo también nos ayuda a comprender por qué los esfuerzos que se realizan desde los servicios de atención temprana pueden no determinar los resultados posteriores. Pero creemos que conociendo las formas de actuar de los sistemas reguladores, podemos obtener un mejor dominio de los procesos de desarrollo y de cómo cambiarlos.

3.5. Las aproximaciones clínicas

Finalmente, como también señala Pérez-López (2004), no podemos olvidar que el campo de la atención temprana tiene un componente clínico importante, por lo que creemos que el análisis de estas perspectivas no se puede soslayar.

Según Greenspan (1990), una perspectiva psicodinámica resalta que tanto el niño, como el niño en la familia, deberían estudiarse en el contexto de sus patrones sociales y culturales. Por definición, la aproximación psicodinámica considera que las emociones y los deseos subyacentes están relacionados con la conducta. Así, capacidades específicas, como la actividad y procesamiento sensorial, motricidad fina y gruesa, lenguaje, y cognición, son concebidas como aspectos del funcionamiento humano que pueden ser estudiados por derecho propio, pero que también pueden concebirse en interacción con, y como contribución a, la adaptación psicosocial.

Una aproximación clínica global o comprehensiva ve a los niños en un contexto que incluye no solo las múltiples líneas de desarrollo, sino también a los padres, otros miembros de la familia, y a factores sociales relevantes. Por ejemplo, debería considerar y trabajar con las actitudes y los sentimientos predominantes de los padres, las relaciones familiares, y otros factores contextuales cruciales, tales como el sistema de salud, los servicios de salud mental, y las estructuras más singulares o relevantes de la comunidad.

Desde este enfoque, que por definición considera al niño en el contexto interactivo, la familia, y los patrones sociales, la intervención debe iniciarse con una evaluación completa que conste de varias categorías conceptualmente consistentes y que incluyan las áreas siguientes para poder ser realmente efectiva (Greenspan, 1990):

1. **Variables prenatales y perinatales:** Todas estas variables tienen algún tipo de impacto sobre el estatus constitucional del niño y sobre las tendencias evolutivas, aunque el alcance del impacto es desconocido. Las variables prenatales incluyen patrones genéticos familiares; estado de la madre durante el embarazo (nutrición, salud física y enfermedades), funcionamiento de la personalidad, salud mental, y grado de estrés; sistemas de apoyo familiar y social; y características del embarazo y del proceso de parto, teniendo en cuenta las complicaciones, duración de las distintas fases, y estado del niño después del nacimiento. Las variables perinatales abarcan también las percepciones maternas de su hijo, informes maternos de las rutinas diarias recién adquiridas, y observaciones del niño y de la interacción madre-hijo.

2. **Variables paternas, familiares y ambientales:** Estas variables incluyen las evaluaciones de los padres, de otros miembros de la familia, y de los sujetos que están estrechamente relacionados con la familia. En estas evaluaciones se valora la organización de la personalidad de cada uno de los miembros y las necesidades evolutivas, la capacidad de cuidado del niño, y los patrones de interacción de la familia. También se incluyen las evaluaciones del sistema de apoyo utilizado o disponible de la familia (p.e.: tamaño de la familia, amistades...) y el ambiente total del hogar (incluyendo tanto a los componentes animados como inanimados).

3. **Variables de las relaciones cuidador primario con el niño:** Las evaluaciones en esta área se centran en la interacción entre el niño y su figura más importante de cuidado. Incluye la calidad del ritmo mutuo, la retroalimentación, y la capacidad para divertirse de forma conjunta, así como la flexibilidad de la diada para tolerar la tensión y para restablecer un estado de intimidad.

4. **Variables del niño -físicas, neurológicas y fisiológicas:** Estas variables incluyen la herencia genética del niño y su estado inmediato después del nacimiento, incluyendo el estado físico general (peso, talla, salud), la integridad neurológica, las tendencias fisiológicas, los patrones de ritmicidad, y los niveles de vigilia y actividad. Se debe poner una especial atención en la integridad física del niño y en cómo este factor pudiera favorecer o impedir sus capacidades para las experimentar con las estimulaciones internas o externas.

5. **Variables del niño -sensoriales, motoras y cognitivas:** Las variables en esta categoría incluyen el desarrollo, la diferenciación, y la integración de los sistemas motor y visual del niño, y las relaciones de su desarrollo sensoriomotor con su desarrollo cognitivo.

6. **Variables del niño -formación e internalización de las relaciones humanas:** Estas variables implican las interrelaciones y las capacidades para las relaciones entre el hijo, los padres y los otros miembros de la familia. Las relaciones tempranas ayudan al niño a desarrollar la capacidad para manifestar emociones en el contexto de una secuencia de etapas organizacionales. Estas etapas incluyen la capacidad para establecer interacciones; patrones sociales y emocionales complejos y organizados; construir representaciones; y para diferenciar las representaciones internas entre el yo y el no-yo y las dimensiones de espacio y tiempo.

Obtener una información detallada en todas estas áreas resulta también imprescindible para que el programa de intervención se adecue no solo a las capacidades del niño sino también a sus necesidades y a las de su familia (Pérez-López, 2004). La mejor o peor adecuación determinará, al menos en parte, el éxito de nuestra intervención.

En conclusión, y a modo de resumen, como hemos podido apreciar a lo largo de este capítulo, la atención temprana es un campo de trabajo y de investigación que ha ido evolucionando en los últimos 50 años. Los cambios se han apreciado tanto en la definición, donde se ha pasado de una visión centrada en el niño exclusivamente a una visión que tiene en cuenta además a la familia y a los distintos contextos del desarrollo, como en la forma de actuación.

Esta ampliación conceptual ha provocado que los equipos de profesionales que intervienen en el ámbito de la atención temprana hayan tenido que ampliar el número y la formación de sus miembros. Así se ha evolucionado de un conjunto de profesionales que intervenían de una manera independiente y centrada en el niño, a la necesidad de que exista una coordinación entre todos ellos y de una auténtica interdisciplinariedad en los tratamientos.

4. La intervención en atención temprana: principios básicos

Ramey y Ramey (1992) introdujeron seis principios que deben caracterizar la intervención temprana en general y que pensamos que es importante tener en consideración:

Intensidad: Cuanto más frecuente y mayor es la *calidad* de los servicios mayor es su eficacia.

Momento de Inicio: la intervención tiende a ser más eficaz cuanto antes se inicie.

Servicios directos frente a servicios indirectos: Cuando se prestan a los padres o a los hijos los servicios de la intervención.

Mantenimiento de las mejoras en el entorno: Es necesario establecer un sistema social de soporte o mecanismos permanentes para aumentar y mantener las mejoras cognitivas y socioemocionales alcanzadas a lo largo de la intervención temprana.

Generalización: Es preciso proporcionar múltiples servicios a las familias y a los niños para mejorar la eficacia de la intervención, antes que pensar en la idea simplista del currículum de los programas como único agente de mejora.

Atención a las diferencias individuales: Los programas que dan respuesta a las diferencias y necesidades individuales tienen más posibilidades de ser eficaces.

Posteriormente, Ramey, Ramey, Gaines y Blair (1995) añaden un séptimo principio, el de la sensibilidad a las diferencias culturales, o multiculturalismo, que puede describirse como la atención a las características del grupo social al que pertenece el niño y su familia.

Dentro del campo de la intervención con niños prematuros, existen discusiones sobre la oportunidad de universalizar el servicio de seguimiento y de dar atención a todos los niños prematuros, o establecer cuáles de entre ellos pueden beneficiarse más de estos programas. Las razones de capacidad y, sobre todo, de costo económico para universalizar este tipo de servicios, son los argumentos que suelen emplearse para su no puesta en marcha. En esta línea, Coie y otros (1993) señalan que la promoción de la salud y la prevención están interrelacionados y, de hecho, consideran que deben establecerse intervenciones universales para promocionar la salud en la población en general, e intervenciones más reducidas, y destinadas a la prevención de desórdenes severos, en poblaciones de riesgo, como en este caso.

Para Krauss (2000a), el debate existente está centrado en si los programas de atención temprana son una inversión razonable para los niños y sus familias. Lo que se busca es descubrir el mejor modo para que los programas favorezcan el buen funcionamiento de la familia al tiempo que fortalecen el desarrollo del niño. En ese aspecto, siempre y cuando se averigüe la mejor manera de involucrar a los padres, se tendrá una justificación de que las prácticas actuales son adecuadas.

Los programas de intervención en atención temprana: papel de los profesionales y participación de los padres

Los programas de atención temprana reciben multitud de acepciones, en las que parece que lo único común es su referencia a trabajar en la solución de un problema en el desarrollo del niño, o de prevenir su empeoramiento, o atenuarlo. A partir de ese esquema básico, estos programas incluyen contenidos que pueden estar dirigidos al niño de forma exclusiva, al entorno social, familiar e incluso hospitalario, o a una combinación de los mismos, y su aplicación puede variar, tanto en quién la ejecuta como en dónde, cuánto y de qué manera. Esa amplitud y universalidad del concepto dificulta enormemente la homogeneidad a la hora de conocer con exactitud de qué estamos hablando cuando nos referimos a ellos.

Lo que parece cierto es que, generalmente, los programas de atención temprana están asociados con mejores niveles de resultados en las valoraciones cognitivas, en cuanto a los niños, y en un mejor desarrollo por parte de la madre en cuanto a su papel como cuidadora principal (Brooks-Gunn, 1990; Heinicke, Beckwith y Thomson, 1988; Infant Health and Development Program, 1990; Meisels, Dichtelmiller y Liaw, 1993).

También parece evidente que su eficacia ha sido revisada, en general, de forma extensa, pero pocas investigaciones se han dirigido de una forma sistemática a analizar los parámetros o los aspectos del programa que son responsables de su eficacia (Farran, 1990; Kopp y Kaler, 1989; Meisels, 1985).

Los programas de intervención varían, no solo en lo relativo a sus medios (uso de visitas al domicilio familiar, o en el centro de desarrollo, o en ambas), objeto de la intervención (enfocado en el niño o en los padres), momento (comienzo y duración), intensidad (o frecuencia), y currículo (o contenidos), sino que también varían en los términos de quiénes son los participantes de la experiencia de intervención (Emde, 1988).

En este sentido, algunos autores sugieren que el éxito de la intervención está asociado con la intensidad y la amplitud del programa (Casto, Mastopieri, 1986; Ramey, Bryant y Suarez, 1983). Mientras que otros autores consideran que la eficacia de la atención temprana está relacionada con el grado de implicación de los participantes, sus intereses y sus experiencias (Farran, 1990; Hauser-Cram, 1990; Heinicke, Beckwith y Thomson, 1988; Shonkoff y Hauser-Cram, 1987).

Como señala Candel (2004), en no pocas ocasiones, se ha criticado a los programas de atención temprana que siguen modelos tradicionales, por el hecho de que la intervención es excesivamente artificial, muy centrada en contextos artificiosos, que luego dificultan la generalización de los aprendizajes a los contextos más naturales. En este sentido cabe destacar que el ambiente natural del niño es la familia, primero, y la Escuela Infantil después. Por tanto, las intervenciones deben ser diseñadas y ejecutadas teniendo en cuenta estos contextos naturales, sirviéndose para ello de actividades funcionales, que tengan un claro sentido y significación para el niño. En consecuencia, un aspecto clave de los programas de intervención consistirá en el diseño de esos ambientes naturales, que van a tener una labor mediadora fundamental en el crecimiento y desarrollo de los niños y sus familias.

Como hemos podido comprobar a lo largo de los distintos apartados de este capítulo, en el último medio siglo hemos avanzado desde una visión limitada y restrictiva del sentido de la intervención en atención temprana, hacia planteamientos cada vez más extensos y globales en cuanto a la cabida y relevancia que paulatinamente se ha dado al ámbito familiar, social e interdisciplinar. Los padres han pasado de tener un papel pasivo dentro de este ámbito de actuaciones, a ser contemplados como meros mediadores, para, finalmente, en la actualidad, considerarse objetivo clave de esas intervenciones (Krauss, 2000a). Como afirman De Linares y Rodríguez (2004), todo esto conlleva también la necesidad del cambio en cuanto al papel del profesional de la atención temprana, y al tipo de relación que se establece con la familia. Como se destaca en numerosos trabajos, esa interacción familia-profesional tiene una enorme importancia en la calidad de la intervención; por lo tanto, su estudio ha de ocupar un lugar predominante dentro de los contextos que marcan las bases para una intervención familiar.

Así pues, nos encontramos con diferentes modelos de intervención que tienen, a su vez, diferente significado evolutivo. Concretamente, debemos diferenciar entre aquellos modelos de intervención basados en el profesional como centro y eje de la toma de decisiones, de aquellos otros que se centran en la familia como conjunto.

Basándonos en el trabajo de De Linares y Rodríguez (2004), nos detendremos, a continuación, en la presentación de algunos trabajos que enumeran y estructuran los tipos de relación posibles entre la familia y los profesionales y cómo han ido evolucionando con el paso del tiempo, hasta ir adecuándose a los paradigmas más recientes. Entre estos estudios destaca, en primer lugar, el de Cunningham y Davis (1988), en el que se plantea una temática basada en la forma de relacionarse padres y profesionales, y va mostrando una necesidad creciente de participación de la familia en los procesos de intervención. Los autores definen, tres modelos: el del experto, el del trasplante y el del usuario.

El **modelo del experto**, como su nombre indica, es aquel en que el profesional se cree en la posición del saber. Se considera que el padre es el que debe buscar la ayuda del profesional, y éste es el que en ese momento asume el control. Se centra fundamentalmente en el niño, y no requiere, por tanto, de una formación específica en intervención familiar.

El **modelo del trasplante** cambia algo en su forma, pero no en su estructura, pues el profesional sigue ejerciendo la autoridad aunque ya reconoce ciertos beneficios a la aportación de los padres. Este modelo ofrece la posibilidad de una asociación, pero, como sus autores explican, los padres tendrían el papel de socios de segunda. Las familias son tratadas de forma homogénea, sin tener en cuenta su individualidad ni sus características y necesidades.

Y por último, el **modelo del usuario** sería aquel que considera a los padres como los “usuarios del servicio”. Reconoce que entre padres y profesionales los roles y conocimientos son diferentes, pero complementarios. La familia es considerada en su individualidad, con sus propias características, relaciones, recursos y necesidades. Es el que debe asociarse con el momento actual de la atención temprana y al que todos debiéramos llegar

Desde otra óptica, Turnbull, Turbiville y Turnbull (2000) presentan cuatro modelos o momentos claves en función de dónde radica el poder en esta relación que venimos analizando.

El primer modelo sería el denominado “**psicoterapia y ayuda psicológica**” y abarca la década de los años cincuenta a los sesenta del siglo XX (De Linares y Rodríguez, 2004). En este modelo es el profesional el que ejerce el poder, ya que actúa como experto, como el único capaz de ayudar a los niños con discapacidad o riesgo de padecerla, pero sobre todo a los padres, a superar el tremendo impacto que supone el nacimiento de ese niño. Aclaremos, además que hablamos de padres, pero en realidad, en esos momentos, era la madre el único centro de interés y atención en la mayoría de los casos. Este

modelo estaba basado en un marco teórico psicoanalítico y por consiguiente con una clara orientación clínica (Solnit y Stark, 1961; Wolfensberger, 1967).

El tratamiento, como destacan De Linares y Rodríguez (2004), tenía como objetivo: “la madre y su relación con el hijo con déficit”. Desde este modelo, la intervención, muchas veces, era psicoterapéutica y psicológica, y se efectuaba fundamentalmente sobre los progenitores, no recibiendo los hijos casi ninguna ayuda; puesto que se consideraba que muchas de las patologías y dificultades surgían a causa de los problemas sin solucionar de la madre con su propio pasado y con su sentimiento de fracaso y de pérdida de control de la situación.

En la década de los sesenta y setenta del siglo pasado, se produjo una reformulación en una serie de conceptos sociales y políticos, y los estudios empíricos llevaron a la necesidad de un cambio. En estos años surge un nuevo modelo, denominado genéricamente como de “**entrenamiento a padres**”. Comienza a dominar el principio de la intervención centrada en la familia, pero ahora con una orientación básicamente conductual. Se va diluyendo la idea de padres emocionalmente deficientes y emerge la idea de considerarlos potencialmente capacitados para intervenir en la formación de sus hijos, y con ello, se plantea la necesidad de implicarlos en los programas de atención temprana. No obstante, el control básico sigue siendo del profesional, del experto y, por lo tanto, es él quien ejerce la autoridad que le otorga el conocimiento de la materia, ya que es el formador que tiene que intervenir conductualmente sobre el niño e instruir a los padres para que ellos, a su vez, se conviertan también instructores de sus hijos (hay que señalar que, como bien afirman de Linares y Rodríguez en el trabajo citado, generalmente, eran las madres las que se responsabilizaban de ese hecho, y que los padres difícilmente se involucraban en esta actividad).

Este modelo se basa en los siguientes supuestos:

- 1) Los niños con déficit aprenderán más y tendrán más posibilidades de optimizar su desarrollo y minimizar sus discapacidades si los padres les instruyen también en casa.
- 2) Los padres no tienen participación en la estructura del programa, pero sí intervienen en su desarrollo. Aquellos padres que adquieren y demuestran mejores destrezas beneficiarán más a sus hijos.
- 3) Los padres han de tener tiempo y energía suficiente para involucrarse en el programa de entrenamiento con sus hijos.

En resumen, se pretende obtener mejores resultados con los niños y, para ello, se involucra a los padres. Sin embargo, la involucración de los padres no ambiciona lograr resultados en éstos, sino en el niño. Hay que destacar que este modelo originaba algunas ambivalencias en los padres, ya que muchos querían seguir siendo padres y no “profesores”, presentándose un conflicto de roles; y otros no se involucraban con suficiente constancia en los programas.

Como se destaca en el trabajo citado de De Linares y Rodríguez, en la medida en que se va reduciendo la autoridad o el poder del profesional y se va comprobando que la familia debe tener un papel más “participativo” en la intervención, va adquiriendo fuerza un nuevo modelo al que se puede denominar, genéricamente, como “**centrado en la familia**”.

Este modelo adquiere su mayor impulso a finales de los años ochenta, principios de los noventa del pasado siglo, y conceptualmente, reconoce y defiende la importancia de la familia como una entidad integral. Por ello, la intervención ha de centrarse en la relación entre sus miembros, no solamente considerando a la figura materna, como ocurría en los modelos anteriores, sino en el concepto extenso de familia.

Se han dado varias definiciones de este modelo por lo que, quizás, habría que hablar de diversos modelos “centrados en la familia”. Sus características comunes podemos resumirlas en los siguientes elementos fundamentales: a) aumenta la capacidad de elección y de decisión de la familia, y b) crece el convencimiento de que la familia tiene aspectos positivos, puntos fuertes, con los que poder trabajar, por lo que hay que aprovecharlo. El profesional es un agente más y pierde el papel dominante que mantenía en los modelos anteriores. Ahora, tanto la familia como el profesional comparten la responsabilidad y el poder.

Un aspecto clave de este modelo es el énfasis que pone en las posibilidades de las familias y en sus propios recursos, y no tanto en sus limitaciones. Esto comporta actuaciones en las que se tratará de favorecer y potenciar un mayor y mejor conocimiento de las familias; colaborar en el desarrollo de sus destrezas y habilidades; proveerles, a su vez, de una amplia información que les posibilite mejorar cualquier toma de decisiones y opciones; y potenciar el uso de los recursos sociales.

En definitiva, todo esto obliga a que con el modelo *centrado en la familia* se materialice un cambio importante de enfoque que consiste en que el centro ya no es solo el niño, sino toda la familia, y que las decisiones ya no son unilaterales, sino bi o multilaterales

Llevar esto a la práctica requiere una gran coordinación de servicios, y su implementación exige un plan bien estructurado. Además, los servicios basados en la familia requerirán de renovados conocimientos, una reconsideración de los tiempos y un poder de decisión centrado en la comunicación y en la colaboración que comparta las responsabilidades mutuas; puesto que se espera que genere unos resultados en los que se vaya incrementando el sentido de su colaboración, mejorando sus capacidades y habilidades para dar respuesta a las necesidades de los hijos. El niño, a su vez, recibe el apoyo del profesional, pero también disfruta de la interacción, de la vinculación afectiva y de la dedicación de la familia.

Por estas últimas razones, coincidimos con De Linares y Rodríguez (2004), en que en los últimos veinte años, los modelos centrados en la familia son los que han disfrutado de la más alta consideración científica y profesional y han marcado una tendencia que, aunque es positivamente valorada por la generalidad (sin descartar críticas), requiere de políticas comprometidas y de planificaciones estructuradas en el ámbito social que creen y potencien los recursos, y las interacciones de los distintos ámbitos de competencia de este campo de actuación, es decir, de la educación, la salud y los servicios sociales.

Con objeto de abundar en estos modelos centrados en la familia, Dunst (1989), recurriendo a los trabajos de Brofenbrenner (1979), Gottlieb (1983), Hobbs (1984) y Rappaport (1981), plantea un modelo de “*fortalecimiento de la familia*” con el que pretende activar las competencias intrínsecas que, se asume, existen en todas las familias, y utilizar los recursos naturales y formales del entorno familiar para ayudar y sustentar los objetivos y capacidades identificados. En este sentido, es relevante destacar que las necesidades más importantes de las familias son aquellas que son identificadas por ellas mismas, no las identificadas por los profesionales.

Basado en el modelo de fortalecimiento que estamos describiendo, Bailey, McWilliam, Darkes, Hebbeler, Simeonsson, Spiker y Wagner, (1998) ofrecen un marco de referencia para valorar los resultados en atención temprana. Ellos sugieren que se debería intentar contestar a ocho preguntas para saber si la atención temprana ha conseguido los objetivos inherentes del modelo basado en la familia. Tres de las preguntas se dirigen a las percepciones de la familia sobre su experiencia en atención temprana.

- a) ¿Cree la familia que la atención temprana es apropiada para marcar una diferencia en la vida de su hijo?
- b) ¿Y en la vida familiar?
- c) ¿Tiene la familia una visión positiva sobre los profesionales y el sistema de servicios?

Las cinco preguntas siguientes se centran más en el impacto de la atención temprana en varios aspectos de la vida familiar:

- a) ¿Le sirvió a la familia la atención temprana para ayudar a su hijo a crecer, aprender y desarrollarse?
- b) ¿Favorece a la familia contemplar la idea de trabajar con los profesionales como algo positivo y a ver favorablemente a los servicios?
- c) ¿Ayuda a la familia a construir un buen sistema de apoyo?
- d) ¿Refuerza la idea de un futuro positivo, optimista?
- e) ¿Hace sentir a la familia que su calidad de vida mejora?

Estos planteamientos de Bailey y otros (1998) nos proporcionan una herramienta de análisis de los rasgos que pueden resultar más representativos en un modelo centrado en la familia. Trata de abordar así el significado que para la familia tiene la atención temprana, con sus medios y recursos, y se cuestiona cuál es el valor que tiene para esa familia.

Por último, expondremos brevemente el cuarto modelo planteado por Turnbull, Turbiville y Turnbull (2000), el modelo de “**fortalecimiento colectivo**”. Este modelo presenta a las familias como verdaderos beneficiarios del método de fortalecimiento, aunque también los profesionales lo son. Su éxito radica en encontrar formas de colaboración y participación por medio de una relación apropiada entre familias y profesionales. La colaboración entre ellos tiene su propia fuerza que irradia sinérgicamente a los contextos comunitarios. A través de este tipo de participación se aprovechan mejor los recursos que se pueden usar. En esta situación, el papel del profesional radica en facilitar o guiar a la familia en su obtención del mayor número de recursos dentro de los sistemas formales o informales. Se puede expresar diciendo que la fuerza del modelo reside en la habilidad para “hacer cosas” y no en el dominio y el control sobre los otros. Los roles de familiares y profesionales se pueden caracterizar mejor por ser iguales, que por ser subordinados y jerarquizados; el equilibrio es su rasgo definitorio. La relación ha de basarse en el respeto mutuo, la confianza y la preocupación por el otro (De Linares y Rodríguez, 2004).

Como se puede observar, este modelo se asienta en una serie de supuestos, algunos idénticos a los del anterior modelo, como la posición central de la familia y las decisiones asumidas en común acuerdo. Pero va más allá, en tanto en cuanto el medio en el que las familias y los profesionales interactúan y colaboran también va a resultar beneficiado, ya que el principal objetivo del “*fortalecimiento colectivo*” es hacer a los contextos, como mínimo, más directamente participativos. Sus supuestos específicos de mejora son: posibilitar óptimos accesos cuantitativos y cualitativos a los recursos; permitir y facilitar la participación, el diálogo y el consenso que fortalezca la interacción entre

individuos y la colaboración entre ellos; y, finalmente, conseguir transformaciones en la ecología comunitaria.

En definitiva, el propósito es que mostrándose los individuos más capaces de abordar todas sus necesidades se sientan más autosuficientes, y con ello se alcance un aumento en la satisfacción de todos los participantes.

Para concluir, debemos destacar que al igual que existen evidentes diferencias entre los distintos planteamientos de la atención temprana, en función de quién sea el foco principal de su intervención, estas diferencias también son importantes en cuanto a los espacios físicos en que se llevan a cabo. En la mayoría de las ocasiones, cada modelo implica un tipo de destinatarios y, al mismo tiempo, un determinado tipo de ubicación física, e, incluso, de forma de trabajar. Pero en otras ocasiones pueden aparecer mezclados. Los intentos son múltiples y variados. En este apartado sólo hemos procurado tratar de delimitar las dos formas básicas de intervención sobre la persona y sobre el microsistema más inmediato (la familia), pero no hemos pretendido analizarlo en función de los espacios físicos. En este caso, nos encontraríamos con el hogar y el centro de tratamiento especializado, pero también con el hospital o maternidad y la escuela infantil. Analizar lo que ocurre en cada uno de estos espacios, entre los distintos espacios, y en función de quien recibe y aplica el tratamiento no haría más que complicar la exposición, dado que serían muchas las combinaciones posibles. Por ello, hemos optado por dejar a un lado el análisis de los espacios físicos, y no porque no nos interesen o porque creamos que no son importantes, sino por no hacer excesivamente prolija la información a dar en este capítulo y porque creemos que queda suficientemente claro, a lo largo de todo él y aquí de forma explícita, que el posicionamiento teórico que adoptamos en la realización de este trabajo está claramente vinculado con un modelo ecológico, transaccional e integrador que pone el mayor énfasis en la persona, la familia y los distintos contextos donde tiene lugar el desarrollo del niño.

CAPÍTULO III.

LOS PROGRAMAS DE ATENCIÓN TEMPRANA: MÉTODOS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS PARA INTERVENIR SOBRE EL PROBLEMA

1 Los programas de atención temprana y la prematuridad

Como se señaló en el capítulo anterior, los Programas de AT, salvo contadas excepciones, no suelen ni pueden estar dirigidos de forma específica a los niños prematuros. Lo que sí es más fácil y frecuente, en relación con este grupo de niños, es encontrarse con investigaciones sobre la eficacia que en ellos han tenido los distintos programas de intervención aplicados. La realidad es que estos programas se diseñan, en general, para abordar algún problema o retraso en el desarrollo, o para superar el riesgo de padecerlo, situaciones en las que puede o no encontrarse el niño nacido pretérmino. Suele ser, pues, en el campo de la investigación donde se establecen separaciones y agrupamientos de niños en función de determinadas características que, a priori, dotan a cada grupo de una cierta homogeneidad y, en consecuencia, una mínima pureza metodológica de cara a los procedimientos que se aplican.

Como se ha venido también afirmando en páginas previas, el número de investigaciones que se centra en la prematuridad es abundante, y con mucha frecuencia los estudios retrospectivos informan que estos niños, como grupo, continúan teniendo posteriormente una mayor incidencia de problemas en su desarrollo que los niños nacidos a término, aunque no siempre queden claras las circunstancias intermedias, o si se han adoptado o no medidas correctoras (Allen, 2002; Blackburn, 1995; De Haan y otros, 2000; Escobar, Littenberg y Petitti, 1991; Hack, 1993; Picard, Del Dotto y Breslau, 2000; Thompson, Goldstein, Oehler, Gustafson, Catlett, Brazy, 1994).

Por otro lado, cuando hemos revisado estudios que evidencian la existencia de algunos factores que afectan muy directamente a las familias en cuyo seno nace un niño prematuro, se ha podido constatar que la paternidad de estos niños pretérmino es altamente compleja, con cambios, por ejemplo, en las pautas de cuidados debidos las dificultades para mantener la temperatura corporal, las pautas irregulares de sueño, y la inconsistencia de las interacciones sociales (Magill-Evans y Harrison, 1999; Minde, 2000; Sameroff y Fiese, 1990, 2000). Así también, las competencias, sobre todo de la madre, para abordar ese problema no siempre son adecuadas, y con frecuencia pueden verse influenciadas directa y específicamente por sus propias características, entre los que destacan su formación y conocimientos generales, y su experiencia previa acerca del desarrollo del niño (Benasich y Brooks-Gunn, 1996; Dichtelmiller y otros, 1992). Al analizar el estrés paternal, ya dijimos que la transición a la maternidad

es considerada, dentro del curso vital del ser humano, como una crisis evolutiva normal, pero en el caso de que se produzca un nacimiento pretérmino, a los padres se les origina un estrés añadido que complica esta crisis “normal” (Astbury y Bajuk, 1987).

Un modo de analizar los seguimientos de los niños prematuros a los que se les ha propuesto algún tipo de intervención o de seguimiento con posterioridad al alta hospitalaria, es conocer lo que ocurre con aquellos otros a los que una vez realizada la misma oferta, no la usan o la abandonan. De hecho, nos encontramos con mucha frecuencia que, de una parte, no somos capaces de conocer qué ha sucedido con los niños que, presentando riesgo, no han recibido ningún tipo de apoyo, y, de otra, no conocemos las causas que llevan a algunos padres a abandonar la intervención y/o el seguimiento. Éste último hecho es especialmente importante porque llegar a descifrarlo nos ayudaría a entender sus causas y nos permitiría mejorar los sistemas y procedimientos de derivación y seguimiento de estos niños y sus familias. Pero el primero de ellos es mucho más interesante de cara a conocer lo que ocurre cuando no se interviene. En este sentido nos podríamos preguntar: ¿Los contextos familiares, sin ayuda, pueden prevenir la plasmación del riesgo detectado en un problema concreto en el niño? ¿Los niños a los que no se apoya, pese a tener, a priori, riesgos serios, evolucionan sin dificultad por sí solos? O, también, ¿la maduración autónoma es suficiente para normalizar su vida y su desarrollo?

No parecen muy verosímiles las hipótesis anteriores, y, en esa línea y para esclarecer el tema, traemos a colación la investigación que llevó a cabo el equipo formado por López-Maestro, Pallás-Alonso, de la Cruz-Bértolo, Pérez-Agromayor, Gómez-Castillo y de Alba-Romero (2002) en Madrid. Lo que hicieron fue comparar las características neonatales de niños seguidos con facilidad y las de los que abandonaron el seguimiento, a fin de encontrar y valorar a éstos últimos y estimar la frecuencia de parálisis cerebral moderada-grave en los niños de los que tenían datos y en los que abandonaron. Su estudio se fundamentaba en el hecho de que en los programas de seguimiento, a medida que éste se prolonga en el tiempo aumentaba la proporción de abandonos, y, por tanto, limitaban tanto la consecución de los objetivos asistenciales como la validez de los estudios. Según su análisis, el 20 % de los niños abandonaron antes de los 2 años, y, de ellos, pudo recuperarse el 57 %. Las características neonatales de los niños seguidos y de los que habían abandonado no diferían salvo por la presencia de una “situación social crítica”. Ésta quedaba definida como ausencia de una red sociofamiliar de apoyo (madre adolescente sin apoyo familiar y madre inmigrante, o perteneciente a otros grupos marginales), ausencia de implicación y colaboración por parte de los padres durante el ingreso del niño, o progenitores adictos a drogas. Esta situación social crítica se daba en el 10 % de los seguidos y en el

41 % de los perdidos. El 7 % de los que habían sido seguidos presentó parálisis cerebral moderada-grave, frente al 23 % que lo presentaron en el grupo de los que habían abandonado y se recuperaron y evaluaron posteriormente. Los resultados demuestran con claridad que los niños que abandonan el seguimiento presentan una frecuencia de parálisis cerebral moderada-grave 3 veces mayor que los seguidos con facilidad.

Para los autores, no considerar esta fuente de sesgo puede llevar a subestimar la frecuencia de discapacidad cuando se valoran los resultados de los programas de salud o se interpretan los resultados de los estudios. Pero para las miras de nuestro trabajo, la principal consecuencia que se puede derivar de este trabajo es que un número significativo de niños prematuros a los que no se hace seguimiento o no se da tratamiento tiene grandes posibilidades de presentar retrasos en su desarrollo.

Por eso, pese a las dificultades que entraña, y para las que habrá que buscar estrategias que satisfagan a todos, Pallás (2004) insiste en la necesidad de que el niño prematuro tenga un seguimiento protocolizado específicamente para él, tanto en el ámbito hospitalario, como en el de la atención primaria. Estos niños, sobre todo cuando han pesado menos de 1.500 gramos al nacimiento, con o sin otro tipo de complicaciones, y, en general, todos los que presenta riesgo, deberían poder disfrutar de estos cuidados especializados y coordinados.

En esta línea, y como veremos a lo largo de este capítulo, han surgido numerosas formas de estudiar, analizar, abordar y tratar este tipo de problemas. Así mismo, en un trabajo muy reciente, Berger (2004) señala también, con un enfoque global del problema, que a lo largo de la última década hemos sido testigos de un intenso aumento en el número de partos prematuros seguidos por un incremento de la ratio de supervivencia de estos niños. Como consecuencia, ha habido un aumento en la morbilidad general en los niños nacidos prematuros, especialmente en las alteraciones graves. Muchos de los muy grandes prematuros sufren discapacidades severas pero observamos que incluso en los casos en que están sanos como grupo, sufren una mayor proporción de dificultades en el desarrollo en comparación con la población en general. Sus resultados académicos, sociales y conductuales son peores, como grupo, que los de los niños sanos nacidos a término. De modo que, para este autor, la fuente de los riesgos en su desarrollo tendría un origen tanto biológico como ambiental.

En definitiva, y como el mismo Berger (2004) confirma, debemos abundar en la idea de que los niños prematuros sufren riesgos en su desarrollo, especialmente los muy prematuros, y puesto que la atención temprana puede alterar favorablemente dicho desarrollo, es imperativo que estos niños sean evaluados, seguidos y tratados lo antes posible,

comenzando desde el alta hospitalaria y continuando a lo largo de toda su infancia. Como corolario de lo que acabamos de exponer, se evidencia la necesidad no solo de aplicar los programas preventivos, sino también de saber hasta qué punto esos programas de atención temprana muestran ser eficaces.

2 Eficacia de los Programas de Atención Temprana

2.1. Concepto y alcance de la eficacia en atención temprana

Una de las cuestiones fundamentales que se plantea la aplicación de cualquier programa de Atención Temprana es llegar a saber si lo que pretendemos alcanzar puede ser útil no solo para la persona y familia con la que trabajamos, sino también hasta qué punto ese procedimiento puede generalizarse a niños en situaciones semejantes, es decir, hasta qué punto es eficaz lo que estamos llevando a cabo. Por eso creemos que vale la pena analizar precisamente la experiencia acumulada acerca de este punto básico de nuestro proyecto. Si hacemos caso de Guralnick (2000), que se hace eco de los problemas sobre la eficacia que numerosos autores plantean en relación con los diseños de las investigaciones, podemos afirmar que la atención temprana es eficaz y que produce una mejora de resultados medidos, “en un rango que va de la mitad a un cuarto de desviación estándar” (p.11). Y ello, teniendo en cuenta que los programas aplicados hasta 1986 eran poco ecológicos, y, en la intervención, quedaban bastante al margen los contextos familiar y social, lo que sin duda afectaba al resultado, y no en sentido positivo precisamente.

Cuando analiza la evolución y eficacia de los distintos programas de atención temprana empleados hasta finales del siglo pasado, este mismo autor (Guralnick, 2000) fija la fecha de 1986, basándose en la publicación de la norma legal que ese año reguló la educación de los discapacitados en Estados Unidos (The Education of the Handicapped Act Amendments, 1986), como el momento en el que se produce un punto de inflexión en la forma de abordar el tema de la AT y, por ende, en la eficacia de la misma. A partir de esa ley, empiezan a plantearse nuevas directrices para los programas y la investigación en AT, y habla de una “segunda generación” en la investigación en AT. La novedad, desde su punto de vista, es que surgió, frente a la “primera generación”, la preocupación por proporcionar instrumentos prácticos y válidos para guiar los programas de intervención y el trabajo diario de clínicos, educadores, y profesionales del tratamiento en general y con las familias.

Este cambio y ampliación de la perspectiva con que se planteaban los programas de atención temprana propicia buena parte de lo que en la actualidad se consideran mejoras en su eficacia. Y ello, teniendo en cuenta que, según este autor, y también en relación con las investigaciones sobre la eficacia de la AT, la misma es muy irregular en función del tipo de variables y del tipo de medida empleados. Afirma

que, para poder hacer comparativas adecuadas entre los distintos programas, sería necesario disponer de, al menos, una serie de variables controladas tales como las características del niño, el tipo y naturaleza de la intervención, y las expectativas en relación con el alcance de los cambios y mejoras que se pueden producir. Respecto a los resultados, las mejoras que se alcancen con cada uno de esos programas se deberían extender tanto a los dominios primarios, tales como el desarrollo motor, cognitivo, del lenguaje y afectivo, como a los dominios considerados como integradores, entre los que se pueden citar el desarrollo de la competencia social de los niños o la mejora de su estado de salud. Pero también deberían producirse resultados en las propias familias. De hecho, considera que son especialmente importantes los que afectan a su cohesión o adaptabilidad, y a la capacidad de resolver problemas relacionados con el desarrollo de su hijo.

2.2. Investigaciones sobre la eficacia en atención temprana

Como hemos ido viendo hasta este momento, la constatación de la existencia de una alta tasa de trastornos en el desarrollo del niño prematuro ha ido propiciando la implantación de numerosos programas de seguimiento de este tipo niños, al considerarlos como niños de riesgo de problemas o retrasos en el desarrollo (Jeng, Yau y Teng, 1995; Magalhães, Barbosa, Paixão, Figueiredo y Gontijo, 1998; Mancini y Vieira, 2000; Paixão, Mancini, Figueiredo, Ferreira y Gontijo, 1994). Y, de hecho, no son pocos los trabajos, tanto para niños con déficit, como con riesgo de padecerlo que dicen haber demostrado su eficacia (Olds, Henderson y Kitzman, 1994; Ramey y Campbell, 1984; Reynolds, 1994; Schweinhart, Barnes, Weikart, Barnett y Epstein, 1993). Veamos que nos dicen los trabajos y proyectos que más específicamente han tratado de abordar en los niños prematuros y/o de bajo peso la eficacia de los citados programas de intervención.

Tal vez el programa de atención temprana más conocido, y con mayor implantación en cuanto a número de centros que lo han adoptado y siguen aplicándolo, ha sido el *Programa para el desarrollo de la salud infantil* IHDP (Infant Health Development Program, 1990). De hecho, de los estudios sobre niños prematuros y de muy bajo peso, publicados a principios de los noventa, destinados a analizar la eficacia de la intervención en atención temprana, dos de los más interesantes tenían como objeto de análisis este programa. Así, Ramey y otros (1992), examinando el grado en el que la “conformidad” de los participantes con el programa de intervención podía afectar al desarrollo cognitivo de niños prematuros de MBPN, vieron cómo el

efecto era positivo y, además, lo era de forma significativa. De hecho, estos niños alcanzaron mejores puntuaciones en el CI (Coeficiente de Inteligencia) de la Stanford-Binet Intelligence Scale (Terman y Merrill, 1972) a los 36 meses, que los niños del grupo “de baja conformidad”. Debemos aclarar que por “conformidad” entendían la participación, y la conceptualaban como la suma de visitas a casa recibidas por las familias, grupos de encuentro en que la familia participaba y días que el niño era atendido en el centro de niños.

Por su parte, Sparling, Lewis, Ramey, Wasik, Bryant y LaVange (1991), previamente, habían hecho el mismo análisis de Ramey y otros (1992), pero llevaron el estudio más lejos, delimitando aun más el contenido del programa de visitas a casa y de visitas al centro de niños y sus subsiguientes efectos sobre el desarrollo de los niños. Definieron la ratio de reparto por medio de dos medidas:

- a) número de actividades presentadas a los padres en cada visita al domicilio, y
- b) número de casos en los que dichas actividades (denominadas “episodios”) de intervención fueron usadas por el niño cada día en el centro de niños.

En este caso, también se encontraron correlaciones significativas entre ambas medidas con los resultados de la Stanford-Binet de los prematuros MBPN a los 36 meses. La sugerencia más importante derivada de este trabajo se concretó en que el ritmo del programa de actividades a realizar es importante, y que ambas cosas, las visitas al domicilio y las visitas al centro de niños, tienen efectos sobre los CI de los niños. Sin embargo, dos críticas o temas de discusión surgen de la observación de cómo los investigadores abordan el análisis de la intervención: la primera, que este tipo de intervención implica una experiencia unidireccional de la misma en el sentido de que es transmitida desde “los organizadores” a los participantes y que se asume de forma implícita que lo que estos organizadores (monitores, profesionales, etc.) deciden es lo que realmente necesitan los participantes. Segundo, que no se examinaron aspectos relativos a la experiencia cualitativa de los participantes en la intervención como son su implicación e interés.

En éste último sentido, otro programa ampliamente implantado en los EE.UU. denominado como NIDCAP (*Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program*, [Programa de Evaluación y Atención Individualizada del Desarrollo para Neonatos] Als, 1986) también ha servido para determinar la eficacia de la atención temprana. En este sentido, Kleberg, Westrup y Stjernqvist (2000) investigaron el impacto de un programa de AT centrado en la familia siguiendo el modelo NIDCAP, basado en el desarrollo y conducta de los niños y de la interacción madre-hijo a los 3 años de edad. Concretamente, se

estudiaron dos grupos de niños de muy bajo peso al nacimiento, ambos con 21 sujetos, pero con la diferencia de que el grupo de control era de niños nacidos en 1990, y con anterioridad a la puesta en marcha el NIDCAP, mientras que el grupo experimental era de niños nacidos en 1992-93 y a los que se les aplicó el citado programa NIDCAP. El nivel de desarrollo fue evaluado usando la Escala de Desarrollo Griffiths-II (Ahlin-Ahkerman y Nordberg, 1980), junto con exámenes neurológicos. La conducta se evaluó mediante entrevistas a los padres. Las interacciones madre-hijo fueron analizadas con la Escala de Evaluación del Desarrollo Relacional Temprano Padres-hijo (ERA) (Clark, Paulson y Conlin, 1993). Aunque en lo que concierne al desarrollo motor, los resultados mostraron que las diferencias no eran significativas, en las conclusiones, no obstante, se señala que a corto plazo las diferencias entre los grupos eran escasas, mientras que a medio plazo, a los 3 años, se observa un efecto positivo del Programa NIDCAP, tanto en los niños como en las interacciones madre-hijo que no habían sido observadas con anterioridad. De modo que, a la vista de esos resultados, lo que parece colegirse es la necesidad de no querer obtener resultados y efectos a corto plazo; antes al contrario, es preciso hacer seguimientos a largo plazo si lo que se pretende es observar y confirmar si los efectos de los programas de atención temprana se mantienen o no a lo largo del tiempo.

En este apartado también veremos otros aspectos no menos importantes de la Atención Temprana y sus efectos, entre los que, como señaló antes Guralnik (2000) tienen una importancia fundamental, a la hora de describir y valorar su eficacia, las familias y sus vínculos afectivos y sus interrelaciones.

2.2.1. Efectos sobre el niño

En los inicios de la AT, cuando se empezó bajo la denominación de estimulación precoz, los programas de intervención estaban centrados en el niño, por lo que las investigaciones centradas en los efectos sobre éste son abundantes. De hecho, no se medía otra cosa nada más que el niño y sus logros. Consecuentemente, se dispone de una cantidad abundante de investigaciones que nos informan sobre los efectos positivos que sobre el mismo y su desarrollo tienen la intervención y los programas de AT. En casi todos ellos se aprecian efectos, sea cual sea el enfoque, el lugar de aplicación y en quién estén centrados. El meta-análisis realizado por Castro y Mastropieri (1986), a partir de un total de 74 estudios relacionados con la eficacia de la AT en niños en edad preescolar con deficiencia, ponía de relieve que a pesar de los problemas y diferencias de diseño de las investigaciones, y sus escasos datos sobre los aspectos sociofamiliares y de autoconcepto, los

resultados justifican suficientemente los beneficios de la AT. Blair y Ramey (2000) llegan a la misma conclusión: los resultados son siempre positivos. Es indudable que en este sentido es aplicable la tan manida frase de que el mero hecho de observar un problema ayuda a su solución.

Pese a ello, y de acuerdo con Krauss (2000a,b), respecto a que los objetivos de la atención temprana, desde el ámbito de la administración pública, están más centrados en la rentabilidad de este tipo de esfuerzo e inversión, que en procurar un desarrollo óptimo del niño, en la actualidad la mayoría de las investigaciones intenta analizar los diversos enfoques que se utilizan en la atención temprana y conocer cuáles de ellos son más eficaces y, por tanto, dan mejores resultados en función de las características del destinatario.

También es un hecho constatable que la gran mayoría de las investigaciones hace sus estudios a corto y medio plazo, y solo algunas hacen estudios de cómo la AT produce efectos a largo plazo. Con todo, nos encontramos con grupos de programas más centrados en una serie concreta de efectos sobre aspectos del desarrollo del niño, como pueden ser:

- ✓ el **desarrollo físico y motor del niño** (Girolami y Campbell, 1994; Piper, Kunos, Willis, Mazer, Ramsay y Silver, 1986),
- ✓ los **aspectos cognitivos** (Censullo, 1994),
- ✓ el desarrollo del **lenguaje y la comunicación** (Nardelli, Pinheiro y Gimenes, 2003),
- ✓ el **desarrollo general del niño en relación con su grupo de edad** de referencia (Blair y Ramey, 2000; Kleberg, Westrup y Stjernqvist, 2000; Ment y otros, 2003), y,
- ✓ los aspectos de **relación social y la conducta** (Kleberg, Westrup y Stjernqvist, 2000).

Para Krauss (2000a,b), muy interesado, como hemos señalado, en que las instancias públicas se impliquen e inviertan en los programas, el debate existente no está centrado únicamente en determinar si los programas de atención temprana para los niños con déficits instaurados, o con riesgo de padecerlos, son, de modo general, un objetivo valioso e importante porque procuren un desarrollo óptimo del niño en particular. Este autor, pese a la bondad de esa perspectiva, considera fundamental evaluar hasta qué punto los diferentes programas son una inversión razonable para dichos niños y sus familias, en el sentido de que favorecen el buen funcionamiento de la familia al tiempo que fortalecen el desarrollo del niño. En eso sería en lo que habría que centrarse. Y en ese aspecto, en la medida en que se

averigüe la mejor manera de involucrar a los padres, se tendrá una justificación de que las prácticas actuales son adecuadas y deben fomentarse.

De hecho, si las investigaciones de la “segunda generación” ofrecen una articulación de los programas de atención temprana centrados en la familia sin que den buena prueba de sus efectos, se habrá perdido un tiempo precioso para alcanzar el interés público antes señalado. Y Krauss (2000a, p. 622) añade: “Al final, el sistema público de AT tendrá que basarse en la combinación de los efectos evidenciados en los programas con validación empírica y, por otro, en la capacidad de los profesionales de la AT de ponerse retos a sí mismos y a sus clientes de cara a crear un verdadero equipo con la única finalidad de favorecer al máximo el desarrollo del niño”.

En relación en el análisis de los efectos de los programas sobre el niño, un tema que suele preocupar es el que está referido a cuándo un programa de intervención y atención temprana se debería comenzar a aplicar para que tenga mayor eficacia. Cabe citar en este sentido, y justamente por ser un ejemplo a no seguir, la investigación llevada a cabo en Japón (Matsuishi, Ishibashi, Kamiya, Shoji, Yamashita, Fukuda, Hashimoto, Satoi, Inukai, Miyao, Na-ra, Kawakami, Morooka, Yamaguchi, Kuriya y Maekawa, 1998), en la que se aplicó y analizó un programa de atención temprana llevado a cabo sobre 62 niños muy prematuros. Estos niños carecían, además, de complicaciones neurológicas, retraso mental u otras deficiencias, y procedían de 8 instituciones médicas japonesas. Su singularidad especial es que se inicia cuando los niños tienen 2 años. Es un programa basado en el centro de tratamiento, con encuentros mensuales de las madres con especialistas en desarrollo motor, cognitivo, lenguaje, autoayuda y desarrollo socioemocional. Además de sobre los citados temas, también se les proporcionaba instrucción sobre dinámica familiar, salud física y nutrición. El grupo de control consistía en 48 niños con un coeficiente de desarrollo normal, pero con alguna alteración neurológica que no participaba de ese programa de AT. Los resultados no muestran diferencias significativas entre el grupo de control y el de intervención al año de iniciado el programa. Dejando aparte otras consideraciones sobre el diseño del estudio, el análisis del programa y su metodología parece dejar claro que la sola comparación de coeficientes de inteligencia no basta para decidir la eficacia de un programa de AT, y que parece que no cabe plantearse un programa de AT iniciado a los 2 años de edad del niño, centrado en orientaciones verbales a las madres, y a un año vista para obtener resultados relevantes.

Otro aspecto de interés, dada la diversidad de condiciones reales con las que nacen los niños que genéricamente llamamos prematuros, es la necesidad de observar si la eficacia de los programas es idéntica sobre estos niños con independencia de que nazcan con o sin graves

problemas asociados. En la revisión que Blair y Ramey (2000) realizan de las principales investigaciones que tratan la eficacia de la AT en niños prematuros hasta esa fecha, señalaron que la intervención efectuada sobre los niños parecía atenuar el descenso que sobre el CI suele acontecer en los niños prematuros nacidos con bajo peso (BPN). Ello contrastaba con el desarrollo normal en los primeros cinco años de vida, en el sentido de que en los grupos de control las diferencias con la media presentaban descensos en el CI muy acusados a lo largo del tiempo, mientras que en el grupo con intervención esos descensos en el tiempo eran mucho más suaves.

Por su lado, Censullo (1994) desarrolló un programa de intervención que iba desde los 3 a los 24 meses sobre una muestra de 94 niños sanos nacidos a término ($n= 51$) y prematuros ($n= 48$), cuya única diferencia entre grupos era la inmadurez al nacimiento, pero sin diferencias en factores de riesgo sociales o médicos. A los 24 meses de edad corregida, los niños prematuros obtuvieron resultados significativamente menores en la Escala Mental de Desarrollo de Bayley (IDM) (Bayley, 1977), pero no en la Escala Psicomotora (IDP). Los análisis de regresión separados de cada uno de los grupos de niños mostraron que el entorno de cuidados contribuyó más a la varianza en el desarrollo en los niños prematuros que en los niños a término, aparte del hecho de que los resultados del factor de medida del ambiente hechos con la escala HOME (Home Observation for the Measurement of the Environment, Caldwell y Bradley, 1984) fueron altos y no diferían entre los grupos a los 2 años de edad. Estos hallazgos ponen en evidencia la necesidad de hacer también seguimiento de los niños sanos nacidos pretérmino y la importancia de la influencia de los factores de cuidados tempranos sobre el posterior desarrollo, incluso para los niños de clase media.

La eficacia de los programas de AT en niños con déficits instaurados es otro tema sobre el que también se hace necesario hacer alguna observación. A este respecto, Ottenbacher y Petersen (1985) llevaron a cabo una revisión cuantitativa de un total de 38 investigaciones, y, a partir de sus datos, extraídos del conjunto de trabajos revisados, señalaron que quedaba demostrado que la AT era eficaz también para niños que presentaban una discapacidad física. Y ello, a pesar de que, como señalan los autores, el análisis de dicha eficacia estaba limitada por un buen número de consideraciones relativas al diseño y las características de las investigaciones.

Finalmente, entendemos que, pese a que no se van a analizar en nuestro trabajo de forma específica los efectos sobre la estructura neurológica del cerebro de los niños, es necesario hacer referencia a este tema, a través de los resultados de una reciente investigación que aporta una serie de datos muy interesantes a este respecto. Su interés es indudable, sobre todo para quienes necesitan situar las mejoras

funcionales que pone de manifiesto un niño en el mapa geográfico de su cerebro. El trabajo desarrollado por Als, Duffy, McAnulty, Rivkin, Vajapeyam, Mulkern, Warfield, Huppi, Butler, Conneman, Fischer y Eichenwald (2004) confirma por primera vez, y de una forma clara, que un programa de AT, como es el citado en otro punto, NIDCAP (Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program, Als, 1986), produce efectos sobre el funcionamiento del cerebro del niño prematuro y su estructura, en el sentido de que, según sus resultados, la calidad de las experiencias tempranas parecen influenciar positivamente el desarrollo la propia estructura física del cerebro. Ciertamente es que este trabajo se centra en los efectos de un programa instaurado y medido a las 72 horas de ingreso en la UCIN y continuado hasta las 2 semanas de edad corregida, y que se evalúa posteriormente a los nueve meses, lo que, para los propios autores parece resultar un período corto de tiempo que habría que ampliar, pero también es cierto que dichos efectos fisiológicos se producen y se entiende que deben servir de base para su ampliación posterior. Los resultados demostraron, entre otras cosas, que existió un mejor funcionamiento neuroconductual, y que se incrementó la coherencia entre la zona frontal del cerebro y amplias zonas de la región occipital. En definitiva, se produjo una significativa mejora funcional y un aumento de la maduración de los tejidos implicados. Este descubrimiento empírico confirma las bondades de una adecuada y temprana estimulación de los niños de riesgo, en este caso, prematuros.

2.2.2. Efectos sobre la madre y la familia

Existe abundante información acerca de la importancia de las características familiares sobre el desarrollo del niño, si bien no están claros los factores específicos que intervienen (Blair y Ramey, 2000). Conviene pues conocer las vías por las que el entorno familiar y parental influyen tanto sobre la eficacia como sobre la permanencia de las mejoras a largo plazo. Habría que examinar para ello, lo más exhaustivamente posible, las variables existentes entre las relaciones familiares y parentales, y la intervención, usando técnicas estadísticas diseñadas para valorar las influencias de mediación y de regulación que se requieren. En definitiva, Blair y Ramey coinciden con Guralnick (2000) y Krauss (2000a) en concluir que, una vez queda clara la necesidad de la AT, de lo que hay que ocuparse es de identificar cuáles son las circunstancias concretas que incrementan su eficacia. Y entre las circunstancias que pueden incrementar la eficacia suelen ser cuestiones que involucran a la madre y a la familia, como pueden ser la capacidad de afrontar el estrés, o el control del comportamiento del niño, los apoyos intra y extrafamiliares con los que cuentan, el

aprendizaje de normas de cuidado, etc. Veamos qué nos dicen los trabajos.

Beeghly y otros (1995) optaron por evaluar la eficacia de dos tipos de intervención contrapuestos en una muestra heterogénea de madres en el período perinatal. El primero de ellos estaba centrado en el niño, y se usaba la NBAS (Escala para la evaluación del comportamiento neonatal de Brazelton, 1973) como un método que ponía el énfasis en enseñar a las madres las conductas del recién nacido. El segundo tipo de intervención estaba centrado en la madre y consistió en una entrevista a fondo enfocada sobre lo que implicaba ser madre y las preocupaciones que conllevaba esta situación. Para hacer el análisis, las madres fueron aleatoriamente distribuidas en grupos y les fue aplicada la intervención prevista, por clínicos experimentados, al tercer día de estancia en el hospital. Posteriormente se repitió esta intervención a los 14 y 30 días de estar en casa. A los 4 meses de edad del niño se evaluaron los efectos de la intervención sobre aspectos tales como el estrés de los padres, las conductas de interacción madre-hijo, y el cociente de desarrollo del propio niño. Se partía del supuesto de que llevar a cabo una intervención centrada en el niño conllevaría mejores resultados de los aspectos evaluados tanto en la madre como en el niño a los 4 meses. También se suponía que el impacto de cada tipo de intervención podría estar mediatizado por las diferencias de riesgo tanto materno como del hijo y de los dos en conjunto. El análisis de los datos globales no demostró que existieran mejoras significativas a los 4 meses achacables a la intervención. A pesar de ello, en un análisis más detallado de los grupos madre-hijo se observó que sí se obtenían beneficios de la intervención para grupos específicos de madres. A partir de estos datos los autores sugieren que la atención temprana debería diseñarse de una forma adaptada a las necesidades específicas de cada grupo de madres.

Summers (2002), por su parte, examinó las relaciones entre las actitudes y conductas de los padres y las interacciones padres-hijo en dos diferentes programas de atención temprana (“de desarrollo infantil”). Uno estaba centrado en intervención en el centro de tratamiento y apoyo a los padres, y otro, centrado en apoyo en el hogar. Además, existió un tercer grupo de madres que eligió una combinación de ambos sistemas. Los resultados, en todo caso, resultaron altamente significativos en cuanto a satisfacción de los padres, reducción del estrés paterno, y resultados de los niños. El estudio concluye en resaltar la importancia de los programas de atención temprana que apoyen tanto las necesidades del niño como las de la madre, y que el tipo de programa que se decida debe contar con la previa elección de los padres, para que se ajusten a sus necesidades reales.

En referencia al estrés relacionado con el parto prematuro, algunos estudios (Younger, Kendell y Pickler, 1997) han demostrado

que una intervención en el sentido de proporcionar a la madre apoyo social en el periodo inmediato al parto, ha supuesto una mejoría significativa en ellas al producir alivio sobre el estrés y la depresión. Sin embargo, otros estudios no han podido encontrar relación entre la existencia de dicho apoyo social y la ansiedad o la depresión maternal (Gennaro, Brooten, Roncoli y Kumar, 1993).

Como vemos, no siempre se está de acuerdo en los resultados que se obtienen en los distintos trabajos, por lo que sería conveniente analizar con mayor profundidad si las discrepancias pudieran deberse al método de trabajo aplicado o a los instrumentos de medida. Con todo, en los estudios sobre la eficacia de la AT en niños pretérmino y de bajo peso que hemos analizado, tienen especial importancia los beneficios que se informan sobre la interacción madre-hijo. En este sentido suelen destacarse aspectos tales como un incremento de la calidad del cuidado maternal, un aumento de la constancia y el entusiasmo en el niño, y una mejora de la sincronía madre-hijo. Estos aspectos fueron señalados por Spiker, Ferguson y Brooks-Gunn (1993) tras analizar las interacciones entre madre e hijo a través de una tarea estructurada de resolución de problemas. Lo que este estudio no evaluó, y parece que podría haber resultado igualmente interesante, es si existía alguna relación concreta entre esos aspectos del tratamiento y los logros o resultados del niño.

La AT también trata de cubrir distintos aspectos como los derivados de las dificultades para la formación de vínculos afectivos entre el niño y sus progenitores que parece provocar el nacimiento prematuro de un niño, y más aun si el niño es muy gran prematuro. Al respecto, Brisch, Bechinger, Betzler y Heinemann (2003) señalan de nuevo que el nacimiento de un niño gran prematuro (<1500 gramos) suele convertirse en una experiencia que traumatiza a la mayoría de los padres. Para intervenir sobre ese aspecto, estos autores desarrollaron un programa de intervención preventiva orientada a la mejora del vínculo de apego. Este programa de intervención integral, centrado en los padres, está compuesto por grupos de psicoterapia de apoyo, psicoterapia individual enfocada al vínculo de apego, una visita al domicilio y entrenamiento de la sensibilidad de los padres mediante el uso de vídeos. Se pretendía demostrar que la intervención llevaría a una mejora de las relaciones de los padres como pareja y a una mejoría de los procesos de vinculación y de interacción padres-hijo. En un diseño prospectivo longitudinal las madres fueron aleatoriamente asignadas al grupo de control y al de intervención después del alta hospitalaria del niño prematuro. Los resultados mostraron que el porcentaje de calidad de apego seguro e inseguro en los niños de alto riesgo es comparable a los resultados de los estudios con los niños a término. No había una diferencia estadística significativa en términos de calidad de apego de los niños prematuros en los grupos de control y de intervención. Donde sí encontraron diferencias los autores fue en el análisis de los

resultados de los niños con alteración neurológica de uno y otro grupo. En este caso, solo en el grupo de control, el desarrollo neurológico alterado se correspondió significativamente con un tipo de apego inseguro. En el grupo experimental, pese a tener de forma significativa un mayor número de niños con trastorno neurológico, no se apreció una alteración significativa de la calidad del apego. Este resultado fue visto por los autores como el efecto más evidente del programa de intervención.

En línea con este tipo de programas de intervención dirigidos a las madres, Lee y Kahn (2000) estudiaron el tipo y el momento en que se producía lo que ellos denominaron como “interacción apropiada” en parejas madre-hijo. Este era un programa de atención temprana dirigido a niños con déficits establecidos en el desarrollo (síndrome de Down, parálisis cerebral, retraso en el desarrollo, prematuridad, exposición a drogas, etc.) o con riesgo de padecerlos. Las grabaciones de las interacciones se llevaron a cabo a los 5, 10 y 15 meses posteriores al comienzo de la intervención. Los resultados mostraron que a los 15 meses, aproximadamente, la mitad de las diadas madre-hijo experimentaron un acontecimiento que pudieron denominar como de interacción apropiada. La conclusión que extraen los autores, y por la que traemos aquí este estudio, es que, incluso en niños con graves alteraciones, la AT puede producir mejorías en las interacciones madre-hijo.

Otra sección importante de evaluaciones que históricamente se han centrado en la eficacia de la atención temprana ha sido la de las referidas a niños de riesgo biológico que llevan asociado un riesgo socio-económico. En contrapartida al interés que este enfoque despierta, las investigaciones han tenido una clara tendencia a enfocar los cambios sobre el niño, considerando las variables familiares y a la madre de una forma primaria, como mediadores del cambio. De todos modos, la eficacia de la atención temprana en los niños de riesgo por desventaja ambiental y biológica ha mostrado su efecto en las familias en dos sentidos distintos:

(1) por la relevancia que se le ha dado a los aspectos del **estatus socioeconómico de las familias**, donde se incluyen empleo, educación y niveles de renta (Brooks-Gunn, McCormick, Shapiro, Benasich y Black, 1994).

(2) por la relevancia que se le ha dado a los procesos familiares más próximos al niño, tales como la **interacción padres-hijo, el entorno hogareño, y las actitudes parentales y los conocimientos respecto al desarrollo infantil** (Andrews, Blumenthal, Johnson, Kahn, Ferguson, Lasater, Malone y Wallace, 1982; Bradley, Burchinal y Casey, 2000; Brooks-Gunn, Berlin y Fuligni, 2000).

Otra de las líneas de análisis del papel de la familia ha tratado de indagar en aspectos más concretos de las relaciones madre-hijo, a fin de plantear hipótesis dirigidas a conocer si la eficacia de la intervención puede depender, y en qué medida, de alguno de los aspectos de la citada relación madre-hijo.

Así por ejemplo, el estudio de Blair, Peters y Lawrence (2003) examinó las estrategias de control que ejerce la madre, y el grado de conformidad con la misma por parte del niño, como un componente de la atención temprana. Esas estrategias comenzarían a establecerse con el nacimiento del niño prematuro y de bajo peso y sus familias, y se irían asentando a lo largo del tiempo. De hecho, los autores señalan que esos aspectos de la interacción madre-hijo aparecían reflejados en los resultados de la conducta a los 3 años. Por otra parte, observaron que las madres que recibieron atención temprana no tuvieron una mayor preferencia por el uso de una estrategia de control y de orientación guiada que la que tuvieron las madres participantes en el grupo de control. La conclusión del estudio viene a mostrar que las madres que recibieron intervención tuvieron mayor predisposición a poner de manifiesto su control en situaciones de insumisión del niño, y, como consecuencia, se vio que la forma en que es ejercida la dirección y el control por la madre, en el grupo de intervención, se asociaba con unos resultados positivos sobre la conducta. La atención temprana puede haber servido para reducir la amplitud del concepto que las madres tienen o perciben como problemas de conducta, y, como consecuencia, se ha reducido también la aparición de esos problemas de conducta.

En un enfoque ligeramente distinto del tema, Preyde y Ardal (2003) llevaron a cabo un trabajo en el que se trató de controlar la eficacia del apoyo a madres que acababan de tener un niño prematuro, mediante otras madres que habían recibido formación, pero que presentaban la particularidad de que previamente también habían sido madres de forma prematura de un hijo que pasó por la UCIN. El apoyo que estas madres ofrecían era, sobre todo, mediante el uso del teléfono. Además, ambos grupos, experimental ($n= 32$) y de control ($n= 28$), recibieron los cuidados médicos y sociales habituales. En esta experiencia se medía el estrés parental, la ansiedad y la depresión, y, secundariamente, también se controlaron la percepción que las madres tenían sobre el apoyo social recibido y sus rasgos de ansiedad. A las 4 semanas del inicio del estudio, las madres del grupo experimental manifestaron menos estrés que las del grupo de control. A las 16 semanas, el grupo experimental mostró un menor grado de ansiedad, menos depresión y una mayor percepción de apoyo social que el de control. El 87,5 % de las madres participantes en el programa dijeron que éste fue de mucha ayuda o de ayuda, lo que evidencia la importancia de prestar apoyo a las madres que sufren el estrés al dar a luz a niños con gran prematuridad.

Pero no todos los estudios han podido encontrar resultados positivos en sus enfoques de la intervención. Por ejemplo, Burchinal, Campbell, Bryant, Wasik y Ramey (1997), o Klebanov, Brooks-Gunn y McCormick, (2001) no han sido capaces, tal como pretendían, de encontrar relación significativa entre las consecuencias y hechos concretos que se aprecian en los niños y variables específicas familiares, tales como el estilo parental y la salud mental de la madre. Pero esto no los invalida. Lo que procede en estos casos es evitar caer en la tentación de desarrollar por ineficaces, como señalan Cox y Payley (1997), investigaciones tendentes a buscar efectos unidireccionales entre las distintas variables familiares y los resultados concretos en los niños. Como estamos viendo a lo largo de todo este repaso, los procesos en estudio son mucho más complejos que eso.

3 Principales críticas a los Programas de atención temprana y su eficacia

Como acabamos de ver, algunos de los trabajos que se realizan en el marco de los programas de atención temprana no han producido conclusiones que les lleve a hablar de forma positiva de ella. Analizando la multitud de estudios y publicaciones que hay sobre este tema, lo que más llama la atención es que no suele discutirse el fondo de la cuestión, esto es, la necesidad de poner en marcha planes preventivos de eliminación o atenuación de los problemas o sus riesgos. Por el contrario, lo que nos encontramos la mayoría de las veces son discrepancias sobre los contenidos, la metodología e, incluso, la conceptualización de los programas, o sobre las propias bases teóricas. Ante concepciones de la AT más abiertas e inclusivas que parecen imponerse en la actualidad, aún persisten visiones, quizás más cautas en cuanto a limitar a elementos abarcables las pretensiones de la intervención, que plantean intervenciones a corto plazo y desarrolladas en el mismo hospital o maternidad. En el fondo, en este último caso, lo que parece decirse es que, puestos a no hacer nada, porque la política socio-sanitaria no lo está planteando como estrategia general, nos conformaremos con desarrollar, al menos, unas mínimas prácticas o cuidados que puedan ayudar a los niños y a sus familias en un primer instante, y que no supongan gasto efectivo.

3.1. Sobre el concepto de desarrollo cognitivo e intelectual en los programas de atención temprana

Por otro lado, cuando se trata de críticas a la eficacia o a los postulados de programas de intervención concretos, es preciso hacer mención de nuevo al IHDP (Infant Health and Development Program, 1990), por ser también, como dijimos uno de los más conocidos y extendidos. La crítica más feroz vino de la mano de Baumeister y Bacharach (2000) que cuestionaron incluso el concepto de desarrollo cognitivo e intelectual de que se hablaba en los objetivos del programa.

Estos autores señalaron que los programas diseñados para mejorar la inteligencia y prevenir el retraso mental habían sido durante mucho tiempo el pilar de la ideología pedagógica, y que su objetivo fundamental era superar la desventaja intelectual que algunos niños experimentan por un cuadro desafortunado de problemas genéticos, y desgraciadas exposiciones ambientales y sociales. A este respecto, señalaron que un buen número de grandes proyectos realizados en las dos últimas décadas había alcanzado un amplio eco entre profesionales y público, y que, entre ellos, destacaba uno por ser el mayor, y más

sofisticado metodológicamente, el Programa para la Salud y el Desarrollo Infantil (IHDP, 1990), un completo programa preescolar para prevenir problemas de salud e intelectuales frecuentemente asociados a la prematuridad.

A pesar de que el IHDP reivindica que mejora la inteligencia y previene el retraso de forma exitosa, para Baumeister y Bacharach (2000) un detenido examen del proyecto revela que esas afirmaciones carecen de fundamento, ya que, según ellos, el IHDP no era capaz de producir un efecto duradero y significativo sobre el desarrollo cognitivo. Entre otras razones para esta valoración negativa, señalaron que las dos principales eran los errores existentes en la valoración de las influencias genéticas y por otro, los errores al individualizar la intervención en términos específicamente etiológicos y en los planos biológico y psicosocial. Para estos autores, de orientación marcadamente genetista, la prevención de la prematuridad y el bajo peso es más creíble si se le atiende desde el punto de vista biológico, con lo que sería no solo más efectivo sino también más eficiente en la relación costo-resultados. Estas afirmaciones están muy condicionadas por las convicciones teóricas de sus autores acerca de la naturaleza de la inteligencia y de su mutabilidad.

Pese a ello, estos autores dicen compartir con Blair (1999), clara defensora del IHDP, el punto de vista de la teoría biocomportamental, no solo por sus avances e importantes implicaciones para la investigación sobre el retraso mental, sino también porque la síntesis biocomportamental es vital para nuestra comprensión del retraso mental (Baumeister, 1997). Pese a ello discrepan con la autora cuando ésta señala (en referencia a la construcción del biocomportamiento) que para la investigación del retraso mental ligero, se está produciendo un reemplazo desde un papel determinado por el genotipo a otro más dinámico y no lineal de los sistemas. Para ellos, no se puede perder de vista la larga y agria historia existente sobre las diferencias intelectuales y sus importantes relaciones con las concepciones sociales, educativas e incluso legales (Elliot, 1987), además de las diferencias existentes en el desarrollo implicadas en la teoría de la inteligencia y la definición del retraso mental.

Baumeister y Bacharach (2000) afirman que “rechazar, como hemos hecho, los fantasmas cabalísticos que los profesionales de la atención temprana han endosado a una sociedad melindrosa, se ha de tildar, en apariencia, como un “inadmisibles” epistémico y también de antidemocrático. Partiendo del supuesto biológicamente erróneo de la igualdad intrínseca, las teorías de la Socialización y la Oportunidad patinan sobre la superficie de un discurso educado, populista y políticamente correcto, porque hacerlo de otro modo supone ser impertinente y, presumiblemente, una violación de la justicia y la caridad. Pero esto se ha convertido en una distorsión dañina y en una

ilusión, no en una mentira vital. A medida que la tecnología se expanda, las diferencias solo crecerán. El hecho de que las personas estemos dotadas con una variedad de dones, capacidades y talento no empequeñece su humanidad. Pero dedicarse al engaño del rendimiento equiparable es degradante y un fracaso. La igualdad de oportunidades no es equiparable a la igualdad de rendimientos” (pág 187). En cierto modo vienen a decir que vender los programas de AT, y en concreto el IHDP, como un instrumento de mejora de la inteligencia no es sino una medida demagógica y populista para la oferta al público de ese producto, pero que no se correspondería con la realidad.

Pese a que se puedan o no compartir las afirmaciones de estos autores, como toda crítica que permita avanzar en la delimitación de los problemas, debe ser tenida en cuenta y seriamente analizada, por lo que de aprovechable pueda tener. Su gran error, desde nuestro punto de vista es que da por válidos varios supuestos (como es la misma concepción teórica sobre la inteligencia) que en ningún caso se afirman ni en los citados programas IHDP ni en la intervención temprana en general, y ello les lleva a unas conclusiones, en consecuencia, posiblemente erróneas.

Pero convenimos con Baumeister y Bacharach (2000) en que lo mejor que se puede hacer en atención temprana es asegurar que cada individuo tenga la ocasión de explorar un rango de oportunidades, en los términos en que ellos definen “oportunidad”, y que hay que propiciar las coyunturas adecuadas para que se puedan producir esas posibles mejoras. La crítica, al final, queda en el plano de la concepción teórica del programa, pero se comparte, finalmente, la necesidad de que se intervenga, y se busquen los mejores objetivos para cada caso.

En su réplica, Blair y Wahlsten (2002) señalaron lo que, desde su punto de vista, dichas críticas sobre la investigación en AT presentaban inconsistencias lógicas, metodológicas y analíticas y ofrecieron, además, una valoración de los resultados del IHDP hasta esa fecha. Específicamente, señalaron que Baumeister y Bacharach, sin usar datos, habían sobreinterpretado y revisado selectivamente la literatura sobre la AT, abordaron una analítica inadecuada, y pusieron en evidencia una incomprensión evidente sobre las vías por las que las diferencias individuales entre los participantes en el programa y los controles que se llevan a cabo pueden ser explicados por los resultados de la intervención temprana. Para Blair y Wahlsten (2002), un examen cuidadoso del estudio de diseño del IHDP y de la base de datos ofrecería una clara indicación sobre qué conlleva el estudio y por qué.

En su crítica defensiva, los autores señalaron que la preocupación por las diferencias individuales es una prioridad en la investigación sobre la prevención (Ramey y Ramey, 1992), y que Baumeister y Bacharach habían partido de la posición de que la

inteligencia es una característica diferencial innatamente determinada que asegura diferencias en las habilidades de cada niño para beneficiarse individualmente de la intervención. Esta es una posición radicalmente diferente a la adoptada por la educación compensatoria y la postura propia de la atención temprana en el desarrollo, en las que la inteligencia es entendida como un constructo del desarrollo sensible a las influencias genéticas y ambientales. Aunque haya diferencias en las respuestas de los niños a los esfuerzos de la intervención que están genética y ambientalmente predeterminados, el enriquecimiento de los ambientes puede beneficiar a todos los destinatarios en algún grado a causa del papel de la experiencia en el desarrollo de la inteligencia. Pero ellos, sin embargo, como buenos innatistas, no parecían ser capaces de concebir cómo un rasgo puede tener un componente genético y además ser sensible a las influencias del ambiente.

El artículo de Blair y Wahlsten (2002) termina afirmando que existen evidencias científicas de que en el siglo XXI la atención temprana va a poder alterar las trayectorias de los niños de riesgo de tener posteriores problemas en el desarrollo social y cognitivo. Para ello, opinan que habrá que mirar los fallos del IHDP y verlos como una oportunidad para nuevas preguntas y abrir así el debate sobre qué es lo que funciona o no funciona. Así, tal vez analizando los resultados negativos mediante seguimientos a largo plazo, la IHDP pueda estimular nuevas investigaciones que puedan explicarnos mejor cómo y por qué la atención temprana es eficaz.

3.2. Sobre los contenidos, la intensidad y la frecuencia de los programas de atención temprana

En relación con los aspectos cualitativos y cuantitativos de los programas de AT no todo vale. En Finlandia se llevó a cabo un estudio (Salokorpi, Sajaniemi, Rajantie, Hallback Hamalainen, Rita y Von-Wendt, 1998) sobre 52 niños extremadamente prematuros, sin graves problemas neurológicos, que recibieron en el domicilio sesiones semanales de 60 minutos de terapia ocupacional entre los 6 y los 12 meses de edad corregida. El grupo de control fueron 52 niños de características similares. El estudio señala que no se encontraron diferencias, como grupos, a lo largo de las diferentes evaluaciones realizadas (3, 6, 12, 18 y 24 meses). Los propios autores afirman que este resultado fue muy pobre y que se debió, en su opinión, a que el inicio de la intervención fue muy tardío, la intensidad demasiado escasa y la duración de la terapia demasiado corta. Aunque señalan también que el método de evaluación pudo fallar al no detectar pequeñas diferencias en el desarrollo. Su conclusión es que los programas de AT de baja intensidad y baja frecuencia son inversiones de muy

cuestionable rentabilidad, y que serían necesarios programas más amplios e intensos para ser implantados a gran escala.

Como vemos, existen muchos aspectos en estos programas que se señalan como mejorables, y la mayoría de ellos hacen hincapié en las variantes de lo que se suele denominar como aspectos cualitativos de los programas. De hecho, muy pocos estudios sobre niños de bajo peso al nacimiento han examinado sistemáticamente la implantación de unos u otros servicios en los programas, el grado de participación, o la calidad de la experiencia de los participantes en la intervención, dejando solo entrever cómo esos factores se relacionan con los resultados. Hasta hace poco tiempo, muchos estudios comparaban simplemente los niños o los padres que recibían intervención con otros que no la recibían, asumiendo como igual la recepción por parte de todos de los instrumentos empleados en el programa o la igualdad en cuanto a la recepción de la intervención por todos los participantes. De cualquier manera, aunque esta asunción puede parecer sospechosa de un intento consciente de sesgar los diferentes trabajos, algunos autores (Shonkoff, Hauser-Cram, Krauss y Upshur, 1992; White-Traut y Nelson, 1988) han mostrado que sí existían diferencias en la instrumentación concreta de la intervención (en relación con su diseño original) o diferencias en la recepción del programa.

Brinker (1992), al referirse a la intervención familiar en AT, ya afirmaba a principios de los años noventa que si se aceptaba que nuestro conocimiento sobre cómo aplicar las investigaciones sobre el desarrollo infantil a la AT se encontraba en su etapa infantil, habría que reconocer que nuestro conocimiento sobre la aplicación de las investigaciones de los sistemas familiares se encontraba probablemente en el segundo trimestre del embarazo de nuestra abuela. Cabe preguntarse, a la vuelta de estos últimos 13 años, y en línea con Brinker, si la situación actual ha cambiado lo suficiente como para afirmar, al menos, que nuestra abuela ya dio a luz a nuestra madre y que ésta crece y se desarrolla adecuadamente. Es decir, si ya sabemos cómo empezar a aplicar nuestro conocimiento sobre los sistemas familiares y si se están llevando a cabo experiencias positivas en ese sentido.

A modo de conclusión de este capítulo podemos afirmar que lo que subyace en el fondo de toda la cuestión y de todas esas aparentes discrepancias que hemos ido revisando no es otra cosa que el variopinto contenido que tiene lo que hemos dado en llamar *síndrome del prematuro*. No sólo varían las múltiples condiciones de esos niños al nacimiento, sino que también lo hacen sus familias e incluso sus propios entornos sociales y sanitarios. Querer disponer en esas condiciones de respuestas unívocas para todos puede ser una insensatez. Si se implantan programas muy amplios y exigentes en recursos que las familias no necesitan estaremos derrochando recursos

y esfuerzos de forma innecesaria. Pero si llevamos a cabo programas a corto plazo y sin entidad para abordar los problemas más graves o complejos, igualmente se estará produciendo un derroche de recursos, puesto que su ineficacia los va a convertir en absolutamente fútiles.

Por otro lado, como hemos ido viendo, en AT la eficacia, en general, ha quedado demostrada en numerosas ocasiones, y las pruebas que en los últimos tiempos tienden a confirmar que los cambios que se producen en el niño y en su desenvolvimiento tienen una expresión neurológica y física, así lo corroboran. Que las manifestaciones funcionales tengan base morfológica contribuye, por otro lado, a poner en cuestión temas tales como las referidas a la inmutabilidad o al condicionamiento genético de la inteligencia.

Debemos, finalmente, concordar y hacer nuestras las palabras que ya a principios de los ochenta expresaron Simeonsson, Cooper y Scheiner (1982) en el sentido de que el costo de efectividad de las ciencias humanas, teniendo en cuenta el clima político y económico de ese momento, continuaría siendo cuestionado hasta que no existiera una base de datos empíricamente convincente en el sentido de interesar invertir en ellos.

SEGUNDA PARTE: ASPECTOS METODOLÓGICO

CAPITULO IV.

LOS PROGRAMAS DE ATENCIÓN TEMPRANA EN NIÑOS DE RIESGO BIOLÓGICO

CAPÍTULO 4.1. INTRODUCCIÓN. NUESTRO PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Si realizamos una recopilación de lo visto hasta este momento, parece quedar claro que la prematuridad no puede entenderse como una entidad en sí misma, con unas características únicas y repetidas, sino como un síndrome cuya única constante es nacer con menos de 36 semanas de gestación, a la que se añaden multitud de variables tanto ambientales como biológicas que hacen difícilmente aceptable la catalogación de este grupo de sujetos como una categoría diferenciada en sus antecedentes, sus características y su desarrollo futuro, por mucho que intentemos su agrupamiento prestando atención relevante a unos aspectos sobre otros (peso, edad de gestación, patologías instauradas, etc.). Por ello, pese a lo interesante que resulta conocer las características biológicas y del entorno del nacimiento de cada sujeto, hay que prestar una extremada atención a los contextos sociales y ambientales. De hecho, siendo cierto que las primeras van a condicionar en gran medida su desarrollo, por sus potenciales efectos físicos y orgánicos, y, sobre todo, porque en su período perinatal y posnatal implican riesgos sanitarios y de supervivencia, no lo es menos que las circunstancias socioambientales y, sobre todo, familiares, parecen colaborar de forma intensa a moldear el entorno de crianza que envolverá al niño en su desarrollo y, en consecuencia, las actitudes, hábitos y conductas actuales y futuras de éste.

Asimismo, si se contemplan los distintos enfoques que se han aplicado al tema de la prematuridad y la atención temprana, se pone de manifiesto el avance que supone, tanto sustentarlos en los planteamientos de la ecología del desarrollo, como fijar la importancia que tienen los contextos y las múltiples interacciones. Éstos, de forma sistemática y constante, entran en funcionamiento, por un lado, en la crianza y el crecimiento de un niño, y, por otro, en los programas que trabajan por la eliminación o la atenuación de los efectos que un determinado problema puede tener sobre su desarrollo.

Por otra parte, pese a las divergencias que puedan existir en cuanto a las categorías o singularidades que hayan sido objeto de cada estudio concreto dentro de este grupo de niños, parece evidente que las características de los programas de atención temprana que se han

empleado hasta el momento para apoyar el desarrollo de los niños prematuros no constituyen una cuestión menor. Sobre todo, en lo que se refiere al momento de su implantación, al objeto primordial de su interés, a su intensidad y, sobre todo, su duración en el tiempo. En este sentido, los resultados que se aprecian a corto plazo no parecen animar, en general, a la puesta en marcha de estos programas, pero resulta también indiscutible, a la vista de los datos, que cuando los programas tienen una duración a medio y largo plazo, sus efectos mejoran, tanto para el niño como para sus progenitores.

Así pues, como hemos podido constatar en los capítulos precedentes, los niños que nacen pretérmino lo hacen con una condición de especial vulnerabilidad, con una frecuente asociación con otras patologías o alteraciones del desarrollo infantil, y con un relativamente amplio número como grupo, frente a cualquier otro tipo de agrupamiento o síndrome de la primera infancia, lo que les hace ser objeto de interés destacado de los investigadores, como es nuestro caso. No obstante, y pese a todo lo dicho, en torno a los prematuros giran una serie de cuestiones, no todas solucionadas, aunque en alguna de ellas ya tengamos respuesta. De hecho, no parece del todo evidente que tengamos un conocimiento exhaustivo de cómo interviene la biología o la genética, cómo evolucionan, qué características les hace diferenciarse, cómo pueden ser agrupados de una forma homogénea, cómo viven los padres la situación de paternidad de un niño pretérmino, o qué efectos se derivan de esas interacciones.

Al revisar las distintas líneas de investigación hemos sido testigos de la existencia de multitud de enfoques, tanto en cuanto al objeto central del estudio como al aspecto dominante del mismo que se quiere analizar. Hemos visto que muchos de ellos provenían del campo de la medicina, y se centraban sobre todo en el análisis y la prevención de la prematuridad, pero también los había interesados por los efectos de la mejora de los avances médicos sobre este tipo de bebés, para ampliar su supervivencia o para reducir sus alteraciones biológicas. Nos parece igualmente destacable el comprobar cómo, a lo largo del tiempo, también el plano médico ha considerado necesario llevar más allá su implicación e introducirse en campos propios de otras disciplinas, o cuando menos en la necesidad de colaborar con ellas, incluso dentro del hospital y de las unidades neonatales. Temas como son todos los relativos a los primeros cuidados del niño, o a las condiciones ambientales en que éste se desenvuelve en el medio hospitalario, o, incluso, a la necesidad de abordar el problema de la prematuridad

teniendo en cuenta a unos sujetos tan vitales en este asunto como son los padres, aparecen en los estudios de mejora de las condiciones de vida de los prematuros. Muchas de esas investigaciones no solo señalan la necesidad de un adecuado apoyo y orientación a los padres, sino que hacen propuestas concretas de cómo debería hacerse. Sin embargo, nuestro interés investigador no pretende analizar la eficacia de la intervención y de la atención temprana en este primer entorno en el que se desenvuelven estos niños

En otras palabras, el bebé nacido prematuro no permanece toda su infancia en el hospital, por lo que, llegado el momento, recibe el alta y llega a casa. El entorno hospitalario deja de ser fundamental, aunque aún pueda seguir siendo necesario. A partir de ahí es donde empieza a surgir la necesidad de que otras disciplinas asuman una mayor responsabilidad en el control o colaboren en esta nueva situación y contexto, y donde precisamente se sitúa nuestro principal interés investigador. Suele afirmarse, no sin razón, que es en el contexto “natural” del hogar familiar, sea cual sea su estructura o composición, donde comienza la verdadera vida del niño, y donde el niño va a estar y pertenecer por un buen número de años. Y ese entorno es extremadamente complejo y variado. En ese contexto suelen existir, previamente a su llegada, unos progenitores o cuidadores que se van a hacer cargo de él. Pero también pueden existir unos hermanos, con los que va a iniciar una serie de nuevas relaciones y a los que va a condicionar y modificar su modo de vida previa, sea cual sea el estado del recién llegado. Como también va a alterar y condicionar, la vida y las relaciones de otros familiares o personas próximas a ese núcleo familiar. Pero, a su vez, ese niño va a ir modelando sus propias conductas por las sistemáticas interacciones que va a mantener con dicho entorno en un *feed-back* continuo.

Uno de los aspectos que con mayor claridad se evidencia del conjunto de trabajos que hemos revisado es que, vistas las peculiares características del desarrollo de estos niños, los factores de riesgo a los que se ven sometidos, y el elevado estrés que padecen los padres por estas circunstancias, nos tenemos que ver impelidos, en cierto modo, a considerar casi obligatorio el que deban implantarse medidas para que los padres reciban algún tipo de apoyo, y el niño, en su caso, algún tipo de atención especial o tratamiento específico. Y creemos que ha quedado igualmente patente que esta situación tan novedosa y crítica para la familia (tomada tanto en su sentido más estricto como en su sentido más amplio) será también un elemento que afectará, a priori, la

situación anímica de sus miembros, y, sin duda, su modo de actuar y de comportarse.

No obstante, aunque el análisis de lo que ocurre en el hogar, de forma detenida, puede tener un indudable interés, y pese a que este estudio va a intentar conocer de forma indirecta cómo se vive esa circunstancia y cómo ésta afecta al propio niño, no va a ser, en nuestro caso, el centro del mismo. De hecho, partimos de un posicionamiento teórico claro en el sentido de la necesidad, que, a nuestro entender, existe de trabajar globalmente y de intervenir directamente en cada uno de los contextos y en estrecha relación con ellos. Pero el objeto fundamental del examen de los resultados va a ser el de los que afecten al niño, aunque los padres sean los mediadores necesarios y preferentes de dicha intervención. Esa es una opción a la hora de ver las posibles vertientes del análisis de eficacia de una intervención. Pero también puede situarse en un rango similar el sondeo retrospectivo que los padres pueden hacer sobre lo que ellos han percibido, en tanto que han sido potenciales beneficiarios de dicha intervención.

En todo caso, no podemos olvidar que, como se dijo anteriormente, la investigación intenta estudiar una forma de trabajar concreta, y que ésta ya se encuentra delimitada por una serie de circunstancias que la singularizan. Dado que dicha manera de trabajar se ubica dentro de un servicio público, existen incluso condicionantes legales que la conforman, y, de hecho, alguna normativa concreta hace hincapié en la prioridad de trabajar, específicamente, sobre el niño, en la detección y el diagnóstico de sus déficits y sobre las necesidades educativas especiales que pueda presentar. Por suerte, dichas normas tampoco se olvidan de la importancia del trabajo con padres, de colaborar con los recursos del contexto y de la necesidad de intervenir lo antes posible.

En síntesis, cuando se hace el recorrido desde la introducción de este trabajo hasta este momento, con su información contextual y su declaración de intenciones, y se conocen y analizan los datos que nos han ido aportando las distintas investigaciones sobre los niños nacidos prematuros, se puede llegar a la conclusión de que acotar el problema no iba a resultarnos una tarea exenta de importantes complicaciones.

De hecho lo es, puesto que, como ya vimos en su momento, no solamente el trabajo de los Equipos de Atención Temprana es mucho más amplio que su circunscripción a la población de niños pretérmino

que pueden atender, sino que, como también hemos podido comprobar, se puede tener la impresión de que se ha investigado casi todo sobre estos niños en concreto. Pero dicha impresión puede resultar engañosa dado que, cada vez con más intensidad, nos asalta la impresión de que el número de variables que parecen estar implicadas en la presumible explicación de las distintas variedades de desarrollo que muestran los niños nacidos con menos de 36 semanas de gestación se va ampliando. Precisamente por esta razón, no hemos pretendido abarcar todas las potenciales hipótesis que se nos plantean y hemos optado por tratar aquellas que mantenían mayor relación con nuestra situación laboral e intereses más próximos. De todos modos, de cara a intentar, dentro de nuestras posibilidades, englobar el máximo de esas posibles hipótesis, hemos optado por abordarlas mediante el siguiente procedimiento: Presentar, en primer lugar, las hipótesis generales que nos planteamos en el proyecto inicial, para, a continuación, y como veremos en el siguiente apartado, hacerlas operativas mediante su estructuración en hipótesis de trabajo específicas.

Así pues, y de acuerdo con lo expuesto, resultará interesante analizar si se confirman las siguientes hipótesis generales:

- ✓ *PRIMERA: La eficacia de los programas de atención temprana está condicionada por el grado de prematuridad y/o bajo peso al nacimiento, y por la presencia o no de otras alteraciones físicas o biológicas del niño en el entorno del nacimiento.*

- ✓ *SEGUNDA: Si se produce una intervención en el niño prematuro y/o bajo peso, y este niño es sometido a un programa de atención temprana en el que están implicados los padres, entonces se conseguirá aproximar a los niños, a la edad corregida de un año, a la curva de desarrollo de los niños nacidos a término.*

- ✓ *TERCERA: Los niños prematuros y/o con bajo peso al nacimiento tienen más posibilidades de aprovechar los potenciales efectos de los programas de atención temprana cuando el estrés de los padres es menor o se atenúa por su implicación en dichos programas.*

CAPÍTULO 4.2. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Para alcanzar estas hipótesis generales hemos procedido a estructurarlas de forma operativa, como hipótesis específicas, de la forma que presentamos a continuación:

- ✓ Para la **HIPÓTESIS PRIMERA**: La eficacia de los programas de atención temprana está condicionada por el grado de prematuridad y/o bajo peso al nacimiento, y por la presencia de otras alteraciones físicas o biológicas del niño en el entorno del nacimiento.

Hipótesis 1.1. *El grado de prematuridad, la puntuación en el test de Apgar y/o las alteraciones biológicas al nacimiento condicionan el desarrollo del niño nacido prematuro y/o bajo peso.*

Hipótesis 1.2. *El agrupamiento de los factores de riesgo biológico y físico que pueden darse en torno al nacimiento de un niño prematuro tienen una mayor relación con el desarrollo de estos niños a los 12 meses de edad corregida, que las variables aisladas.*

- ✓ Para la **HIPÓTESIS SEGUNDA**: Si se produce una intervención en el niño prematuro y/o bajo peso, y este niño es sometido a un programa de atención temprana en el que están implicados los padres, entonces se conseguirá aproximar a los niños, a la edad corregida de un año, a la curva de desarrollo de los niños nacidos a término.

Hipótesis 2.1. *Existen diferencias entre el grupo de niños nacidos a término y el grupo de niños nacidos prematuros a 1 mes, a los 6 y a los 12 meses, tanto en su desarrollo mental como psicomotor.*

Hipótesis 2.2. *Existen diferencias entre el grupo de niños nacidos a término y el grupo de niños nacidos prematuros a 1 mes, a los 6 y a los 12 meses, cuando el análisis se hace en función de su edad de desarrollo.*

Hipótesis 2.3. *En los niños nacidos prematuros, el nivel de riesgo condiciona el nivel de tratamiento.*

Hipótesis 2.4. *En los niños nacidos prematuros, el nivel de riesgo y el nivel de tratamiento condicionan el progreso mental y psicomotor de los niños a los 12 meses.*

- ✓ Para la **HIPÓTESIS TERCERA**: Los niños prematuros y/o con bajo peso al nacimiento tienen más posibilidades de aprovechar los potenciales efectos de los programas de atención temprana cuando el estrés de los padres es menor o se atenúa por su implicación en dichos programas.

Hipótesis 3.1. *Si los programas de intervención sobre los padres son efectivos, entonces existirán diferencias significativas entre el grupo de las madres de los niños nacidos prematuros y el grupo de las madres de niños a término en la primera evaluación, pero no en las siguientes.*

Hipótesis 3.2. *Cuando las madres del grupo de niños nacidos prematuros presentan, al mes, mayores niveles de estrés patológico que las madres del grupo de nacidos a término, podremos afirmar que los programas de atención temprana son efectivos si, a los 12 meses, no se aprecian diferencias significativas en el progreso de los niños de ambos grupos.*

CAPÍTULO 4.3. MÉTODO

4.3.1. Participantes

En esta investigación tomó parte una muestra inicialmente formada por 128 niños/as y sus progenitores, de los cuales 53 (27 niños y 26 niñas) formaban el grupo experimental y tenían la condición de pertenecer a un grupo de riesgo biológico (prematuros y/o de bajo peso) y 75 (40 niños y 35 niñas) constituían el grupo de control y eran niños/as nacidos a término.

La muestra de niños del grupo experimental (prematuros y/o de bajo peso) fue seleccionada aleatoriamente de entre los que nacieron con esta condición en el Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca de Murcia entre noviembre de 2000 y octubre de 2002. Estos niños fueron remitidos por el Servicio de Neonatología de este hospital, y acudieron de forma voluntaria para recibir apoyo por parte del Equipo de Atención Temprana (EAT) de Murcia (dependiente de la Consejería de Educación), de acuerdo con el Convenio de Colaboración en vigor. A efectos de selección para este estudio, la prematuridad quedó concretada en haber nacido con 36 semanas o menos, y el bajo peso en haber nacido con 2.500 gramos o menos. En las **Tablas 4.1** y **4.2** se recogen las características perinatales de este grupo de niños y en las **Tablas 4.3** y **4.4**, los datos demográficos de sus familias.

Es preciso hacer aquí una observación que consideramos importante en tres sentidos ya que pueden condicionar los datos posteriores:

- a) Por un lado, que no todos los niños prematuros con criterio de riesgo nacidos en el período seleccionado han sido remitidos desde el hospital, dado que la colaboración existente en ese momento entre el servicio de neonatología y el EAT no implicaba a todos los neonatólogos del servicio.
- b) Por otro, que, pese a existir un listado de riesgos en el Convenio citado, éste no dejaba claro si todos los niños prematuros con menos de 36 semanas serían remitidos, o si sólo los que estuvieran asociados a otros riesgos biológicos o sociales. Así pues, dicha remisión dependió más del criterio del neonatólogo concreto o del servicio de enfermería. Es decir, no fueron remitidos al EAT todos los niños nacidos durante el período citado con 36 semanas o menos.

- c) En tercer lugar, que, además de todo lo anterior, no todos los niños remitidos al EAT acudieron finalmente siquiera a una primera entrevista, por lo que desconocemos las características de este grupo de prematuros que no acudió a dicho seguimiento. Según los datos recabados, pese a no existir cifras concretas, este grupo podría suponer una cantidad importante dentro del total de remitidos y su recuperación podría aportar datos de gran valor en el sentido de que podrían suponer un verdadero grupo de control intragrupo.

La muestra de niños nacidos a término fue seleccionada de entre las futuras madres que estaban asistiendo a sesiones de preparación al parto en diferentes Centros de Salud del municipio de Murcia. En las **Tablas 4.1** y **4.2** se muestran las características perinatales de este último grupo de niños, todos ellos sin complicaciones pre ni postnatales, y con un peso y longitud normal al nacer. Las **Tablas 4.3** y **4.4** recogen la información demográfica relativa a sus familias.

De la muestra inicial, constituida por 128 niños/as y sus progenitores, quedaron eliminados para el análisis estadístico 12 casos (5 a término y 7 pretérmino). El motivo para dicha eliminación no ha sido otro que la ausencia de algunos de los datos.

De este modo, la muestra final la componían un total de 116 niños/as y sus progenitores. De ellos, **46** (24 niños y 22 niñas) pertenecían al grupo de niños/as prematuros y/o de bajo peso y **70** (38 niños y 32 niñas) eran del grupo de niños/as nacidos a término.

Al comparar las características perinatales de ambas muestras de niños/as, comprobamos que el rango de puntuaciones en el test de Apgar (1953) al minuto y a los cinco minutos es, respectivamente, 3-10 y 6-10 en los prematuros y/o de bajo peso, y 6-10 y 9-10 en los nacidos a término. Pese a la amplitud de rango, las diferencias como grupo no resultan clínicamente significativas (6 ó menos puntos al minuto 5) y se renuncia a usar este dato para los agrupamientos o para definir el nivel de riesgo. De hecho, aunque al minuto la media del grupo pretérmino era de 7,875 y la del grupo a término de 9,027, a los cinco minutos las diferencias no eran significativas (9,270 y 9,932, respectivamente).

En la comparación entre los dos grupos vemos otro dato interesante relacionado con el tipo de parto. Entre los prematuros y/o de bajo peso se observa un elevado porcentaje de partos con cesárea (47,8 %), contrastando con el predominio de partos eutócicos (52,9 %) entre los nacidos a término. Este dato es relevante en la comparación entre grupo de control y a término, pero es lógico con las condiciones de la prematuridad y los partos múltiples de muchos de los casos.

Internamente, dentro del grupo experimental, no parece que aporte información ni consecuencias relativas al nivel de riesgo del niño prematuro.

En cuanto a las características demográficas, cabe afirmarse la existencia de similitudes entre ambas muestras en las distintas variables consideradas (edad de los padres, número de hijos, nivel de estudios, número de partos, etc.).

Los niños prematuros no fueron organizados en subgrupos a priori. Es decir, estos niños no eran discriminados, por obvias razones éticas, en cuanto al trabajo a llevar a cabo con ellos, en función de alguna característica, fuera en razón del nivel de riesgo o en cualquier otro sentido. Pero primaba, además, el sentido último de la investigación, que implicaba, como hemos indicado, un análisis de situación "real". Así pues, no cabía proceder a dicha selección previa de los niños. Se atendió, por tanto, a todos los niños que fueron derivados, y a sus familias; se les aplicó la toma de decisiones habitual en cuanto a seguimientos y el nivel de intervención; y se siguieron las mismas reglas habituales, sin otro criterio que el de adaptarlos a cada caso y circunstancia, y a las necesidades particulares de cada niño y de cada familia.

Como ya veremos en el Procedimiento y en los Resultados, ha sido a posteriori, y una vez obtenidos los datos del estudio, y a efectos del análisis, cuando se trató de aplicar un procedimiento de clasificación, por lo que se establecieron unos agrupamientos, en función de una variable que hemos denominado como "nivel de riesgo al nacimiento". Esa variable, al no venir prefijada desde el hospital, como se ha señalado al comienzo del capítulo, estaba previsto que fuera, en un principio, determinada mediante los criterios de: *grado de prematuridad*, o sea, semanas de gestación al nacimiento, y/o peso al nacimiento; puntuación en el test de *Apgar* (Apgar, 1953) y presencia en el niño de *patología establecida* al alta en el hospital.

El riesgo socio-ambiental no ha sido descrito de forma específica, aunque de los datos del propio hospital y de la trabajadora social del EAT cabe concluir que sólo dos de las niñas (gemelas) del grupo de niños nacidos prematuros, que pertenecían a una misma familia, se consideraron pertenecientes a dicho grupo de riesgo, por lo que resulta del todo punto inadecuado en nuestro caso pretender establecer un agrupamiento específico de este grupo de niños para analizar su evolución grupal.

El riesgo ambiental relativo a nivel socio-económico, nivel de formación académica o de experiencia previa de las madres en la crianza de niños, no ha aportado diferencias significativas para establecer agrupamientos. Finalmente, el nivel de riesgo ambiental que

se determina por la situación emocional de los padres se analizaba mediante una prueba específica de estrés parental (PSI, de Abidin, 1995), del que hablaremos más adelante.

Tabla 4.1: Características neonatales de los niños nacidos a término y prematuros.

Características	Nacidos a término (n= 70)			Prematuros (n= 46)		
	Media	Desviación típica	Rango	Media	Desviación típica	Rango
Semanas de gestación	39,863	1,205	37-42	31,905	2,484	26-35
Peso al nacer	3.338,600	391,193	2.640-4.580	1.605	498,768	780-2.700
Apgar 1'	9,027	0,810	6-10	7,875	1,579	3-10
Apgar 5'	9,932	0,252	9-10	9,270	0,868	6-10
Talla al nacer	50,286	1,799	45-54	43,192	3,733	36-51
Perímetro cefálico al nacer	34,815	1,422	31-38	30,117	2,515	25-38

Tabla 4.2: Características perinatales de los niños nacidos a término y prematuros.

		Nacidos a término (n=70)		Prematuros (n= 46)	
		n	%	n	%
Tipo de parto	Eutócico	37	52,9	18	39,1
	Distócico	14	20,0	4	8,7
	Cesárea	19	27,1	22	47,8
	Sin datos	0	--	2	4,3
	Partos Múltiples	----	---	Gemelar: 9 Trillizo: 1	
Posición en la que viene el niño	Sin determinar	20	28,6	19	41,3
	cefálica	46	65,7	17	37,0
	nalgas-podálica	4	5,7	10	21,7
Instrumental	nada	58	82,9	42	91,3
	fórceps	3	4,3	--	--
	ventosa	9	12,9	2	4,3
	sin datos	--	--	2	4,3

Tabla 4.3. Características demográficas de los padres de los niños nacidos a término y prematuros.

Características	Nacidos a término (n= 70)			Prematuros (n= 46)		
	Media	Desviación típica	Rango	Media	Desviación típica	Rango
Edad de la madre	30,053	3,664	22-39	30,500	4,794	19-40
Edad del padre	32,400	3,855	25-46	33,952	6,172	24-51
Número de hijos	1,386	0,612	1-4	1,761	0,759	1-3
Lugar que ocupa	1,386	0,612	1-4	1,609	0,702	1-3

Tabla 4.4. Características demográficas relativas a estudios y situación laboral de los padres de los niños nacidos a término y prematuros.

<i>Características</i>	<i>Nacidos a término (n= 70)</i>	<i>Prematuros (n= 46)</i>
<i>Nivel de estudios (madre)</i>	<i>Estudios Primarios= 28,00%</i> <i>Estudios Secundarios = 48,00%</i> <i>Estudios Universitarios = 24,00%</i> <i>Sin Datos= 0,00%</i>	<i>Estudios Primarios = 37,21%</i> <i>Estudios Secundarios = 34,88%</i> <i>Estudios Universitarios = 25,58%</i> <i>Sin Datos= 2,33%</i>
<i>Nivel de estudios (padre)</i>	<i>Estudios Primarios = 44,00%</i> <i>Estudios Secundarios = 37,30%</i> <i>Estudios Universitarios = 18,70%</i> <i>Sin Datos = 0,00%</i>	<i>Estudios Primarios = 55,82%</i> <i>Estudios Secundarios = 30,23%</i> <i>Estudios Universitarios = 11,62%</i> <i>Sin Datos= 2,33%</i>
<i>Situación laboral (madre)</i>	<i>En Activo= 65,30%</i> <i>En Paro= 34,70%</i> <i>Sin Datos = 0,00%</i>	<i>En Activo = 53,48%</i> <i>En Paro = 44,19%</i> <i>Sin Datos = 2,33%</i>
<i>Situación laboral (padre)</i>	<i>En Activo = 97,30%</i> <i>En Paro = 2,70%</i> <i>Sin Datos = 0,00%</i>	<i>En Activo = 95,34%</i> <i>En Paro = 2,33%</i> <i>Sin Datos = 2,33%</i>

4.3.2. Instrumentos de evaluación.

a. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN GENERALES, O COMUNES A LA MUESTRA DE NIÑOS NACIDOS A TÉRMINO Y DE NIÑOS NACIDOS PREMATUROS.

Para la valoración de los niños y padres objeto de esta investigación hemos empleado los siguientes instrumentos de evaluación:

- ◆ Adaptación de la Escala NBAS (Neonatal Behavioral Assessment Scale) de Brazelton (1995/1997, 2ª edición)

Esta escala suele aplicarse como instrumento de cribado, y está construida para una valoración interactiva del repertorio conductual del recién nacido (orientación hacia estímulos visuales, auditivos y sociales) así como de las condiciones neurológicas (como son los reflejos) de los niños en el periodo neonatal. Su aplicación cubre el periodo de edad que va de los primeros días de vida hasta el final de los dos meses de edad en niños nacidos a término. El examen se administra en un periodo de veinte a treinta minutos, e incluye la observación de dieciocho conductas reflejas y veintiocho ítems comportamentales. Los ítems comportamentales se puntúan en una escala de cero a nueve, mientras los ítems reflejos se valoran en una escala de 4 puntos. Junto a éstos, hay siete ítems complementarios que pretenden captar mejor la gama y cualidad de la conducta de los niños. En concreto, la receptividad del bebé y la cantidad de aportaciones que necesita para organizar sus respuestas.

Esta escala concibe al niño como un ser activo, competente y social. Busca obtener la ejecución óptima o mejor posible del niño, y se evalúa la capacidad del niño para modular sus sistemas en respuesta a la manipulación externa que recibe (capacidad de habituación de auto-organizarse, y de controlar la actividad motora y los estados).

Otra finalidad de este instrumento es su posibilidad de ser empleado como procedimiento de enseñanza de los padres. La evaluación se hace siempre en su presencia, para que puedan ser testigos de las capacidades y habilidades de los hijos. Los padres, mediante la observación de métodos para el manejo de los niños, de estrategias para facilitar la presencia de conductas, y otras técnicas, llegan a prestar atención selectiva a las señales de su hijo. Pueden así

aprender que sus bebés poseen capacidades y pueden promover asimismo cambios significativos en las habilidades del ejercicio de padres y en el conocimiento del desarrollo de los niños.

Esta prueba y esta forma de trabajar en la que, por un lado, se puede aprender cómo se comporta el bebé y, por otro, se puede aprovechar para utilizarse en el modelaje de las conductas del adulto con el niño, pueden resultar especialmente útil en las poblaciones de riesgo en general, pero muy especialmente en los casos de prematuridad y/o riesgo social.

Sin embargo, y de acuerdo con los propósitos de la investigación, de esta escala solo se han empleado los ítems que corresponden a la valoración de los reflejos del niño y algunos de los ítems comportamentales más fácilmente observables en la situación de valoración como la que se iba a aplicar en esta investigación.

◆ Escalas de Evaluación del desarrollo infantil de Bayley II (Bayley, 1993)

Es un conjunto estandarizado de escalas de evaluación, diseñadas para valorar a los niños desde 1 a 42 meses de edad, estructuradas en tres partes complementarias del desarrollo: mental, psicomotor y comportamental. Pretende obtener una valoración lo mas completa posible del desarrollo del niño así como un medio de compararlo frente a otros niños de su misma edad. Los ítems se distribuyen en un orden creciente de dificultad, lo que representa la concepción de un proceso madurativo de las capacidades en el desarrollo cognitivo y motor.

Cada escala dispone de su propia hoja de registro. La escala mental contiene 178 ítems y la escala motora 111. Además, complementariamente existen 30 ítems adicionales, que se valoran en una escala de 5 puntos, en la hoja de registro del comportamiento. Aquí el examinador valora el comportamiento del niño durante la administración de las escalas.

Concretamente, la escala mental evalúa: la agudeza sensorio-perceptiva, discriminación y capacidad de respuesta a estímulos, la adquisición temprana de la permanencia (constancia) del objeto y de la memoria, el aprendizaje y capacidad de resolución de problemas, las vocalizaciones al comienzo de la comunicación verbal, y la capacidad temprana para generalizar y clasificar.

Por su parte, la escala psicomotora evalúa el grado de control del cuerpo, la coordinación de las grandes masas musculares y la habilidad manipulativa de manos y dedos.

El tiempo en que se administra esta prueba suele oscilar entre 30 minutos para niños menores de 15 meses de edad y aproximadamente una hora para niños con más de 15 meses, en función del número y grado de complejidad de los elementos que se apliquen, así como de la vivacidad del niño para responder.

En general, cuanto mayor es el niño más tiempo ocupa su valoración, pero se recomienda no emplear en la misma más de una hora. La información que proporciona inicialmente este conjunto de escalas es la de un índice de desarrollo mental, un índice de desarrollo motor, y una edad de desarrollo equivalente en las escalas mental y motora respectivamente.

◆ Parenting Stress Index (PSI, Abidin, 1995)

Pretende determinar, mediante la respuesta a 120 ítems (la versión completa), las causas de una actuación disfuncional de los padres en sus interacciones con los hijos, planteándose que el estrés total que se experimenta en el ejercicio de la paternidad/maternidad puede producirse en función de ciertas características del niño, de características de los propios padres y/o de variables situacionales que se relacionan directamente con el papel de ser cuidador primario.

Sin embargo, en nuestra investigación hemos empleado la versión reducida de esta misma escala, que deriva directamente de la versión completa, pero que consta de 36 ítems. Esta versión reducida permite obtener una primera valoración del estrés general, que puede desglosarse en tres subapartados:

- **Malestar de los padres**, que determina el grado de malestar producido por factores personales relacionados con el papel de padre (sentido de la competencia; tensiones asociadas con las restricciones impuestas a otras funciones que desarrollamos en la vida, conflictos con el otro padre del niño, falta de apoyo social, etc.)

- **Interacción disfuncional padres-hijo**, que mide cómo los padres perciben que sus hijos satisfacen las expectativas que tenían proyectadas sobre ellos y la medida en que sus actos les refuerza en su papel de padres, es decir, nos indica si el progenitor se ve a sí mismo como rechazado o sometido a abusos por el hijo, o está desencantado y se siente alienado por el hijo
- **Niño difícil**, que ofrece una valoración de cómo perciben los progenitores la facilidad o dificultad de controlar a sus hijos en función de los rasgos conductuales que poseen. Pero también se incluye una serie de patrones o pautas aprendidas de conducta desafiante, de desobediencia y de conducta impertinente.

Con la suma de estos tres subapartados se logra una puntuación final que se denomina Estrés Total. Ésta nos indica el grado general de estrés que está experimentando un padre en su ejercicio como tal. Por tanto, refleja las tensiones que se registran en las áreas de malestar personal del padre, las tensiones derivadas de la interacción que mantiene con el hijo, y aquellas otras que tienen su origen en las características conductuales del niño

◆ Escala de Observación del Desarrollo (EOD, Secadas, 1992)

Esta escala la hemos utilizado para medir la percepción que tiene los padres acerca del desarrollo del niño. Está organizada en niveles de edad, con una serie de ítemes para cada una de ellas que los padres deben cumplimentar. En cada uno de esos niveles se presentan una serie de conductas o actividades que los niños pueden o deben realizar a determinada edad y sobre las que los padres deben informar si están o no presentes en su hijo. En el diseño de la investigación se tenía la pretensión de que esta escala podría permitirnos contrastar esa percepción de los padres con la que observa el examinador en la situación del examen, y, todo ello, mediante una prueba objetiva.

◆ Grabación en vídeo de las sesiones

De cada una de las sesiones se ha hecho, siempre que ha sido posible y las condiciones técnicas lo han hecho propiciado, una grabación de la situación de examen del niño y de lo acontecido en ese

tiempo. No se registraba la entrevista posterior entre el examinador y los padres en que, habitualmente sentados a una mesa, se repasaban los hallazgos y se trazaban los acuerdos a llevar a cabo a partir de ese momento y hasta la siguiente visita. Las grabaciones se realizaron en los locales del EAT en el caso de los niños nacidos pretérmino.

En el caso de los niños a término las grabaciones se llevaron a cabo en el Servicio Universitario de Instrumentación Psicológica del Servicio de Apoyo a las Ciencias Experimentales (SACE) de la Universidad de Murcia. En uno y otro caso, para efectuar estas grabaciones los padres firmaron la correspondiente autorización, tras haber sido informados del contenido y uso de las mismas.

b. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN ESPECÍFICOS PARA LA MUESTRA DE NIÑOS PREMATUROS.

◆ Entrevista semiabierta a los padres sobre datos de vida diaria y salud del niño

Consiste en un esquema de entrevista básico a través de la cuál se les ha ido solicitando, entre otros, los datos antropométricos, los datos de salud y los hábitos de vida diaria, éstos centrados, sobre todo, en los temas de sueño y de alimentación, con los siguientes contenidos (Sánchez-Caravaca y Pérez-López, 2004):

- **Alimentación y hábitos nutricionales:** qué come, cuánto, dónde, cómo, con quién; cómo se enfrenta el niño al hecho de la comida y si lo usa para influir sobre los padres; cómo reaccionan los adultos ante los problemas.
- **Sueño y descansos:** qué hábitos de sueño y descanso tiene el niño; períodos y duración de los mismos; calidad del sueño: tranquilo o no, tipo de despertar; existencia o no pautas estables; actitud de los padres y afrontamiento de los posibles problemas.
- **Situación médico-sanitaria reciente:** evolución antropométrica (peso, talla, perímetro cefálico); problemas recientes de salud: grado y tipo; urgencias, en su caso, y tratamiento; revisiones periódicas y resultados (de pediatra u otros especialistas); medicación: tipo, cantidad, efectos.

A este respecto, ya hemos señalado anteriormente (Sánchez-Caravaca y Pérez-López, 2004) que “este cuestionario permite, (...) un doble aprovechamiento: En primer lugar, nos va a dar información muy importante sobre la calidad de vida del niño y su familia, y nos va a permitir situar mejor el resto de las pruebas u observaciones (la existencia reciente de un problema infeccioso con una importante aplicación de antibióticos, por ejemplo, puede estar condicionando la actitud y la resistencia física y la atención del niño; que el niño duerma poco y mal puede darnos pistas sobre algún problema neurológico, si se combina con otros indicadores, o sobre unas pautas inadecuadas de sueño, de alteración del descanso de los padres, etc). En segundo lugar va a permitir al padre y a la madre sentirse más activos y con un papel más relevante. No en vano, por escasa que pueda ser su preparación, la comida, el sueño y la salud de su hijo son algo sobre lo que están activamente atentos en el día a día y sobre lo que hacen esfuerzos por controlar. Eso forma parte de lo que los padres suelen entender con absoluta normalidad como de su ámbito, y dentro de sus capacidades. El sentimiento de su “competencia” (“sentirse competente”) aumenta y, por tanto, también lo hacen su nivel de relajación, de calidad de la información aportada y del grado de confianza que establecen con el profesional” (p. 75).

◆ Perinatal Risk Inventory (Scheiner y Sexton, 1991)

Este Inventario de Riesgo Perinatal (Perinatal Risk Inventory, Scheiner y Sexton, 1991), es un instrumento de medida para valorar la situación neonatal y previa al alta hospitalaria del niño y el nivel de riesgo que presenta. Está compuesto por 18 variables: 1) puntuación de Apgar; 2) electro-encefalograma –EEG; 3) crisis convulsivas no metabólicas; 4) hemorragia intraventricular –HIV-; 5) hidrocefalia; 6) hallazgos neurológicos (no por hidrocefalia o HIV); 7) edad de gestación al nacimiento; 8) peso para la edad gestacional; 9) dismorfias; 10) ventilación asistida; 11) crecimiento craneal (niños hospitalizados 6 ó más semanas); 12) crecimiento craneal (niños hospitalizados menos de 3 semanas); 13) policitemia; 14) meningitis; 15) hipoglucemia; 16) infecciones congénitas; 17) hiperbilirrubinemia; y 18) problemas médicos asociados (no del sistema nervioso central).

La adopción para nuestra investigación de este instrumento no previsto inicialmente, surge cuando intentamos analizar el comportamiento de una serie de variables perinatales (grado de prematuridad, Apgar y presencia de alteraciones físicas al alta hospitalaria) que permitieran dar respuesta a la Primera Hipótesis de esta tesis. Como veremos, el criterio de puntuación de test de Apgar no resultaba útil para organizar los subgrupos de nivel de riesgo al

nacimiento. Los otros criterios, tanto el del grado de prematuridad como el de peso al nacimiento, tampoco resultaron útiles ya que por sí solos no explicaban las diferencias entre los niños. Más aún, si se hubiese utilizado el criterio de peso adecuado o no a la edad de gestación, tampoco habría servido dado que, salvo uno de los casos, el resto de los bebés tuvieron un peso adecuado a dicha edad de gestación. Finalmente, la presencia de patología establecida al alta fue finalmente descartado, ya que aún siendo útil en la mayoría de los casos para pronosticar las alteraciones más graves del desarrollo, no lo era para establecer grados de riesgo intermedios.

De forma paralela, en la revisión bibliográfica se fueron obteniendo datos de otros métodos o instrumentos para medir el riesgo perinatal, como ya vimos en el Capítulo Primero. De entre los analizados, nos pareció que se adecuaba especialmente a nuestro propósito el instrumento denominado Perinatal Risk Inventory (Scheiner y Sexton, 1991), por satisfacer varios requisitos, ya que incluía, entre sus 18 variables de riesgo biológico, todas las variables de dicho tipo de riesgo que se utilizaban en las investigaciones que hemos podido controlar y, además, abarcaba las seleccionadas y previstas por nosotros, como eran la puntuación Apgar, el peso, el grado de prematuridad y la patología establecida al alta hospitalaria. Pero, además, graduaba cada una de ellas según la gravedad y permitía obtener puntuaciones totales de riesgo biológico. Finalmente, su uso estaba contrastado en otras investigaciones.

En cuanto a su momento de uso, y aunque somos conscientes de que, como se ha dicho, suele aplicarse al alta hospitalaria del niño, en nuestro caso ha sido una prueba que se ha tenido que aplicar con carácter retrospectivo. Esta ha sido una tarea relativamente fácil, dado que se disponía, en todos los casos de niños estudiados, de un detallado informe perinatal, y, en su caso, de la UCIN. Su uso en nuestro trabajo ha venido determinado porque nos ha servido para clasificar y agrupar a los niños nacidos prematuros en grupos de riesgo más homogéneos que los inicialmente previstos.

La escala puntúa de 0 a 3 en cada una de las 18 variables, pudiendo obtenerse desde un mínimo de 0 puntos a un máximo de 51. Para su interpretación clínica, los autores señalan que una puntuación total de 10 ó más puntos sirve para identificar a niños con riesgo elevado de sufrir problemas en el desarrollo significativos. Pero, de acuerdo con lo expuesto en el capítulo I al hablar de los distintos grados que se aprecian en el llamado riesgo biológico perinatal, hay que tener en cuenta también las observaciones que, sobre la aplicación de la prueba y su interpretación clínica, hicieron Zaramella y otros (1996), Pierrehumbert y otros (2003), y Muller-Nix y otros (2004).

Así, tenemos que, según las puntuaciones obtenidas en la Perinatal Risk Inventory, y considerando los datos recogidos de los propios autores y de los citados revisores de la prueba, hemos optado por seguir con el criterio combinados de ambos, de modo que los niveles de riesgo para nuestro trabajo quedaron establecidos en:

- Riesgo Neonatal Bajo: de 0 a 6 puntos.
- Riesgo Neonatal Moderado: de 7 a 9 puntos.
- Riesgo Neonatal Alto: 10 ó más puntos.

Como consideración final se estimó que, con este procedimiento, los datos que se pudieran obtener serían susceptibles de ser aplicados con facilidad y claridad en posteriores investigaciones o trabajos, e incluso en la misma práctica profesional del propio Equipo de Atención Temprana (EAT).

◆ Encuesta sobre el Grado de Satisfacción con el Servicio prestado en Atención temprana (elaboración propia)

Se trata de una encuesta de elaboración propia cuya versión final consta de 38 preguntas, y un total de 98 ítems, de los cuáles la mayoría son de respuesta cerrada, pero con un buen número de ellas con respuesta abierta para permitir a los padres introducir cualquier elemento nuevo y de interés que fuera preciso.

Esta encuesta se ha elaborado específicamente para la muestra de niños prematuros. Nos pareció interesante utilizar un instrumento que nos sirviera para complementar la información que se obtuvo con la Parenting Stress Index –PSI– (Abidin, 1995) citada, ya que el número total de encuestas de esta última escala totalmente cumplimentadas era escaso y, en cierto modo, entendimos que nos iba a aportar datos relativamente parciales, teniendo en cuenta el total de la muestra. No parece creíble que esta encuesta haya permitido suplir en su totalidad la citada ausencia de datos, pero era preciso intentar obtener alguna noticia que nos situara sobre la pista de los motivos por los que los padres no se implicaron en la cumplimentación de la PSI y de la EOD en su momento.

Así pues, la encuesta se elaboró incluyendo tanto preguntas referidas a la percepción que los padres tenían sobre la evolución del niño, como a los sentimientos puestos en juego en ese proceso en los propios padres. También se intentaba averiguar si, desde su punto de vista, en los cambios del niño y en sus propias percepciones había

tenido algún tipo de influencia el trabajo realizado desde el EAT. Se preguntaba también sobre aspectos relativos a la percepción sobre las competencias profesionales del entrevistador, sobre la toma de decisiones, así como de la atención personal dispensada, y su opinión sobre las instalaciones y otros detalles menores. Esta encuesta tuvo varias versiones hasta llegar a la definitiva. La primera versión, se sometió a la revisión de profesores especialistas en Metodología y encuestas en investigación social de la Universidad de Murcia, que aportó criterios de trabajo, e introdujo modificaciones y cambios en el mismo. Se aplicó, ese primer modelo sobre una muestra seleccionada de 6 familias con niños de características similares a las de la investigación, pero que eran ajenas a la misma. Con las correcciones que se estimaron oportunas, se sometió de nuevo al examen de otro especialista en este tipo de técnica de la Universidad de Murcia. De ahí surgió la versión final que se aplicó.

4.3.3. Procedimiento

◆ a. Evaluación de los niños prematuros

En cuanto a los participantes en esta investigación que nacían con la condición de ser prematuros y/o de bajo peso, una vez remitidos, por el protocolo señalado en el apartado anterior, se seguía con ellos el siguiente procedimiento.

Cuando alcanzaron la edad corregida de un mes, eran evaluados administrándoles los ítems que valoran los reflejos y comportamientos, ya anteriormente citados, de la Escala NBAS (Neonatal Behavioral Assessment Scale, Brazelton, 1995; Brazelton y Nugent, 1997) y las escalas Bayley mental y motora, respectivamente, en las instalaciones que los citados equipos de atención temprana tienen. En esta primera visita, también se les solicitaba a los padres, mediante el citado guión de entrevista semicerrada sobre hábitos de vida diaria y salud, algunas medidas perinatales (peso al nacer, peso actual, altura, perímetro cefálico, etc.) y si habían realizado alguna visita no prevista a los centros de salud o servicios de urgencia, revisiones médicas especializadas, etc. Este procedimiento se repetiría en las sucesivas visitas y, como mínimo, a los 6 y a los 12 meses de edad corregida.

Una vez efectuada esta primera visita en la que se valoraba la situación inicial del niño, en función de la condición que presentaba, al niño y a su familia se le suministraba una de tres condiciones de intervención o tratamiento:

Grado o Nivel 1. Intervención informativa, de asesoramiento y orientadora, en la que se les ofrecían pautas verbales. Básicamente, esta primera condición de tratamiento iba destinada a comunicar e informar a los padres y a valorar con ellos, sobre todo, la situación actual del niño. Se abordaba su nivel de desarrollo, sus puntos fuertes y en los que precisaría mejorar, y, en general, sobre orientaciones centradas en las condiciones de crianza. Así mismo, también se dejaba espacio, como sucedía en los otros dos grados, para resolver dudas de cualquier tipo que tuviesen los padres, (sobre el niño, sobre los hermanos, sobre lo adecuado o no de la escolarización del niño, etc.), que se consideraba una parte importante de la tarea del orientador.

Grado o Nivel 2. En este nivel, además de todo lo citado para el nivel anterior, se ofreció a los padres, por escrito, orientaciones y pautas de crianza específicas para trabajar en la familia en áreas concretas del desarrollo. Estas pautas se remitían con posterioridad a la entrevista, y por correo. Hasta este nivel de intervención, se consideraba por parte del EAT que la familia, con apoyo y orientación, era capaz de abordar el problema y resolverlo con sus propios recursos. Ello implicaba, de un modo u otro, que se daba por hecho que, con algunas modificaciones en las pautas de crianza, el grupo familiar era capaz de aprender y poner en marcha las estrategias suficientes que le llevaban a abordar el problema con posibilidades de éxito. Además, solía implicar que el examinador entendía que los posibles retrasos que el niño presentaba en ese momento tenían un carácter transitorio y que se debían, fundamentalmente, a una escasa o inadecuada estimulación.

Grado o Nivel 3. Este nivel implicaba que, además de lo que anteriormente se ha señalado en el Grado 1, se ofrecía al niño y su familia tratamiento sistemático en centro especializado (CDIAT), junto y en coordinación con el seguimiento en Atención Temprana. Este nivel de derivación se adoptaba cuando se consideraba que, o bien por las necesidades del niño, por presentar síntomas de patología que precisara intervención directa especializada, o bien porque la familia, con sus solos recursos no era capaz de afrontar las condiciones de la crianza del niño, y no era suficiente con el seguimiento trimestral que se le podía ofertar en el EAT, iba a ser necesario un apoyo continuado al niño, de forma provisional o permanente, y, como consecuencia o en paralelo, un trabajo más continuado con la familia.

Cuando alcanzaban las edades corregidas de 6 meses y 12 meses, se les continuaron administrando, respectivamente, las escalas motora y mental de las Escalas Bayley, y en función de los resultados que se obtenían, se procedía al mantenimiento o modificación del tipo de intervención que se suministraba. Por tanto, es preciso resaltar que la modalidad de tratamiento elegida no presuponía su permanencia fija en el tiempo, pudiendo modificarse en las distintas revisiones, o, incluso, en algunas intermedias que se llevaron a cabo en los casos precisos.

♦ **b.** Evaluación de los niños nacidos a término

Por lo que concierne a esta muestra, cada uno de ellos fue valorado en el Servicio Universitario de Instrumentación Psicológica del Servicio de Apoyo a las Ciencias Experimentales (SACE) de la Universidad de Murcia, con los mismos instrumentos empleados con los niños prematuros (excepto, como se indica, la Perinatal Risk Inventory; la entrevista semiabierta a los padres sobre vida diaria y salud del niño; y la Encuesta sobre el Grado de Satisfacción con el Servicio prestado en Atención temprana), si bien, en el caso de esta muestra, las valoraciones se llevaban a cabo cuando los niños alcanzaban las edades de forma cronológica, y a los padres solo se les suministraba información de la situación en la que se encontraban los hijos en cada edad, asesorándoles u orientándoles únicamente con pautas verbales sobre condiciones de crianza.

♦ **c.** Evaluación de los padres de ambas muestras de niños

Después de cada una de las sesiones de evaluación se entregó a los padres (un ejemplar para cada uno de los progenitores) sendos cuestionarios, correspondientes a esa edad, tanto del PSI como de la EOD. A los padres se les daba una breve explicación del contenido y de su finalidad y se les animaba a rellenarlo con la mayor premura y por separado, cada padre y madre, y a remitirnoslo por correo con la mayor brevedad posible. A tal efecto se les entregaba, junto con los cuestionarios, un sobre franqueado y con la dirección ya escrita, a fin de facilitar al máximo a los padres la tarea del envío de esos documentos al equipo.

Los modelos de protocolo previstos para cada una de las edades de análisis fueron los siguientes:

- Para la *PSI*: Se les entregaba el protocolo reducido (36 ítemes) en las tres visitas, la de 1 mes, 6 meses y 12 meses.
- Para la *EOD*: en la primera visita, las escalas de 0 y 1 mes; en la visita de los 6 meses, las escalas de 5, 6 y 7 meses; al año, la de segundo semestre.

Todos los cuestionarios cumplimentados que remitieron los padres se iban guardando en la correspondiente carpeta del niño, pero no se estableció un registro de dichas entradas. De tal modo que en el control efectuado sobre estos envíos al cabo del año se constató que, sobre todo en la muestra de niños prematuros, existían numerosas

ausencias. Algunas situaciones concretas contribuyeron a crear esta situación, como fueron, por un lado, los dos cambios de local físico del propio Equipo en ese período, y, por otro, la ausencia de personal que pudiera responsabilizarse específicamente de esa tarea. Todo ello impidió poder llevar un control exhaustivo, de modo que, a la dificultad habitual de una encuesta que se debe devolver por correo, se sumó el riesgo añadido de las características específicas de la población a la que iban destinadas.

Ante las escasas remisiones por parte de los padres de niños que habían nacido prematuramente, tanto del PSI como de la EOD, se acordó elaborar, una vez los niños fueran alcanzando la edad de 3 años, una Encuesta de Grado de Satisfacción de los Padres sobre el servicio que se les había prestado en Atención Temprana, donde se analizaran, además de algunos aspectos relativos al servicio y la atención prestada, tanto el recuerdo de las situaciones emocionales vividas como las razones para la no cumplimentación, en su caso, de los cuestionarios, principal motivo de dicha iniciativa.

La aplicación de estas encuestas a los padres se efectuó mediante el sistema de entrevista personal. Como norma, se cumplimentaron a lo largo de los meses de marzo y abril de 2005, en los domicilios de las familias, para lo que se hacía hincapié en el deseo de que estuvieran presentes, siempre que fuera posible, los dos progenitores. En caso de que no fuera posible esta opción, se acordaba la cita con uno de ellos. A fin de evitar condicionar la respuesta de los padres por la presencia de los profesionales que en algún momento atendieron a los niños, esta encuesta fue aplicada por dos alumnas internas del último año de la licenciatura de Psicología, que fueron formadas para ello, y que colaboraban con el Grupo de investigación GIAT, del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Murcia. Con anterioridad a la citada entrevista, se daba por este personal, y mediante vía telefónica, una información breve sobre su aplicación, se solicitaba la autorización y el permiso de los padres para aplicarla y se fijaba la fecha para hacerlo. Solo se aplicó a los niños que mantuvieron el seguimiento hasta el momento de la encuesta, y no se hizo, por lógica de los contenidos de la misma, con los sujetos que constituían la mortandad experimental. La cumplimentación de encuestas siguiendo este método ha sido del 93,5% (43 de un total de 46 posibles) en el caso de las madres y al 62,22% (28 de 45 posibles) en el caso de los padres, lo que se considera como un resultado muy satisfactorio.

◆ d. La variable progreso

De cara a comprobar el potencial efecto de mejora de los programas de AT, sin hacer depender dicha mejoría directamente de un índice de desarrollo, el único procedimiento era que se pudieran comparar los resultados del niño en relación consigo mismo en distintos momentos temporales. Ello nos permitiría disponer de una medida que nos diera información acerca de si existía dicha mejoría individual.

Para responder a esta idea se ha utilizado una variable a la que denominamos **progreso**. Ésta se obtenía a partir de la diferencia, en cada niño, entre la edad equivalente de desarrollo (**EED**) en la escala mental y la edad (**EC**) (**corregida** para la muestra de niños prematuros, y **cronológica** para la muestra de niños nacidos a término) dividido por la edad (**EC**) y multiplicado por cien, tal como se indica en la siguiente fórmula:

$$\text{Progreso} = \frac{\text{EED} - \text{EC}}{\text{EC}} = \times 100$$

Las puntuaciones obtenidas mediante este procedimiento deben interpretarse de la siguiente forma:

- a. Un valor positivo indica que la edad de desarrollo del niño es superior a la edad en la que se efectuó la medida.
- b. Un valor negativo indica que la edad de desarrollo es inferior a la edad en la que se efectuó la medida.
- c. Un valor próximo a cero sugiere que la edad de desarrollo del niño se aproxima a la edad en que se efectuó la medida.

Para ello, y con esta fórmula, se llevó a cabo, en primer lugar, una transformación de las puntuaciones de cada niño a dicha variable progreso y con ellas, como se podrá ver en el apartado de resultados, se realizaron una serie de comparaciones entre las dos muestras, es decir, entre el grupo de niños nacidos a término y el grupo de niños nacidos prematuros, para los que en el primer caso no se dio intervención, y, en el segundo, sí se aplicó alguna variedad de la misma.

CAPÍTULO IV.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Para el análisis de los resultados se ha utilizado el paquete estadístico informatizado SPSS, Versión 11 (Pardo y Díaz, 2002). Las pruebas que se han utilizado en los distintos momentos y para las distintas variables analizadas han sido:

- Tablas de frecuencias.
- Tablas de contingencia.
- Análisis de medias y desviaciones típicas.
- Correlaciones de Pearson.
- Pruebas *chi* cuadrado.
- Pruebas *t* de Student de diferencias de medias.
- Análisis de regresión simple.
- Análisis de regresión por pasos.
- ANOVA de un factor.
- ANOVA de un factor de medidas repetidas.
- ANOVA mixto de dos factores uno intra (de medidas repetidas) y otro inter.
- Comparaciones post-hoc por el método de Bonferroni.
- Comparaciones post-hoc por el método de Tukey.
- Prueba no paramétrica de Wilcoxon.

CAPÍTULO V:

RESULTADOS DE LA HIPÓTESIS PRIMERA

CAPÍTULO V: RESULTADOS DE LA HIPÓTESIS PRIMERA

Hipótesis 1.1. *El grado de prematuridad, la puntuación en el test de Apgar y/o las alteraciones biológicas al nacimiento condicionan el desarrollo del niño nacido prematuro y/o bajo peso.*

Para tratar de dar una respuesta a esta hipótesis, cabía preguntarse, en primer lugar, si las variables previstas inicialmente en la definición de la hipótesis (prematuridad, Apgar, alteraciones físicas o biológicas al nacimiento), habían tenido un valor realmente predictivo sobre la posterior evolución de los niños. Para ello fuimos analizando, una a una, el comportamiento de estas variables.

1.1. Grado de prematuridad, definido como semanas de gestación al nacimiento, y/o bajo peso al nacimiento:

Para conocer si el grado de prematuridad medido en semanas de gestación, sin tener en cuenta otros posibles factores, se relacionaba con el Índice de Desarrollo Mental (IDM) y/o el Índice de Desarrollo Psicomotor (IDP) de los niños nacidos prematuramente, se obtuvieron las medias de cada una de estas variables y posteriormente se llevó a cabo un análisis de correlación de Pearson entre ellas. Los resultados se muestran en la **Tabla 5.1.1**.

Semanas de gestación = media: 32,0478
IDM a los 12 meses = media: 86,5435
IDP a los 12 meses = media: 80,2609

Tabla 5.1.1: *Correlación de Pearson, y nivel de significación, entre las semanas de gestación del niño al nacimiento y las puntuaciones IDM e IDP en la BSID-II a los 12 meses (n=46)*

	IDM-12	IDP-12
<i>Correlación</i>	,016	,080
<i>Significación</i>	,918	,594

Los resultados mostraron que, pese a existir una cierta relación positiva, a mayor tiempo de gestación del niño, mejor resultado en el IDM e IDP al año, esta correlación no era significativa. Por tanto, no se puede afirmar que existiera una relación directa entre las semanas de

gestación y nivel de desarrollo del niño al cumplir un año, tanto en la escala Mental de la BSID-II como en la Psicomotora. En resumen, el grado de prematuridad no parecía ser útil, por sí solo, para condicionar el nivel de desarrollo del niño al cumplir un año.

1.2. Puntuación en el test de Apgar.

El siguiente paso consistió en comprobar si la variable “puntuación en el test de Apgar”, al minuto y a los cinco minutos, y que habíamos señalado como posible condicionante de los resultados del niño al cumplir un año, servía como factor relacionado con los posteriores resultados de los niños. Con esta finalidad se llevó a cabo un análisis de correlación de Pearson entre las puntuaciones del Apgar de cada niño al minuto y a los 5 minutos del nacimiento y los resultados obtenidos por el niño en las Escalas Mental (IDM) y Psicomotora (IDP) de la BSID-II, al cumplir un año de edad corregida.

Tabla 5.1.2: Correlación de Pearson entre las puntuaciones del test de Apgar a 1 y 5 minutos y las puntuaciones IDM e IDP en la BSI-II a los 12 meses (n= 46)

		IDM-12	IDP-12
Puntuación Apgar a 1 minuto	Correlación	,173	,137
	Significación	,267	,381
Puntuación Apgar a los 5 minutos	Correlación	,307	,270
	Significación	,045	,080

A partir del análisis de los resultados que aparecen en la **Tabla 5.1.2** cabe señalar que no se apreció una correlación significativa, salvo entre el IDM de la BSID-II y la puntuación Apgar a los 5 minutos, y marginalmente significativa con el IDP a los 12 meses. Pero, como ya se indicó en el Capítulo V (Método), al comparar las características perinatales de ambas muestras de niños y niñas, comprobamos que el rango de puntuaciones Apgar al minuto y a los cinco minutos era, respectivamente, de **3-10 (media: 7,875)** y **6-10 (media: 9,270)** en los prematuros y/o de bajo peso, y de **6-10 (media: 9,027)** y **9-10 (media: 9,932)** en los nacidos a término. Así pues, pese a la amplitud del rango, y a pesar de la significación estadística señalada, las puntuaciones de ambos grupos no resultaban significativas desde el punto de vista clínico.

Por tanto, pudimos concluir, respecto a esta variable, que las puntuaciones en el Test de Apgar al minuto y a los cinco minutos no parecían ser útiles para predecir, por sí mismas, el nivel de desarrollo de los niños al cumplir un año, a partir de los resultados obtenidos por éstos en las escalas BSID-II.

1.3. Presencia o no de otras alteraciones físicas o biológicas: *definido por la variable “presencia en el niño de patología establecida al alta en el hospital”.*

Sobre este punto nos parece importante señalar que, tal como estaba definido en un principio, exigía valorar la existencia o no de alteraciones físicas, psíquicas o sensoriales y que esto, en la mayoría de los casos, sólo podría hacerse a posteriori, una vez instauradas éstas, o sea, unos meses después de haber recibido el alta hospitalaria. Así pues, por ser ineficaz para los fines de pronóstico que se buscaban, se descartó tener en cuenta la presencia de alteraciones médicas o biológicas como tales. Más aún, aunque éstas se tuvieron en cuenta en un primer momento de los análisis de datos, fueron descartadas para este punto porque resultaba evidente que se estaba contando con un factor “a posteriori” a la fase perinatal y con el que no se podría contar cuando se tratase de actuar preventivamente. Por tanto, se optó por tomar en consideración tres aspectos concretos que sí nos parecían realmente susceptibles de ser obtenidos y tenidos en cuenta al alta hospitalaria del niño y que estaban relacionados directamente con la variable seleccionada:

1. **Electroencefalograma (EEG.):** Definido como “presencia de anormalidades en el EEG al alta hospitalaria”.
2. **Hallazgos en el Sistema Nervioso Central (SNC):** Definido como “anormalidades identificadas en el SNC sin vuelta a la normalidad antes de recibir el alta”.
3. **Otros problemas asociados (no del SNC):** Definido como “problemas médicos persistentes en el momento de darle el alta”.

A tal fin se elaboraron los pertinentes estadísticos descriptivos y llevaron a cabo las correspondientes pruebas de diferencias de medias t de Student para muestras independientes con las puntuaciones del IDM y del IDP de la BSID-II a los 12 meses.

1.3.1. EEG (Electroencefalograma): Definido como “presencia de anomalías en el EEG al alta hospitalaria”.

Los resultados que figuran en la **Tabla 5.1.3** nos indicaron que parecía existir una relación significativa entre la “presencia de anomalías en el EEG al alta hospitalaria” y las puntuaciones que los niños obtenían al cumplir un año de edad corregida en las Escalas IDM e IDP de la BSID-II.

Tabla 5.1.3: Estadísticos descriptivos y prueba de diferencias de medias t de Student para muestras independientes, entre la presencia de “anomalías en el EEG al alta hospitalaria” y las puntuaciones IDM e IDP en la BSID-II a los 12 meses

Descriptivos				T de Student			
	E.E.G. al alta hospitalaria	n	Media	Dif Medias	t	gl	Significación
IDM 12 meses	Con anomalías	5	62,000	-27,537	-3,415	44	,001
	Sin anomalías	41	89,536				
IDP 12 meses	Con anomalías	5	57,600	-25,424	-2,812	44	,007
	Sin anomalías	41	83,024				

1.3.2. Hallazgos en el Sistema Nervioso Central (SNC): Definido como “anomalías identificadas en el SNC sin vuelta a la normalidad antes de recibir el alta”.

Al igual que ocurría con la variable anterior, los resultados que figuran en la **Tabla 5.1.4** nos indicaron que también parecía existir una relación significativa entre la presencia de “anomalías identificadas en el SNC sin vuelta a la normalidad antes de recibir el alta” y las puntuaciones que los niños obtenían al cumplir un año de edad corregida en las Escalas IDM e IDP de la BSID-II.

Tabla 5.1.4: Estadísticos descriptivos y prueba de diferencias de medias t de Student para muestras independientes, entre la presencia de “anomalías identificadas en el SNC sin vuelta a la normalidad antes de recibir el alta” y las puntuaciones IDM e IDP en la BSID-II a los 12 meses

Descriptivos				Prueba t de Student			
	Situación del SNC al recibir el alta	n	Media	Dif Medias	t	gl	Significación
IDM 12 meses	Con anomalías	5	68,20	-20,580	-2,415	44	,020
	Sin anomalías	41	88,78				
IDP 12 meses	Con anomalías	5	62,60	-19,815	-2,118	44	,040
	Sin anomalías	41	82,41				

1.3.3. Otros problemas asociados (no del SNC):

Definido como “problemas médicos persistentes en el momento de darle el alta”.

Nuevamente nos volvemos a encontrar, al igual que ocurría en los dos casos anteriores, con que los resultados que figuran en la **Tabla 5.1.5** nos indicaban que también parecía existir una relación significativa entre la presencia de “*problemas médicos persistentes, no del SNC, en el momento de darle el alta*” y las puntuaciones que los niños obtenían al cumplir un año de edad corregida en las Escalas IDM e IDP de la BSID-II.

Tabla 5.1.5: Estadísticos descriptivos y prueba de diferencias de medias *t* de Student para muestras independientes, entre la presencia de “*problemas médicos persistentes en el momento de darle el alta*” y las puntuaciones IDM e IDP en la BSID-II a los 12 meses

Descriptivos				Prueba <i>t</i> de Student			
	Situación médico-sanitaria al alta	<i>n</i>	Media	Dif Medias	<i>t</i>	<i>gl</i>	Significación
IDM 12 meses	Con problemas	9	66,67	-24,712	-4,076	44	,000
	Sin problemas	37	91,38				
IDP 12 meses	Con problemas	9	61,67	-23,117	-3,364	44	,002
	Sin problemas	37	84,78				

A la vista de los resultados expuestos, entendimos que la hipótesis se cumplía parcialmente, dado que hemos podido comprobar que, mientras que parece que el grado de prematuridad y la puntuación en el test de Apgar **no** nos permiten afirmar que dichas variables estén condicionando estrechamente la posterior evolución del niño al año de edad corregida, en línea con lo señalado por Smith y Boyce (1993). En cambio **sí** parece existir una relación del citado desarrollo del niño y “la presencia de otras alteraciones físicas o biológicas” (definidas éstas por la variable “*presencia en el niño de patología establecida al alta hospitalaria*”) en el historial médico del niño.

Hipótesis 1.2. *El agrupamiento de los factores de riesgo biológico y físico que pueden darse en torno al nacimiento de un niño prematuro tienen una mayor relación con el desarrollo de estos niños a los 12 meses de edad corregida, que las variables aisladas.*

A partir de los resultados anteriores, y tal como se ha indicado en el Capítulo V (Método) optamos por comprobar si la Escala de Riesgo Perinatal (Perinatal Risk Inventory, Scheiner y Sexton, 1991) era capaz de predecir con mayor eficacia qué aspectos biológicos en el entorno del nacimiento del niño podían estar condicionando su desarrollo posterior, y, de forma concreta, sus puntuaciones obtenidas a los 12 meses de edad corregida en la BSID-II. Pero, sobre todo, era necesario conocer si encontrábamos agrupamientos de riesgos biológicos del entorno perinatal que sean capaces de pronosticar con mayor eficacia dicho desarrollo.

Para ello llevamos a cabo varios análisis. En primer lugar, se optó por comprobar si la clasificación del nivel de riesgo en tres categorías, en función de las puntuaciones obtenidas (“**Riesgo Biológico Elevado**”, con 10 ó más puntos; “**Riesgo Biológico Moderado**”, de 7 a 9 puntos; “**Bajo Riesgo Biológico**”, de 0 a 6 puntos) de la escala de riesgo que habíamos seleccionado resultaba útil para predecir el desarrollo del niño al año, medido a través de la Escala Mental (IDM) y Psicomotora (IDP) de la BSID-II. Se descartó el uso de la puntuación total en dicha escala dada la desigualdad existente en el rango de puntuaciones y la dispersión de dichas puntuaciones entre los tres grupos citados (de 0 a 6 puntos: 28 niños; de 7 a 9 puntos: 8 niños; de 10 a 26 puntos: 10 niños, respectivamente). Además, disponíamos de datos relacionados con el valor clínico de la prueba, aportados por otros autores (Scheiner y Sexton, 1991; Zaramella y otros, 1996), que nos parecía importante contemplar y conservar. Según estos autores, la significación clínica venía dada y justificada más por la adscripción de cada sujeto a cada uno de los grupos, que por su puntuación directa.

Para poder apreciar mejor los datos que vamos a analizar, exponemos, en primer lugar, las gráficas con sus tablas correspondientes. En la primera de ellas vemos cómo se comporta el grupo de prematuros de forma global en cada momento de medida y en cada una de las escalas (Véase, **Gráfico y Tabla 5.1.1**). En la siguiente podemos ver esos mismos resultados pero organizados en función del nivel de riesgo que presentan los sujetos, y de cada uno de los momentos de medida, para la escala mental de la BSID-II (véase, **Gráfico y Tabla 5.1.2**). Más adelante, observaremos esos mismos

datos, pero referidos a la escala psicomotora de dicha BSID-II (véase, **Gráfico y Tabla 5.1.3**).

Gráfico y Tabla 5.1.1: Puntuaciones medias en las Escalas Mental y Psicomotora de la BSID-II de la muestra de niños prematuros.

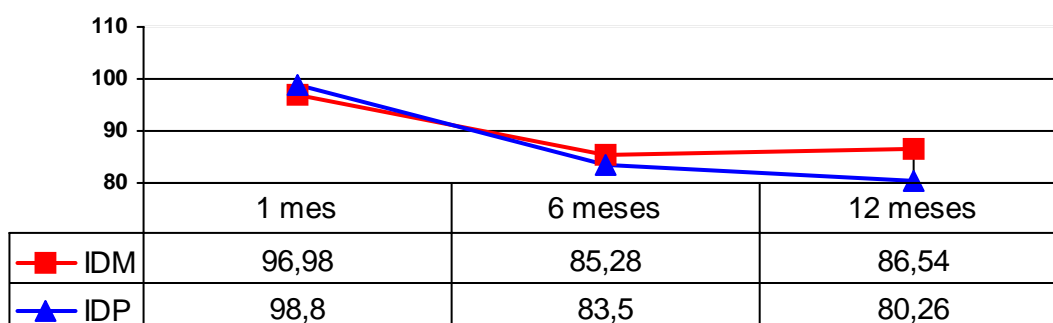
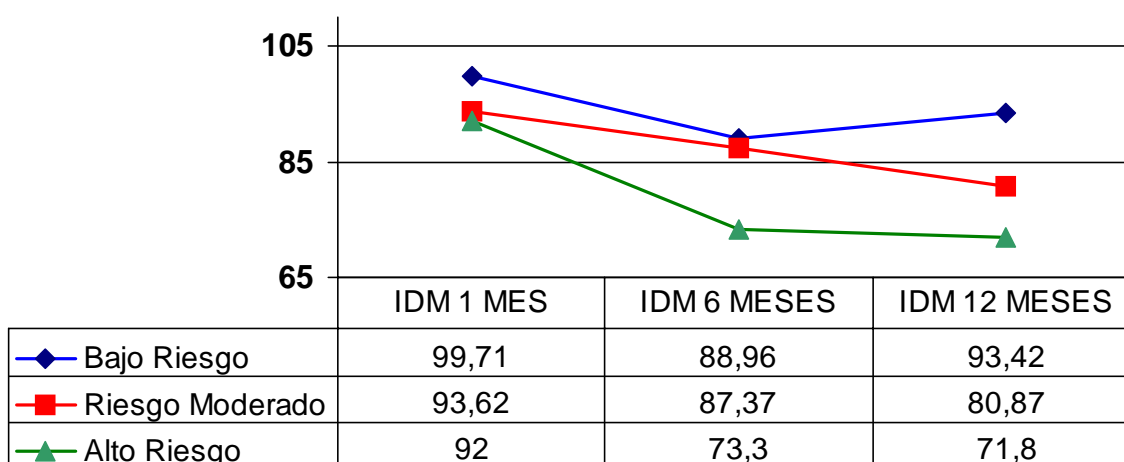


Gráfico y Tabla 5.1.2: Puntuaciones medias en la Escala Mental de la BSID-II en función del nivel de riesgo al nacimiento, de la muestra de niños prematuros.



A fin de conocer si existían diferencias significativas entre los niveles de riesgo y las distintas puntuaciones del IDM, se aplicó un ANOVA de dos factores Mixto 3x3, en el que el Factor Inter tenía los tres niveles de riesgo (Bajo, Moderado y Alto Riesgo perinatal), y el Factor Intra, de medidas repetidas, eran la puntuación en el IDM al mes, a los 6 meses y a los 12 meses (Véase **Tabla 5.1.6**).

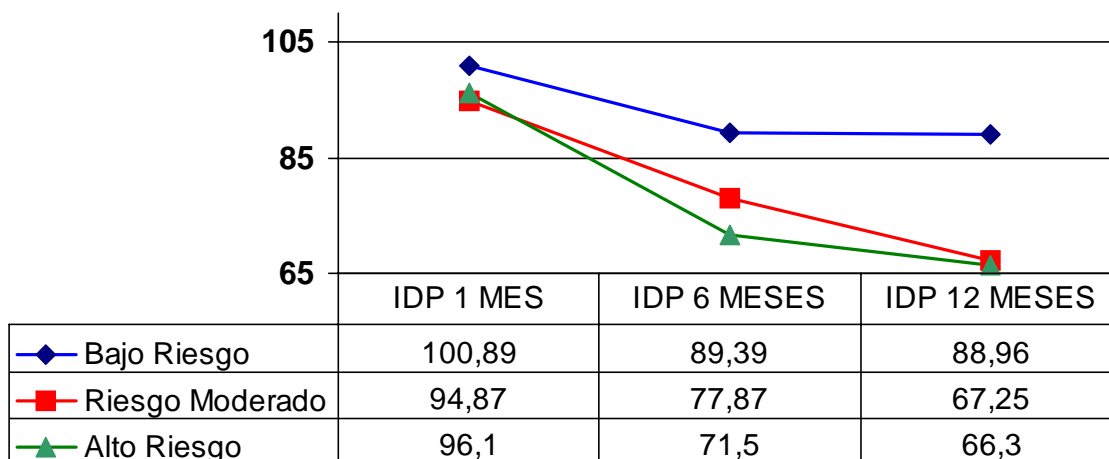
Los resultados indican que se encontraron diferencias en función del riesgo y en función de la edad, pero no en la interacción de ambas. No obstante, hemos considerado el interés de hacer un análisis cualitativo de estos resultados en la discusión.

Tabla 5.1.6: ANOVA de dos factores Mixto 3x3, el Factor Inter con tres niveles (Bajo, Moderado y Alto Riesgo perinatal), y el Factor Intra, de medidas repetidas, la puntuación en el IDM (1 mes, 6 meses, 12 meses).

Fuente de Variabilidad	Suma de cuadrados	gl	Media Cuadrática	Valor F	Significación
RIESGO	5130,262	2	2585,131	9,896	,000
Error	11146,151	43	259,231		
EDAD	3613,704	2	1806,852	13,034	,000
Riesgo x Edad	1025,595	4	256,399	1,850	,127
Error	11921,710	86	138,625		

Como se señaló anteriormente, se llevó a cabo un proceso similar con los resultados del niño en la escala psicomotora del BSID-II, cuyos gráficos y resultados presentamos a continuación (Véanse, **Gráfico y Tabla 5.1.3**).

Gráfico y Tabla 5.1.3: Puntuaciones medias en la Escala Psicomotora de la BSID-II en función del nivel de riesgo al nacimiento, de la muestra de niños prematuros.



A continuación se efectuó el mismo tipo de análisis con los resultados obtenidos por los niños en la Escala Psimotora de la BSID-II. Para ello se llevó a cabo otro ANOVA Mixto 3x3, de dos factores, cuyo Factor Inter eran los tres niveles de la Escala de Riesgo (Bajo, Moderado y Alto Riesgo), y el Factor Intra, de medidas repetidas, lo componían las

puntuaciones en el IDP de los niños al mes, a los 6 meses y a los 12 meses (Véase **Tabla 5.1.8**).

Tabla 5.1.8: ANOVA de dos factores Mixto 3x3, el Factor Inter con tres niveles (Bajo, Moderado y Alto Riesgo perinatal), y el Factor Intra, de medidas repetidas, la puntuación en el IDP (1 mes, 6 meses, 12 meses).

Fuente de Variabilidad	Suma de cuadrados	gl	Media Cuadrática	Valor F	Significación
RIESGO	6695,051	2	3347,526	11,119	,000
Error	12945,383	43	301,055		
EDAD	10092,410	2	5046,205	25,676	,000
Riesgo x Edad	1713,486	4	428,371	2,180	,078
Error	16901,688	86	196,531		

Dado que en la interacción riesgo por edad salen diferencias marginalmente significativas se llevan a cabo las pertinentes pruebas post-hoc mediante el método de Bonferroni (Véase, **Tabla 5.1.9**)

Tabla 5.1.9: Comparaciones post hoc por el método de Bonferroni para la interacción en un ANOVA de dos factores mixto, 3x3, siendo el factor inter 'muestra' (con tres niveles: Alto, Moderado y Bajo Riesgo) y el factor intra la 'edad' (con tres niveles: 1, 6 y 12 meses).

Edad	Tipo de Muestra	Diferencias entre medias	Signific	
1 mes	Bajo Riesgo	Riesgo Moderado	6,018	,681
	Bajo Riesgo	Alto Riesgo	4,793	,882
	Riesgo Moderado	Alto Riesgo	-1,225	1,000
6 meses	Bajo Riesgo	Riesgo Moderado	11,518	,195
	Bajo Riesgo	Alto Riesgo	17,893	,008
	Riesgo Moderado	Alto Riesgo	6,375	1,000
12 meses	Bajo Riesgo	Riesgo Moderado	21,714	,011
	Bajo Riesgo	Alto Riesgo	22,664	,004
	Riesgo Moderado	Alto Riesgo	,950	1,000

Basadas en las medias marginales estimadas.

Estos resultados nos indicaban que no existían diferencias entre los grupos de riesgo al mes. Por el contrario, en cada medida posterior iban apareciendo diferencias significativas entre los distintos tipos de riesgo. De tal manera, que a los 6 meses dichas diferencias existían entre el bajo y el Alto Riesgo, y que, a los doce meses, tanto el Alto Riesgo, como el Riesgo Moderado presentaban diferencias significativas con respecto al Bajo Riesgo.

Tras estos resultados, intentamos analizar de una forma pormenorizada el peso de los contenidos del Inventario de Riesgo Perinatal (Perinatal Risk Inventory) que habíamos seleccionado para

establecer los grupos de riesgo. Dado que dicho inventario está compuesto por 18 ítems, se consideró la necesidad valorar qué ítem o conjunto de ítems tenía más peso para pronosticar la puntuación total del riesgo biológico en nuestra muestra. Para ello, y pese a que el escaso número de sujetos de nuestro trabajo anticipaba que su resultado podría tener una fiabilidad muy limitada, se llevó a cabo, en primer lugar, un análisis de regresión por pasos. Este análisis nos puso de manifiesto que las tres variables más relevantes fueron: **“Otros problemas asociados, no del sistema nervioso central”** (Definido como *“problemas médicos persistentes en el momento de darle el alta”*), **“las hemorragias intraventriculares”**, y **“las infecciones congénitas”**. Partiendo de este dato se llevó a cabo un análisis de regresión simple con los tres componentes que entran en el modelo, en el que la $F_{3,42} = 151,79$; $p = 0,000$, y cuyos coeficientes de regresión figuran en la **Tabla 6.1.13**.

Tabla 6.1.13: *Análisis de regresión simple de los tres componentes seleccionados del Perinatal Risk Inventory (Scheiner y Sexton, 1991).*

<i>Modelo</i>	<i>Coefficientes no estandarizados B</i>	<i>t</i>	<i>Signific..</i>
<i>(constante)</i>	<i>1,197</i>	<i>3,352</i>	<i>,002</i>
<i>Hemorragia intraventricular</i>	<i>5,135</i>	<i>7,495</i>	<i>,000</i>
<i>Otros problemas no del SNC</i>	<i>2,255</i>	<i>6,645</i>	<i>,000</i>
<i>Infecciones congénitas</i>	<i>1,566</i>	<i>4,858</i>	<i>,000</i>

a. variable dependiente: total

Así pues, la hipótesis se confirmaría, dado que el agrupamiento de los factores de riesgo biológico y físico que pueden darse en torno al nacimiento de un niño prematuro, y que hemos categorizado como niveles de riesgo perinatal parecen servir para pronosticar con mayor eficacia el desarrollo de estos niños a los 12 meses de edad corregida, que las variables aisladas, tal como vimos en la hipótesis 1.1. Y, más concretamente, y según nuestros resultados, de los factores que hemos analizado, los que parecen tener una mayor peso predictivo respecto a la puntuación total serían: **“Otros problemas asociados, no del sistema nervioso central”** (definido como *“problemas médicos persistentes en el momento de darle el alta”*), **“las hemorragias intraventriculares”**, y **“las infecciones congénitas”**.

CAPÍTULO V: RESULTADOS DE LA HIPÓTESIS SEGUNDA.

Hipótesis 2.1. *Existen diferencias entre el grupo de niños nacidos a término y el grupo de niños nacidos prematuros a 1 mes, a los 6 y a los 12 meses, tanto en su desarrollo mental como psicomotor.*

Para la comprobación de esta hipótesis, en primer lugar, analizamos lo que aconteció con las puntuaciones correspondientes de la Escala Mental de la BSID-II de cada grupo y en cada momento de medida, y para ello obtuvimos previamente los datos descriptivos que se muestran en la **Tabla 5.2.1** y en el **Gráfico 5.2.1**.

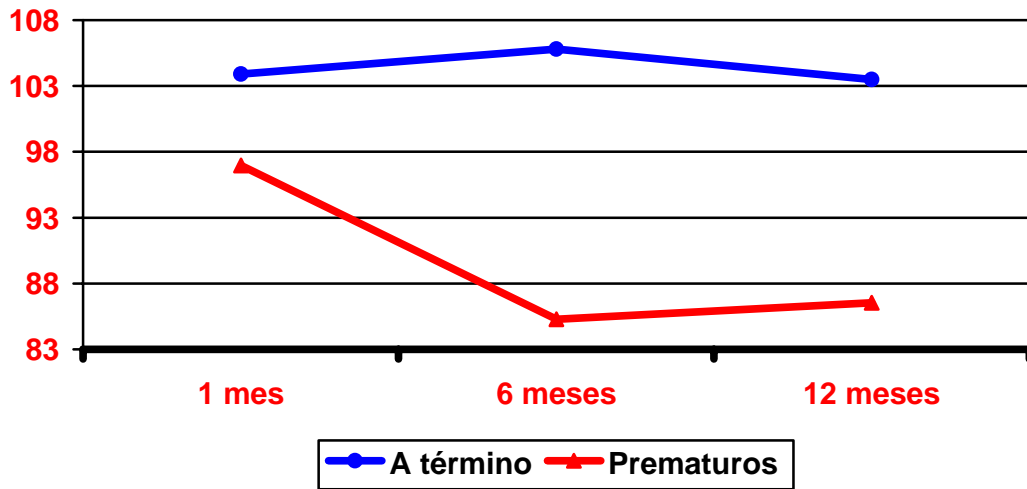
Tabla 5.2.1: *Medias y desviaciones típicas del grupo de niños nacidos a término (n=70) y nacidos prematuros (n= 46) en la escala mental de la BSID-II.*

<i>Edad</i>	<i>Grupo</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación Típica</i>
<i>1 mes</i>	<i>Nacidos a término</i>	<i>103,914</i>	<i>7,835</i>
	<i>Nacidos Prematuros</i>	<i>96,978</i>	<i>10,512</i>
<i>6 meses</i>	<i>Nacidos a término</i>	<i>105,785</i>	<i>9,837</i>
	<i>Nacidos Prematuros</i>	<i>85,282</i>	<i>13,434</i>
<i>12 meses</i>	<i>Nacidos a término</i>	<i>103,500</i>	<i>11,069</i>
	<i>Nacidos Prematuros</i>	<i>86,543</i>	<i>18,932</i>

Como se puede apreciar en la **Tabla 5.2.1**, en la muestra de niños nacidos a término, las medias en los tres momentos de medida presentan mucha homogeneidad situándose en torno a 100, y sus desviaciones típicas, aunque se van dispersando en cada medida, se encuentran dentro de lo que se puede considerar como no significativo desde el punto de vista clínico.

En el caso de la muestra de los niños nacidos prematuros, se observa una tendencia, en apariencia, distinta, en el sentido de que en este grupo se produce un acusado descenso de las puntuaciones medias a los 6 meses, y luego se mantiene a los 12 en el mismo nivel. En este grupo, las desviaciones típicas van aumentando su dispersión en cada medida y aproximándose a la significación clínica.

Gráfico 5.2.1: Medias y desviaciones típicas del grupo de niños nacidos a término (n=70) y nacidos prematuros (n= 46) en la escala mental de la BSID-II.



La representación gráfica de las tendencias de ambas poblaciones, que puede ayudarnos a interpretar mejor estos resultados, la vemos expresada en los **gráficos 5.2.2 y 5.2.3**.

Gráfico 5.2.2: Tendencias de toda la muestra de niños nacidos a término en el IDM (Bayley, 1993).

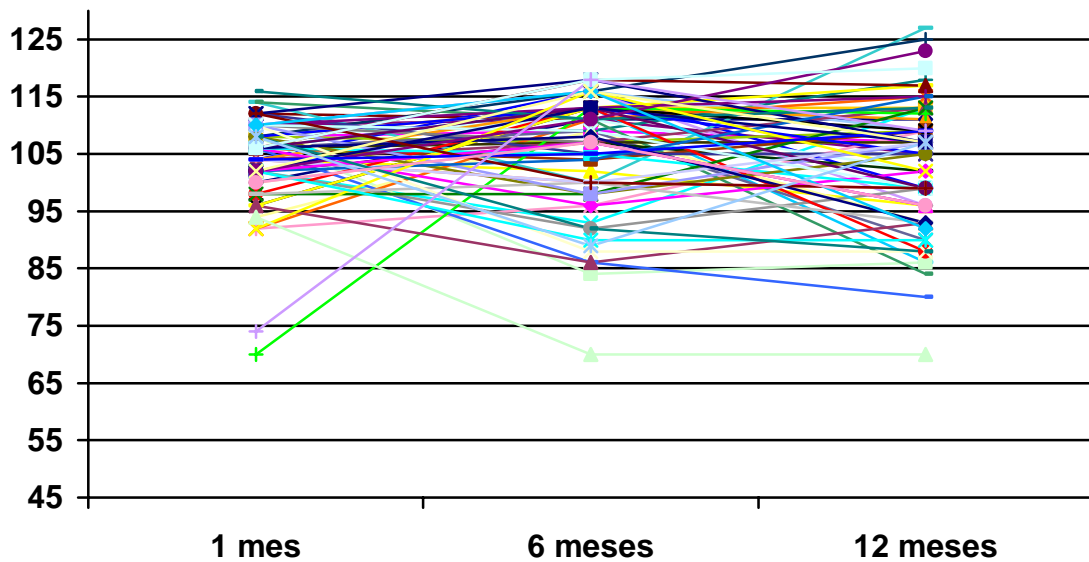
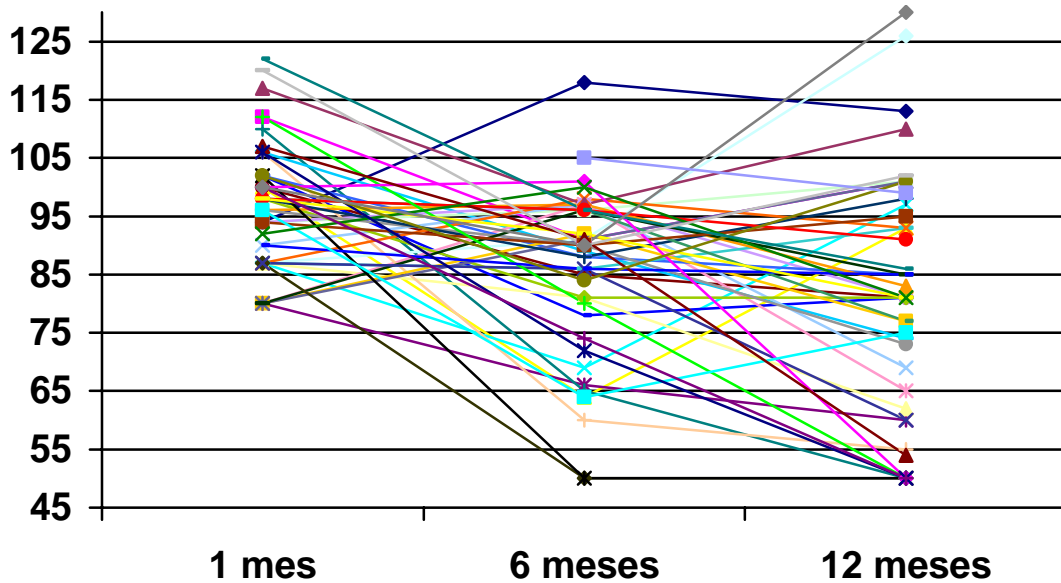


Gráfico 5.2.3: Tendencias de toda la muestra de niños nacidos prematuros en el IDM (Bayley, 1993)



Tal como se observa al comparar la tabla (5.2.1) y los dos gráficos anteriores (5.2.2 y 5.2.3), la dispersión de las líneas de evolución de las puntuaciones de los niños nacidos prematuros es mucho menos compacta que la de los niños nacidos a término. Esta apreciación permite suponer que en el grupo de niños nacidos prematuros quizás puedan darse otras circunstancias, distintas de la mera prematuridad, que estarían produciendo esos efectos diferenciadores, tal como señalamos en la hipótesis primera.

Para comprobar si existían diferencias estadísticamente significativas en estas variables, y en los distintos momentos de medida, se aplicó un ANOVA mixto 2x3, de dos factores, un factor inter con dos niveles (nacidos a término y prematuros) y otro factor intra de medidas repetidas (con las puntuaciones IDM, de la BSID-II), en los tres momentos de medida (1 mes, 6 meses y 12 meses) (Véanse, **tablas 5.2.2 y 5.2.3**).

Tabla 5.2.2: ANOVA mixto de dos factores (2 x 3) para los niños nacidos a término y prematuros (grupo) evaluados con la Escala Mental de Bayley (IDM) a la edad de 1, 6 y 12 meses.

Fuente de Variabilidad	Suma de cuadrados	gl	Media Cuadrática	Valor F	Significación
GRUPO	18237,173	1	18237,173	83,263	,000
Error	24969,480	114	219,031		
EDAD	1991,847	2	995,924	9,613	,000
Edad x Grupo	2748,606	2	1374,303	13,265	,000
Error	23621,009	228	103,601		

Como se puede observar, se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas, tanto en función del grupo, como del momento de medida, como de la interacción, por lo que se efectuaron las correspondientes pruebas post-hoc mediante el procedimiento de Bonferroni (Véase, **Tabla 5.2.3**).

Tabla 5.2.3: Comparaciones post hoc por el método de Bonferroni para la interacción en un ANOVA de dos factores mixto, 2x3, siendo el factor inter 'muestra' (con dos niveles: prematuros y a término) y el factor intra la 'edad' (con tres niveles: 1, 6 y 12 meses).

<i>Edad</i>	<i>Tipo de Muestra</i>	<i>Diferencias entre medias</i>	<i>Signific.</i>
<i>1 mes</i>	<i>A Término Prematuro</i>	6,936	,000
<i>6 meses</i>	<i>A Término Prematuro</i>	20,503	,000
<i>12 meses</i>	<i>A Término Prematuro</i>	16,957	,000

Basadas en las medias marginales estimadas.

Los resultados muestran que existieron diferencias significativas en todos los momentos de medida entre el grupo de niños nacidos a término y el grupo de niños nacidos prematuros en las puntuaciones del IDM de la Escala BSID-II.

Con la Escala Psicomotora (IDP) de la BSID-II se llevó a cabo un proceso de análisis similar al anterior. Los resultados obtenidos figuran en la **Tabla 5.2.4** y en los **gráficos 5.2.4, 5.2.5 y 5.2.6**.

Tabla 5.2.4: Medias y desviaciones típicas del grupo de niños nacidos a término (n=70) y nacidos prematuros (n=46) en la escala psicomotora de la BSID-II.

<i>edad</i>	<i>grupo</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación Típica</i>
<i>1 mes</i>	<i>Nacidos a término</i>	108,271	8,279
	<i>Nacidos Prematuros</i>	98,804	12,264
<i>6 meses</i>	<i>Nacidos a término</i>	89,171	13,743
	<i>Nacidos Prematuros</i>	83,500	16,715
<i>12 meses</i>	<i>Nacidos a término</i>	99,685	16,887
	<i>Nacidos Prematuros</i>	80,260	20,500

Como se puede apreciar de nuevo en las tablas (**5.2.4**) y gráficas (**5.2.4, 5.2.5 y 5.2.6**), en la escala psicomotora ocurre algo similar a lo acontecido con la escala mental, dado que observamos que la dispersión de las líneas de evolución de los niños nacidos prematuros también era mucho menos compacta que la de los niños nacidos a término, y en esta escala la dispersión también es mayor que en la escala mental.

Gráfico 5.2.4: Medias y desviaciones típicas del grupo de niños nacidos a término (n=70) y nacidos prematuros (n= 46) en la escala psicomotora de la BSID-II.

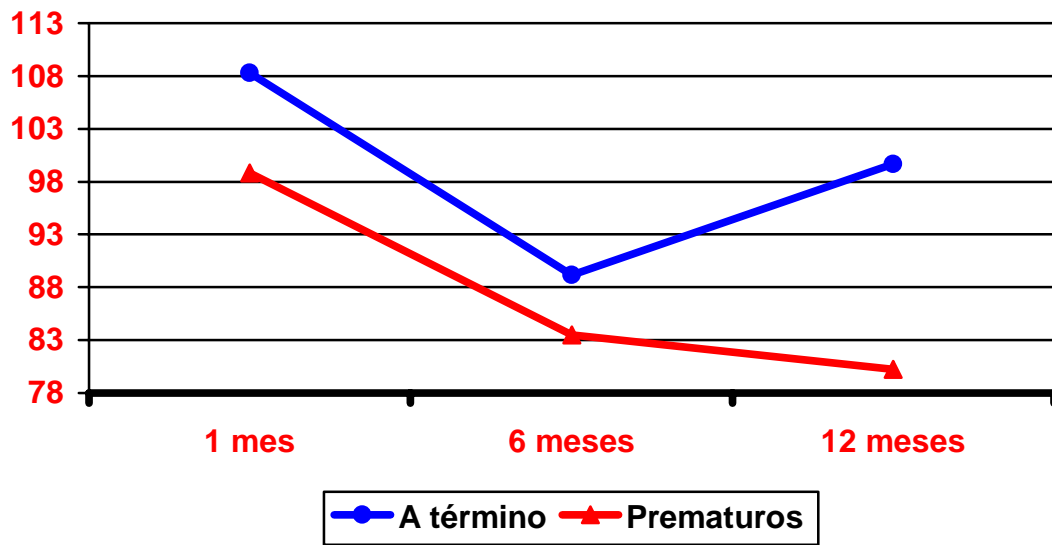


Gráfico 5.2.5: Tendencias de toda la muestra de niños nacidos a término en el IDP (Bayley, 1993)

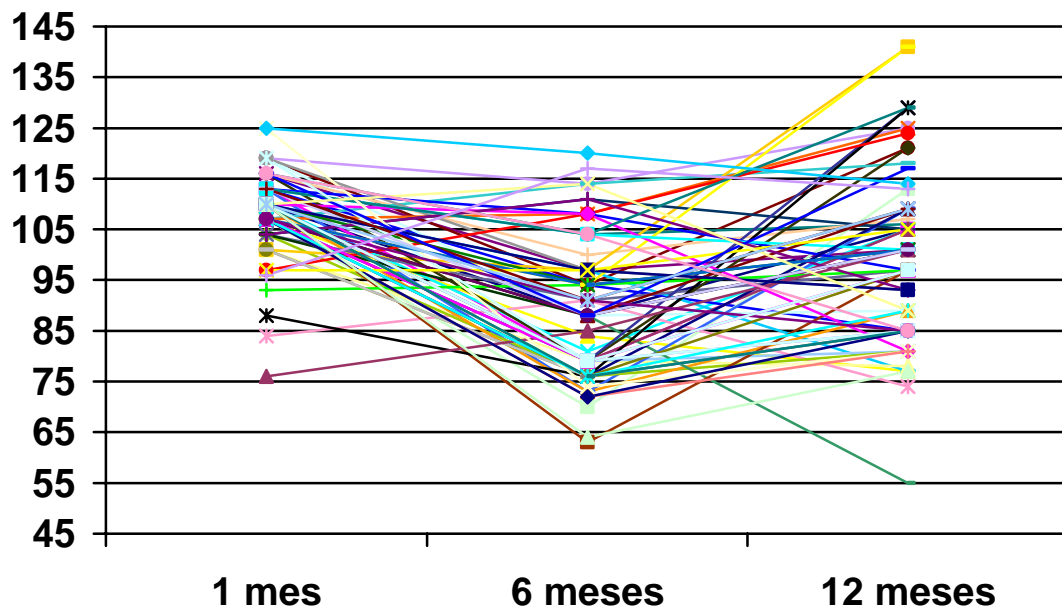
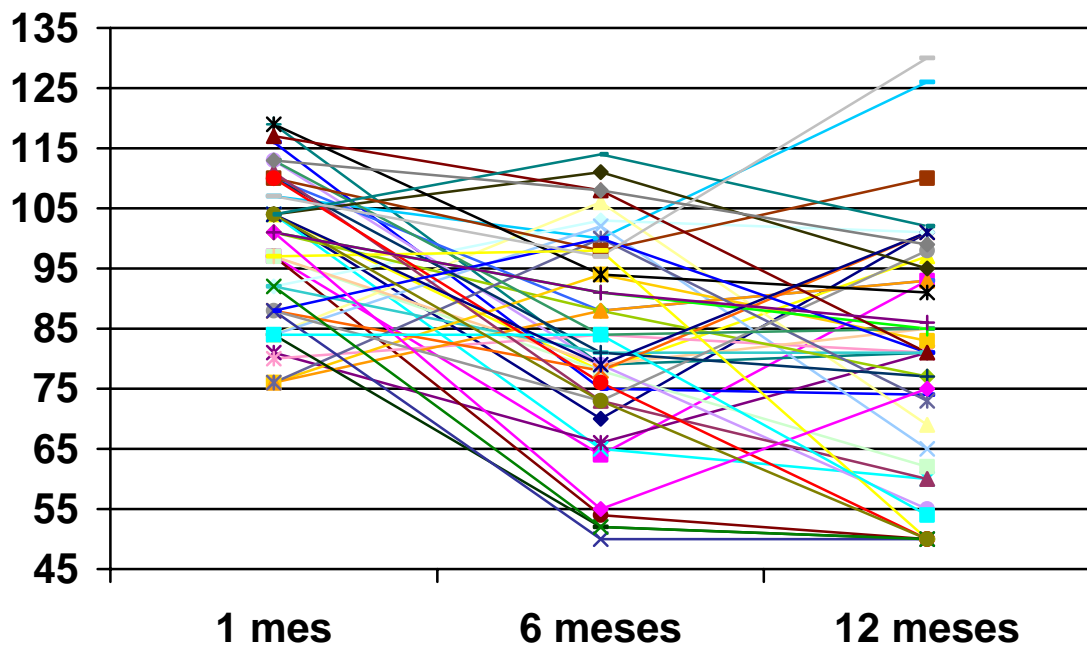


Gráfico 5.2.6: Tendencias de toda la muestra de niños nacidos prematuros en el **IDP** (Bayley, 1993)



A fin de comprobar igualmente si esas aparentes diferencias entre las dos muestras eran significativas estadísticamente, y en los distintos momentos de medida, se llevó a cabo otro ANOVA mixto 2x3, de dos factores, cuyo factor inter tenía dos niveles (nacidos a término y prematuros) y el factor intra de medidas repetidas (con las puntuaciones IDP, de la BSID-II), eran los tres momentos de medida (1 mes, 6 meses y 12 meses) (Véanse, **Tablas 5.2.5** y **5.2.6**).

Tabla 5.2.5: ANOVA mixto de dos factores (2 x 3) para los niños nacidos a término y prematuros (**grupo**) evaluados con la Escala Psicomotora de Bayley (IDP) a la **edad** de 1, 6 y 12 meses.

Fuente de Variabilidad	Suma de cuadrados	gl	Media Cuadrática	Valor F	Significación
GRUPO	11246,437	1	11246,437	35,877	,000
Error	35735,482	1	313,877		
EDAD	18022,307	2	9011,153	51,414	,000
Edad x Grupo	2705,272	2	1352,636	7,718	,001
Error	39960,498	228	175,265		

Al obtenerse también en esta escala diferencias significativas entre todos los factores y en la interacción, se efectuaron las

correspondientes pruebas post-hoc mediante el procedimiento de Bonferroni (Véase, **Tabla 5.2.6**)

Tabla 5.2.6: Comparaciones post hoc por el método de Bonferroni para la interacción en un ANOVA de dos factores mixto, 2x3, siendo el factor inter 'muestra' (con dos niveles: prematuros y a término) y el factor intra la 'edad' (con tres niveles: 1, 6 y 12 meses).

<i>Edad</i>	<i>Tipo de Muestra</i>	<i>Diferencias entre medias</i>	<i>Signific.</i>
1 mes	A Término Prematuro	9,467	,000
6 meses	A Término Prematuro	5,971	,038
12 meses	A Término Prematuro	19,425	,000

Basadas en las medias marginales estimadas.

Los resultados muestran que, al igual que ocurría en la Escala Mental (IDM), en la Escala Psicomotora también se observaron diferencias significativas entre las puntuaciones obtenidas por el grupo de niños nacidos a término y el de niños nacidos prematuros en los tres momentos de medida.

Hipótesis 2.2. Existen diferencias entre el grupo de niños nacidos a término y el grupo de niños nacidos prematuros a 1 mes, a los 6 y a los 12 meses, cuando el análisis se hace en función de su desarrollo.

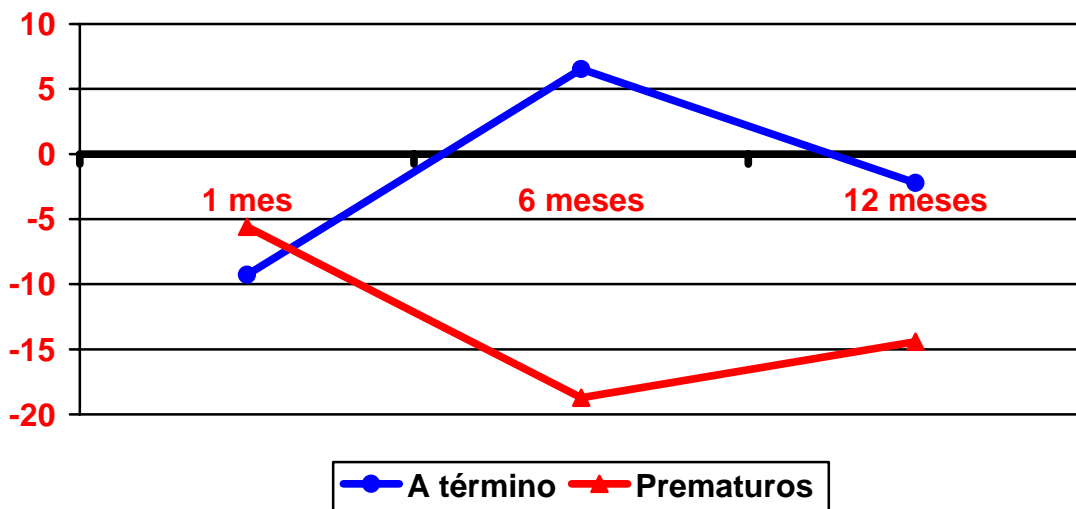
En el Procedimiento se describieron las razones y el uso de lo que hemos convenido en denominar como variable progreso (mental y psicomotor) que, en definitiva, era una forma de medir los niveles de los niños en función de su edad de desarrollo, y en comparación consigo mismos.

En relación con el **progreso mental**, en la **Tabla 5.2.7** se presentan las medias y las desviaciones típicas para cada edad y para cada grupo, y el **Gráfico 5.2.7** muestra el perfil de tales medias en ambas muestras a lo largo de las distintas evaluaciones efectuadas.

Tabla 5.2.7: Medias y desviaciones típicas (d.t.) en la variable **progreso mental** para los grupos de niños nacidos a término y de niños prematuros en las tres edades evaluadas.

GRUPOS		EIDADES DE EVALUACIÓN (en meses)		
		1	6	12
Nacidos a término (n= 70)	media	-9.2911	6.5300	-2.2209
	d.t	(22.920)	(13.619)	(14.034)
Prematuros (n= 46)	media	-5.5861	-18.7310	-14.4072
	d.t	(39.487)	(17.020)	(20.928)

Gráfico 5.2.7: Puntuaciones medias alcanzadas a las edades de 1, 6 y 12 meses en la variable **progreso mental** por los niños nacidos a término y prematuros.



El objetivo de estos análisis era comprobar la existencia, en su caso, de mejoras individuales en función del programa de AT llevado a cabo, sea cual hubiera sido el tipo de intervención aplicado en cada caso.

Para comprobar si estas diferencias alcanzaban la significación estadística se efectuó un ANOVA mixto, tomando como variable dependiente las puntuaciones obtenidas por los niños en la variable **progreso mental**, el factor intra-sujetos fueron las edades a las que se realizaron las evaluaciones (1, 6 y 12 meses) y el factor inter-sujetos, el tipo de grupo (prematuros frente a nacidos a término) (véase **Tabla 5.2.10**).

Tabla 5.2.8: ANOVA mixto de dos factores (2 x 3) para los niños nacidos a término y prematuros (grupo) evaluados con la variable Progreso Mental a la edad de 1, 6 y 12 meses.

<i>Fuente de Variabilidad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>gl</i>	<i>Media Cuadrática</i>	<i>Valor F</i>	<i>Significación</i>
GRUPO	10534,750	1	10534,750	15,518	,000
<i>Error</i>	77389,848	1	678,858		
<i>EDAD*</i>	275,986	1,4	202,363	,357	,618
<i>Edad x Grupo*</i>	11681,848	1,4	8565,553	15,105	,000
<i>Error*</i>	88162,156	155,5	567,050		

**Se ha utilizado la corrección de Greenhouse-Geisser dado que no se cumplía el supuesto de esfericidad.*

Como puede apreciarse en la **Tabla 5.2.8**, los resultados del ANOVA indicaron que **no** existían diferencias significativas en función del momento de medida y con independencia del tipo de muestra. No obstante, si se tenía en cuenta el tipo de muestra, las diferencias **sí** alcanzaban la significación estadística. Dato que también quedaba constatado con la significación estadística obtenida en la comparación de efectos inter-sujetos (factor grupo).

Puesto que se encontraron diferencias en la interacción entre Edad y Grupo, se llevó a cabo una prueba de comparaciones post-hoc por el método de Bonferroni (véase, **Tabla 5.2.9**).

Como se puede observar en la tabla anterior (**5.2.9**), en el progreso mental de los niños nacidos a término y de los niños nacidos prematuros se alcanzaron diferencias estadísticamente significativas a los 6 y a los 12 meses, mientras que las diferencias no alcanzaron dicha significación al mes.

Tabla 5.2.9: Comparaciones post hoc por el método de Bonferroni para la interacción en un ANOVA de dos factores mixto, 2x3, siendo el factor inter 'muestra' (con dos niveles: prematuros y a término) y el factor intra la 'edad' (con tres niveles: 1, 6 y 12 meses).

Edad	Tipo de Muestra	Diferencias entre medias	Signif.
1 mes	A Término Prematuro	-3,705	,524
6 meses	A Término Prematuro	25,261	,000
12 meses	A Término Prematuro	12,186	,000

Basadas en las medias marginales estimadas.

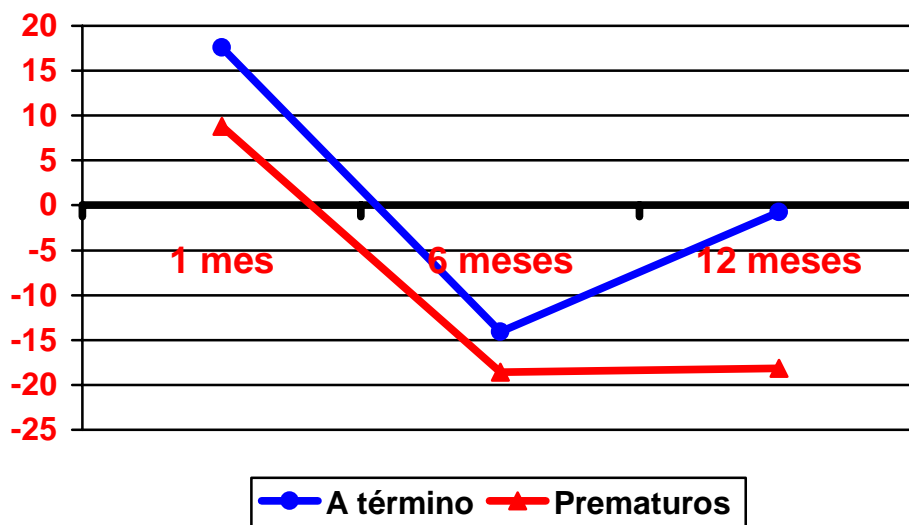
De modo similar a lo hecho con las puntuaciones del progreso mental, se repitió el procedimiento para la escala psicomotora, transformando éstas en la variable **progreso psicomotor**.

Los resultados de esta variable, **progreso psicomotor**, se muestran en la **Tabla 5.2.10**, donde se presentan las medias y las desviaciones típicas alcanzadas en cada edad y por cada tipo de muestra. El **Gráfico 5.2.8** presenta el perfil de tales medias en ambas muestras a lo largo de las distintas evaluaciones efectuadas.

Tabla 5.2.10: Medias y desviaciones típicas (d.t.) en la variable **progreso psicomotor** para las muestras de niños nacidos a término vs. niños prematuros en las tres edades evaluadas.

GRUPO		EDADES DE EVALUACIÓN (en meses)		
		1	6	12
Nacidos a término (n= 70)	media	17,613	-14,107	-,735
	d.t.	(46,319)	(14,563)	(14,747)
Prematuros (n= 46)	media	8,833	-18,546	-18,155
	d.t.	(51,420)	(17,481)	(20,573)

Gráfico 5.2.8: Puntuaciones medias alcanzadas a las edades de 1, 6 y 12 meses en la variable **progreso psicomotor** por los niños nacidos a término y prematuros.



El objetivo de estos análisis era comprobar la existencia, en su caso, de mejoras individuales en función del programa de AT llevado a cabo, sea cual hubiera sido el tipo de intervención aplicado en cada caso. Para ello, se procedió a efectuar un análisis de varianza mixto, tomando como variable dependiente las puntuaciones obtenidas por los niños en la variable Progreso **Psicomotor**, siendo el factor intra-sujetos las edades a las que se realizaron las evaluaciones (1, 6 y 12 meses) y el factor inter-sujetos el tipo de grupo (prematuros vs. nacidos a término) (véase, **Tabla 5.2.11**).

Tabla 5.2.11: ANOVA mixto de dos factores (2 x 3) para los niños nacidos a término y prematuros (**grupo**) evaluados con la variable Progreso Psicomotor a la **edad** de 1, 6 y 12 meses.

<i>Fuente de Variabilidad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>gl</i>	<i>Media Cuadrática</i>	<i>Valor F</i>	<i>Significación</i>
GRUPO	8686,114	1	8686,114	6,938	,010
<i>Error</i>	142724,483	114	1251,969		
EDAD *	53089,540	1,2	44979,859	32,410	,000
<i>Edad x Grupo*</i>	2424,369	1,2	2054,035	1,480	,229
<i>Error*</i>	186740,579	134,6	1387,852		

**Se ha utilizado la corrección de Greenhouse-Geisser dado que no se cumplía el supuesto de esfericidad.*

Según los resultados de la **Tabla 5.2.11**, existen diferencias en función del tipo de muestra y del momento de medida, pero no se alcanzaron diferencias significativas en la interacción edad por grupo, por lo que no se podían efectuar las pruebas post-hoc pertinentes. Pese a ello, y con todas las cautelas lógicas por la irregularidad del procedimiento, se llevaron a cabo unas comparaciones post hoc por el método de Bonferroni. En este análisis se observa que no existen diferencias significativas entre los dos grupos al mes y a los seis meses, pero que dichas diferencias sí alcanzan la significación estadística a los 12 meses, lo que parece congruente con las diferencias que habíamos apreciado visualmente en el gráfico correspondiente (**5.2.8**) y en las medias y desviaciones típicas de la **Tabla 5.2.10**.

En definitiva, a partir de los datos y análisis anteriores, la hipótesis se confirmaría parcialmente. Es decir, cuando el análisis se hace en función de su edad de desarrollo, o sea de la variable Progreso Mental, observamos que existieron diferencias significativas entre el grupo de niños nacidos a término y el grupo de niños nacidos prematuros a los 6 y a los 12 meses, mientras que no las había al mes. Sin embargo, en el progreso psicomotor, dichas diferencias solo alcanzarían la significación entre ambos grupos a los 12 meses. Además, observamos que a los 12 meses las tendencias que siguen las variables y las diferencias entre las puntuaciones de ambos grupos se acortan en el progreso mental, pero no ocurre lo mismo en el progreso psicomotor.

Hipótesis 2.3. *En los niños nacidos prematuros, el nivel de riesgo condiciona el nivel de tratamiento.*

Para comprobar si existían diferencias en base a los diferentes agrupamientos de riesgo que habíamos establecido mediante la Escala de Riesgo Perinatal (Perinatal Risk Inventory, Scheiner y Sexton, 1991), consideramos que había que conocer, en primer lugar, los datos descriptivos de dicho análisis y la distribución de las frecuencias y porcentajes en función del nivel de riesgo y el nivel de tratamiento asignado. Con esos datos se elaboró la **Tabla 5.2.12**, se efectuaron las pruebas *chi cuadrado* pertinentes, y se elaboraron los **Gráficos 5.2.9** y **5.2.10**.

Tabla 5.2.12: *Distribución de porcentajes en cada una de las condiciones.*

Tratamiento asignado		Nivel de Riesgo Perinatal			Total
		Bajo Riesgo	Riesgo Moderado	Alto Riesgo	
Nivel 1	<i>n</i>	10	3	0	13
	% del total	21,70	6,50	-	28,30
Nivel 2	<i>n</i>	16	3	3	22
	% del total	34,80	6,50	6,50	47,80
Nivel 3	<i>n</i>	2	2	7	11
	% del total	4,30	4,30	15,20	23,90
TOTAL	<i>n</i>	28	8	10	46

n = número de niños

En la **Tabla 5.2.12** podemos apreciar la distribución de las frecuencias y porcentajes con las que cada niño, organizado por niveles de riesgo, ha sido asignado a cada uno de los tres niveles de tratamiento previstos. Gráficamente, hemos llevado a cabo dos presentaciones, para que las diferencias puedan verse con mayor facilidad, ya que en un primer gráfico (**5.2.9**) se presentan los porcentajes en función de los grupos de riesgo, y en el segundo (Véase, **Gráfico 5.2.10**), en función de los niveles de tratamiento establecidos.

Podemos observar cómo en el nivel 1 y en el nivel 2 de tratamiento nos encontramos con los mayores porcentajes del Bajo Riesgo, y en el nivel 3, los mayores porcentajes de niños proceden del nivel de Riesgo Alto. Los niños del nivel de Riesgo Moderado muestran una situación intermedia y se reparten casi equitativamente entre los tres niveles.

Como se comprueba en la tabla anterior (5.2.12), en los gráficos siguientes (5.2.9 y 5.2.10), y en los resultados de la prueba *chi cuadrado* que se aplicó [$\chi^2_{(4)} = 17,148, p = ,002$], las diferencias existentes entre los niveles de riesgo biológico perinatal (considerado de más significado clínico, que la puntuación total de la escala utilizada) y los niveles de tratamiento asignados eran estadísticamente significativas.

Gráfico 5.2.9: Frecuencias, en porcentajes sobre el total, en que cada grupo de riesgo de niños prematuros ha precisado de los diferentes niveles de intervención.

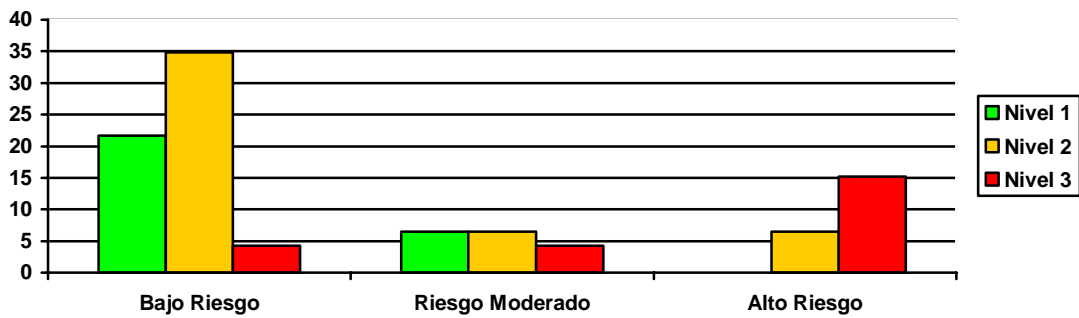
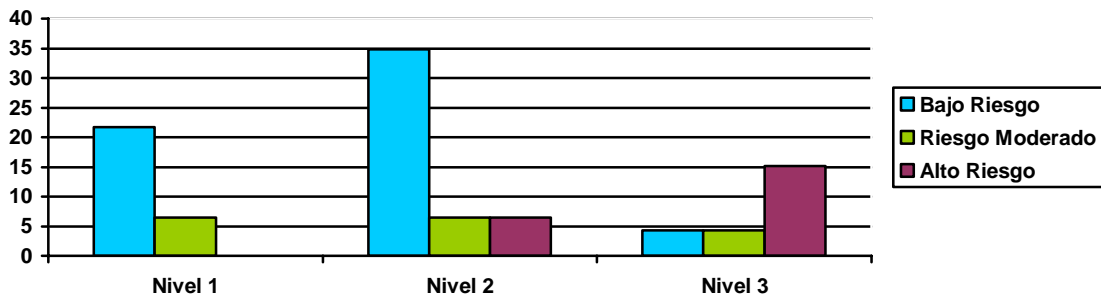


Gráfico 5.2.10: Frecuencias en porcentajes en que han sido adscritos los diferentes grupos de riesgo de los niños nacidos prematuros a cada nivel de intervención.



A partir de todos los resultados anteriores, podemos afirmar que la hipótesis se cumpliría, dado que parece que el nivel de tratamiento asignado a los niños, parece estar relacionado con su nivel de riesgo.

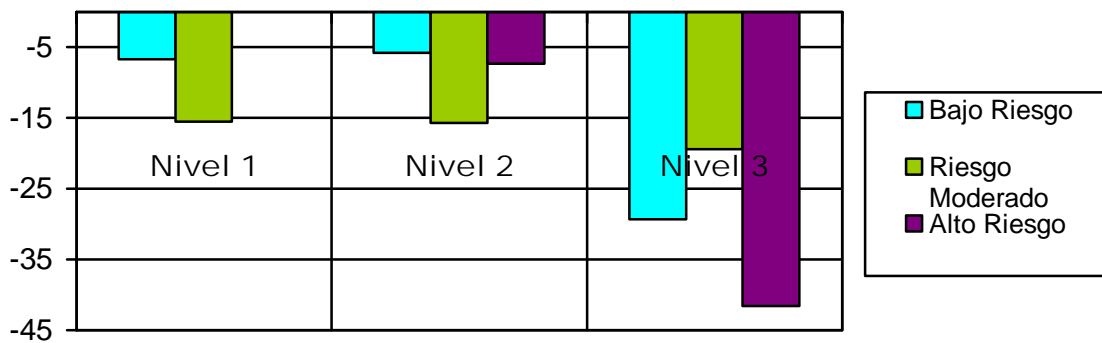
Hipótesis 2.4. En los niños nacidos prematuros, el nivel de riesgo y el nivel de tratamiento condicionan el progreso mental y psicomotor de los niños a los 12 meses.

Para comprobar esta hipótesis, en primer lugar efectuamos un análisis descriptivo de la variable progreso mental en función del nivel de riesgo y el nivel de tratamiento (Véanse **Tabla 5.2.13** y **Gráfico 5.2.11**).

Tabla 5.2.13: Tablas de contingencia: medias y desviaciones típicas del **progreso mental** de los niños nacidos prematuros a los 12 meses, en función de su nivel de riesgo perinatal y el nivel de tratamiento.

Tratamiento asignado	Nivel de riesgo perinatal	Media	Desviación Típica
Nivel 1	Bajo Riesgo	-6,682	14,564
	Riesgo Moderado	-15,467	14,866
	Alto Riesgo	---	---
	Total	-8,709	14,517
Nivel 2	Bajo Riesgo	-5,756	13,355
	Riesgo Moderado	-15,676	24,350
	Alto Riesgo	-7,342	5,625
	Total	-7,325	14,097
Nivel 3	Bajo Riesgo	-29,349	22,575
	Riesgo Moderado	-19,389	14,563
	Alto Riesgo	-41,553	29,170
	Total	-35,304	25,842

Gráfico 5.2.11: Medias y desviaciones típicas del **progreso mental** de los niños nacidos prematuros a los 12 meses, en función de su nivel de riesgo perinatal y el nivel de tratamiento.



Según la tabla (5.2.13) y el gráfico (5.2.11) anteriores, los niños de riesgo moderado igualarían sus resultados a los 12 meses cuando reciben tratamiento 1 y 2. Es decir, que el tratamiento del nivel 2 les sirve para igualarse a los que, presentando el mismo nivel de riesgo, no precisaron ese grado de tratamiento. También parece que los niños de bajo riesgo que recibieron tratamiento de nivel 2 progresan más que los que reciben cualquiera de los otros niveles de tratamiento. Ningún niño de alto riesgo fue adscrito a nivel 1 de tratamiento.

Con el fin de comprobar si existían diferencias entre estas variables se efectuó un ANOVA, cuya variable dependiente era el progreso mental a los 12 meses, y 2 factores inter-sujetos (tratamiento asignado y nivel de riesgo) (Tabla 5.2.14).

Tabla 5.2.14: ANOVA para la variable dependiente *progreso mental* a los 12 meses y 2 factores inter-sujetos: nivel de tratamiento y nivel de riesgo.

<i>Fuente</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>gl</i>	<i>Media cuadrática</i>	<i>F</i>	<i>Signific.</i>
TRATAMIENTO	2033,907	2	1016,953	1,193	,052
NIVEL DE RIESGO	298,280	2	149,140	,468	,630
<i>Tratamiento x</i>					
<i>Nivel de Riesgo</i>	774,749	3	258,250	,811	,496
<i>Error</i>	12103,256	38	318,507		

Según esta tabla (5.2.14), la variable “*nivel de tratamiento*” resultaría significativa, mientras que el nivel de riesgo no lo sería, al igual que ocurría con la interacción entre ambas (*tratamiento por nivel de riesgo*). Con estos resultados se realizó una prueba post-hoc por el método de Tukey para la variable progreso mental en función del tratamiento (Véase **Tabla 5.2.15**).

Tabla 5.2.15: Análisis post-hoc de Tukey para la variable *progreso mental*.

<i>Tratamiento asignado</i>	<i>Tratamiento asignado</i>	<i>Diferencia de Medias</i>	<i>Signific.</i>
<i>Nivel 1</i>	<i>Nivel 2</i>	-1,3847	,973
<i>Nivel 1</i>	<i>Nivel 3</i>	26,595	,002
<i>Nivel 2</i>	<i>Nivel 3</i>	27,9798	,000

Como se aprecia en el análisis post-hoc, existen diferencias significativas entre la asignación al nivel de tratamiento 1 (pautas verbales) y el 3 (tratamiento sistemático), y entre el 2 (pautas escritas) y el 3.

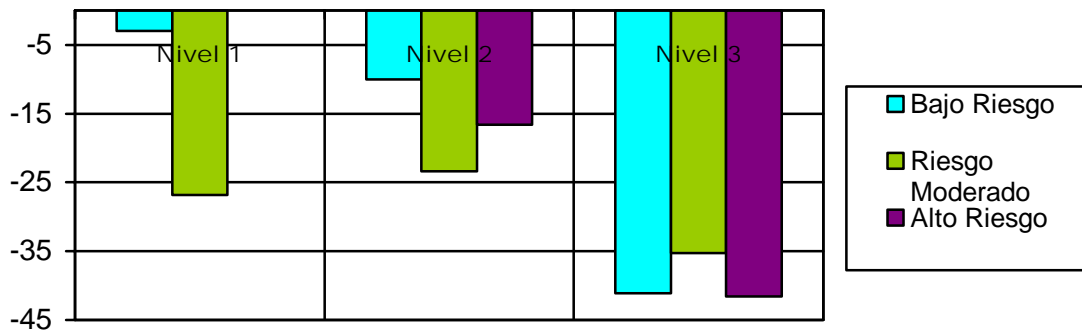
Según estos resultados, el progreso mental parece que estaría afectado por el tratamiento, pero no por el riesgo.

A continuación se llevó a cabo el mismo proceso de análisis con la variable progreso psicomotor (véanse, **Tabla 5.2.16** y **Gráfico 5.2.12**).

Tabla 5.2.16: Descripción de medias y desviaciones típicas del **progreso psicomotor** de los niños nacidos prematuros a los 12 meses, en función de su nivel de riesgo perinatal y el tratamiento asignado.

Tratamiento asignado	Nivel de riesgo perinatal	Media	Desviación Típica
Nivel 1	Bajo Riesgo	-2,966	17,838
	Riesgo Moderado	-26,791	9,374
	Alto Riesgo	---	---
	Total	-8,464	19,038
Nivel 2	Bajo Riesgo	-10,064	8,465
	Riesgo Moderado	-23,408	16,599
	Alto Riesgo	-16,622	18,242
	Total	-12,778	11,532
Nivel 3	Bajo Riesgo	-41,129	16,964
	Riesgo Moderado	-35,240	25,292
	Alto Riesgo	-41,608	24,594
	Total	-40,363	21,497

Gráfico 5.2.12: Medias y desviaciones típicas del **progreso psicomotor** de los niños nacidos prematuros a los 12 meses, en función de su nivel de riesgo perinatal y el nivel de tratamiento.



Según la tabla (5.2.16) y el gráfico (5.2.12) anteriores, al igual que ocurría en el caso del progreso mental, los niños de riesgo moderado se verían más beneficiados en sus resultados a los 12 meses cuando recibían tratamiento de nivel 2. Es decir, que el tratamiento del nivel 2 les serviría para progresar más que los que, presentando el mismo nivel de riesgo, no precisaron ese grado de tratamiento. Por el contrario, y al revés de cómo ocurría con el progreso mental, los niños de bajo riesgo que progresaron más fueron los que los que recibieron tratamiento de nivel 1. Es decir, que con menor riesgo biológico, y menor nivel de intervención, su progreso fue mayor en el área psicomotora. En este caso, tampoco ningún niño de alto riesgo fue adscrito a nivel 1 de tratamiento. Resulta llamativo, al menos

gráficamente, el bajo progreso alcanzado en esta área por todos los niños que precisaron tratamiento de nivel 3, fuera cual fuese su nivel de riesgo biológico.

También, y con el fin de comprobar si existían diferencias entre estas variables, se llevó a efecto un ANOVA, cuya variable dependiente era el progreso psicomotor a los 12 meses, y 2 factores inter-sujetos (tratamiento asignado y nivel de riesgo)(**Tabla 5.2.17**).

Tabla 5.2.17: ANOVA para la variable dependiente, **progreso psicomotor** a los 12 meses, y 2 factores inter-sujetos: nivel de tratamiento y nivel de riesgo.

<i>Fuente</i>	<i>Suma de cuadrados tipo III</i>	<i>gl</i>	<i>Media cuadrática</i>	<i>F</i>	<i>Significación</i>
TRATAMIENTO	2736,879	2	1368,440	5,259	,010
NIVEL DE RIESGO	573,726	2	286,863	1,102	,342
<i>Tratamiento x Nivel de Riesgo</i>	637,557	3	212,519	,817	,493
<i>Error</i>	9888,033	38	260,211		

Como se puede apreciar en la **tabla 5.2.17**, se repetirían los resultados observados en el progreso mental, dado que la variable “*nivel de tratamiento*” resultaba significativa, mientras que el nivel de riesgo no lo era, y la interacción de ambas (tratamiento x nivel de riesgo) tampoco lo era. Los resultados de la prueba post-hoc mediante el método de Tukey para la variable nivel de tratamiento en relación con el progreso psicomotor pueden observarse en la **Tabla 5.2.18**.

Tabla 5.2.18: Análisis post-hoc de Tukey para la variable **progreso psicomotor**.

<i>Tratamiento asignado</i>	<i>Tratamiento asignado</i>	<i>Diferencia de Medias</i>	<i>Significac .</i>
<i>Nivel 1</i>	<i>Nivel 2</i>	4,3139	,738
<i>Nivel 1</i>	<i>Nivel 3</i>	31,899	,000
<i>Nivel 2</i>	<i>Nivel 3</i>	27,586	,000

Como se aprecia nuevamente, en el análisis post-hoc, existen diferencias significativas entre la asignación al nivel de tratamiento 1 (pautas verbales) y al nivel 2 (pautas escritas) con la asignación al nivel 3 (tratamiento sistemático), pero no, del 1 y el 2 entre sí.

Según estos resultados, también el progreso psicomotor parece que está afectado por el tratamiento, pero no por el riesgo.

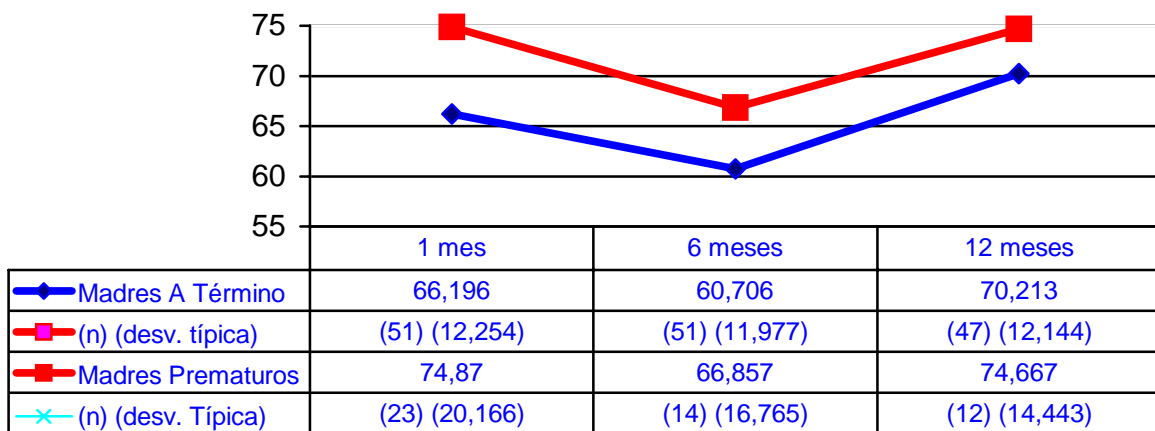
En definitiva, a partir de los datos y análisis anteriores, la hipótesis se confirmaría parcialmente. Es decir, tanto el progreso mental como el psicomotor a los 12 meses de edad corregida de los niños nacidos prematuros parecen estar afectados por el nivel de tratamiento asignado, pero no por el nivel de riesgo biológico que presentaron estos niños al nacimiento.

CAPÍTULO V: RESULTADOS DE LA HIPÓTESIS TERCERA.

Hipótesis 3.1. Si los programas de intervención sobre los padres son efectivos, entonces existirán diferencias significativas entre el grupo de las madres de los niños nacidos prematuros y el grupo de las madres de niños a término en la primera evaluación, pero no en las siguientes.

Para la comprobación de esta hipótesis, en primer lugar, analizamos las medias de las puntuaciones totales obtenidas por las madres de uno y otro grupo en el cuestionario PSI (Abidin, 1995) en los tres momentos de medida, obteniéndose los resultados que se muestran en el **Gráfico y tabla 5.3.1.**

Gráfico y Tabla 5.3.1: Medias de puntuaciones totales de PSI de las madres de niños nacidos a término que han cumplimentado los cuestionarios en alguno de los tres momentos de medida.



Los resultados indicaban, desde un punto de vista descriptivo, que el estrés total en los tres momentos de medida siempre era más alto en el grupo de las madres de los niños prematuros, pero que la tendencia de ambos grupos era similar, dado que se apreciaba un nivel alto al mes, que disminuía a los 6 meses, y un nuevo aumento de dicho estrés a los 12 meses similar al de la primera medida.

Para comprobar si las diferencias de puntuaciones que se observaron tenían significación estadística, se llevó a cabo un ANOVA de un factor, de las puntuaciones totales en el PSI de las madres de ambos grupos, en los tres momentos de medida, cuyos resultados se muestran en la **Tabla 5.3.1.**

Tabla 5.3.1: ANOVA de un factor de las puntuaciones totales en el PSI, en los tres momentos de medida, en función del grupo de madres de niños nacidos a término y de madres de niños prematuros.

<i>Estrés Total Madres</i>		<i>Suma de cuadrados</i>	<i>gl</i>	<i>Media cuadrática</i>	<i>F</i>	<i>Significación</i>
<i>1 mes</i>	<i>Inter-grupos</i>	1192,487	1	1192,487	5,218	,025
	<i>Intra-grupos</i>	16454,648	72	228,537		
	<i>Total</i>	17647,135	73			
<i>6 meses</i>	<i>Inter-grupos</i>	415,636	1	415,636	2,419	,125
	<i>Intra-grupos</i>	10826,303	63	171,846		
	<i>Total</i>	11241,938	64			
<i>12 meses</i>	<i>Inter-grupos</i>	189,630	1	189,630	1,191	,280
	<i>Intra-grupos</i>	9078,539	57	159,273		
	<i>Total</i>	9268,169	58			

En dicha tabla (**5.3.1**) se puede observar que, entre las puntuaciones de medias de las madres de niños nacidos a término y las de los niños nacidos prematuros solo se alcanzaron diferencias significativas en el primer mes.

En todo caso, y de cara al objetivo de verificación de la hipótesis, se observó que las diferencias de medias entre grupos (ver tendencia del **Gráfico y Tabla 5.3.1** y **Tabla 5.3.1**) fueron disminuyendo en cada medida, siendo menores a los 12 meses, sin alcanzar la significación estadística en ninguno de esos dos momentos de medida.

Como se ha podido apreciar, los datos con los que hemos trabajado hasta ahora se han obtenido teniendo en cuenta los cuestionarios que han sido cumplimentados por las madres de los niños en alguno de los tres momentos de medida. Por ello, consideramos necesario comprobar si, cuando las madres rellenan los cuestionarios del PSI de Abidin en los tres momentos de medida previstos, los resultados son similares a los que se obtienen cuando las madres lo hacen solo en alguno de dichos momentos de medida. En primer lugar, llevaremos a cabo dicha comprobación con el grupo de madres de niños nacidos a término.

Como se puede comprobar en el **Gráfico y Tabla 5.3.2**, la tendencia que siguen las puntuaciones de las madres de los niños nacidos a término que han cumplimentado los cuestionarios en los 3 momentos de medida es similar a la observada en el **Gráfico y Tabla 5.3.1** (cumplimentación en alguno de los momentos de medida).

A fin de constatar si las puntuaciones de este grupo de madres en cada momento de medida sigue, además de la citada tendencia gráfica, unas pautas estadísticas similares, en el caso de que las madres hayan cumplimentado o no los cuestionarios en los tres momentos de medida, se procede a realizar un ANOVA de un factor de medidas repetidas, con las correspondientes pruebas post-hoc (**Tabla 5.3.2** y **5.3.3**) y un

análisis de comparaciones de medias para muestras relacionadas t de Student (**Tabla 5.3.4**)

Gráfico y Tabla 5.3.2: Medias de puntuaciones totales de PSI de las madres de niños nacidos a término que lo han cumplimentado en los tres momentos de medida (n=47)

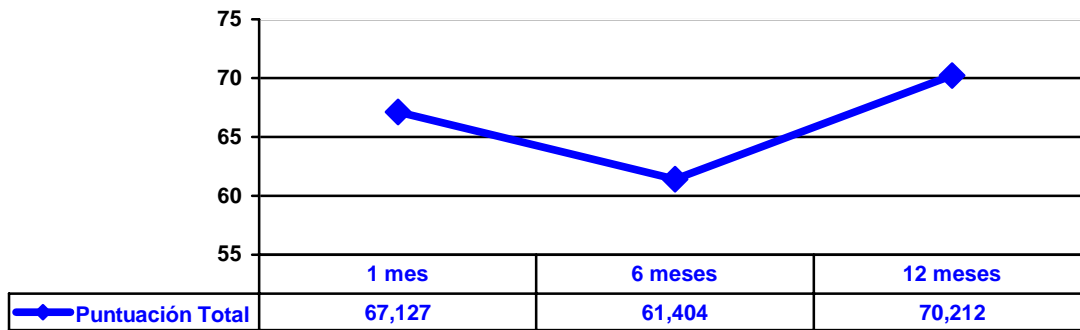


Tabla 5.3.2: Anova de un factor de medidas repetidas, en función del estrés total de las madres de niños nacidos a término que han cumplimentados los PSI en los tres momentos de medida (gl= 46), y comparaciones post-hoc por el método de Bonferroni.

Fuente de Variabilidad	Suma de cuadrados	gl	Media Cuadrática	Valor F	Significac.
EDAD	1877,887	2	938,943	13,346	,000
Error	6472,780	92	70,356		

Tabla 5.3.3: Comparaciones post-hoc por el método Bonferroni:

Edad	Diferencias entre medias	Error Típico	Significación
1 mes 6 meses	5,723	1,784	,007
1 mes 12 meses	-3,085	1,858	,311
6 meses 12 meses	-8,809	1,533	,000

Tabla 5.3.4: Diferencias de medias t de Student para muestras relacionadas, en función del grupo de madres de niños nacidos a término que han cumplimentados los PSI en alguno de los momentos de medida.

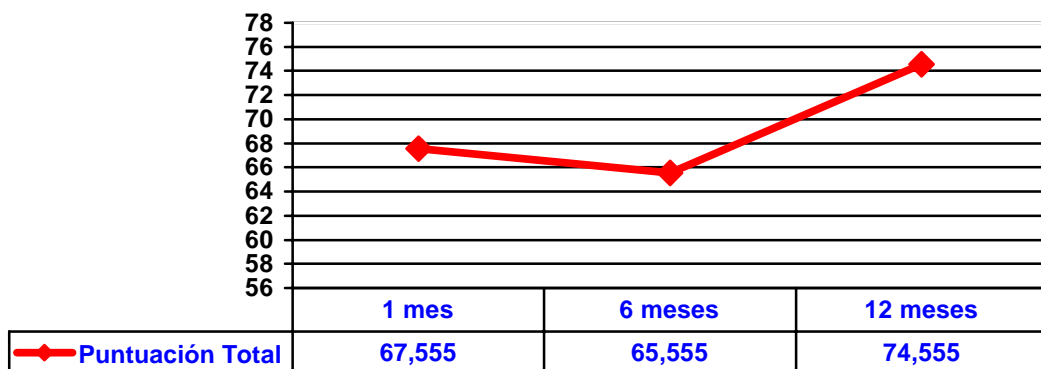
Pares	Diferencias relacionadas		t	gl	Significación
	Media	Error típico de la Media			
MTOT01-MTOT06	5,490	1,704	3,222	50	,002
MTOT01-MTOT12	-3,085	1,857	-1,661	46	,104
MTOT06-MTOT12	-8,808	1,533	-5,747	46	,000

Mtot= Estrés Total Madre.

Las tablas (**5.3.2**, **5.3.3** y **5.3.4**) nos muestran, en ambos casos, que existen diferencias significativas entre las puntuaciones de estrés total alcanzadas en el PSI en las comparaciones entre 1 y 6 meses, y 6 y 12 meses.

A continuación desarrollamos un proceso similar con el grupo de madres de niños nacidos prematuros. Y, como se puede comprobar en el **Gráfico y Tabla 5.3.3**, la tendencia que marcan las puntuaciones de este grupo de madres que han cumplimentado los cuestionarios en los tres momentos de medida también es similar a la que marcan los cuestionarios cumplimentados en cualquiera de dichos momentos (véase el **Gráfico y Tabla 5.3.1**).

Gráfico y Tabla 5.3.3: Medias de puntuaciones totales de PSI de las madres de niños prematuros que lo han cumplimentado en los tres momentos de medida (n=9)



A fin de comprobar si también las puntuaciones de este grupo de madres en cada momento de medida sigue unas pautas estadísticas similares en el caso de que dichas madres hayan cumplimentado (**Gráfico y Tabla 5.3.3**) o no (**Gráfico y Tabla 5.3.1**) los cuestionarios en los tres momentos de medida, se procede a realizar sendos análisis de comparaciones de medias para muestras relacionadas *t* de Student. Los resultados se muestran en las **Tablas 5.3.5 y 5.3.6**.

Tabla 5.3.5: Anova de un factor de medidas repetidas, en función del estrés total de las madres de niños nacidos prematuros que han cumplimentados los PSI en los tres momentos de medida (gl= 46), y comparaciones post-hoc por el método de Bonferroni.

<i>Fuente de Variabilidad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>gl</i>	<i>Media Cuadrática</i>	<i>Valor F</i>	<i>Significación</i>
EDAD	402,000	2	201,000	2,038	,163
Error	1578,000	16	98,625		

Al igual que ocurría en el grupo de madres de niños nacidos a término, en el caso de las encuestas cumplimentadas por las madres de niños nacidos pretérmino se observan resultados similares, en el sentido de que se aprecia una alta correlación entre los diferentes pares de medida, pero sin alcanzar la significación estadística en ninguno de ellos.

Tabla 5.3.6: Diferencias de medias *t* de Student para muestras relacionadas, en función del grupo de madres de niños nacidos prematuros que han cumplimentados los PSI en alguno de los momentos de medida.

Pares	Diferencias relacionadas		<i>t</i>	gl	Significación
	Media	Error típico de la Media			
MTOT01-MTOT06	3,615	3,840	,941	12	,365
MTOT01-MTOT12	-5,454	4,357	-1,252	10	,239
MTOT06-MTOT12	-9,000	4,558	-1,974	8	,084

Mtot= Estrés Total Madre.

Como una consecuencia de estos datos, podemos concluir que, para nuestra muestra, podemos utilizar, cuando se manejan datos de puntuaciones totales y grupos, la muestra de las madres de los niños prematuros y a término de *n* variable, dado que no se aprecian diferencias entre la muestra reducida y la amplia.

Además, respecto a los resultados en el PSI, también queríamos conocer cuál era la relación y evolución de cada una de las subáreas que la componen, en función de los grupos muestrales, y conocer cual o cuáles de dichas subáreas tenía un mayor peso para determinar el estrés total en cada momento de medida. Para ello se llevan a cabo análisis de regresión por pasos, para cada grupo muestral y para cada momento de medida, cuyos resultados se pueden observar, en el caso de las madres de los niños nacidos a término, en las **Tablas 5.3.7, 5.3.8 y 5.3.9**, y en el caso de las madres de los niños nacidos prematuros, en las **Tablas 5.3.10, 5.3.11 y 5.3.12**.

Como se puede comprobar, existen diferencias llamativas en relación con la importancia de las distintas subáreas a la hora de componer el estrés total, según se trate de las madres de los niños nacidos a término, o de las madres de los niños nacidos prematuros.

En el primer caso, observamos que en todos los momentos de medida, aunque con variaciones porcentuales en cada una de ellas, el orden de los tres factores (**Niño difícil, Malestar paterno e Interacción disfuncional parental**) es siempre el mismo.

Tabla 5.3.7: Análisis de regresión por pasos de las subáreas del PSI a 1 mes, para las madres de los niños nacidos a término.

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Significación
1	Regresión	6179,347	1	6179,347	227,884	,000 ^a
	Residual	1328,693	49	27,116		
	Total	7508,039	50			
2	Regresión	6693,412	2	3346,706	197,197	,000 ^b
	Residual	814,627	48	16,971		
	Total	7508,039	50			
3	Regresión	7294,111	3	2431,370	534,172	,000 ^c
	Residual	213,929	47	4,552		
	Total	7508,039	50			

a. Variables predictoras: 1°: **Niño difícil.**

b. Variables predictoras: 2°: **Malestar paterno.**

c. Variables predictoras: 3°: **Interacción disfuncional parental.**

Tabla 5.3.8: Análisis de regresión por pasos de las subáreas del PSI a los 6 meses, para las madres de los niños nacidos a término.

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Significación
1	Regresión	4135,080	1	4135,080	66,706	,000 ^a
	Residual	3037,509	49	61,990		
	Total	7172,588	50			
2	Regresión	5279,852	2	2639,926	66,949	,000 ^b
	Residual	1892,737	48	39,432		
	Total	7172,588	50			
3	Regresión	6231,896	3	2077,299	103,788	,000 ^c
	Residual	940,692	47	20,015		
	Total	7172,588	50			

a. Variables predictoras: 1°: **Niño difícil.**

b. Variables predictoras: 2°: **Malestar paterno.**

c. Variables predictoras: 3°: **Interacción disfuncional parental.**

Tabla 5.3.9: Análisis de regresión por pasos de las subáreas del PSI a los 12 meses, para las madres de los niños nacidos a término.

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Significación
1	Regresión	5021,252	1	5021,252	128,193	,000 ^a
	Residual	1762,621	45	39,169		
	Total	6783,872	46			
2	Regresión	6237,111	2	3118,556	250,962	,000 ^b
	Residual	546,761	44	12,426		
	Total	6783,872	46			
3	Regresión	6783,872	3	2261,291	4,65E+16	,000 ^c
	Residual	,000	43	,000		
	Total	6783,872	46			

a. Variables predictoras: 1°: **Niño difícil.**

b. Variables predictoras: 2°: **Malestar paterno.**

c. Variables predictoras: 3°: **Interacción disfuncional parental.**

Tabla 5.3.10: Análisis de regresión por pasos de las subáreas del PSI a 1 mes, para las madres de los niños nacidos prematuros.

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Significación
1	Regresión	6391,840	1	6391,840	52,540	,000 ^a
	Residual	2554,768	21	121,656		
	Total	8946,609	22			
2	Regresión	7978,168	2	3989,084	82,382	,000 ^b
	Residual	968,441	20	48,422		
	Total	8946,609	22			
3	Regresión	8938,841	3	2979,614	7288,683	,000 ^c
	Residual	7,767	19	,409		
	Total	8946,609	22			

- a. Variables predictoras: 1°: **Interacción disfuncional parental.**
 b. Variables predictoras: 2°: **Niño Difícil.**
 c. Variables predictoras: 3°: **Malestar Paterno.**

Tabla 5.3.11: Análisis de regresión por pasos de las subáreas del PSI a los 6 meses, para las madres de los niños nacidos prematuros.

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Significación
1	Regresión	2767,004	1	2767,004	37,446	,000 ^a
	Residual	886,711	12	73,893		
	Total	3653,714	13			
2	Regresión	3559,449	2	1779,725	207,680	,000 ^b
	Residual	94,265	11	8,570		
	Total	3653,714	13			
3	Regresión	3653,714	3	1217,905	3,07E+16	,000 ^c
	Residual	,000	10	,000		
	Total	3653,714	13			

- a. Variables predictoras: 1°: **Malestar Paterno.**
 b. Variables predictoras: 2°: **Niño Difícil.**
 c. Variables predictoras: 3°: **Interacción disfuncional parental.**

Tabla 5.3.12: Análisis de regresión por pasos de las subáreas del PSI a los 12 meses, para las madres de los niños nacidos prematuros.

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Significación
1	Regresión	1351,413	1	1351,413	14,327	,000 ^a
	Residual	943,254	10	94,325		
	Total	2294,667	11			
2	Regresión	1983,079	2	991,539	28,640	,000 ^b
	Residual	311,588	9	34,621		
	Total	2294,667	11			
3	Regresión	2233,476	3	744,492	97,334	,000 ^c
	Residual	61,190	8	7,649		
	Total	2294,667	11			

- a. Variables predictoras: 1°: **Malestar Paterno.**
 b. Variables predictoras: 2°: **Niño Difícil.**
 c. Variables predictoras: 3°: **Interacción disfuncional parental.**

En cambio, en el grupo de las madres de niños nacidos prematuros, dicho orden de factores varía. De modo singular, llama la atención que sea la **Interacción disfuncional parental** la variable de mayor peso al mes, justo a la inversa de lo que ocurre con las madres de los nacidos a término. Otro aspecto llamativo es que en la medida de los 6 y los 12 meses, el orden difiere entre los dos grupos, de tal manera que, aunque ahora sí coinciden el grupo de prematuros y a término en que es la **Interacción disfuncional parental** la que menos explica el estrés total de las madres, en cambio, difieren en el orden de las otras dos variables: el **Malestar paterno** y el **Niño difícil**.

Con todos los datos señalados podemos afirmar que la hipótesis se cumple. Además, parece confirmarse la eficacia de los programas de intervención con las madres de los niños prematuros por el hecho de que, cuando se hacen los análisis intragrupo entre los diferentes momentos de medida, mientras en el caso de las madres de los niños prematuros no aparecen diferencias significativas, en el grupo de madres de niños nacidos a término sí se dan dichas diferencias. Este hecho podría deberse a que no existe intervención en el grupo de control.

Otro resultado que parece corroborar esta afirmación de la hipótesis es la constatación de que la intervención con las madres parece modificar los aspectos cualitativos que componen su estrés total, en particular en los aspectos que trabajan sobre el refuerzo de su papel de madres y sobre la mejora de las interacciones con sus hijos.

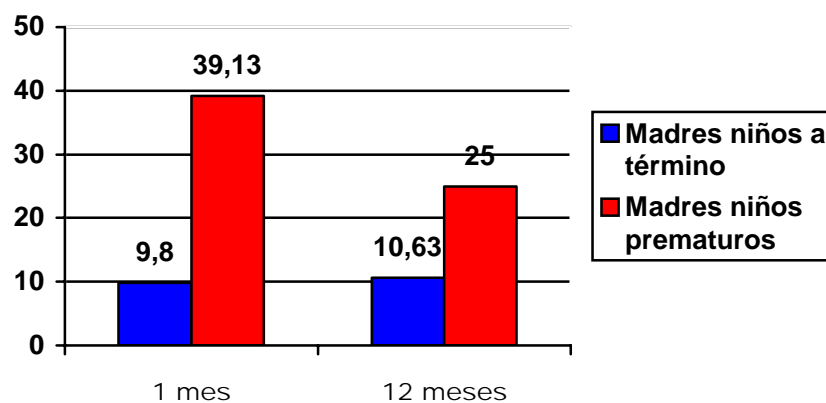
Hipótesis 3.2. Cuando las madres del grupo de niños nacidos prematuros presentan, al mes, mayores niveles de estrés patológico que las madres del grupo de nacidos a término, podremos afirmar que los programas de atención temprana son efectivos si, a los 12 meses, no se aprecian diferencias significativas en el progreso de los niños de ambos grupos.

A fin de analizar los resultados que podrían confirmar o denegar la hipótesis, se hizo, en primer lugar, una distribución de frecuencias con las que aparece el que hemos denominado como **estrés patológico** (percentil ≥ 85 en el PSI), en cada uno de los grupos muestrales, tanto en el primer momento de medida (cuando ninguno de los grupos tiene intervención), como a los 12 meses (con la edad corregida para la muestra de prematuros), momento en que el grupo de madres de niños prematuros ya había recibido intervención. Los resultados se muestran en la **Tabla 5.3.13** y en el **Gráfico 5.3.4**.

Tabla 5.3.13: Frecuencias y porcentajes de madres que presentan **estrés patológico** (Puntuación total en PSI percentil ≥ 85) en cada grupo, en la primera medida y a los 12 meses (corregidos para la muestra de niños prematuros).

Grupo de madres	1 mes			12 meses		
	N total	frecuencia	%	N total	frecuencia	%
Niños a término	51	5	9,80%	47	5	10,63 %
Niños Prematuros	23	9	39,13%	12	3	25,00 %
Total	74	14		59	8	

Gráfico 5.3.4. Porcentajes de frecuencias de madres que presentan **estrés patológico** (Puntuación total en PSI percentil ≥ 85) en cada grupo, en la primera medida y a los 12 meses (corregidos para la muestra de niños prematuros).



Como se puede apreciar en la tabla (5.3.13) y en el gráfico (5.3.4), los porcentajes de niveles que podemos considerar como patológicos son muy superiores en la muestra de las madres de niños prematuros que en la de madres de niños nacidos a término, en ambos momentos de medida.

Pero lo más llamativo de estos datos es que, mientras que en el caso de las madres de niños nacidos a término dichas frecuencias son muy similares en ambos momentos de medida, apareciendo incluso un pequeño aumento a los 12 meses, en el caso de las madres de niños nacidos prematuros se reduce de una forma muy evidente la frecuencia de las que presentan dicho estrés patológico en ese mismo momento de medida.

Dado que, a los efectos de la hipótesis, lo más relevante es comprobar cómo el estrés materno influye en el progreso de los hijos se comenzó por comprobar los estadísticos descriptivos de este grupo de madres y sus hijos (véase, **Tabla 5.3.14**).

Tabla.5.3.14: Estadísticos descriptivos en función del estrés total de todas las madres que han presentado niveles patológicos (Puntuación total en PSI percentil ≥ 85) en el PSI, al mes y/o a los 12 meses.

		<i>n</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación típica</i>
<i>Estrés Total</i>	<i>A término</i>	5	88,000	2,236
<i>Madres</i>	<i>Prematuros</i>	9	95,889	7,540
<i>1 mes</i>	<i>Total</i>	14	93,071	7,205
<i>Estrés Total</i>	<i>A término</i>	5	77,600	17,700
<i>Madres</i>	<i>Prematuros</i>	3	87,333	9,815
<i>12 meses</i>	<i>Total</i>	8	81,250	15,229
<i>Progreso</i>	<i>A término</i>	5	-9,382	20,065
<i>Mental</i>	<i>Prematuros</i>	9	-8,090	46,659
<i>1 mes</i>	<i>Total</i>	14	-8,551	38,262
<i>Progreso</i>	<i>A término</i>	5	-17,201	42,280
<i>Mental</i>	<i>Prematuros</i>	9	-23,109	33,124
<i>12 meses</i>	<i>Total</i>	14	-20,999	35,126
<i>Progreso</i>	<i>A término</i>	5	25,466	48,954
<i>Psicomotor</i>	<i>Prematuros</i>	9	-20,862	31,712
<i>1 mes</i>	<i>Total</i>	14	-4,316	43,439
<i>Progreso</i>	<i>A término</i>	5	-,659	6,645
<i>Psicomotor 12</i>	<i>Prematuros</i>	9	-22,623	34,848
<i>meses</i>	<i>Total</i>	14	-14,778	29,668

A continuación, se analizaron los datos agrupando a todas las madres de uno y otro grupo que han presentado dichos niveles, para, a continuación, comprobar lo que ocurre cuando se diferenciaba, dentro de dicho grupo, el de las madres y sus hijos nacidos a término, y el de las madres y sus hijos nacidos prematuros.

Para el primer caso, el de todas las madres que presentaron estrés patológico (Puntuación total en PSI percentil ≥ 85), fuera cual fuera el grupo muestral de procedencia, se llevó a cabo una prueba *t* de Student, para muestras relacionadas, en función de que las madres hubieran presentado dicho nivel de estrés al mes y a los 12 meses de edad de sus hijos, y para comprobar el progreso mental y psicomotor de éstos en esos mismos momentos de medida. Los resultados de dicho análisis figuran en la **Tabla 5.3.15**.

Tabla 5.3.15: Diferencias de medias *t* de Student para muestras relacionadas, en función del estrés de todas las madres que han presentado **niveles patológicos** (Puntuación total en percentil ≥ 85) en el PSI, sin tener en cuenta la pertenencia al grupo (prematuros-no prematuros)

<i>Pares</i>	<i>Diferencias relacionadas</i>		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>Signific.</i>
	<i>Media</i>	<i>Error típico de la Media</i>			
<i>Estrés Total madres 1 mes/ Estrés Total madres 12 meses</i>	7,750	6,340	1,222	7	,261
<i>Progreso Mental 1 mes / Progreso Mental 12 meses</i>	12,447	12,391	1,004	13	,333
<i>Progreso Psicomotor 1 mes/ Progreso Psicomotor 12 meses</i>	10,462	13,238	,790	13	,444

Estos resultados (véanse, en la **Tabla 5.3.14**, los datos de los totales) nos indican, de forma genérica, situaciones diferentes. Por un lado, vemos que se produce una ligera disminución en el estrés total de las madres entre el mes y los 12 meses, y, por otro, que los niveles de progreso de sus hijos muestran en todos los casos un empeoramiento, tanto en el área psicomotora como mental.

Pese a ello, como se aprecia en la **Tabla 5.3.15**, cuando consideramos a las madres que presentan niveles de estrés patológico, sin considerar su grupo muestral de pertenencia, estas diferencias que observamos entre cada momento de medida no alcanzan la significación estadística, tanto en el caso de las madres, como en el caso del progreso de sus hijos.

El siguiente paso implicaba conocer lo que ocurría cuando se analizaban esos mismos datos, pero diferenciando el grupo de madres y sus hijos nacidos a término y el de las madres y sus hijos nacidos prematuros. Para ello, se partió de los datos estadísticos que aparecen en la **Tabla 5.3.14**, y a fin de comprobar si las diferencias existentes entre los grupos experimental y de control son significativas, se procede a aplicar un análisis de diferencias de medias *t* de Student, cuyos resultados se exponen en la **Tabla 5.3.16**.

Según los resultados (véase la **Tabla 5.3.16**), cuando valoramos los datos de las madres que cumplimentaron el PSI al mes y que alcanzaron niveles de estrés patológico en dicho momento, se observan resultados significativos entre los dos grupos sólo en el primer mes, tanto entre las diferencias en el estrés de las madres, como entre las diferencias en el progreso psicomotor de sus hijos.

Tabla 5.3.16: Diferencias de medias *t* de Student para muestras independientes en función del estrés total de las madres de niños nacidos a término y nacidos prematuros que han presentado niveles patológicos (Puntuación total en PSI percentil ≥ 85) en el PSI, al mes y/o a los 12 meses.

Pares	Diferencia de medias	<i>t</i>	gl	Signific.
Estrés Total madres 1 mes	-7,889	-2,916	10,2*	,015
Estrés Total madres 12 meses	-9,733	-,859	6	,424
Progreso Mental 1 mes	-1,291	-,072	11,6*	,944
Progreso Mental 12 meses	46,329	,291	12	,776
Progreso Psicomotor 1 mes	5,908	2,167	12	,051
Progreso Psicomotor 12 meses	21,964	1,832	9*	,100

*No se asumieron varianzas iguales.

Tabla.5.3.17: Estadísticos descriptivos en función del estrés total de las madres que han presentado **niveles patológicos** (Puntuación total en PSI percentil ≥ 85) al mes y que también han cumplimentado el PSI a los 12 meses.

		<i>n</i>	Media	Desviación típica
Estrés Total	A término	5	88,000	2,236
	Prematuros	3	90,667	8,962
	Total	8	89,000	5,264
Estrés Total	A término	5	77,600	17,700
	Prematuros	3	87,333	9,814
	Total	8	81,250	15,229
Progreso Mental	A término	5	-9,382	20,065
	Prematuros	3	-1,282	44,577
	Total	8	-6,344	28,555
Progreso Psicomotor	A término	5	25,466	48,954
	Prematuros	3	1,282	42,190
	Total	8	16,397	45,107
Progreso Mental	A término	5	-17,201	42,280
	Prematuros	3	-11,970	24,426
	Total	8	-15,239	34,630
Progreso Psicomotor	A término	5	-,659	6,645
	Prematuros	3	-26,119	17,887
	Total	8	-10,206	17,037

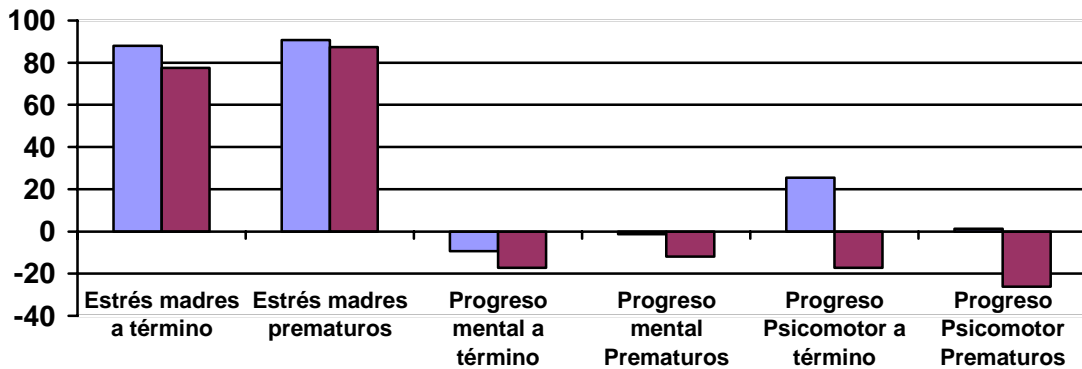
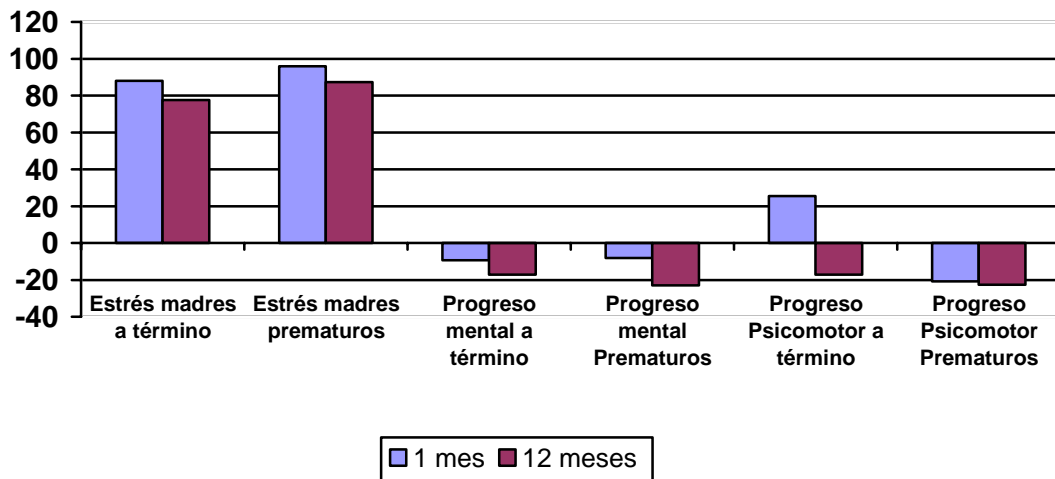
Pero, era preciso comprobar también si lo que ocurría entre la situación anterior (véase, de nuevo, la **Tabla 5.3.14**) era similar o difería cuando el análisis de los datos lo hacíamos solo con los de las madres que, habiendo alcanzado puntuaciones que hemos venido denominando como patológicas al mes, cumplimentaron también a los 12 meses los cuestionarios del PSI (véase, **Tabla 5.3.17**). Es decir, de

las que teníamos, por tanto, los datos completos de ambos momentos de medida, tanto de ellas como de sus respectivos hijos.

Lo primero que se observa en los estadísticos descriptivos señalados (véanse, **Tablas 5.3.13** y **5.3.17**) es que, mientras en el caso de las madres de los niños nacidos a término, las 5 que aparecen al mes, siguen siendo las mismas 5 que lo hacen a los 12 meses, en el caso de las madres de los nacidos prematuros, al mes son 9 madres, pero solo 3 de ellas cumplimentan también el PSI a los 12 meses.

La representación gráfica de estas diferencias que observamos entre los resultados, en función de que tengamos o no en cuenta si las madres con estrés patológico al mes cumplimentan o no el PSI a los 12 meses, las podemos apreciar gráficamente en los **Gráficos 5.3.5** y **5.3.6**.

Gráficos 5.3.5 y 5.3.6: Superior: *estrés total de todas las madres que han presentado niveles patológicos en el PSI, al mes y/o a los 12 meses.* Inferior: *para las que, con nivel patológico al mes, cumplimentaron los PSI a los 12 meses.*



A fin de comprobar la significación de las diferencias señaladas en la **Tabla 5.3.16**, se lleva a cabo otro análisis de diferencias de medias *t* de Student para analizar dichos datos. Los resultados de dicha prueba se presentan en la **Tabla 5.3.18**.

Tabla.5.3.18: Diferencias de medias *t* de Student para muestras independientes en función de las madres de niños nacidos a término y prematuros que, habiendo presentado **niveles de estrés patológicos** (Puntuación total en PSI percentil ≥ 85) al mes, también cumplieron el PSI a los 12 meses, y su relación con el progreso de sus hijos.

Pares	Diferencia de medias	<i>t</i>	gl	Signific.
Estrés Total madres 1 mes	-2,667	-,506	2,1*	,660
Estrés Total madres 12 meses	-9,733	-,859	6	,424
Progreso Mental 1 mes	-8,100	-,364	6	,729
Progreso Mental 12 meses	-5,230	-,192	6	,854
Progreso Psicomotor 1 mes	24,184	,707	6	,506
Progreso Psicomotor 12 meses	25,460	2,988	6	,024

*No se asumieron varianzas iguales.

Como se puede apreciar, a diferencia de lo que decíamos para el caso del análisis de diferencias *t* de Student que analizaba los resultados teniendo en cuenta a todas las madres que, habiendo cumplimentado el PSI al mes puntuaron en este momento de medida con niveles de estrés patológico (Véase, **Tabla 5.3.16**), cuando analizamos lo que ocurre con ese mismo tipo de resultados al utilizar solo los datos de las madres que, presentando dicho nivel de estrés patológico al mes, también cumplieron el PSI a los 12 meses (Véase, **Tabla 5.3.18**), nos encontramos con que las únicas diferencias entre grupos que resultan significativas son las que existen en el progreso psicomotor de los niños a los 12 meses.

Con este análisis no se completa la respuesta a toda la hipótesis. Se hace necesario conocer si acontece algo similar en el caso de las **madres que no han presentado dichos niveles de estrés patológico**. Ello nos permitiría dilucidar si la intervención produce efectos similares o diferentes en una u otra ocurrencia.

De nuevo, para comprobar estos aspectos se procedió a analizar las frecuencias y la distribución estadística de las puntuaciones totales en el PSI, en este caso, de las madres que no presentaron niveles patológicos al mes, y que cumplieron el PSI a los 12 meses. Los datos se expresan en la **Tabla 5.3.19** y en el **Gráfico 5.3.7**.

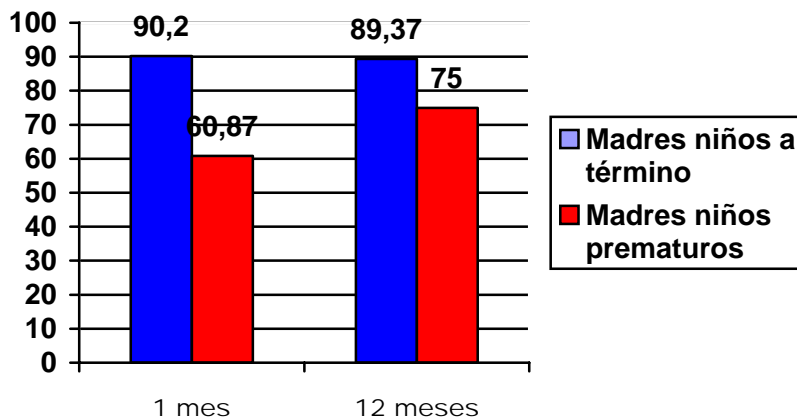
En este nuevo enfoque, hay que hacer una observación previa, en el sentido de que es preciso hacer constar que, en nuestra muestra de madres, ninguna de ellas obtiene una puntuación de estrés total que podríamos denominar como *no relevante* (puntuación total:

percentil \leq 15). Por lo tanto, al no afectar dicha situación a los totales, no consideramos esta tercera posible opción de organizar el grupo, y se procede a llevar a cabo las comparaciones únicamente entre el grupo que presenta un nivel de “*estrés patológico*” y el que está por debajo del mismo (“*estrés normal*” o “*no patológico*”).

Tabla 5.3.19: Frecuencias y porcentajes de madres que no presentan estrés patológico (Puntuación total en PSI percentil \leq 84) en cada grupo, en la primera medida y a los 12 meses (corregidos para la muestra de niños prematuros).

Grupo de madres	1 mes			12 meses		
	N total	frecuencia	%	N total	frecuencia	%
A término	51	46	90,20 %	47	42	89,37 %
Prematuros	23	14	60,87 %	12	9	75,00 %
Total	74	60		59	51	

Gráfico 5.3.7: Porcentajes de frecuencias de madres que no presentan estrés patológico (Puntuación total en PSI percentil \leq 84) en cada grupo, en la primera medida y a los 12 meses (corregidos para la muestra de niños prematuros).



El primer efecto que cabe extraer de la **Tabla 5.3.19** y del **Gráfico 5.3.7**, es, de nuevo, y como cabía esperar a partir de los datos señalados en el **Gráfico 5.3.4** y en la **Tabla 5.3.13**, la relativa estabilidad de las frecuencias en el grupo de madres de niños nacidos a término, frente a la llamativa variación porcentual que se aprecia en el grupo de las madres de niños nacidos prematuros. Concretamente, se produce un acercamiento de los porcentajes de este grupo a los del primero, lo que podría ser, como ya se señaló anteriormente, efecto de la intervención que recibieron.

A continuación se repitió el procedimiento seguido con la muestra anterior y se llevó a cabo otro análisis de diferencias de medias *t* de Student (véase **Tabla 5.3.20**). En este caso, dicho análisis se realiza

tomando los datos del grupo de madres que no presentaron niveles de estrés patológico (Puntuación total en PSI percentil \leq 84) al mes y que cumplieron también el PSI a los 12 meses, y su relación con el progreso mental y psicomotor de sus respectivos hijos.

Tabla.5.3.20: Diferencias de medias *t* de Student para muestras independientes en función de las puntuaciones totales en el PSI de las madres del grupo de niños nacidos a término ($n=42$) y del grupo de madres nacidos prematuros ($n=8$) que **no** presentaron niveles de estrés **patológico** al mes, que también cumplieron el PSI a los 12 meses, y su relación con el progreso de sus hijos.

<i>Pares</i>	<i>Diferencia de medias</i>	<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>Signific.</i>
<i>Estrés Total madres 1 mes</i>	2,469	,746	58	,458
<i>Estrés Total madres 12 meses</i>	,458	,102	48	,919
<i>Progreso Mental 1 mes</i>	-2,866	-,208	15,1*	,838
<i>Progreso Mental 12 meses</i>	6,099	1,459	15,7*	,164
<i>Progreso Psicomotor 1 mes</i>	,5421	,037	58	,971
<i>Progreso Psicomotor 12 meses</i>	14,229	3,147	58	,003

*No se asumieron varianzas iguales.

Como se puede apreciar en esta **tabla (5.3.19)**, se repiten los resultados que señalamos en la **Tabla 5.3.18**, en el sentido de que sólo se obtienen diferencias significativas entre las puntuaciones del grupo de prematuros y el de niños nacidos a término para su desarrollo psicomotor a los 12 meses.

A partir de los resultados expuestos anteriormente, podemos afirmar que la hipótesis se cumple parcialmente, ya que cuando tomamos en consideración los resultados de todos los cuestionarios, sin hacer comparaciones caso a caso, el grupo de madres de los niños nacidos prematuros **sí** presentaría, al mes, un mayor porcentaje de frecuencias de “*estrés patológico*” que las madres del grupo de nacidos a término y, dichas diferencias serían, además, significativas, mientras que a los 12 meses, **no** se aprecian diferencias significativas en el progreso de los niños de ambos grupos.

Sin embargo, cuando se analizan los casos en que tenemos cuestionarios del PSI cumplimentados al mes y a los 12 meses, **sí** existirían diferencias significativas en el progreso psicomotor de los niños en este último momento de medida, y este hallazgo sería válido tanto para el caso de las madres cuyas puntuaciones totales alcanzaron “*niveles patológicos*” como en los casos en que dichos totales fueron calificados como “*normales*”.

ADENDA A LA HIPÓTESIS TERCERA: LA ENCUESTA

La encuesta se llevó a cabo con el procedimiento descrito en el apartado dedicado a los Instrumentos de medida y, como se indicó, fue aprovechada para obtener información de distintos aspectos relacionados con el trabajo del Equipo de Atención Temprana de la C.A.R.M. De ahí su amplitud de contenidos. Así pues, para los fines de este estudio, ahora aprovecharemos sólo los ítemes e indicadores que entendemos que nos pueden ayudar a resolver las dudas que fueron planteadas y que eran, en definitiva, el objetivo y el origen de la misma, y se dejará para otro momento y para otros objetivos el análisis completo del instrumento.

El primer aspecto que se ha analizado para esta investigación, además de las variables sociodemográficas, que complementan con más detalle los datos que señalamos de modo general en el apartado descriptivo de la Muestra, han sido las cuestiones de la encuesta que relataban los motivos por los que los padres argumentaron, entre otros aspectos, por qué no cumplieron dichos cuestionarios, en caso de que así hubiera ocurrido.

El segundo aspecto, y en el que se ha hecho mayor hincapié, ha sido el relativo al “*recuerdo del estrés emocional*” paterno, con especial incidencia en el de la madre, en una serie de momentos de la vida de su hijo. Estos momentos de medida se ha procurado que coincidan con los establecidos durante el período de los 12 primeros meses, con los acordados para la aplicación del PSI (Abidin, 1995), es decir, al mes o alta a casa, a los 6 meses, y a los 12 meses. En todo caso, queda claro en los resultados que vamos a mostrar que la encuesta llega hasta el tercer año de vida del niño, lo que en ocasiones vamos a mantener pues puede ayudarnos a entender cómo se comportan a más largo plazo los procesos que analizamos.

A continuación iremos viendo cada uno de esos puntos seleccionados, con el consiguiente análisis e interpretación que se ha hecho de los resultados obtenidos, para lo que lo hemos dividido en bloques temáticos.

La cumplimentación de la encuesta y de los cuestionarios del PSI (Abidin, 1995)

En primer lugar, vamos a comparar los datos que nos aportan la frecuencia con que se cumplimentaron los cuestionarios del PSI de Abidin (1995), en relación con la de la encuesta. Como se puede comprobar en el **Gráfico y Tabla 5.4.1**, el número de cuestionarios del PSI cumplimentados por parte de las madres de los niños nacidos a término ($n=70$) es prácticamente estable a lo largo de los tres momentos de medida, siendo del 72,86% ($n=51$) en el primer y sexto mes y descendiendo muy ligeramente a los 12 meses (67,14%, $n=47$). Por el contrario, en el grupo de las madres de los niños nacidos prematuros ($n=46$), mientras que el porcentaje de cumplimentaciones en el primer mes es aceptablemente alto (50,00%, $n=23$), el número y el porcentaje decrece sustancialmente a los 6 meses (30,43%, $n=14$) y a los 12 meses (26,08%, $n=12$). Estos datos concuerdan, como ya se ha destacado en varias ocasiones anteriores, pero especialmente en el Capítulo I (Prematuridad y riesgo), con el trabajo de Thomas, Renaud y DePaul (2004) cuyo principal resultado de investigación, centrada en la Parenting Stress Index (PSI, Abidin, 1995), fue el alto grado de ítems no contestados, y, en consecuencia, de cuestionarios invalidados.

Gráfico y Tabla 5.4.1: Cuestionarios cumplimentados, en porcentajes respecto a los totales de las muestras, del PSI de Abidin, tanto por las madres del grupo de niños nacidos prematuros como por de las del grupo de niños nacidos a término.

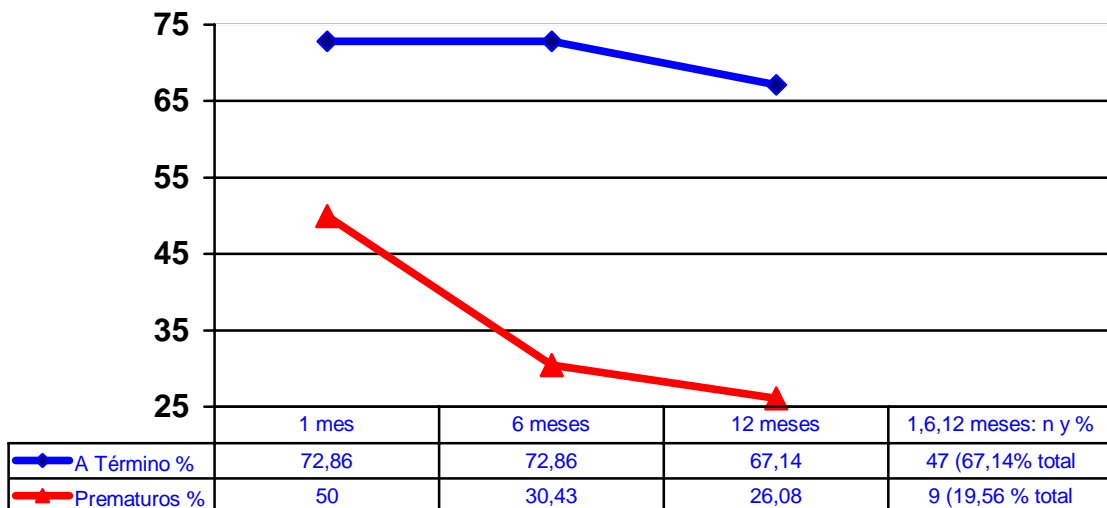


Tabla 5.4.1: Madres de niños nacidos pretérmino que cumplimentan los cuestionarios de PSI (Abidin, 1995) en cada uno de los momentos de medida, y madres que lo hacen en las tres ocasiones.

	<i>1 mes</i>	<i>6 meses</i>	<i>12 meses</i>	<i>1-6-12 meses</i>
Bajo Riesgo (n= 28)	14 (50,00%)	8 (28,57%)	6 (21,42%)	5 (17,85%)
Riesgo Moderado (n= 8)	4 (50,00%)	2 (25,00%)	4 (50,00%)	3 (37,50%)
Alto Riesgo (n= 10)	5 (50,00%)	3 (30,00%)	2 (20,00%)	1 (20,00%)
<i>TOTAL (n=46)</i>	23	14	12	9 (19,56%)

A continuación, en la **Tabla 5.4.1** se presentan las frecuencias y porcentajes con que las madres de los niños nacidos prematuros cumplimentaron los cuestionarios del PSI, en función del nivel de riesgo biológico perinatal de sus hijos.

En esta tabla (**5.4.1**) podemos observar cómo partiendo de un porcentaje idéntico en el primer mes, la participación de las madres en la cumplimentación de los cuestionarios del PSI, va descendiendo de forma paulatina a cada momento de medida y en unos porcentajes similares en cada uno de los tres niveles de riesgo biológico establecidos para sus hijos.

Los motivos que las madres de los niños nacidos prematuros arguyeron en la encuesta para no haber cumplimentado en su momento los cuestionarios del PSI fueron organizados en cuatro categorías: *razones de intimidación*, o sea, que la información solicitada en el PSI era excesivamente personal; *razones de dificultad* para entender lo que se preguntaba en el cuestionario; *razones de falta de tiempo* para poder cumplimentarlo; y, finalmente, *razones de olvido o dejadez*. Las frecuencias de cada una de dichas razones se presentan en la **Tabla 5.4.2**.

Tabla 5.4.2: Tabla de frecuencias sobre las razones que los padres dan para no haber cumplimentado los cuestionarios del PSI de Abidin (1995).

<i>Razones por las que los padres decían que <u>no</u> habían cumplimentado los cuestionarios del PSI</i>	<i>Frecuencia</i>		<i>%</i>	
	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>
<i>La información era muy personal y no me apetecía responder</i>	5	38	11,6	88,4
<i>Era muy complicado para mí</i>	4	39	9,3	90,7
<i>Falta de tiempo</i>	14	29	32,6	67,4
<i>Se me olvidaba</i>	6	37	14,0	86,0

En la **Tabla 5.4.2** resulta llamativo que, no siendo una información demasiado personal para el 88,4% de las madres, ni un material complicado de entender para el 90,7%, ni fuera olvidado para

el 86% de las madres, a lo largo del primer año de vida de su hijo solo obtuviéramos dichos datos de la mitad de ellas y en alguna ocasión (que no de forma sistemática), como ya se expuso en la **Tabla 5.4.1**.

Pero ¿cómo argumentan las madres sus respuestas en función del número de veces que dicen que cumplieron los cuestionarios del PSI? ¿Qué opinan sobre estos cuestionarios y qué razones exponen para cumplimentarlos o no?. En la **Tabla 5.4.3** se presentan los motivos citados anteriormente para la no cumplimentación en función de las veces que ellos mismos dicen que cumplieron los citados cuestionarios.

Según la **Tabla 5.4.3**, las madres que dicen no haber cumplimentado nunca el PSI dieron como razón, sobre todo, su complicación, o por olvido. Por el contrario, las que dicen haberlos cumplimentado en todas las ocasiones opinaban que los cuestionarios no eran demasiado personales, ni muy complicados, ni les faltó tiempo, y, sin embargo, añaden que entre los motivos “para no haberlo hecho en alguna ocasión” figuraba el olvido.

Tabla 5.4.3: Tabla de contingencia sobre las razones que los padres dan para no haber cumplimentado los cuestionarios del PSI y las veces que dicen que cumplieron dichos cuestionarios.

	<i>Muy Personal</i>		<i>Muy Complicado</i>		<i>Falta de tiempo</i>		<i>Olvido</i>		TOTAL	
	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<i>Nunca</i>	3	6	0	9	6	3	0	9	9	21,4
<i>Menos mitad veces</i>	0	6	1	5	4	2	2	4	6	14,3
<i>Mitad de las veces</i>	2	2	2	2	0	4	2	2	4	9,5
<i>Casi todas las veces</i>	0	5	0	5	1	4	1	4	5	11,9
<i>Todas las veces</i>	0	18	1	17	3	15	1	17	18	42,9
<i>n total</i>	5	37	4	38	14	28	6	36	42	100%

En este cuadro el n total es 42, en lugar de 43, dado que una de las madres no contesta a la pregunta, lo que da lugar a que se modifiquen los porcentajes totales de la **Tabla 5.4.2.*

Cumplimentación de las encuestas. Datos sociodemográficos.

En primer lugar, se procedió a construir una tabla de contingencia con los datos sociodemográficos de los padres y las madres de los niños nacidos prematuros en el momento de cumplimentar la encuesta (Véase, **Tabla 5.4.4**). En dicha tabla se aprecian algunas diferencias con los datos demográficos presentados en el Método, pero las diferencias se deben al distinto número muestral, ya que en aquella ocasión los datos estaban referidos al total de la muestra y en ésta, sólo a los padres y madres que cumplimentan la encuesta.

A continuación, comprobamos, mediante un análisis de correlación de Pearson (como se puede observar en la **tabla 5.4.5**), si existía alguna relación significativa entre el nivel de estrés recordado por madres y padres a través de la encuesta y sus edades. Los resultados dicen que no era así, y, por tanto, se descarta el establecer criterios de agrupamiento por este concepto. Es por ello que el agrupamiento por edades expuesto en la **Tabla 5.4.4** no corresponde a ningún criterio estadístico o teórico establecido y únicamente se hace para organizar y sistematizar los grupos de sujetos.

Tabla 5.4.4: Datos sociodemográficos relativos al momento de la cumplimentación de las encuestas:

<i>Categorías</i>		<i>madres</i>		<i>padres</i>	
		<i>n =</i>	<i>%</i>	<i>n =</i>	<i>%</i>
<i>Edad</i>	<i>< 23 años</i>	<i>1</i>	<i>2,3</i>	<i>0</i>	<i>-</i>
	<i>24-28 años</i>	<i>3</i>	<i>7,0</i>	<i>1</i>	<i>3,6</i>
	<i>29-33 años</i>	<i>13</i>	<i>30,3</i>	<i>7</i>	<i>24,9</i>
	<i>34-38 años</i>	<i>18</i>	<i>41,7</i>	<i>8</i>	<i>28,6</i>
	<i>39-43 años</i>	<i>6</i>	<i>18,7</i>	<i>7</i>	<i>24,9</i>
	<i>44-48 años</i>	<i>0</i>	<i>-</i>	<i>3</i>	<i>10,8</i>
	<i>> 49 años</i>	<i>0</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>7,2</i>
<i>Totales</i>		<i>43</i>	<i>100</i>	<i>28</i>	<i>100</i>
<i>Estado civil</i>	<i>Casado/a</i>	<i>34</i>	<i>79,1</i>	<i>25</i>	<i>89,3</i>
	<i>Pareja hecho</i>	<i>2</i>	<i>4,7</i>	<i>2</i>	<i>7,1</i>
	<i>Soltero/a</i>	<i>1</i>	<i>2,3</i>	<i>0</i>	<i>-</i>
	<i>Separado/a</i>	<i>6</i>	<i>14,0</i>	<i>1</i>	<i>3,6</i>
	<i>Totales</i>	<i>43</i>	<i>100</i>	<i>28</i>	<i>100</i>
<i>Nivel de Estudios</i>	<i>Sin Estudios</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
	<i>Primarios</i>	<i>15</i>	<i>34,9</i>	<i>19</i>	<i>67,9</i>
	<i>Medios</i>	<i>18</i>	<i>41,9</i>	<i>6</i>	<i>21,4</i>
	<i>Superiores</i>	<i>10</i>	<i>23,2</i>	<i>3</i>	<i>10,7</i>
	<i>Totales</i>	<i>43</i>	<i>100</i>	<i>28</i>	<i>100</i>

Tabla 5.4.5: Relación entre la edad de madres y padres y su nivel estrés recordado (Pearson).

		<i>Recuerdo del estrés emocional mediante la encuesta</i>			
		<i>Al nacer el niño</i>	<i>Al alta a casa</i>	<i>A los 6 meses</i>	<i>A los 12 meses</i>
<i>Edad Madres</i>	<i>Correlación</i>	<i>,101</i>	<i>,190</i>	<i>,083</i>	<i>-,155</i>
	<i>Significación</i>	<i>,521</i>	<i>,222</i>	<i>,598</i>	<i>,320</i>
<i>Edad Padres</i>	<i>Correlación</i>	<i>,135</i>	<i>,187</i>	<i>,326</i>	<i>,220</i>
	<i>Significación</i>	<i>,494</i>	<i>,341</i>	<i>,090</i>	<i>,261</i>

Como también se desprende de la **tabla 5.4.4**, la participación de padres y madres en la encuesta ha sido desigual llegándose al 93,5 % (43 de un total de 46 posibles) en el caso de las madres y al 62,22 % (28 de 45 posibles) en el caso de los padres. Como detalle puede observarse que en el caso de las madres hay 1 soltera, y 6 separadas que cumplimentan la encuesta. Y que, en el caso de los padres, de los 6

separados sólo uno de ellos cumplimenta la encuesta. De todos modos, de entre los padres casados y actualmente convivientes con la familia hay 9 que no participan en la encuesta. Las razones aducidas en todos los casos fue siempre la imposibilidad de disponer de tiempo para ello.

La evolución del recuerdo del estrés emocional de la madre y del padre

Como se ha indicado, la encuesta se ha hecho a posteriori, y hay que señalar que en ese momento el grupo de niños ya había cumplido o estaba cumpliendo los tres años de edad. Así pues, y dado que se podía recuperar información de todo el proceso, desde el nacimiento del niño hasta el momento actual, el análisis de datos, y, en especial, los del recuerdo de la situación emocional de los padres y las madres, están referidos a todo ese período. Pensamos que esto enriquece el estudio y nos permite obtener una visión más amplia de lo que ocurre, al no circunscribirnos al primer año de vida del niño (véanse los **Gráficos y Tablas 5.4.2 y 5.4.3**).

Antes de proceder a analizar los datos expuestos, es preciso señalar que, dada la similitud del sentido de las respuestas y para dar mayor claridad a las tablas y gráficos, se han acumulado las respuestas positivas (Animado/ Muy Animado) y negativas (Desanimado/Muy Desanimado), que en la encuesta aparecían diferenciadas.

A la vista de los porcentajes y las gráficas que se exponen en ambas tablas, lo más llamativo es la diferencia en la distribución y tendencia de las curvas. En el caso de los **padres** el grado de ánimo positivo se sitúa desde el primer momento por encima del 60%, y el de desánimo siempre por debajo del 30%. En todo caso, la tendencia de las curvas no presenta estabilidad apreciándose en ellas oscilaciones de una medida a la siguiente, aunque al final de los tres años, se ve aumentada la actitud positiva y disminuida la negativa. En todo caso, el porcentaje de las situaciones descritas como “normal” tiene bastante peso en casi todos los momentos de medida.

En el caso de las **madres**, de forma grupal, las tendencias son muy claras: el grado de desánimo/mucho desánimo presenta una curva hacia la disminución al final de los tres años, con sólo un 4'7 % de los casos. Por el contrario, la tendencia de Animada/Muy animada presenta un ascenso constante a lo largo de cada uno de los momentos de medida, alcanzando al final del período al 86 % de las madres.

A fin de conocer si las tendencias expresadas por las curvas de porcentajes eran significativas desde el punto de vista estadístico, se

aplicaron dos pruebas: Una prueba *t* de Student, con *n* igual, para comparar medias de parámetros relacionados en las parejas cuyos dos miembros han cumplimentado la encuesta; y una prueba no paramétrica de Wilcoxon, para dos muestras relacionadas con *n* diferente, para comparar todas las encuestas cumplimentadas.

Gráfico y Tabla 5.4.2: Evolución, en porcentajes, del recuerdo de la situación emocional de los padres

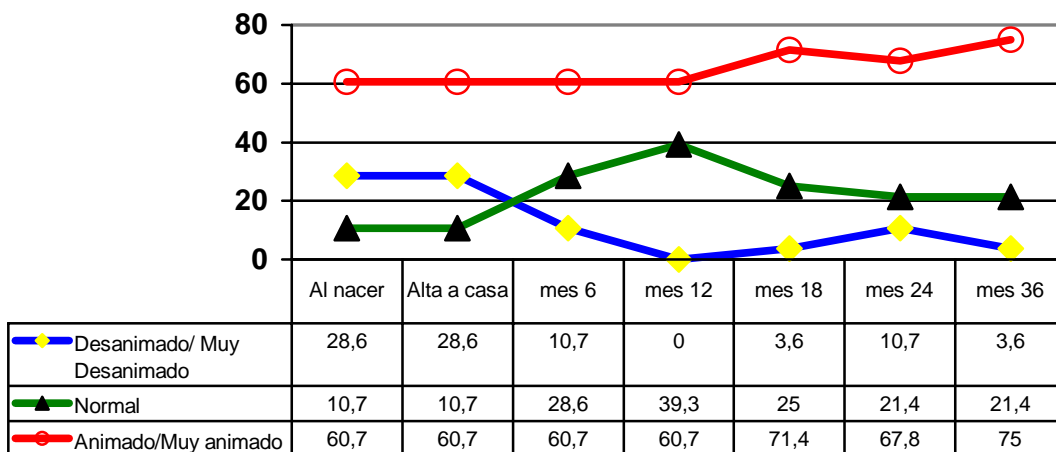
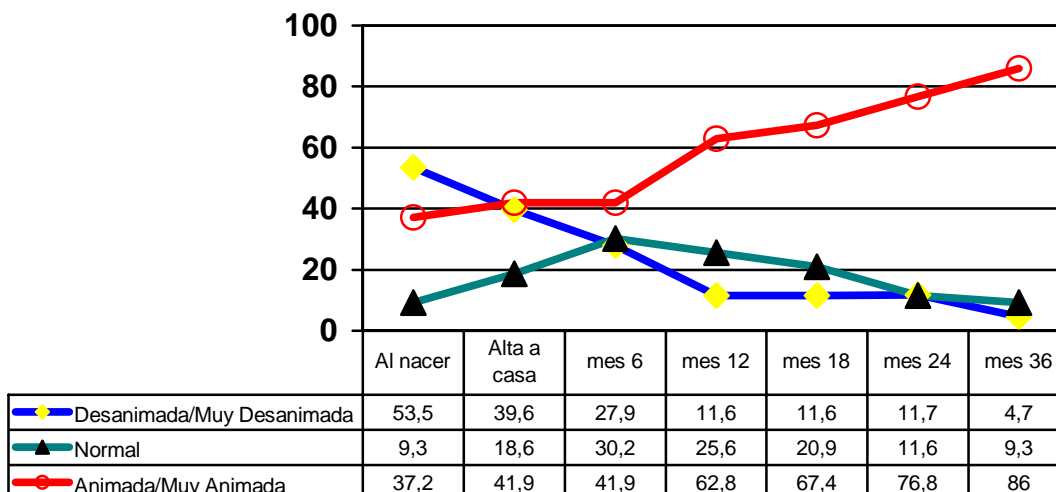


Gráfico y Tabla 5.4.3: Evolución, en porcentajes, del recuerdo de la situación emocional de las madres.



En una prueba y otra se confirma que la tendencia y significación de las respuestas es similar (véanse, **Gráficos y Tablas 5.4.2 y 5.4.3**). Solo cabe señalar como detalle de dichos análisis que en el caso de la

prueba *t* de Student, se confirma que las diferencias que hay entre las puntuaciones de padres y madres (parejas) es altamente significativa en el momento del nacimiento del hijo ($T_{27}=2,809$; $p=,009$) y marginalmente significativa cuando al niño se le da el alta hospitalaria ($T_{27}=1,948$; $p=,062$), en tanto que deja de ser significativa en el resto de los momentos evaluados.

Tabla 5.4.6: Tabla de contingencia entre el nivel de estudios de los padres y su recuerdo del estado emocional.

Momento	Nivel Estudios		Recuerdo del estado emocional del padre			Total
			Desanimado/ Muy Desanimado	Normal	Animado/ Muy Animado	
Al nacer el hijo	Primarios	<i>n</i>	6	2	11	19
		%	31,6	10,5	57,9	100
	Medios (BUP,FP)	<i>n</i>	0	0	6	6
		%	-	-	100,0	100
	Superiores	<i>n</i>	2	1	0	3
		%	66,6	33,3	-	100
Total →		%	28,6	10,7	60,7	100
Al alta en casa del hijo	Primarios	<i>n</i>	4	3	12	19
		%	21,0	15,8	63,2	100
	Medios (BUP,FP)	<i>n</i>	2	0	4	6
		%	33,3	-	66,6	100
	Superiores	<i>n</i>	2	0	1	3
		%	66,6	-	33,3	100
Total →		%	28,6	10,7	60,7	100
A los 6 meses de edad del hijo	Primarios	<i>n</i>	3	5	11	19
		%	15,8	26,3	57,9	100
	Medios (BUP,FP)	<i>n</i>	0	2	4	6
		%	-	33,3	66,6	100
	Superiores	<i>n</i>	0	1	2	3
		%	-	33,3	66,6	100
Total →		%	10,7	28,6	60,7	100
A los 12 meses de edad del hijo	Primarios	<i>n</i>	0	8	11	19
		%	-	42,1	57,9	100
	Medios (BUP,FP)	<i>n</i>	3	0	3	6
		%	50,0	-	50,0	100
	Superiores	<i>n</i>	0	0	3	3
		%	-	-	100,0	100
Total →		%	0,0	39,3	60,7	100

Otro análisis que se ha hecho con estos datos ha sido construir sendas tablas de contingencia (**Tablas 5.4.6 y 5.4.7**) relacionando el nivel de estudios de padres y madres con su recuerdo del estrés emocional. En estas tablas, al igual que ocurría con las gráficas para todo el grupo, las madres parecen seguir una secuencia de mejora entre los diversos momentos de medida, sin que ello dependa de su formación académica. De hecho, ellas, sea cual sea su nivel de estudios, alcanzan los mayores porcentajes de *desanimado/muy desanimado* al nacer el hijo y, por el contrario, los mayores porcentajes de *animado/muy*

animado a los 12 meses de edad del hijo, mientras que, en el caso de los padres, los mayores niveles de este tipo de valoración presentan una tendencia muy irregular entre los momentos de medida y sus niveles de estudios. Así pues, dada la evidente homogeneidad y variabilidad en un sentido y otro, según la muestra que se considere, parece lógico suponer que el nivel de formación académica de las madres y de los padres no parece tener una consecuencia directa sobre los respectivos recuerdos de estrés emocional durante el primer año de vida.

Tabla 5.4.7: Tabla de contingencia entre el nivel de estudios de las madres y su recuerdo del estado emocional.

<i>Momento</i>	<i>Nivel Estudios</i>		<i>Recuerdo del estado emocional de la madre</i>			<i>Total</i>
			<i>Desanimado/ Muy Desanimado</i>	<i>Normal</i>	<i>Animado/ Muy Animado</i>	
<i>Al nacer el hijo</i>	<i>Primarios</i>	<i>n</i>	10	3	2	15
		<i>%</i>	66,7	20,0	13,3	100
	<i>Medios (BUP,FP)</i>	<i>n</i>	8	1	9	18
		<i>%</i>	44,5	5,6	50,0	100
	<i>Superiores</i>	<i>n</i>	5	0	5	10
		<i>%</i>	50,0	-	50,0	100
Total →		%	53,5	9,3	37,2	100
<i>Al alta en casa del hijo</i>	<i>Primarios</i>	<i>n</i>	6	3	6	15
		<i>%</i>	40,0	20,0	40,0	100
	<i>Medios (BUP,FP)</i>	<i>n</i>	7	4	7	18
		<i>%</i>	38,9	22,2	38,9	100
	<i>Superiores</i>	<i>n</i>	4	1	5	10
		<i>%</i>	40,0	10,0	50,0	100
Total →		%	39,5	18,6	41,9	100
<i>A los 6 meses de edad del hijo</i>	<i>Primarios</i>	<i>n</i>	3	7	5	15
		<i>%</i>	20,0	46,7	33,3	100
	<i>Medios (BUP,FP)</i>	<i>n</i>	8	3	7	18
		<i>%</i>	44,4	16,7	38,9	100
	<i>Superiores</i>	<i>n</i>	1	3	6	10
		<i>%</i>	10,0	30,0	60,0	100
Total →		%	27,9	30,2	41,9	100
<i>A los 12 meses de edad del hijo</i>	<i>Primarios</i>	<i>n</i>	1	5	9	15
		<i>%</i>	6,7	33,3	60,0	100
	<i>Medios (BUP,FP)</i>	<i>n</i>	3	5	10	18
		<i>%</i>	16,6	27,8	55,6	100
	<i>Superiores</i>	<i>n</i>	1	1	8	10
		<i>%</i>	10,0	10,0	80,0	100
Total →		%	11,6	25,6	62,8	100

El recuerdo del estrés materno y el desarrollo del hijo

A la vista de todos los datos anteriores optamos por intentar conocer si existía una asociación entre dicho recuerdo del estado de ánimo, o bien con la situación del niño, que veremos en este apartado, o bien con la situación emocional de las madres, que desarrollaremos en el siguiente. Para ello se llevan a cabo los correspondientes análisis.

Para comprobar si existía asociación entre el recuerdo del estrés en las madres con la situación del hijo, se llevaron a cabo los siguientes análisis: mediante una correlación de Pearson se analizó la asociación del recuerdo del estado emocional de las madres con el *nivel de riesgo biológico perinatal del niño* (Véase, **Tabla 5.4.8**); con la *presencia de patología asociada* (**Tabla 5.4.9 y 5.4.10**), en este caso, mediante una prueba *t* de Student; y con la puntuación obtenida por el niño en la *BSID-II* (Bayley, 1993) (Véase, **Tabla 5.4.11**), mediante otra correlación de Pearson.

Tabla 5.4.8: *Correlación de Pearson entre el recuerdo del estrés emocional materno y el nivel de riesgo perinatal.*

		<i>Recuerdo del estrés emocional materno mediante la encuesta</i>		
		<i>Al alta a casa (1 mes)</i>	<i>A los 6 meses</i>	<i>A los 12 meses</i>
<i>Nivel de Riesgo</i>	<i>Correlación</i>	-,320	-,324	-,559
<i>Perinatal</i>	<i>Significación</i>	,036	,034	,000

*Las puntuaciones en recuerdo estrés materno van desde 1: muy desanimada a 5: muy animada
Las puntuaciones del nivel de riesgo fueron: 1- Bajo; 2- Moderado; 3- Alto.*

En primer lugar, observamos que en la relación del recuerdo emocional materno con el nivel de **riesgo biológico perinatal** siempre existió una correlación significativa y negativa. Es decir, que, según nuestros resultados (véase, **Tabla 5.4.8**), las madres, en cada uno de los momentos analizados, habrían tenido un recuerdo más positivo cuanto menor hubiera sido el riesgo perinatal de su hijo, y a la inversa. Y, además, esta situación sería más evidente a los 12 meses de edad del niño.

En el caso de la relación de la **patología instaurada** con ese mismo recuerdo del nivel de estrés materno, se observa algo parecido, ya que en el grupo de madres de niños sin patología asociada se aprecia una evolución a mejor en su recuerdo emocional, en cada medida, siendo, la situación del grupo a los 12 meses “*animada*”. Sin embargo, en el caso del grupo de las madres cuyos hijos presentaban una patología instaurada, se observa, grupalmente, un mantenimiento estable del nivel de recuerdo de estrés materno.

Tabla 5.4.9: Descriptivos del recuerdo del estrés materno en función de la variable **patología instaurada** en el hijo.

Recuerdo del estrés Materno	Situación del niño	n	Media	Desviación Típica
A 1 mes	Sin patología asociada	35	3,1429	1,5174
	Con patología asociada	8	2,5000	1,4142
A los 6 meses	Sin patología asociada	35	3,3429	1,1617
	Con patología asociada	8	2,5000	1,4142
A los 12 meses	Sin patología asociada	35	3,9429	,9375
	Con patología asociada	8	2,5000	1,4142

Las puntuaciones en recuerdo estrés materno van desde 1: muy desanimada a 5: muy animada

De todos modos, es preciso hacer aquí una observación pues la exposición del dato anterior, tal como figura en la estadística, puede dar lugar a interpretaciones erróneas. Al observar esa estabilidad tan llamativa entre los tres momentos de medida (Véase, **Tabla 5.4.9**) realizamos un análisis cualitativo de lo que ocurría con cada uno de esos casos y pudimos comprobar que no era que las 8 madres de ese subgrupo tuvieran un recuerdo estable y plano durante todo ese periodo, sino que se habían ido produciendo cambios en cada una de ellos, tanto en mejora como en empeoramiento, que se habían ido compensando unos con otros, y que la realidad era que todos ellos estaban sometidos a la casuística concreta de la evolución y situación de cada niño. Por ejemplo, nos encontramos con un recuerdo de estar “animada” al mes una madre que a los 6 meses se transforma en “muy desanimada” al haberle sido detectado a su hijo una cofosis bilateral a los 3 meses. Al revés, una madre que tiene un recuerdo de “muy desanimada” al nacimiento de su hijo asociado a una situación neonatológica muy grave, pasa a “normal” a los 12 meses al ir observando una serie de progresos, quizás escasos, pero que alejaban al niño de esa situación inicial de gran preocupación.

Para comparar las diferencias entre ambos grupos, llevamos a cabo, como se ha indicado, un análisis de diferencia de medias mediante una prueba *t* de Student, cuyos resultados se aprecian en la **Tabla 5.4.10**.

Tabla 5.4.10: Prueba *t* de Student de diferencias de medias entre el recuerdo del estrés emocional de las madres y la presencia de **patología instaurada** en su hijo.

		Recuerdo del estrés emocional mediante la encuesta		
		Al alta a casa (1 mes)	A los 6 meses	A los 12 meses
Existencia	Diferencia de medias	,642	,842	1,442
Patología instaurada	Error típico de la diferencia	,587	,473	,405
	Valor <i>t</i>	1,093	1,780	3,559
(<i>gl</i> =41)	Significación	,281	,083	,001

En esta tabla (**5.4.10**) se observa que las diferencias entre los dos grupos de madres, con y sin hijos con una patología instaurada, y su relación con el recuerdo de su situación emocional van creciendo a cada medida, pero solo resultan significativas a los 12 meses de edad corregida de los niños.

A continuación, se llevó a cabo un análisis de correlación de Pearson para ver la relación existente entre las **puntuaciones del niño en las escalas mental y motora de la BSID-II**, y el recuerdo del estrés materno en esos mismos momentos de medida (Véase, **Tabla 5.4.11**). Sus resultados nos indicaron que las relaciones entre ambos factores no eran relevantes.

Tabla 5.4.11: Correlación de Pearson entre el nivel de desarrollo del niño, mediante los resultados de la BSID-II (Bayley, 1993), y el recuerdo del nivel de estrés materno.

		<i>Recuerdo del estrés emocional materno mediante la encuesta</i>	
		<i>Al alta a casa (1 mes)</i>	<i>A los 12 meses</i>
<i>IDM</i>	<i>Correlación</i>	<i>,235</i>	
<i>1 mes</i>	<i>Significación</i>	<i>,129</i>	
<i>IDP</i>	<i>Correlación</i>	<i>,148</i>	
<i>1 mes</i>	<i>Significación</i>	<i>,343</i>	
<i>IDM</i>	<i>Correlación</i>		<i>,231</i>
<i>12 meses</i>	<i>Significación</i>		<i>,136</i>
<i>IDP</i>	<i>Correlación</i>		<i>,177</i>
<i>12 meses</i>	<i>Significación</i>		<i>,256</i>

Las puntuaciones en recuerdo del estrés materno van desde 1: muy desanimada a 5: muy animada. En el BSID-II, las puntuaciones van de menor (peor resultado) a mayor (mejor resultado)

Estrés vivenciado frente a estrés recordado

Finalmente y tal y como se ha indicado con anterioridad, se procedió también a analizar la posible relación entre los datos del **estrés vivenciado** que se consideró que había sido recogido mediante los cuestionarios del PSI (Abidin, 1995) por las madres que los cumplimentaron, y el **recuerdo del estrés** de estas mismas madres recogido en las encuestas. Los resultados quedan expuestos en la **Tabla 5.4.12**.

Es preciso hacer mención a que también se ha hecho, de forma simultánea, un análisis de correlación entre los datos de la encuesta y las puntuaciones de cada una de las subescalas del PSI (Abidin, 1995), pero los datos fueron muy similares a los indicados aquí, por lo que se decidió no incluirlos para evitar reiteraciones innecesarias.

Tabla 5.4.12: Relación entre el recuerdo del estrés materno recogido por las encuestas y los resultados del estrés total en el PSI de Abidin (1995).

Resultados PSI	Recuerdo del estrés emocional materno mediante la encuesta		
	Al alta a casa (1 mes) (n=21)	A los 6 meses (n=13)	A los 12 meses (n=12)
Puntuación total 1 mes (n=21)	Correlación	,225	
	Significación	,327	
Puntuación total 6 meses (n=13)	Correlación		-,331
	Significación		,269
Puntuación total 12 meses (n=12)	Correlación		-,321
	Significación		,309

*Las puntuaciones en recuerdo del estrés materno van desde 1: muy desanimada a 5: muy animada
En el PSI, las puntuaciones van de menor (= menor estrés total) a mayor (= mayor estrés total)*

En resumen, en los resultados que se exponen en la **Tabla 5.4.12** no se observa que exista una correlación significativa entre las puntuaciones totales o parciales de los cuestionarios cumplimentados de la PSI (Abidin, 1995) y el estrés recordado mediante sus correspondientes encuestas.

CAPITULO VI.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

CAPITULO VI. DISCUSION DE LA HIPÓTESIS PRIMERA

Como se desprende de nuestros resultados, tal como estaba planteada, y para las variables previstas, la hipótesis solo se cumplía parcialmente. En efecto, por un lado, encontramos que, en nuestra muestra, el grado de prematuridad y la puntuación en el test de Apgar al nacimiento no parecían ser válidos para condicionar la posterior evolución del niño al año de edad corregida. En cambio, observamos que cuando un niño había padecido al nacimiento lo que habíamos denominado como “presencia de otras alteraciones físicas o biológicas” (y que habíamos finalmente definido mediante la variable “*presencia en el niño de patología establecida al alta hospitalaria*”) se relacionaba estrechamente con las puntuaciones obtenidas en la escala de evaluación del desarrollo infantil de Bayley-II por los niños nacidos prematuros a los 12 meses de edad corregida. Estos hallazgos coincidirían en parte con lo señalado por Smith y Boyce (1993), cuando hallaron que, en su caso, el número de días que los niños estuvieron ingresados en la UCIN, y el grado de daño neurológico asociados a hemorragia intraventricular (HIV) resultaban más predictivas que otras medidas o variables que comúnmente se venían usando a este efecto, como eran el peso al nacimiento, la edad gestacional y la puntuación en el test de Apgar.

Además, hemos de recordar que habíamos seleccionado tres condiciones para que se configurara la citada “*presencia en el niño de patología establecida al alta hospitalaria*”, que fueron la persistencia de anomalías al alta hospitalaria del niño en tres aspectos diferentes: el EEG, hallazgos en el SNC y otros hallazgos no del SNC. La selección de estas tres condiciones se hizo con el fin de intentar cubrir el espectro más amplio de lo que se podría entender como problemas no resueltos durante la estancia del niño en el hospital y que implicaban, de una manera más evidente, que el niño presentaba lo que sí habíamos denominado en la hipótesis general como “*alteraciones físicas o biológicas*”

Este hallazgo nos hizo plantearnos nuevas preguntas, y, sobre todo, profundizar en la búsqueda de cuál o cuáles de las variables que pueden afectar al niño en el entorno del parto pudieran tener la clave para determinar con mayor precisión algunos efectos negativos sobre el desarrollo del niño prematuro. Pero, además, el análisis de los datos clínicos de los niños y de sus evoluciones individuales, nos dejaba bastante claro que, como ya se había señalado por distintos autores, la prematuridad por sí sola sin otros problemas relevantes asociados, no

explicaba el riesgo del niño al nacimiento, ni parecía tener efectos sobre el desarrollo del niño (Tideman, 2000).

De hecho, pese a la constancia de que los tres factores indicados antes tenían un peso evidente de cara a condicionar el desarrollo de estos niños, ello no nos permitía clasificar de una forma más objetiva los niveles de riesgo que podían presentar estos niños. En definitiva, nos resultaba insuficiente conocer que la “presencia de otras alteraciones físicas o biológicas” estaba relacionada negativamente con el posterior desarrollo del niño. Porque, ¿dónde situábamos aspectos como el bajo peso al nacer para la edad gestacional? ¿Cómo y cuánto afectaba al desarrollo general el haber padecido convulsiones o infecciones, o haber necesitado, durante más o menos días, ventilación asistida?

De ahí surgió, como ya indicamos en el apartado del Método, la necesidad de encontrar un instrumento que permitiera tener en cuenta, graduando su peso relativo, la mayoría de las circunstancias que se pueden presentar en el entorno del nacimiento de un niño, y fue lo que nos llevó a decidimos por utilizar la Perinatal Risk Inventory, de Scheiner y Sexton (1991). Mediante las puntuaciones obtenidas con este inventario de riesgo biológico, y al relacionarlas con las obtenidas por los niños en la BSID-II, pudimos comprobar que se trata de un instrumento tan válido para conocer el riesgo global de cada niño, como útil para poder organizar a los niños en niveles de riesgo ajustados a la realidad.

Lo primero que se observó, una vez organizada la muestra de prematuros en los tres grupos o niveles de riesgo (Bajo, Moderado y Alto), fue que los resultados nos indicaban que existían diferencias en función del riesgo y en función de la edad, pero no en la interacción de ambas, tanto en la escala mental como psicomotora. Estos hallazgos, en principio, parecían cuestionar la utilidad de la organización de los niños en los niveles de riesgo que hemos señalado; no obstante, nos pareció oportuno proceder a hacer un análisis cualitativo de estos resultados, y que exponemos a continuación.

En primer lugar, cuando analizamos los datos del grupo, sin tener en cuenta las diferenciaciones por nivel de riesgo, observábamos que el grupo seguía una tendencia bastante estable en las dos escalas del desarrollo analizadas. Sin embargo, al hacer una separación por grupos de riesgo, nuestros resultados se pudieron matizar mucho mejor.

En efecto, pudimos observar cómo los niños del grupo de **Bajo Riesgo** obtenían puntuaciones medias dentro de la norma de edad en ambas escalas, y en los tres momentos de medida; los de **Riesgo Moderado** se mantenían, aunque con peores resultados, dentro de la media en la escala mental, pero no en la motora, donde descendían

hasta niveles significativamente bajos desde el punto de vista clínico; finalmente, los niños de **Alto Riesgo**, excepto en la primera medida, estuvieron siempre situados por debajo de lo clínicamente aceptado para las edades de 6 y 12 meses, es decir, presentaron un evidente retraso respecto al grupo.

¿Qué nos aporta este análisis cualitativo para la interpretación de los resultados del análisis estadístico? Entendemos que, en la muestra, al ser tratada de forma global, se produce un sesgo o compensación, dado el mayor peso estadístico dentro de la misma del grupo de Bajo Riesgo debido a su número. Este mayor peso habría condicionado las puntuaciones totales del grupo y habría impedido que las diferencias que se aprecian de forma cualitativa, tanto para el grupo de Riesgo Moderado, y, sobre todo, para el de Alto Riesgo, no se hayan podido poner de manifiesto en los análisis estadísticos llevados a cabo con los datos de todo el grupo de prematuros.

Desde nuestro punto de vista, creemos que de esta forma se refuerza la relevancia que habíamos dado a la escala al suponer que era un instrumento útil para ser utilizado con el fin de diferenciar clínicamente los distintos grados de riesgo biológico que presentaban los niños. Es decir, así parecería que la asignación a un grupo de riesgo u otro mediante la *Perinatal Risk Inventory* serviría para detectar el riesgo biológico, dado que en nuestra muestra, y como también se ha visto en los trabajos de Muller-Nix y otros (2004), Pierrehumbert y otros (2003), Scheiner y Sexton (1991) y Zaramella y otros (1996), selecciona con bastante seguridad los niveles de riesgo y sus potenciales efectos, incluso al año de edad de los niños.

No obstante, creemos que también puede resultar interesante conocer, de entre los 18 factores que componen este inventario de riesgo biológico perinatal, qué ítem o conjunto de ítems tenía más peso para pronosticar la puntuación total de riesgo. Y ello, sin perder de vista las precauciones que se hicieron constar en los resultados relativos a este punto, sobre todo en lo relativo al escaso número de sujetos de nuestro trabajo. El análisis de regresión que llevamos a cabo nos puso de manifiesto que las tres variables más relevantes para explicar la puntuación total en el inventario de riesgo biológico eran: “*problemas médicos, no del SNC, persistentes en el momento de darle el alta*”, “*las hemorragias intraventriculares*”, y “*las infecciones congénitas*”. Estos hallazgos coinciden en parte con lo señalado por Chen, Jeng y Tsou (2004) y Smith y Boyce (1993), y la coincidencia radica, en los tres trabajos, en la importancia y presencia que tienen las hemorragias intraventriculares (HIV), en particular, las de tipo III y IV.

En definitiva, entendemos que todos estos resultados pueden sernos útiles a la hora de abordar los programas de intervención, que han de ser diferenciados y más o menos amplios en función del grupo

de riesgo. Además, también pueden ser útiles para ayudarnos a entender, cuando nos encontramos con la presencia de uno o más de los factores específicos destacados anteriormente, que ese niño recién nacido tiene un riesgo más alto de padecer problemas en su desarrollo posterior. Lo cuál abunda en la trascendencia señalada por numerosos autores (Berger, 2004; Guralnick, 2000; Ment y otros, 2003) de la necesidad de una detección temprana del problema y, por tanto, facilita el que se puedan poner en marcha los programas de intervención pertinentes lo más tempranamente posible.

CAPITULO VI. DISCUSION DE LA HIPÓTESIS SEGUNDA

Los resultados expuestos nos indican que, en conjunto, y de modo general, los niños prematuros presentan un desarrollo diferente al de los niños nacidos a término, al menos durante el primer año de vida. Estos datos se muestran en consonancia con lo señalado por Mancini y otros (2002), Mancini y Vieira (2000), O'Sullivan (2003) y Piper y otros (1989). Todos estos autores informaban de la existencia de unos patrones del desarrollo diferentes en los niños nacidos prematuros, aunque pudieran seguir trayectorias similares a las de los nacidos a término en alguna de las áreas. Parece que el nacimiento pretérmino modifica en sus fundamentos los aspectos del desarrollo de esos niños (O'Sullivan, 2003), y haría que, como grupo, sus tendencias a lo largo de este período resultasen diferentes.

Como hemos podido comprobar tras nuestro análisis de los datos, tanto el desarrollo mental como psicomotor difieren entre el grupo de niños nacidos a término y que no han desarrollado ninguna alteración específica en su desarrollo, y el de los niños nacidos prematuros. Estas divergencias las hemos encontrado, tanto en el caso en que los datos fueron analizados tomando las puntuaciones obtenidas mediante los instrumentos estandarizados, o sea, comparándolos mediante las escalas de desarrollo, y, por tanto, referidas a la norma, como cuando se usó una valoración de corte más cualitativo, la medida que hemos denominado *progreso*, en la que la evolución del niño se hacía en función de sus propios logros y con referencia a su edad de desarrollo.

No obstante, las afirmaciones anteriores precisan de varias matizaciones. En primer lugar, como ya hemos comprobado en la Hipótesis Primera, parece quedar claro que la prematuridad "*per se*" no es un indicador válido para aglutinar a estos niños y diferenciarles como grupo. En efecto, hemos podido observar que el grupo de nacidos a término, que sería nuestro referente normalizado, muestra una estructura mucho más compacta como grupo y no presenta la dispersión de puntuaciones que se observa en el grupo experimental de los nacidos prematuros. Esta mayor dispersión lo que parecía sugerir es que debían existir otras circunstancias distintas de la mera prematuridad que serían las responsables de que se produzcan esos efectos diferenciadores, lo cual coincidiría, como señalamos en la hipótesis primera, con los trabajos de Mancini y otros (2002).

En segundo lugar, en esta segunda hipótesis, se pensó que era preciso conocer con la mayor exactitud posible, si esos efectos concretos se producían en el desarrollo mental y psicomotor del niño prematuro

respecto al niño nacido a término. Por ello, analizamos los resultados de los niños desde diferentes puntos de vista, como ya hemos indicado: escalas del desarrollo y *variable progreso*. Pero, asimismo, se estudiaron los datos para intentar conocer qué parte de efecto podía haber llegado a tener sobre esos resultados la intervención llevada a cabo sobre el niño a través de la familia (además del riesgo biológico al nacimiento de los propios niños, que ya vimos en la hipótesis anterior).

Por otro lado, y como también se ha señalado con anterioridad, la asignación a uno u otro tipo de intervención proporcionado a estas familias se hizo en función de las necesidades que estos niños pusieron de manifiesto a lo largo de los distintos seguimientos realizados durante su primer año de vida. Cabe destacar que, pese a que dicha asignación se hizo con independencia de su nivel de riesgo biológico perinatal, posteriormente, una vez analizados los datos como grupo, nos encontramos con que el nivel de riesgo sí parecía haber condicionado de forma significativa el grado de intervención que se había asignado a los niños previamente. En definitiva, parece que la intervención aplicada a cada niño, condicionada por los datos de su propio desarrollo individual, y por su nivel de riesgo perinatal, producía efectos positivos sobre el progreso del niño.

El desarrollo de los niños nacidos prematuros medido con las escalas normalizadas y con la *variable progreso*

En este apartado vamos a circunscribirnos únicamente a repasar, fundamentalmente de forma descriptiva, los resultados obtenidos con uno y otro procedimiento, ya que nos puede interesar recuperar las similitudes y diferencias que cada uno de ellos nos han aportado para el análisis de los datos. En los apartados siguientes procuraremos extraer las consecuencias más importantes que pensamos se pueden extraer para las dos principales áreas examinadas, como han sido la mental y la psicomotora.

Como recordaremos, en la Hipótesis 2.1, al comparar a los dos grupos utilizando el referente normativo que nos marcaba la escala de evaluación del desarrollo de Bayley-II, comprobamos que, mientras que en el área mental la hipótesis parecía confirmarse, dado que se producía una aproximación de las puntuaciones del grupo de niños prematuros a las de los niños nacidos a término a los 12 meses, en la psicomotora no ocurría lo mismo, ya que las diferencias entre los grupos aumentaban. Así, entre los 6 y los 12 meses, en el grupo de niños nacidos a término se observaba una tendencia ascendente en esta área, mientras que en el grupo de prematuros esta tendencia se mantenía estable. Estos resultados parecen coincidir con lo reseñado

por Laucht, Esser y Schmidt (1997), cuando afirmaban que entre los nacidos a término y los nacidos prematuros existen diferencias que perjudican a los prematuros, siendo peores los resultados en el apartado del desarrollo motor, pero que estas diferencias serían mayores al principio, e irían disminuyendo en importancia a la edad de 4 ó 5 años, pese a que se puedan seguir apreciando peores logros motores.

De cualquier manera, no podemos tomar estos datos aislados, ya que, como vimos en la Hipótesis Primera, existía una relación bastante evidente entre los resultados en la BSID-II de los niños prematuros en los tres momentos de medida y su nivel de riesgo biológico perinatal. Es decir, que, en nuestra opinión, las diferencias señaladas anteriormente podrían estar, como mínimo, parcialmente explicadas por dicho factor biológico, que sería, al mismo tiempo, el que generaría esa dispersión en las puntuaciones indicadas en el grupo experimental y con riesgo asociado, frente al aspecto más compacto que vimos en el grupo de control y sin alteraciones. Recordemos, además, que en las pruebas que se hicieron para analizar las diferencias en la interacción de los grupos con el momento de medida se alcanzaban diferencias significativas entre ambos grupos y en todos los momentos.

Hasta este momento solo se habían efectuado comparaciones de tipo global entre los dos grupos de muestra. Al comprobarse mediante los análisis estadísticos pertinentes que, pese a los matices señalados en los gráficos de tendencias, las diferencias existentes entre los logros de los niños nacidos a término y los niños nacidos prematuramente seguían siendo significativas (lo que parecía invalidar parcialmente la hipótesis), en cierto modo nos veíamos abocados a plantear la situación de manera distinta, de modo que se propuso enfocar el problema de un modo más cualitativo. De hecho, la supuesta invalidación de nuestra hipótesis hacía que se plantearan una serie de preguntas que había que abordar nuevamente. Entre ellas, las más destacadas eran: ¿la intervención llevada a cabo con los niños prematuros ha producido realmente, o no, una mejora en ellos? ¿Los programas de intervención han sido eficaces, es decir, han originado algún tipo de resultado positivo o mejoría considerando la situación inicial del niño? ¿Qué ocurrió con el progreso individual de los sujetos?. Para poder dar respuesta a estas nuevas preguntas, se creó la variable que denominamos como “*progreso*” (mental y psicomotor).

La creación de esta variable, la “*variable progreso*”, nos permitió analizar los resultados de los niños desde otro punto de vista, es decir, conociendo lo que ocurría con la evolución de cada uno de ellos en relación consigo mismo, al comparar sus resultados con los suyos previos. Por este método, nos encontramos con que, en el caso de la muestra de niños nacidos a término, y para el **área mental**, ocurría lo mismo que con la BSID-II, ya que seguían apareciendo diferencias

significativas entre los grupos. Sin embargo, análisis más detallados nos mostraron que, mientras al mes no existían tales diferencias entre la muestra de control y la muestra experimental, sí las hubo a los 6 y a los 12 meses. Estos resultados, que parecían invalidar la hipótesis, cuando se analizaron desde un punto de vista más cualitativo nos permitieron observar que las diferencias eran claras a los 6 meses, y que las tendencias de ambos grupos propendían a aproximarse a la edad de 12 meses.

Por su parte, en el **progreso psicomotor**, ocurría algo similar, pero con matices, en el sentido de que las diferencias entre los dos grupos, en este caso, no alcanzan la significación estadística ni al mes ni a los 6 meses, pero sí a los 12 meses. Gráficamente, habíamos observado que, frente a una situación en paralelo al mes y a los 6 meses entre ambos grupos, a los 12 meses se producía una mejora evidente en el grupo de control, mientras que la mejora en el grupo experimental era tan leve, que no producía el esperado acortamiento de las diferencias entre ambos grupos en esta variable.

En resumen, y como hemos podido comprobar, las trayectorias que hemos encontrado cuando hemos utilizado la variable progreso parecían diferentes en el área mental, y similares en el área psicomotora, pero sus diferencias y similitudes producían efectos opuestos. Es decir, en el primer caso, en el área mental, observamos que se producían tendencias cuadráticas que eran inversas entre los grupos a los 6 meses, pero que tendían a converger a los 12 meses de una forma bastante evidente. Por el contrario, en el área motora, donde las tendencias al mes y a los 6 meses eran similares, en lugar de converger entre los dos grupos a los doce meses, lo que se produce, más bien, es una tendencia a alejar a un grupo del otro. Estos resultados, parece que no confirman el planteamiento de la hipótesis, donde se preveía un acercamiento general de ambos grupos a la edad de 12 meses, y parecen confirmar, por el contrario, que, en los niños prematuros, la evolución y recuperación en el área motora parece ser más lenta que en el área mental, a pesar de que exista un programa de intervención.

Para disponer de una visión más completa de cada uno de estos hallazgos, conviene efectuar un análisis pormenorizado por áreas.

El Progreso Mental

Como vimos en los resultados, la dirección del desarrollo que se obtiene a través de la variable progreso mental en la muestra de niños nacidos a término frente a la de los niños nacidos demasiado pequeños o demasiado pronto es claramente distinta.

En el caso de los niños prematuros comprobamos la existencia de una especie de estancamiento entre el mes y los 6 meses, para producirse a partir de ahí un ligero repunte, pero que todavía quedaba por debajo del nivel esperado para su edad corregida. En cambio, en el caso de los niños nacidos a término, si en la primera medida sus resultados fueron muy similares a los alcanzados por los niños prematuros, no ocurrió lo mismo cuando fueron evaluados a las edades de 6 y 12 meses. En estos momentos de medida, y sobre todo a los 6 meses, los niños nacidos a término experimentaron un gran progreso en su desarrollo, sobre todo en contraste con la población de niños nacidos prematuros, hasta tal punto, que la dirección de sus respectivas tendencias resultó diametralmente opuesta.

¿A qué pueden ser debidas estas diferencias entre ambas poblaciones de niños?. Para poder responder a esta pregunta y dar una interpretación existen distintos enfoques y puntos de vista en los que podríamos basarnos.

Por un lado, los trabajos de Glass (2001) o los de Rais-Baharami, Shot y Batshaw (2002), apuntan que los niños prematuros presentan una mayor dificultad que los niños nacidos a término para resolver determinados tipos de tareas que requieren de una capacidad de coordinación de estructuras mentales y motoras, así como de mediación cognitiva. Esto podría explicar, al menos en parte, las direcciones seguidas en la variable progreso mental, a los 6 meses, en ambas muestras; y reflejaría la influencia de la experiencia y el efecto de la intervención sobre el desarrollo de los niños prematuros a los 12 meses. Sin embargo, esta argumentación no parece ser válida a la hora de explicar los datos que se encuentran en la evaluación efectuada al mes, en los que se da una diferencia favorable al grupo de prematuros, aunque carente de significación estadística. En este caso pensamos que dicho resultado puede ser atribuido, en principio, al mayor peso que tiene, en este momento de la vida, el componente madurativo del desarrollo. Y ello, en el sentido que, al haber realizado las evaluaciones de los niños prematuros atendiendo siempre a su edad corregida (mientras que con los nacidos a término la edad de evaluación utilizada siempre fue la cronológica), nos encontraríamos con que esa “ventaja” temporal de los niños prematuros sería la que nos explicaría el porqué de esa igualdad e incluso su superioridad en esta variable a la edad de un mes.

Por otro lado, un enfoque diferente que, desde nuestro punto de vista, ayudaría a entender las diferentes tendencias que observamos en el desarrollo mental obtenidas en nuestro trabajo, requeriría tomar en consideración los denominados periodos de “transición” y “regresión” apuntados en los trabajos de Sadurní y Rostan (2002, 2004). Pensamos que el hecho de que los niños prematuros obtengan puntuaciones más bajas en la variable progreso mental podría ser debido a que los niños pertenecientes a este tipo de poblaciones, pudieran tener unos periodos de transición y regresión propios y, por tanto, seguir un curso del desarrollo distinto. Lo cuál concuerda, además, y como ya vimos, con lo señalado por Mancini y otros (2002) y O’Sullivan (2003).

El Progreso Psicomotor

Frente a lo indicado respecto al área mental, en la variable progreso psicomotor apreciamos que, aunque en todo momento las puntuaciones del grupo experimental estaban por debajo de las del grupo de control, la primera evaluación nos proporcionó en el grupo de niños nacidos prematuros una medida por encima de la media para la edad corregida de un mes, momento a partir del cuál se producía un descenso significativo.

Como se puede constatar en nuestros resultados, los bebés prematuros, como grupo, parecen mostrar un patrón de desarrollo motor similar al de los niños nacidos a término durante los seis primeros meses de vida. Concretamente en nuestro estudio, las puntuaciones motoras para las edades corregidas de los niños prematuros no difirieron de manera significativa de las de los niños nacidos a término en las evaluaciones efectuadas al mes y los seis meses de edad. Estos resultados son similares a los obtenidos en otros trabajos anteriores como los de Hemgren y Persson (2004), Mancini y otros (2002) y O’Sullivan (2003), pero parece que se contradicen con los hallazgos de Laucht, Esser y Schmidt (1997), que señalan peores resultados en el desarrollo motor entre los 3 meses y los dos años, si bien cabe señalar que en este último caso los resultados están referidos a niños de riesgo moderado y alto, y no a los niños cuyo único riesgo común fuera la prematuridad, como ocurría en los estudios señalados antes y en nuestro propio trabajo.

Así pues, en nuestros análisis, mientras los datos grupales del progreso psicomotor no parecía que estuvieran influenciados por la condición de prematuridad durante los seis primeros meses, sería a partir de ese momento cuando empezarían a apreciarse diferencias significativas. Dicho cambio en este período acontece porque en los niños nacidos a término se produce un incremento de sus puntuaciones

que les lleva a situarse dentro de lo esperable para el desarrollo motor de su edad cronológica, en tanto que en los bebés prematuros se aprecia, prácticamente, una estabilización de dichas puntuaciones. Lo cuál marca una tendencia del desarrollo diferente.

Para la interpretación de estas tendencias señaladas para el área psicomotora acudimos a dos argumentos que podrían resultar, en principio, contradictorias, pero que en realidad son complementarias.

Por un lado, recordemos que, al igual que vimos para el progreso mental, en la evaluación del primer mes los niños nacidos pretérmino tienen una vida de desarrollo extrauterino mucho más amplia que la de los niños nacidos a término (unos dos meses aproximadamente), y por tanto, su experiencia “*con el mundo exterior*” habría sido mayor, ya que habrían tenido más tiempo de contacto con el nuevo medio. No obstante, esa interpretación resulta algo pobre y débil, puesto que no nos explica lo que acontece a los seis y doce meses. Es decir, si el factor “*experiencia de vida extrauterina*” fuera cierto por sí mismo, al llegar a los seis y doce meses, esa diferencia, si no debiera seguir manteniéndose, debería al menos, ser similar, puesto que las condiciones se mantendrían. Esta supuesta permanencia de los efectos no se produce, desde luego, en nuestro caso, pero ello no es obstáculo para que consideremos que dicho factor pueda tener parte de responsabilidad a la hora de explicar ese mejor resultado en la primera media, al igual que se lo atribuíamos en el área mental.

Pero, a lo dicho anteriormente habría que añadir una explicación distinta, más plausible en nuestra opinión, que estaría en relación con el desarrollo, la maduración y la organización neurológica. De tal modo, que nos encontraríamos con que los niños pretérmino, efectivamente, están más inmaduros al nacer que los niños nacidos a término. Pero, dado que esta primera evaluación se realiza basándonos sobre todo en el análisis de funciones motoras que implican, fundamentalmente, la activación del sistema nervioso vegetativo y de los movimientos automáticos, entonces, la diferencia de tiempo extrauterino sí parecería que aporta esa ventaja al niño nacido demasiado pronto, ya que al ser evaluado al mes de edad corregida (media de ocho semanas de vida extrauterina más que el niño nacido a término) es susceptible de presentar un desarrollo mayor. Pensamos que este mejor resultado inicial podría estar también relacionado con lo que Mulas y Hernández (2004, 2005) designan como “*plasticidad de aparición rápida*”, y como un primer efecto de la estimulación inicial que recibe el niño por haber nacido antes. No en balde tenemos que, en esta edad, en el área psicomotora se evalúan aspectos bastante circunscritos a lo que son movimientos simples y espontáneos, como cambios posturales, agarre, control de la cabeza y control postural en general. En nuestra opinión, todos estos aspectos psicomotores no se verían todavía excesivamente sometidos, en este primer momento, a patrones motóricos aprendidos o

voluntarios, como sí ocurre más adelante. Por otro lado, a los 12 meses tampoco parece que hayan podido activar de forma efectiva lo que estos mismos autores (Mulas y Hernández, 2004, 2005), denominan como “*plasticidad tardía*”, una vez que se hubieran puesto en marcha las medidas de intervención y compensación para los retrasos o los trastornos motores, en los casos que lo hayan precisado.

A favor de la argumentación anterior cabría traer a colación las evaluaciones puntuales que, en algunos de los casos estudiados, hemos tenido que llevar a cabo en torno a los 3 ó 4 meses de edad corregida, en las que ya empezaban a hacerse patentes esas diferencias y peores resultados en esos casos concretos de niños prematuros a los que se revisó. En nuestra opinión, esto podría ser lo que haría que empezaran a apuntarse las tendencias que a los 6 y 12 meses muestra el grupo de forma global. Parece que, en torno a los tres o cuatro meses, el desarrollo motor estaría pasando desde las respuestas automáticas a las voluntarias, desde los procesos neuromotores simples a los procesos complejos, en todos los niveles que estructuran la acción (y regidas, por tanto, más directamente por la voluntad del sujeto), y las diferencias entre los grupos se pondrían de manifiesto con mayor intensidad. De manera que nuestros hallazgos se mueven en la línea de los que se encuentran en otros trabajos, como el de Sobotkova, Prochazkova, Dittrichova y Mandys (1994), en cuyo estudio, al igual que ocurría en el nuestro, los niños prematuros alcanzaban puntuaciones medias más bajas que los nacidos a término a los 6 y 12 meses de edad corregida, y las diferencias entre las puntuaciones de ambos grupos de niños sólo alcanzaban la significación estadística a los 12 meses de edad.

Riesgo biológico y nivel de intervención

El efecto de la intervención fue investigado por distintos procedimientos. En primer lugar, quisimos conocer, como se planteaba en la Hipótesis 2.3, si el **nivel de riesgo** biológico condicionaba el **nivel de tratamiento**. Para ello hubo que comprobar las diferencias que podían existir en función de los diferentes agrupamientos que habíamos establecido mediante la Escala de Riesgo Perinatal (Perinatal Risk Inventory, Scheiner y Sexton, 1991). Por este procedimiento encontramos que, cuando se utilizó para su análisis el criterio del **nivel de riesgo** (considerado de mayor valor desde el punto de vista clínico), establecido a través de dicha escala, y analizamos los datos grupalmente, las diferencias, en efecto, resultaron significativas.

Con la selección del criterio anterior descartamos la puntuación directa total obtenida por cada sujeto, aunque del uso de este enfoque merece la pena destacar un aspecto en particular, que consistió en que

se observó que, a menor puntuación total de riesgo biológico alcanzada por el niño en la Escala de Riesgo Perinatal, había menos posibilidades de que éste presentara una **patología asociada**. Pero también vimos que, a mayor puntuación obtenida en la Escala de Riesgo Perinatal, parecía haber una mayor necesidad de que se aumentara el **nivel de intervención**.

Volviendo al enfoque del nivel de riesgo frente al de puntuación directa total, y pormenorizando los resultados que hemos indicado antes, encontramos algo que nos llamó especialmente la atención al analizar lo que ocurría en la interrelación entre el nivel de riesgo, el nivel de intervención, y el progreso mental y psicomotor de los niños. En el correspondiente análisis lo que encontramos fue que, tanto para el **progreso mental** como para el **psicomotor**, existieron diferencias significativas en función de los niveles de intervención asignado. Pero dichos resultados solo fueron relevantes cuando comparábamos los niveles de intervención denominados “*información verbal*” y “*orientaciones por escrito*” con el “*tratamiento especializado*”. Diferencias éstas que resultaron igualmente significativas cuando el análisis de los efectos de esos niveles de tratamiento se hizo en relación con los tres agrupamientos de riesgo establecidos. Es decir, que parece que la derivación a tratamiento especializado y sistemático, que suele ir asociada a niños con alto riesgo perinatal, sería la medida que marcaría con mayor fuerza las diferencias que pueden darse dentro del grupo de los niños nacidos prematuros.

Por el contrario, no se apreciaron diferencias significativas, ni en el progreso mental, ni en el progreso psicomotor, en los efectos producidos sobre cada uno de ellos en las comparaciones hechas entre el nivel de intervención de “*información verbal*” y el de las “*orientaciones por escrito*”. En este caso hay que tener en cuenta, además, que los niños que han recibido estos dos tipos de intervención han sido mayoritariamente los de Bajo Riesgo.

En definitiva, los datos nos llevan a pensar que las posibles mejoras ocurridas, tanto el progreso psicomotor como mental de los niños prematuros, estarían más condicionadas por el tipo de intervención, que por el grado de riesgo. Sin embargo, dado que en la primera hipótesis señalábamos que el nivel de riesgo estaba relacionado con los resultados de los niños a los 12 meses, nos encontraríamos ante una aparente contradicción. De hecho, pensamos que ésta se podría explicar en el sentido de que quizás se deba a que la intervención se decidía, en cada caso y en cada momento, con independencia del riesgo presentado por los niños. No olvidemos que la clasificación en función del riesgo fue algo que se estableció posteriormente y para analizar los resultados, no para tomar decisiones sobre la intervención. Pero, en todo caso, en nuestra opinión, nos encontraríamos con que, en efecto, un menor número de factores de riesgo conllevaría un mejor pronóstico

y un menor nivel de intervención, pero con esta afirmación lo que estaríamos afirmando es que, en todo caso, la intervención sí produce efectos positivos en el niño, pero que el tamaño de los mismos estaría modulado, entre otros posibles factores, por el nivel de riesgo y afectación que el niño hubiera presentado al nacer. Pero este tema lo tocaremos con más detalle en el siguiente apartado.

Los efectos de la intervención

¿Con todo lo anteriormente señalado podríamos concluir que, consideradas todas las circunstancias, la intervención ha sido de algún modo eficaz, y ha permitido que se cumpliera la hipótesis general? Es decir, ¿el progreso mental y psicomotor de los niños atendidos han sido condicionados de forma positiva, a los 12 meses, por la intervención llevada a cabo, y en la que los padres se han implicado?

Según habíamos visto con anterioridad, la variable “*nivel de intervención*” había resultado significativa, mientras que el nivel de riesgo no lo había sido. Posteriormente, comprobamos que existían diferencias significativas entre la asignación al nivel de intervención 3, que consistía en derivación a “*tratamiento sistemático*”, con respecto a los otros dos niveles, que eran, tanto las “*orientaciones verbales*” (nivel 1) como las “*pautas escritas*” (nivel 2).

Es decir, de nuevo nos encontramos con que, según esos resultados, el progreso, tanto mental como psicomotor, parecía estar afectado por el tratamiento, y no por el riesgo.

Tras esta afirmación es preciso hacer, de nuevo, otra serie de consideraciones. De hecho, a la vista de nuestros resultados, parece verosímil considerar que la condición biológica al nacimiento, pese a su evidente peso, no predice en todos los casos la evolución de los niños, ni el tipo y grado de intervención que van a precisar. De tal manera, que parecen existir variables ambientales (quizás, sobre todo familiares, de condiciones de crianza y de estimulación ambiental hacia el niño), interviniendo decisivamente tanto en la instauración de sus problemas como en sus progresos, tal como señalan Davis, Mohay y Edwards (2003), Laucht, Esser y Schmidt (1997), Miceli y otros (2000), Pierrehumbert y otros (2003), Quittner, Glueckauf y Jackson (1990), Schapira y otros (1998) y Veddovi y otros (2004)

Es en este contexto donde puede resultar interesante precisar algunas de las matizaciones efectuadas en relación con la eficacia de la intervención asignada y, en particular, de su **nivel 2** (que implica, entre otros aspectos, *orientaciones por escrito*). Así, nos encontramos con que,

en el progreso mental, los niños de **riesgo moderado** y sus familias a los que se había asignado tanto *información verbal* como *orientaciones por escrito* igualaban sus resultados a los 12 meses. Es decir, que la intervención que implicaba dar *orientaciones por escrito* (junto con mayor información verbal y, quizás, alguna revisión extra) pareció servir a sus receptores para igualarse a los que, presentando el mismo nivel de riesgo, no precisaron ese grado de tratamiento, ya que presentaban unos mejores resultados previos.

También parece que los niños de **bajo riesgo** a los que se asignó este mismo tipo de intervención denominado como *orientaciones por escrito* progresaron más que los que recibieron cualquiera de los otros niveles de tratamiento. Ello podría querer decir que dicha intervención ayudó a progresar a los niños de este grupo más que la mera “*información verbal*” (por presentar estos niños niveles adecuados) y que la “*derivación a tratamiento especializado*” (por presentar una evolución con una afectación seria y más evidente).

En todo caso, no conviene olvidar que todos estos resultados están referidos a las evoluciones personales de cada niño, o sea, a la *variable progreso*.

Algo similar nos ocurría en el caso del progreso psicomotor, puesto que advertimos que los niños de riesgo moderado también se vieron más beneficiados en sus resultados a los 12 meses cuando recibieron **intervención de nivel 2**. Por el contrario, y al revés de como ocurría con el progreso mental, los niños de bajo riesgo que progresaron más fueron los que recibieron intervención de **nivel 1** (*pautas verbales*). Es decir, y esto resulta especialmente clarificador, los niños prematuros que presentaron un menor riesgo biológico al nacimiento y sin otras alteraciones parecieron requerir un menor nivel de intervención para que su progreso fuera mayor en el área psicomotora que el resto de los niños prematuros.

Revisemos también, al hilo de todo lo anterior, otros aspectos que podrían estar relacionados estrechamente con lo que parece implicar el **nivel 2 de intervención**. Puede resultar clarificador hacer para ello un análisis de sus contenidos de tipo más cualitativo. Recordemos para ello que esta medida se adoptaba cuando, una vez evaluado el niño, nos encontrábamos con un problema o retraso que, a juicio del profesional, no revestía la gravedad suficiente como para precisar un tratamiento especializado y sistemático, sino que parecía estar más condicionado por el citado entorno familiar de crianza y/o los niveles de estrés parentales. Es decir, que el nivel de **intervención 2**, que hemos denominado como **orientaciones escritas**, vendría a significar que, en opinión del examinador, el problema se situaría fundamentalmente en la familia, no en el niño, que, a su vez, sería el que sufriría los posibles efectos por no estar adecuadamente cuidado y estimulado. La medida,

por otro lado, además de esos recordatorios por escrito que la definen, implicaba en algunos casos, además, valoraciones distintas y más frecuentes que las establecidas para la investigación, y, por tanto, un contacto y un apoyo más continuado de los profesionales con el niño y su familia.

Analizando los casos concretos en los que se adoptó este modelo de intervención, se pudo comprobar que éste resultaba ser bastante adecuado. De hecho, en los casos en que se adoptaba dicha medida y se llegaba a una serie de acuerdos con la familia, que quedaba así implicaba en el proceso de una forma más palmaria, los niños, a la siguiente valoración, mostraban en todos los casos una evidente mejoría. Estos avances, gratos para los fines del profesional, parecían especialmente satisfactorios para los padres, que comentaban en muchos casos que sentían que se habían convertido en protagonistas de los avances del niño al tomar las riendas de su crianza de forma más directa. Estas observaciones las hacemos, como es lógico, con todas las cautelas, dado que son básicamente observaciones cualitativas y sus resultados no fueron controlados ni analizados de forma específica.

Todas estas consideraciones anteriores pueden ser interesantes para ayudar a entender las diferencias en la evolución de los niños nacidos prematuros respecto a los niños nacidos a término en el área psicomotora, donde el riesgo biológico perinatal parece que afectaba a dicho progreso más que al mental, a los 12 meses de edad corregida de los niños prematuros.

En nuestro debate sobre la eficacia de la intervención parece corroborarse esa mayor relación de los riesgos biológicos sobre los resultados de los niños al año. De hecho, cuando los niños presentaban un nivel de riesgo biológico perinatal bajo, que no precisaba de una intervención específica, su progreso psicomotor era siempre mejor que en cualquiera de los otros grupos de riesgo con ese mismo nivel de intervención. Estos hallazgos estarían en línea con lo observado por Mancini y otros (2002), cuando decían que, en ausencia de otros problemas, y con la edad corregida en los niños prematuros, el desarrollo motor puede ser semejante al de los niños nacidos a término en algunas áreas.

En el lado opuesto, los niños que precisaron un **nivel de intervención de grado 3**, o sea, que tuvieron que ser derivados a un *centro de tratamiento especializado y sistemático*, fueron los que menor progreso alcanzaron a los 12 meses, fuera cual fuese su nivel de riesgo biológico previo. Por el contrario, también es cierto que, en nuestro grupo, a ningún niño de alto riesgo biológico se le había asignado un nivel de *intervención 1*, sencillamente porque, dada su evolución, le habría resultado insuficiente.

Pero, antes de acabar con la discusión de esta hipótesis, quizás merezca la pena plantearse unas últimas cuestiones que también podrían resultar interesantes desde un punto de vista cualitativo, que no estadístico. Por ejemplo, ¿por qué la frecuencia del **nivel 2** en el caso de los niños con riesgo biológico bajo y moderado es tan alta, frente a los de alto riesgo? Vemos varias posibles explicaciones, que quizás haya que conectar posteriormente con los resultados obtenidos en la hipótesis tercera, es decir, con los efectos del estrés materno.

Una de las posibles respuestas pensamos que puede consistir en que las familias de bajo y moderado riesgo que no habían sido derivadas a *tratamiento especializado (nivel 3)*, podrían seguir sufriendo de alguna manera los efectos del estrés del nacimiento prematuro del niño, y, pese a tener constancia de que no existían problemas mayores en la evolución de su hijo, continuaran viviendo esa angustia de varias maneras, pero sobre todo, con inseguridad. Ello les habría llevado a percibir al niño como más vulnerable (*niño enfermo o delicado*), y, por tanto, a sobreprotegerle. Así pues, una atención más específica sobre ellas y sus hijos (*nivel de intervención 2*), podría haber favorecido una mejora en la calidad de su atención hacia éstos.

Pero también cabe preguntarse si la constatación de un problema evidente y establecido en el niño basta y juega el papel más decisivo en cómo los padres afrontan el problema. Es decir, si el hecho de que el niño esté más afectado y haya sido derivado a tratamiento sistemático, haría a esas madres más conscientes del problema de su hijo y, por tanto, les habría permitido evitar el sufrir la inseguridad y el estrés que tienen las otras madres a los 12 meses de su hijo, o, al menos, evitar su mantenimiento durante un período tan largo. Aunque también cabe otra probabilidad, para nosotros más plausible, y es que es posible que el hecho de que el niño esté asistiendo a *tratamiento* sistemático y periódico en un centro (nivel 3 de intervención) esté permitiendo a estas madres recibir un apoyo extra, más frecuente y seguro, que el que reciben las madres que no precisan llevar a sus hijos a estos centros.

En definitiva, pensamos que quizás las respuestas a la hipótesis tercera, que desarrollaremos a continuación, puedan servirnos para resolver estas cuestiones.

CAPITULO VI. DISCUSION DE LA HIPÓTESIS TERCERA

Tras los análisis estadísticos llevados a cabo para comprobar esta hipótesis, nuestros resultados ponen en evidencia una serie de aspectos que vamos a ir desarrollando en tres apartados. En el primero de ellos, haremos un recorrido por los hallazgos más relevantes para la confirmación de la hipótesis, y, a continuación, nos detendremos de forma especial en los dos temas en los que ha merecido la pena, según nuestro criterio, profundizar de un modo particular: sobre las similitudes y diferencias del estrés “*patológico*” frente al estrés “*no patológico*” que han presentado las madres de ambas muestras, y sobre las diferentes estructuras del estrés materno que hemos encontrado en nuestro trabajo.

En primer lugar, hay que destacar que nuestros análisis nos han mostrado que las madres de los niños nacidos prematuros tienen, desde el primer momento, unos mayores niveles de estrés que las madres de los niños nacidos a término, y que estas diferencias solo parecen achacables a las especiales circunstancias del parto prematuro y a las específicas condiciones del período neonatal de estos niños. Numerosos autores concuerdan con esta afirmación (Davis y otros, 2003; de Thomas, Renaud y DePaul, 2004; Kenner y Lott, 1990; Pierrehumbert y otros, 2003), y han hecho hincapié en resaltar los problemas y las preocupaciones que sobre la hospitalización, la supervivencia y la salud de estos niños tienen sus padres y el consiguiente estrés postraumático que éstos padecen. Así pues, quedaría claro que el tiempo siguiente al nacimiento prematuro es un período durante el cual la madre tiene un riesgo mayor de padecer estrés, alteraciones y problemas emocionales más altos de lo normal (Gennaro, York y Brooten, 1990; O'Hara, Neunaber y Kekoski, 1984), y en el que también puede aparecer una sintomatología depresiva materna que puede poner en riesgo el bienestar del niño (Luoma y otros, 2001).

Nuestros resultados nos indican que las diferencias entre ambos grupos solo alcanzaron la significación estadística en el primer mes. Además, se pudo comprobar que, estas altas diferencias iniciales fueron disminuyendo en cada medida y aproximándose entre sí, hasta alcanzar las menores cotas a la edad de 12 meses. Por otro lado, las tendencias que siguieron ambos grupos fueron similares a lo largo de los distintos momentos de medida.

Cuando se analizaron los resultados de cada grupo por separado, se observó que las relaciones existentes entre los tres momentos de medida fueron diferentes en uno y otro grupo. De tal manera que, en la

muestra de las madres de niños nacidos a término encontramos diferencias significativas entre cada momento de medida y el siguiente, esto es, entre el primero y el sexto mes, y entre el sexto y el duodécimo mes. Por el contrario, en la muestra de las madres de los niños prematuros no se apreció dicha significación estadística entre ninguno de los momentos de medida.

Estos resultados que obtuvimos sobre los comportamientos del estrés tratado colectivamente para cada uno de los grupos fueron similares mediante los dos procedimientos que utilizamos para enfocar el análisis de dichos datos, es decir, tanto cuando éstos se hicieron usando solamente los datos de las madres que cumplimentaron los cuestionarios del PSI en los tres momentos de medida (lo que nos parecía más coherente con el objetivo de la hipótesis), como cuando se hicieron en el caso de que las madres los hubieran cumplimentado solo en cualquiera de dichos momentos. Es decir, que en este último caso se habrían usado todos los cuestionarios cumplimentados por las madres de ambos grupos.

Al hacer un análisis pormenorizado de los resultados, aparecen otros hallazgos que entendemos que merece la pena reseñar. Cuando se examinó el estrés total que pusieron de manifiesto las madres, y se comprobó su estructura interna, o sea, los factores que componían dicho total, se observó que el mismo tenía una estructura interna distinta para la muestra de madres de niños nacidos a término y para la de las madres de niños nacidos prematuros. La importancia y peso que en uno y otro grupo tenían las distintas subáreas que componen el estrés total resultó ser diferente. De tal manera, que, en el caso de las madres de niños nacidos a término, el orden en que las distintas subáreas entraban y explicaban su estrés a lo largo de los tres momentos de medida resultó ser siempre la misma: **Niño Difícil**, **Malestar Paterno** e **Interacción Disfuncional Parental**. Por el contrario, en el caso de las madres de los niños nacidos prematuros, el orden en que dichas variables entraban y explicaban el suyo difería de la del grupo de control. En este caso, se vio que, al mes, fue la **Interacción Disfuncional Parental** la variable de mayor peso, mientras que a los 6 y 12 meses el orden resultó ser: **Malestar Paterno**, **Niño Difícil** e **Interacción Disfuncional Parental**.

Como consecuencia de todos los resultados expuestos, creemos que existen argumentos para considerar que la intervención llevada a cabo en las familias, y de forma específica en las madres de los niños nacidos prematuros, parece que pudo resultar efectiva a la hora de ayudar a que el estrés informado se atenuara en las madres y no afectase negativamente a sus hijos, por varios motivos.

De entrada, partimos del hecho ya explicado de que las madres de ambos grupos presentaron una evolución en sus niveles de estrés a lo largo del primer año de vida de sus hijos similar, y que sus diferencias alcanzaron la significación solo al mes. En este caso, tenemos que el grupo de madres de niños prematuros recibió apoyo a partir de la primera evaluación. Resulta creíble, entonces, pensar que los efectos de dicha intervención se habrían podido notar en los controles llevados a cabo a los 6 y a los 12 meses, momentos en que se produjo la aproximación que hemos señalado entre el estrés total de ambos grupos. Es decir, que esta aproximación, dada la no existencia de diferencias significativas entre las puntuaciones de ambos grupos en estos dos momentos de medida, podría ser achacable a la intervención llevada a cabo.

El segundo aspecto que podemos marcar como indicativo de la posible eficacia de los programas de intervención con las madres de los niños prematuros surgiría de otro hecho también señalado: mientras en el caso de las madres de estos niños no aparecen diferencias significativas entre los diferentes momentos de medida, en el grupo de madres de niños nacidos a término sí se dan dichas diferencias. Ello podría estar relacionado con el hecho de que la intervención habría evitado los altibajos emocionales que las madres pueden padecer ante los grandes cambios que presenta un niño en su primer año de vida (gateo, balbuceos, primeros pasos, etc.). Disponer de la posibilidad de ir conociendo y/o anticipando la evolución de los niños, podría haber evitado esos altibajos en el estrés materno.

El tercer aspecto que observamos que nos podría dar pistas sobre la eficacia de estos programas de intervención podría estar relacionado con las diferencias que hemos encontrado en la estructura del estrés encontrado en cada grupo. Según nuestra interpretación, este hecho, como veremos con detalle más adelante, podría estar significando que la intervención con las madres habría ayudado a modificar y “normalizar” (en el sentido de adecuación al grupo control) los aspectos cualitativos que compondrían su estrés.

Estrés patológico frente a estrés no patológico.

Como vimos en los resultados de la Hipótesis 3.2, los porcentajes de niveles que podemos considerar como *patológicos* en la muestra de las madres de niños prematuros fueron, en todo momento, mucho más elevados que los de las madres de niños nacidos a término. Sin embargo, se observó que la frecuencia de dicho estrés *patológico* se redujo de una forma muy evidente a los 12 meses en el grupo de madres de niños prematuros, mientras que se mantuvo en el grupo de

madres de niños nacidos a término. Aparte de las condiciones específicas de uno y otro grupo, y a los efectos que nos interesan en este punto, la diferencia más relevante en lo que aconteció entre uno y otro momento pudo ser el hecho de que las madres del grupo experimental recibieron intervención, y las del grupo de control, no.

Con todo, merece la pena analizar estos datos con más detalle para ver cómo y en qué circunstancias se producen algunos matices diferenciales que nos parece importante señalar. Sobre todo, porque lo que nos interesa de forma específica es conocer los efectos que se producen sobre los hijos como consecuencia de unos niveles de estrés que, a priori, podrían afectar más directamente a las interacciones de madres e hijos.

De hecho, cuando valoramos los datos de las madres que cumplimentaron el PSI al mes y que alcanzaron **niveles de estrés patológico** en dicho momento, se observan diferencias significativas entre los dos grupos sólo en el primer mes, tanto entre las desigualdades en el estrés de los grupos de madres, como entre las del progreso psicomotor de los niños. Si, por el contrario, el análisis se hace solo con los datos de las madres que habiendo cumplimentado el PSI al mes lo cumplimentaron también a los 12 meses, y de sus respectivos hijos (lo que nos parece más adecuado a los fines de nuestro análisis), se encontró que las únicas diferencias entre grupos que resultaron significativas fueron las que existieron en el progreso del área psicomotora de los niños a los 12 meses.

Por otro lado, había que comprobar si el estrés total materno **de tipo no patológico** influía, y de qué modo, en el progreso de los hijos de un modo similar o no al estrés que hemos denominado como *patológico*. Cuando se analizaron los datos de este subgrupo de madres y los de sus hijos, se observó que (al igual que nos había pasado en uno de los procedimientos del grupo de *estrés patológico*) las únicas diferencias que resultaron significativas en relación con el de los nacidos a término y sus madres fueron las que se encontraron en el progreso psicomotor de los niños a los 12 meses. Y este hallazgo fue similar mediante los dos procedimientos que se utilizaron para enfocar el análisis de dichos datos, es decir, tanto cuando éstos se hicieron usando solamente los datos de las madres que cumplimentaron los cuestionarios del PSI en los tres momentos de medida, y los resultados de cada uno de sus hijos, como cuando se hicieron en los casos en que las madres los cumplimentaron solo en alguno de dichos momentos, o sea, cuando se usaron todos los cuestionarios cumplimentados, y los resultados de los hijos con que se correspondían.

La aparente contradicción que se observó en los análisis de los resultados de las madres que alcanzaron unos niveles totales de **estrés de tipo patológico** puede explicarse de varios modos. La primera

explicación, y por la que nos decantamos, parte de la opción que creemos más lógica para analizar los datos que relacionarían el estrés materno y los resultados de niños, esto es, aquella que tiene en cuenta solo a las madres que cumplimentaron el PSI al mes y a los 12 meses, y a sus respectivos hijos. En todo caso, es preciso advertir de antemano que esta opción parte, desde nuestro punto de vista, con una dificultad bastante evidente, que es su poca representatividad muestral, dado que, en el grupo de madres de prematuros, se pierde el 66% de la muestra entre el primer y el decimosegundo mes, pasando de 9 casos a solo 3. Por tanto, partimos del hecho de que las interpretaciones hay que hacerlas con todas las cautelas, a pesar de que nos podría estar diciendo que lo que ocurre en este caso es que el comportamiento del grupo vendría a coincidir con el de las madres que no alcanzaron niveles patológicos de estrés (donde las únicas diferencias entre grupos que resultaron significativas fueron las que existieron en el progreso psicomotor de los niños a los 12 meses).

Sobre la explicación anterior se podrían realizar, no obstante, algunas matizaciones. Cuando se compararon con detalle los datos que se presentaron en la Hipótesis 3.2 (Véanse, de modo particular, las **Tablas 5.3.14** y **5.3.17**), se pudo apreciar, en el caso de las madres de los niños prematuros, que la pérdida de muestra lo que hace es repercutir en una “*mejoría de sus resultados*”, tanto de las madres como de los niños prematuros. Tan es así que parece que las madres con mayores niveles de estrés al mes serían las que habrían dejado de cumplimentar los cuestionarios del PSI a los 12 meses (así se explicaría que la media de su grupo al mes cambie, pasando de 95,889 con un $n=9$, a 90,667 con un $n=3$). Este hecho, y su repercusión sobre los datos de todo el grupo, estaría en línea con los resultados observados específicamente en los hijos de ese mismo grupo de madres. En este caso, también la pérdida muestral habría afectado a las puntuaciones medias del grupo, mejorándolas. Es decir, que, para el progreso mental al mes, de una media de -8,090, con un $n=9$, se pasó a -1,282, para un $n=3$, y, para el progreso psicomotor, de una media de -20,862, con un $n=9$, se pasa a 1,282, en el caso de un $n=3$.

Todo ello nos induce a considerar que las madres más estresadas, serían también aquellas cuyos niños parecen tener mayor afectación, y serían, por tanto, las que abandonaron el procedimiento del instrumento, lo que coincidiría con lo relatado por Thomas, Renaud y DePaul (2004). Ello habría sido el motivo por el que el análisis específico de los datos de madres con estrés total patológico y sus hijos, al mes y a los 12 meses, presentó diferencias con respecto a los otros tipos de enfoque de los resultados.

Pero entendemos que cabe dar una segunda explicación, condicionada en este caso por el ya señalado reducido tamaño de la muestra, fruto de la fuerte mortalidad experimental que se dio en el

grupo de madres de los niños prematuros. En este caso, las aparentes discrepancias que hemos observado en los resultados según que las madres cumplimentaran o no los cuestionarios del PSI al mes y a los 12 meses, podrían estar provocadas porque, en uno y otro momento de medida, estaríamos asistiendo a la vivencia de dos tipos de estrés materno cualitativamente distintos. Si es así, se tendrían que dar resultados también diferentes.

En otras palabras, si en el primer momento el estrés puede tener su origen en las especiales circunstancias que rodean todo parto prematuro y, más aún, a las específicas condiciones del periodo neonatal de estos niños (problemas y preocupaciones sobre su hospitalización, su supervivencia y su salud), lo que concordaría con los hallazgos de otros autores (Davis y otros, 2003; Kenner y Lott, 1990; Pierrehumbert y otros, 2003; de Thomas, Renaud y DePaul, 2004), a los 12 meses dicho estrés podría estar más condicionado por la propia evolución y la situación concreta de ese niño. En suma, tendríamos que conciliar nuestros hallazgos en esta hipótesis con los obtenidos en la Hipótesis 2, dado que es a los 12 meses cuando se producían diferencias significativas entre el grupo de niños nacidos a término y el grupo de niños prematuros tanto en el progreso mental como, sobre todo, en el psicomotor, y dado que, es entonces cuando se aprecia un evidente enlentecimiento en la evolución de estos últimos en el área psicomotora. Así pues, parece lógico suponer que las madres pudieran verse especialmente afectadas en su estado emocional al ser conscientes de este retraso en las adquisiciones de su hijo en una etapa en la que los avances motores de todo niño (control postural, gateo e inicio de la marcha, fundamentalmente, en el área motora) conforman el universo más importante y visible de su desarrollo.

Un último hallazgo de esta hipótesis, sobre el que pensamos que merece la pena detenerse, fue que, cuando las madres presentaron un **estrés total de nivel no patológico**, se observó que, frente a la relativa estabilidad de las frecuencias en el grupo de madres de niños nacidos a término entre el mes y los 12 meses, existió un llamativo crecimiento porcentual de mejora en el grupo de las madres de niños nacidos prematuros, y se produjo un acercamiento de este grupo al primero. Estas diferencias en los comportamientos de ambos grupos, con una mejor evolución entre ambos momentos de medida en el caso de las madres de los niños nacidos prematuros, consideramos que podría ser explicado como un efecto de la intervención y el apoyo que éstas recibieron (Muller-Nix, 2004).

Sobre las diferentes estructuras del estrés materno

Como señalamos al principio de este apartado, se apreciaron diferencias en la forma y la importancia de las distintas subáreas a la hora de componer el estrés total, según se tratara de las madres de los niños nacidos a término, o de las madres de los niños nacidos prematuros. De hecho, señalamos que, en el primer caso, en todos los momentos de medida, el orden de los tres factores (**Niño difícil**, **Malestar paterno** e **Interacción disfuncional parental**) era siempre el mismo. En cambio, en el grupo de las madres de niños nacidos prematuros, dicho orden de factores variaba. De modo singular, resultaba llamativo que fuera la **Interacción disfuncional parental** la variable de mayor peso al mes en este grupo de madres, justo a la inversa de lo que ocurría con las madres de los nacidos a término. Otro aspecto diferenciador fue que, en la medida de los 6 y los 12 meses, el orden de las variables discrepaba, de nuevo, entre los dos grupos. Pero ahora, aunque sí coincidían los dos grupos en que la **Interacción disfuncional parental** era la que menos explicaba el estrés total de las madres, en cambio, difería en el orden de las otras dos variables: el **Malestar paterno** y el **Niño difícil**.

Ante estas diferencias, aunque no parecen del todo claras, cabe ofrecer, desde nuestro punto de vista, alguna interpretación. Por un lado, si tomamos como referente normalizado lo que ocurre en el grupo control (nacidos a término), y el orden que siguen, vemos que en el grupo de prematuros la variable **Interacción disfuncional parental** solo pasa a ocupar el mismo lugar de orden que el grupo normalizado a los 6 y los 12 meses. Recordemos aquí que es en estos dos últimos momentos de medida donde se podrían haber notado los efectos de la intervención llevada a cabo con estos padres. No olvidemos que esta subárea mide “*cómo los padres perciben que sus hijos satisfacen las expectativas que tenían proyectadas sobre ellos y la medida en que sus actos les refuerza en su papel de padre, es decir, nos indica si el progenitor se ve a sí mismo como rechazado o sometido a abusos por el hijo, o está desencantado y se siente alienado por él*”. Parece, entonces, que explicar y ayudar a las madres a entender las conductas de su hijo pudo contribuir a reducir su nivel de estrés en este sentido, y a situar el tipo de interacción de estos padres con sus hijos en el mismo plano en que se encontraba en el grupo de control. Este hallazgo estaría en consonancia con lo señalado por Davis y otros (2003), y, en particular, por Muller-Nix y otros (2004), quienes resaltaron la importancia que tenía apoyar a la madre y ayudarle a entender las conductas de su hijo como una de las mejores vías para atenuar sus reacciones postraumáticas por el nacimiento de un niño prematuro.

La segunda interpretación relativa a los factores que vimos que más condicionan el estrés total en ambos grupos a los 6 y los 12 meses, podría estar también en línea con el efecto citado anteriormente. De hecho, el factor **Niño difícil**, no es en el grupo de intervención el factor más estresante, y, dado que este subárea mide “*cómo perciben los progenitores la facilidad o dificultad de controlar a sus hijos en función de los rasgos conductuales que poseen*” parece que nos encontraríamos con un efecto similar al señalado para la variable anterior (en el sentido de la importancia que pudo suponer ayudar a los padres a entender a sus hijos), ya que, como sabemos, el grupo de madres de prematuros recibió intervención, oportunidad de la que no dispusieron los padres del grupo control.

Pero tenemos un último resultado relativo a la estructura específica del estrés materno en cada grupo, que merece la pena ser destacado y que consiste, como apuntamos al comienzo, en que, mientras dentro del grupo de madres de los niños prematuros no se encontraron diferencias significativas entre los diferentes momentos de medida a lo largo del primer año de vida de sus hijos, dentro del grupo de madres de niños nacidos a término sí se dieron dichas diferencias. No parece muy arriesgado, desde nuestro punto de vista, achacar esta nueva diferencia entre grupos al distinto tratamiento recibido por las madres de uno y otro grupo, es decir, a la intervención llevada a cabo con las familias.

CAPITULO VI. DISCUSION DE LA ADENDA A LA HIPÓTESIS TERCERA

Tal como se comentó en el Método, estaba previsto que la comparación de los datos obtenidos mediante el PSI iban a ser especialmente relevantes de cara a los objetivos de este trabajo pues nos iban a ir marcando la situación emocional y el estrés de los padres de los niños objeto de la investigación. Pero, una vez comprobados los cuestionarios que finalmente iban a resultarnos válidos para ser analizados, nos encontramos con que tuvimos muchas ausencias. De tal modo que, mientras en el grupo de madres de niños nacidos a término había 47 casos de los que se tenía información y, además, en los tres momentos de medida, en el grupo de las madres de los nacidos prematuros el número de cumplimentaciones fue muy escaso y variable de un momento a otro, hasta el punto de que únicamente 9 participantes aportaron los datos de los tres momentos de medida.

La constatación de este hecho nos hizo temer por la validez y calidad de los resultados que pudiéramos obtener y nos surgió la necesidad de encontrar un procedimiento que nos ayudara a recoger y recuperar, aunque fuera a posteriori, algunos datos que nos suministraran información sobre aspectos relativos al estrés parental. El instrumento empleado fue una encuesta para los padres de los niños nacidos pretérmino que finalmente desarrollamos y aplicamos. Entre otros, y para los propósitos específicos de esta investigación, nos interesaban especialmente dos aspectos:

- a) **Los motivos** que los padres argumentaban para la baja participación que habíamos detectado en la encuesta; y, sobre todo,
- b) **El recuerdo de su nivel de estrés** vivenciado en cada uno de los momentos de medida que estamos analizando.

En todo caso, y antes de entrar a analizar los resultados encontrados mediante este procedimiento, es preciso matizar que finalmente se pudieron llevar a cabo los análisis pertinentes para comprobar la validez de la hipótesis tercera con los datos de los cuestionarios del PSI de los que habíamos podido disponer. No obstante, una vez analizados los ítemes que hemos seleccionado de la encuesta, entendemos que la tarea desarrollada para analizar los resultados de dicha hipótesis tercera no invalida a este otro instrumento. Por el contrario, consideramos que los resultados de dicha encuesta nos pueden proporcionar otra perspectiva de los datos e informaciones complementarias sobre cómo los padres ven a medio

plazo lo que vivieron en un determinado momento. Así pues, una vez hechas las aclaraciones anteriores, y dado que su uso y finalidad pueden servir para matizar los hallazgos de la Hipótesis Tercera, es por lo que se desarrolló como *Adenda* a dicha hipótesis.

La Encuesta frente a los cuestionarios PSI

El principal valor que parece haber tenido la encuesta, en los puntos en los que se ha analizado, ha sido, en nuestra opinión, mostrar cómo el estrés vivenciado por las madres a lo largo del primer año de vida de su hijo nacido prematuro no concuerda con el estrés recordado dos años después.

Otro de los datos que nos parece interesante destacar ha sido comprobar el distinto funcionamiento y tendencia del estrés recordado por los padres y por las madres de estos niños. Ha resultado especialmente llamativo que los padres y las madres muestren un recuerdo de la situación emocional de los tres primeros años de la vida de su hijo, y, en particular, del primero de ellos, con unas tendencias casi opuestas.

Además, también merece la pena destacar cómo los progenitores muestran un recuerdo distorsionado, si no erróneo, sobre su colaboración a la hora de cumplimentar los cuestionarios del PSI. Existe una gran diferencia entre el número de madres que dice haberlos cumplimentado y las que lo hicieron realmente.

El recuerdo del estrés en padres y en madres

A la vista de los resultados de las diferentes comparaciones que se llevaron a cabo entre el recuerdo de la situación emocional de los padres y las madres de los niños nacidos prematuros, lo más llamativo fue la diferencia en la distribución y tendencia de las curvas. Mientras en el caso de los **padres** el grado de ánimo positivo siempre fue alto y el desánimo, siempre bajo, sus tendencias no son estables a lo largo de los distintos momentos de medida, dando la impresión de que ellos fueran mucho más vulnerables e influenciados por los pequeños cambios en el estado o desarrollo de sus hijos. En todo caso, su visión de la situación del hijo, medida a través de su recuerdo emocional, podría afirmarse que era, en general, bastante optimista

Por su parte, las **madres**, tomadas en conjunto, mostraban tendencias muy claras, con un punto de partida en el nacimiento del hijo, de cuyo momento suelen tener un recuerdo de mucho desánimo, a una situación de mucha animación a los tres años de su hijo. Esta animación parece estar menos clara en los casos en que los hijos presentan una patología asociada e instaurada de forma más o menos permanente.

Otro resultado que podemos valorar brevemente en este apartado fue el relativo a la asociación entre el nivel de estudios de los padres y de las madres, y el recuerdo de su estado emocional. Aquí, al igual que lo ocurrido en las tendencias analizadas anteriormente, de nuevo las madres parecen seguir una secuencia de mejora entre los diversos momentos de medida, sin que ello dependa de su formación académica, mientras que los padres presentaban, otra vez, una distribución muy irregular entre momentos de medida y sus niveles de estudios. En todo caso, de nuestros datos no parecía desprenderse que el nivel de formación académica de las madres y de los padres hubiera tenido una consecuencia directa sobre sus respectivos recuerdos de estrés emocional durante el primer año de vida de su hijo.

De cualquier manera, y aunque no es precisamente este el lugar, habrá que analizar en otro momento si alguno de los aspectos señalados por Muller-Nix y otros (2004) a la hora de explicar el irregular comportamiento emocional de los padres frente al de las madres, se encuentran relacionados con nuestros resultados. Según estos autores (cf. Capítulo Primero), las principales diferencias que se dan entre padres y madres en lo que concierne a la manera de expresar las vivencias emocionales, como padres de niños prematuros, parece estar muy condicionada por sus habilidades para controlar las situaciones comprometidas. Es decir, que el estado de ánimo de los padres parecía depender, con más intensidad que en el caso de las madres, de la atribución de gravedad de las situaciones de cada momento, con el estrés que ello conlleva, y de sentirse apoyados y de percibir que controlan la situación.

El recuerdo del estrés materno y su relación con la situación del hijo

Según nuestros resultados, las madres, en cada uno de los momentos analizados, habrían tenido un recuerdo más positivo cuanto menor hubiera sido el riesgo perinatal de su hijo, y a la inversa. Y, además, esta situación sería más evidente a los 12 meses de edad del niño.

También, cuando se analizó ese recuerdo de estrés en relación con la presencia de una patología asociada y permanente en el hijo, el colectivo de madres que presentaba este problema se comportó en su recuerdo de forma muy diferente al resto del grupo. Mientras para las madres del grupo cuyos hijos no presentaban este tipo de dificultad, la evolución en su estado de ánimo mejoraba en su autovaloración en cada momento de medida (tal como había ocurrido en los datos totales de la muestra); en cambio, para el grupo de las que tenían un hijo con este tipo de problema, su estado de ánimo, tomado globalmente, parecía estancarse a lo largo de los diferentes momentos de medida. Estas diferencias entre uno y otro grupo, como ya vimos, alcanzaron la significación estadística a los 12 meses de edad corregida de los hijos.

El estancamiento del recuerdo emocional señalado para las madres cuyos hijos presentaban una patología asociada, tal como se expuso en los resultados, no era tal cuando se estudiaban los sujetos individualmente. Pero, en todo caso, lo que sí vimos como una norma general en este grupo fue que las oscilaciones en dicho estado de ánimo, poco optimistas grupalmente, parecían estar siempre asociadas a los cambios en el estado de salud y de mejora o empeoramiento en los hijos y, por tanto, condicionados por ellos.

Por otro lado, cuando se intentó comprobar si el recuerdo de la situación emocional de las madres a lo largo del periodo analizado, además de tener una relación con la presencia de patología en el niño, también fluctuaba en función de los datos del desarrollo del niño medidos con una escala estandarizada (BSID-II) y con referencia en la norma, se observó que no era así, y sus resultados fueron diferentes. En concreto, y según este análisis, no existía ninguna relación entre ambos factores.

En este último caso, como se puede apreciar, los resultados serían diferentes a los que se observaron en la hipótesis 3.2, donde analizamos la asociación entre nivel de estrés materno y desarrollo mental y psicomotor (aunque en aquella ocasión, con la variable progreso) medidos simultáneamente en los momentos de ocurrencia. Estas diferencias parecen indicarnos que el recuerdo del estrés emocional puede estar influenciado por una serie de factores que le hacen ser menos fiable de cara a conocer el estado real y vivido en los momentos contemporáneos a los sucesos.

De hecho, podemos hacernos varias preguntas a tenor de lo visto hasta ahora. ¿El nivel de recuerdo del estrés funciona de forma diferenciada y opuesta en el caso del nivel de riesgo frente a la patología instaurada? ¿Por qué se aprecia que, en el primer caso, las correlaciones son significativas desde el primer momento y sólo alcanzan tal significación, en el segundo caso, a los 12 meses? La única coincidencia clara en ambas circunstancias es su concordancia a los 12

meses de edad corregida del niño. Entendemos que cuando los niños alcanzan la edad de un mes, los progenitores suelen mantener la idea de que una recuperación es todavía posible, de manera que podemos pensar que, a pesar de la preocupación propia de la situación, no les resulte fácil llegar a tener una conciencia clara y asumida de la existencia de esa patología, mientras que todas sus “ilusiones” se desvanecen y pasan a ser “vanas” cuando transcurre un año desde que han recibido las primeras informaciones sobre el estado inicial e incluso algún pronóstico negativo sobre el desarrollo del niño. Obsérvese que es a los seis meses cuando el recuerdo del estrés materno empieza a cobrar una significación marginal en su asociación con el nivel de riesgo de los niños, y se agudiza a los 12 meses citados, donde la significación estadística es clara.

Este último aspecto, que podría explicar el problema, no parece guardar relación con los resultados del niño a los 12 meses en la BSID-II, que, como se ha señalado, es una escala con referencia en la norma poblacional. ¿Por qué no coinciden en este momento de medida todas las variables analizadas? ¿Podría querer decir que el desarrollo del niño, mientras haya sido más o menos adecuado, y no presente alteraciones graves en la actualidad, no afectaría de una forma tan acusada a la forma en que las madres sienten ahora que vivieron esos momentos anteriores?

¿Puede ocurrir que las madres sean conscientes realmente de la existencia de la patología del niño a los 12 meses? ¿Se acaba o se reduce en estos momentos el nivel de esperanza de que el problema del niño sea transitorio y afecte a todo el futuro de su hijo? En todo caso, lo que sí parece colegirse de esta variedad de respuestas de las madres, en función de las situaciones de sus hijos, es que, tal como señalaban Beeghly y otros (1995), la intervención que se haya de llevar a cabo con las madres, sea cual sea su situación, ha de diseñarse de forma adaptada para cada grupo de madres y hay que contar con ellas, y con la familia, en general, para que elijan el que mejor se les pueda adaptar (Summers, 2002).

El estrés vivenciado y el recuerdo del estrés

A la vista de los resultados anteriores, en los que se apreciaban discrepancias entre lo que parecía que se había vivido por las madres en el momento de ocurrir los hechos (en los momentos y con los instrumentos de medida utilizados), y lo que, tiempo después, se recuerda de cómo se vivió aquél momento, nos pareció necesario realizar un análisis con mayor precisión. Para ello enfrentamos a cada cuestionario del PSI de Abidin (1995) cumplimentado por las madres el

ítem correspondiente extraído de la encuesta. Es decir, se hizo un análisis caso por caso para ver si existía relación entre el **estrés vivenciado** que se consideró que había sido recogido mediante los cuestionarios (por las madres que los cumplimentaron), y el **recuerdo del estrés** de estas mismas madres recogido en las encuestas.

El análisis llevado a cabo parecía indicar que no existía dicha relación, ya que, entre esos dos factores, el estrés vivido y el estrés recordado, la correlación existente no alcanzaba la significación estadística. Más aún, dicha correspondencia no se observó siquiera cuando se pormenorizaron los resultados del PSI en sus tres subescalas (*Malestar de los padres; Interacción disfuncional padres-hijo; y Niño Difícil*), y se analizaron para ver si existía una relación del recuerdo emocional con alguna de esas variables más específicas.

Así pues, la encuesta (que recoge el recuerdo del estrés) no parece servir para sustituir a la percepción del estrés contemporáneo con cada situación recogida en la PSI (Abidin, 1995), pese a que se aprecie una cierta relación. Es importante, antes de dar credibilidad a esta afirmación, tener en cuenta que la escasa cumplimentación de PSI no permitió que la muestra con la que se estudió la correspondencia entre uno y otro factor, fuera lo suficientemente amplia. Así pues, aún no siendo generalizable nuestro hallazgo, sería conveniente tenerlo en cuenta para posteriores estudios. En todo caso, parece que el recuerdo del estrés podría estar mediatizado por otras circunstancias y variables que no han sido recogidas aquí y que, como consecuencia, no han sido analizadas, como pueden ser, sobre todo, la situación actual del niño o el estado emocional actual de los padres.

Pero cabe así mismo la posibilidad de que a las diferencias observadas entre los dos instrumentos y los dos tiempos a que van asociados, les puede ocurrir lo mismo que señalaba Pierrehumbert y otros (2003), en las entrevistas en las que los padres relataban sus recuerdos traumáticos asociados con el nacimiento de sus hijos. Estos autores encontraron abundantes evidencias de la existencia de un deseo por parte de los padres de olvidar esa experiencia con el paso del tiempo.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Entre las distintas conclusiones que se pueden extraer de este trabajo podríamos destacar primeramente que los niños prematuros suelen presentar un riesgo más o menos severo de discapacidad en función de su grado de alteración biológica, y que, incluso en los casos en que todos los datos señalan que no presentan patologías asociadas, tienen, como grupo, unos resultados peores que los niños nacidos a término, al menos durante el primer año de vida. En consecuencia, y sea cual sea el grado de riesgo que presenten, es deseable que tenga carácter prioritario que estos niños sean evaluados, seguidos y tratados lo antes posible, comenzando, como mínimo, desde el alta hospitalaria y continuando, al menos, a lo largo de toda su primera infancia, sobre todo en el caso de niños con mayor afectación.

En relación con los riesgos que pueden actuar sobre los niños prematuros, es preciso destacar que, una vez aplicada en ellos la Perinatal Risk Inventory (Scheiner y Sexton, 1991), hemos podido constatar que éste es un instrumento de gran utilidad, desde nuestro punto de vista, para conocer, de una forma objetiva y clínica, el grado de riesgo global al que se enfrenta el niño por las razones de tipo biológico que se han dado en torno a su nacimiento. Por otro lado, y como repercusión directa de aplicación en nuestro trabajo diario, esta herramienta puede resultar muy útil para organizar a los niños que son derivados al Equipo de Atención Temprana desde los servicios de neonatología en niveles de riesgo más ajustados a la realidad que otros criterios que hasta ahora veníamos utilizando.

Al mismo tiempo, con este trabajo parece confirmarse que la condición biológica al nacimiento no siempre predice la evolución de los niños, de tal manera que parecen concurrir variables ambientales, sobre todo familiares, de condiciones de crianza y de estimulación ambiental hacia el niño, que pueden intervenir decisivamente en este progreso. De acuerdo con nuestros resultados, estas variables serían las que se habrían mostrado como las partícipes más activas en algunas de las mejoras que hemos observado. De forma específica, este efecto del entorno sobre los resultados del niño puede haber sido especialmente relevante en los casos en que la intervención se ha llevado a cabo cuando el problema, a juicio del profesional, no revestía la gravedad suficiente como para precisar un tratamiento especializado y sistemático, sino que estaba más condicionado por el entorno familiar de crianza y/o los niveles de estrés parentales. En estos casos, al final del período estudiado, los niños prematuros, en general, parecen haberse normalizado bastante.

Con nuestra investigación hemos podido constatar que, cuando nos enfrentamos a los distintos factores de riesgo que están ligados a la condición de prematuridad, lo prioritario en los primeros años ha de ser atender a aquéllos que tienen mayor conexión con los factores biológicos porque, con seguridad, de ello va a depender que se puedan evitar problemas en distintas áreas del desarrollo del niño, sobre todo en las que pueden estar más directamente relacionadas con la maduración biológica, como ocurre con el área motora. Pero tampoco podemos olvidar que las madres de los niños nacidos prematuros sufren una experiencia traumática en el período perinatal, y que ésta experiencia se encuentra entre los factores que con mayor intensidad pueden influenciar, indirectamente, en el desarrollo del niño al mediar en las interacciones madre-hijo. La conclusión de todo ello es que hay que prestar una atención muy estrecha a los estresores sociales que pueden estar actuando sobre los progenitores. En este sentido, creemos importante resaltar lo señalado por diversos autores acerca de que los efectos de los aspectos ambientales pueden seguir manifestándose a más largo plazo que los biológicos. La razón no es otra que las dificultades que tienen aquéllas para arreglarse de forma espontánea o por efecto de la maduración. Por el contrario, estos problemas relacionados con el entorno social tienden a crecer y, si no se corrigen, se corre un riesgo serio de que afecten de forma específica a aspectos como la adaptación psicosocial o la conducta del niño.

Así pues, pensamos que a lo largo de este estudio se ha puesto en evidencia la necesidad que existe de que se pongan en marcha intervenciones para identificar el estrés maternal lo antes posible, e intervenir sobre él de forma temprana, mediante medidas de apoyo y cuidados psicológicos destinados a la madre. Los datos que hemos obtenido parecen apuntar que ello influirá directamente sobre el bienestar emocional de la madre, y, de forma indirecta, sobre el desarrollo del niño.

Como mínimo, si hacemos caso de los datos expuestos en nuestro trabajo, consideramos que la madre precisaría de apoyo directo durante, al menos, el primer año de vida del niño. Es a partir de este momento, tal como parecen decirnos los informes recogidos a posteriori de los padres a los que hemos aplicado la encuesta, cuando parece que se establecería una situación emocionalmente equilibrada y, sobre todo, más llevadera, para la mayoría de las madres que han recibido intervención.

En relación con el desarrollo del niño, nuestros resultados nos sugieren que, en efecto, existe un enlentecimiento en el desarrollo de los niños prematuros, sobre todo motor, entre los 6 y los 12 meses de edad corregida, lo que unido a los hallazgos observados para el área mental, tiende a confirmar la posibilidad de que existan discontinuidades en el desarrollo infantil. Estas intermitencias, especialmente durante el primer año, se acentuarían en determinadas ocasiones por la presencia

de retrasos o disfunciones en el desarrollo cerebral temprano, como ocurre en nuestro caso con los niños prematuros. Por ello, creemos que puede ser una buena alternativa que se potencien los estudios para determinar con mayor claridad la existencia de dichos periodos de transición y regresión en la población de niños nacidos demasiado pequeños o demasiado pronto.

En relación con la eficacia del Programa de Atención Temprana llevado a cabo, es preciso informar en esta conclusión que en el año 2005 se recogieron datos de una muestra aleatoria de niños nacidos prematuros que habían participado en este trabajo, en dos momentos posteriores distintos: cuando estos alcanzaron la edad corregida de dos años, y, más adelante, a la edad cronológica de tres años. Podemos anticipar que, en este avance, hemos comprobado que la incipiente mejoría y acercamiento a la norma que apuntaban los resultados de estos niños a los doce meses, no mostraba mejoras sustanciales en el grupo en general a los dos años. En cambio, a los tres años, y en la mayoría de la muestra seleccionada, se apreciaban efectos importantes en cuanto a normalización de sus resultados. Esta mejoría, que llegaba a situar a la mayor parte de los seleccionados en niveles acordes con su edad cronológica en este momento de medida, no era extensible a los niños con las alteraciones más graves. Sin pretender ni poder extraer de ahí mayores conclusiones, pensamos que es posible anticipar que los niños prematuros, como grupo, parecen disponer de un proceso de desarrollo distinto, de modo que precisarían un período de tiempo más largo que los doce primeros meses para que su curva de desarrollo alcance valores próximos a los de los niños nacidos a término. Ello no querría decir que el trabajo llevado a cabo durante el primer año de vida no sea importante, sino, al contrario, vendría a señalar que sus efectos más evidentes se pondrían de manifiesto con posterioridad. En nuestra opinión, durante el primer año el papel de la intervención parece ir encaminado a evitar que las descompensaciones que estos niños presentan frente a los nacidos a término fuesen en aumento; a lo largo del segundo, se produciría un mantenimiento con tendencia a la recuperación, y sería entre los 30 y los 42 meses cuando comenzaría a producirse el acercamiento deseado a la norma. Así pues, consideramos que el tiempo que ocupa los tres primeros años de vida podrían ser ese plazo que estos niños requerirían para situarse en una línea más acorde con la de los niños nacidos a término. En principio esta hipótesis puede resultar razonable, especialmente porque coincidiría con lo que los investigadores del neurodesarrollo señalan como principal período de actividad de la plasticidad cerebral. En todo caso, este comentario lo hacemos aquí con el único fin de señalar el interés que puede suponer la realización de nuevos trabajos destinados a conocer la eficacia de los programas de atención temprana en niños nacidos demasiado pequeños o demasiado pronto.

Para terminar, no podemos olvidarnos del objetivo fundamental de este trabajo, que quedó expresado en la introducción, es decir, conocer si el trabajo de prevención y atención temprana que se lleva en la actualidad a cabo por los Equipos de Atención Temprana de Murcia era eficaz para atender y dar la respuesta que necesitan los niños nacidos prematuros que aquí son atendidos. Mediante el modelo de intervención que desarrollamos en nuestro trabajo, pensamos que, en efecto, se puede proporcionar una atención globalizada a los niños y a sus familias y lograr un nivel de efectos adecuado, si bien dichos efectos no pueden ser apreciados en el corto plazo de un año, sino en un intervalo de tiempo mayor. Y ello, a pesar de que, tal y como hemos visto cuando hablamos de los niveles de intervención impartidos, queda patente que quizás podría precisarse en estos Equipos de un complemento que permitiera la aplicación directa de los tratamientos especializados en los casos precisos, sea en el centro, en casa o en otro contexto determinado. Pese a este posible déficit, no consideramos que ello sea un argumento para descalificarlo, ya que pensamos que la importancia de la intervención que se puede hacer sobre el niño y su familia no va a depender de que todo se haga desde un solo centro que disponga de todos los servicios y especialistas (sanitarios, educativos, sociales, psicológicos, etc.), lo cuál, además, parece poco viable en el momento actual. Lo realmente relevante, en nuestra opinión, es que la misma se plantee con un carácter global e integrador que permita al niño y a su familia percibir que son atendidos, escuchados y apoyados en todos los aspectos que pueden precisar. No podemos olvidarnos de que uno de los principios básicos que rige en la Atención Temprana es su carácter interdisciplinar y la necesidad de coordinación y de complementariedad.

Con todo, y con los límites expuestos en el trabajo, creemos que ha podido quedar demostrada cierta eficacia de la atención temprana, por lo que pensamos que es necesario diseñar y llevar a cabo programas de atención temprana adecuados a las características individuales de cada niño y de cada familia. Pero lo más importante, a partir de ahí, es poder disponer de los recursos personales y temporales adecuados para atender a dichas familias, y muy especialmente a las madres, como cuidadores principales que suelen ser, cuantas veces lo precisen, y en los espacios y contextos que en cada caso sean necesarios.

No obstante todo lo dicho, y una vez analizado nuestro propio trabajo, pensamos que son necesarias futuras investigaciones en esta línea, utilizando nuevos instrumentos de evaluación, con muestras mayores, y al más largo plazo posible, para corroborar nuestros resultados. De modo particular nos permitimos proponer que tales estudios tengan en cuenta y controlen de una manera más intensiva los factores relacionados con el entorno socio-ambiental del niño y su familia y, en particular, los que puedan afectar emocionalmente a las madres, que, como hemos señalado, son sus cuidadoras principales

habituales. En el caso de estas madres pensamos que puede interesar especialmente poder detenerse con detalle en los momentos, contenidos y procedimientos a utilizar para la recogida de información sobre su estado anímico, y en el control de las tareas específicas llevadas a cabo con ellas. También consideramos que los trabajos deben desarrollarse en períodos de tiempo más largos que el primer año de vida del niño y que deberían incluir, como mínimo, los seis primeros años. En este sentido, pensamos que puede tener una importancia crucial conocer con más detalle los efectos que la prematuridad puede tener, a lo largo de esta etapa, sobre los procesos de maduración y desarrollo de estos niños, y, de modo particular, sobre sus períodos de “transición” y “regresión”. Además, a medio plazo, este seguimiento nos permitiría conocer nuevos datos sobre aspectos tan específicos, pero tan vitales en la calidad de vida y educativa del niño, como pueden ser, entre otras, las fases previas y el inicio del aprendizaje de las materias instrumentales (lectura, escritura y cálculo). En relación con los contenidos de los propios programas, reiteramos lo que hemos señalado con anterioridad: sin excluir en ningún caso los apoyos profesionales específicos que los niños puedan precisar en función de su estado, nos parece de gran interés profundizar en el trabajo en los contextos naturales del niño y su familia, analizando sus efectos. Esta tarea implica que habría que potenciar el apoyo inicial a los progenitores desde el propio hospital y su continuidad cuando sea preciso en el hogar, y que se tendrían que proporcionar seguimientos en los plazos más adecuados y adaptados a las necesidades específicas que tenga cada grupo familiar y cada niño.

BIBLIOGRAFIA

A

Abidin, R.R (1995). *Parenting Stress Index* (3th Edition). Odessa : Psychological Assessment Resources.

Abidin, R.R., Jenkins, C. L. y McGaughey, M.C. (1992). The relationship of early family variables to children's subsequent behavioral adjustment. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21, 60-69.

Abidin, R.R. y Wilfong, E. (1989). Parenting stress and its relationship to child health care. *Children's Health Care*, 18, 114-117.

Adams, C.D., Hillman, N. y Gaydos, G.R. (1994). Behavioral difficulties in toddlers: Impact of sociocultural and biological risk factors. *Journal of Clinical Child Psychology*, 23, 373-381.

Affleck, G. y Tennen, H. (1991). The effect of newborn intensive care on parents' psychological well-being. *Child Health Care*, 20, 6-14.

Affleck, G., Tennen, H. y Gershman, K. (1985). Cognitive adaptations to high-risk infants: the search for mastery, meaning, and protection from future harm. *American Journal of Mental Deficiency*, 89, 653-656.

Affleck, G., Tennen, H., Rowe, J., Rorscher, B. y Walker, L. (1989). Effects of formal support on mothers' adaptation to the hospital-to-home transition of high-risk infants: The benefits and cost of helping. *Child Development*, 60, 488-501.

Ahlin-Ahkerman, B. y Nordberg, I. (1980). *Griffith's utvecklingsskalor I och II. Manual*. Stockholm: Psykologiforlaget.

Allen, M. (2002). Preterm outcomes research: A critical component of neonatal intensive care. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 8, 221-233.

Allen, M.C. y Alexander, G.R. (1997). Using motor milestones as a multistep process to screen preterm infants for cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 39, 12-16.

Allen, M.C. y Capute, A.J. (1989). Neonatal neurodevelopmental examination as a predictor of neuromotor outcome in premature infants. *Pediatrics*, 83, 498-506.

Als, H. (1986). A synactive model of neonatal behavioral organization: Framework for the assessment and support of the neurobehavioral development of the premature infant and his parents in the environment of the neonatal intensive care unit. En J.K. Sweeney (Ed), *The High-Risk Neonate: Developmental Therapy Perspectives* (pp. 3-53). New York: The Haworth Press.

Als, H., Duffy, F., McAnulty, G.B., Rivkin, M.J., Vajapeyam, S., Mulkern, R.V., Warfield, S.K., Huppi, P.S., Butler, S.C., Conneman, N., Fischer, C. y Eichenwald, E.C. (2004). Early experience alters brain function and structure. *Pediatrics*, 113(4), 846-857.

Altman, J. (1965). Post-natal origin of microneurons in the rat brain. *Nature*, 207, 953-965.

Altman, J. (1995). Deciding what to do next. *Trends in Neurosciences*, 18(3), 117-118.

Ancel, P.Y., du Mazaubrun, C. y Breart, G. (2001). Grossesses multiples, lieu de naissance et mortalité des grands prématurés: Premiers résultats d'EPIPAGE-Île-de-France. *Journal de Gynecologie, Obstetrique et Biologie de la Reproduction*, 30, 48-54.

Andrews, S. R., Blumenthal, J. B., Johnson, D. L., Kahn, A. J., Ferguson, C. J., Lasater, T. M., Malone, P. E. y Wallace, D. B. (1982). The skills of mothering: a study of parent-child development centers. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 47(6), 1-83.

Apgar, V. (1953). A proposal for a new method of evaluation of newborn infant. *Anesthesia & Analgesia*, 32, 260-268.

Aradine, C.R. y Ferketich, S. (1990). The psychological impact of premature birth on mother and fathers. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 8, 75-86.

Arce, A., Iriondo, M., Krauel, J. Jiménez, R., Campistol, J., Poo, P. e Ibáñez, M. (2003). Seguimiento neurológico de recién nacidos menores de 1.500 gramos a los dos años de edad. *Anales de Pediatría de Barcelona*, 59(5), 454-461.

Ascaso, C., Garcia-Esteve, L., Navarro, P., Aguado, J., Ojuel, J. y Tarragona, M.J. (2003). Prevalencia de la depresión posparto en las madres españolas: comparación de la estimación mediante la entrevista clínica estructurada y la escala de depresión posparto de Edimburgo. *Medicina Clínica*, 120(9), 326-329.

Astbury, J. y Bajuk, B. (1987). Psychological aspects of preterm birth. En V.Y.H. Yu, y E.C. Wood (Eds), *Prematurity* (pp.246-256). New York: Churchill Livingstone.

Aylward, G., Pfeffer, S., Wright, A. y Verhulst, J. (1989). Outcome studies of low birth weight infants published in the last decade: A meta-analysis. *Journal of Pediatrics*, 115, 515-520.

B

Bacharach, V.R. y Baumeister, A.A. (1998). Effects of maternal intelligence, marital status, income, and home environment on cognitive development of low birth weight infants. *Journal of Pediatric Psychology*, 23, 197-205.

Barnard, K., Bee, H. y Hammond, M. (1987). Developmental changes in maternal interactions with term and preterm infants. *Infant Behavior Development*, 7, 101 – 113.

Battaglia, F.C. y Lubchenco, L.O. (1967). A practical classification of newborn infants by birth weight and gestational age. *Journal of Pediatrics*, 71, 159.

Baumeister, A.A. (1997). Behavioral research: Boom or bust?. En W.E. MacLean Jr. (Ed), *Ellis' Handbook of mental deficiency, psychological theory and research* (3rd Edition) (pp. 3-45). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Baumeister, A.A. y Bacharach, V.R. (2000). Early generic educational intervention has no enduring effect on intelligence and does not prevent mental retardation: The Infant Health and Development Program. *Intelligence*, 28, 161-192.

Bayley, D.B, McWilliam, R.A., Darkes, L.A., Hebbeler, K., Simeonsson, R.J., Spiker, D. y Wagner, M. (1998). Family outcomes in early intervention: A framework for program evaluation and efficacy research. *Exceptional Children*, 64, 313-28.

Bayley, N. (1977). *Escalas Bayley de Desarrollo Infantil*. Madrid: TEA.

Bayley, N. (1993). *Bayley Scales of Infant Development* (Second Edition). San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Beckwith, L. (1976). Caregiver-infant interaction and the development of the high risk infant. En T.D. Tjossem (Ed), *Intervention strategies for high risk infants and young children* (pp. 119-140). Baltimore: University Park Press.

Beckwith, L. (1990). Adaptive and maladaptive parenting—Implications for intervention. En S.J. Meisels y J.P. Shonkoff (Eds), *Handbook of early childhood intervention* (pp. 53-77). Cambridge: Cambridge University Press.

Beckwith, L. y Rodning, C. (1996). Dyadic processes between mothers and preterm infants: development at ages 2 to 5 years. *Infant Mental Health Journal*, 17(4), 322–333.

Beeghly, M., Brazelton, T.B., Flannery, K.A., Nugent, J.K., Barrett, D.E. y Tronick, E.Z. (1995). Specificity of preventative pediatric intervention effects in early infancy. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 16, 158-166.

Benasich, A.A. y Brooks-Gunn, J. (1996). Maternal attitudes and knowledge of child-rearing: Associations with family and child outcomes. *Child Development*, 67(3), 1186-1205.

Benavides, A. (2000). Diagnóstico prenatal. En Documentos 33/2000, *Curso sobre Prevención de Deficiencias. Materiales* (pp.101-126). Madrid: Real Patronato de prevención y de Atención a Personas con Minusvalía.

Benavides, A. (2004). Diagnóstico preconcepcional y prenatal de las deficiencias. En J. Pérez-López y A. Brito de la Nuez (Eds), *Manual de Atención Temprana* (pp. 59-71). Madrid: Pirámide.

Bennett, F.C. (1987). The effectiveness of early intervention for infants at increased biologic risk. En M. Guralnick y F.C. Bennett (Eds), *The effectiveness of early intervention for at-risk and handicapped children* (pp. 79-112). Nueva York: Academic Press.

Bennett, F.C. y Scott, D. T. (1997). Long-term perspective on premature infant outcome and contemporary intervention issues. *Seminars in Perinatology*, 21, 190-201.

Benzies, K., Harrison, M. J. y Magill-Evans, J. (1998). Impact of marital quality and parent-infant interaction on preschool behavior problems. *Public Health Nursing*, 15, 35-43.

Benzies, K.M., Harrison, M.J. y Magill-Evans, J. (2004). Parenting stress, marital quality, and child behavior problems at age 7 years. *Public Health Nursing*, 21(2), 111-121.

Bergant, A.M., Anton, M., Heim, K., Ulmer, H. e Illmensee, K. (1999). Early postnatal depressive mood: Associations with obstetric and Psychosocial factors. *Journal of Psychosomatic Research*, 46, 391-394.

Berger, I. (2004). The development of very low birth weight preterm infants. *Harefuah*, 143(11), 811-838.

Blackburn, S. (1995). Problems of preterm infants after discharge. *Journal of Obstetrics, Gynaecology and Neonatal Nursing*, 24, 43-49.

Blair, C. (1999). Science, policy, and early intervention. *Intelligence*, 27, 93-110.

Blair, C., Peters, R. y Lawrence, F. (2003). Family dynamics and child outcomes in early intervention: the role of developmental theory in the specification of effects. *Early Childhood Research Quarterly*, 18, 446-467.

Blair, C. y Ramey, C.T. (2000). Early Intervention for Low-Birth-Weight Infants and the path to Second-Generation Research. En M.J. Guralnick (Ed), *The Effectiveness of Early Intervention* (2nd edition) (pp. 77-97). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.

Blair, C. y Wahlsten, D. (2002). Why early intervention works. A reply to Baumeister and Bacharach. *Intelligence*, 30, 129-140.

Botting, N., Powls, A. y Cooke, R.W.I. (1997). Attention deficit hyperactivity disorders and other psychiatric outcome in very low birthweight children at 12 years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(8), 931-941.

Bradley, R., Burchinal, M. y Casey, P. (2001). Early intervention: The moderating role of home environment. *Applied Developmental Science*, 5, 2-8.

Brandt, P., Magyary, D., Hammond, M. y Barnard, K. (1992). Learning and behavioral-emotional problems of children born preterm at second grade. *Journal of Pediatric Psychology*, 17, 291-311.

- Brazelton, T. B. (1973). *Neonatal behavioral assessment scale*. Philadelphia, PA: J. B. Lippincott.
- Brazelton, T.B. y Nugent, J.K. (1995). *Neonatal Behavioral Assessment Scale: Clinics in Developmental in Medicine*. London: McKeith Press.
- Brazelton, T.B. y Nugent, J.K. (1997) *Escala para la evaluación del comportamiento neonatal*. Barcelona: Paidós.
- Breslau, N. (1995). Psychiatric sequele of low birthweight. *Epidemiological Review*, 17, 96-106.
- Brinker, R.P. (1992). Family involvement in early intervention: accepting the unchangeable, changing the unchangeable, and knowing the difference. *Topics in Early Childhood Special Education*, 12, 307-332.
- Brisch, K.H., Bechinger, D., Betzler, S. y Heinemann, H. (2003). Early preventive attachment-oriented psychoterapeutic intervention program with parents of a very low birthweight premature infant: results of attachment and neurological development. *Attachment and Human Development*, 5(2), 120-135.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge: Harvard University Press (Traducción castellana en 1987: *Ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Paidós).
- Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development research perspectives. *Developmental Psychology*, 22, 723-742.
- Brooks-Gunn, J. (1990). Promoting healthy development in young children: what educational intervention works?. En D.E. Rogers y E. Ginzberg (Eds), *Improving the life chances of children at risk* (pp. 125-145). Boulder, CO: Westview Press.
- Brooks-Gunn, J., Berlin, L. J. y Fuligni, A. S. (2000). Early childhood intervention programs: What about the family? En J. Shonkoff y S. Meisels (Eds), *Handbook of early intervention* (2nd Edition) (pp. 549-588). New York: Cambridge University Press.
- Brooks-Gunn, J., McCormick, M., Shapiro, S., Benasich, A. S. y Black, G. W. (1994). The effects of early education intervention on maternal employment, public assistance, and health insurance: The Infant Health and Development Program. *American Journal of Public Health*, 84, 924-931.
- Bryan, E. (2003). The impact of multiple preterm births on the family. *BJOG. International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 110(20), 24-28.
- Buckley, S. (1992). Development of the child with Down Síndrome. En P.T. Rogers y M. Coleman (Dircs), *Medical care in Down Síndrome. A preventive medicine approach*. New York: Marcel Dekker.

Burchinal, M. R., Campbell, F. A., Bryant, D. M., Wasik, B. H. y Ramey, C. T. (1997). Early intervention and mediating processes in cognitive performance of children of low income African American families. *Child Development*, 68, 935-954.

Burger, J-A., McCue-Horwitz, S., Forsyth, B.W.C., Leventhal, J.M. y Leaf, P.J. (1993). Psychological sequelae of medical complications during pregnancy. *Pediatrics*, 91, 566-571.

Butcher, P.R., Kalverboer, A.F. y Minderaa, R.B., (1993). Rigidity, sensitivity and quality of attachment: the role of maternal rigidity in the early socio-emotional development of premature infants. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 88, 38.

Bylund, B., Cervin, T., Finnström, O., Gäddlin, P. O., Kernell, A., Leijon, I., Sandstedt, P. y Wärngård, O. (1998). Morbidity and neurological function of very low birthweight infants from the newborn period to 4 y of age. A prospective study from the south-east region of Sweden. *Acta Paediatrica*, 87, 758-763.

C

Caldwell, B. y Bradley, R. (1984). *Home Observation for Measurement of the Environment (HOME)* (Revised Edition). Little Rock, AR: University of Arkansas at Little Rock.

Candel, I. (2004). Prevención desde el ámbito educativo: patologías no evidentes. En J. Pérez-López y A.G. Brito (Coord), *Manual de Atención Temprana* (pp. 119-132). Madrid: Editorial Pirámide.

Caplan, G., Mason, A. y Kaplan, M.D. (2000). Four studies of crisis in parents of prematures. *Community Mental Health Journal*, 36(1), 25-45.

Caputo, D.V., Goldstein, K.M. y Taub, M.B. (1979). The development of prematurely born children through middle childhood. En T.M. Field, A.M. Sostek, S. Goldberg y H.H. Shuman (Eds), *Infants born at risk: Behavior and development* (pp. 219-247). New York: SP Medical and Scientific Books.

Cararach, V., Botet, F. y Sentís, J. (1995). Rotura prematura de membranas pretérmino. *Anales Españoles de Pediatría*, 73, 88-94.

Carr, A. (2002). Conclusions. En A. Carr (Ed), *Prevention: what works with children and adolescents?* (pp. 359-372). Hove: Brunner-Routledge.

Caspi, A., Moffitt, T.E., Newman, D.L. y Silva, P.A. (1996). Behavioral observations at age 3 predict adult psychiatric disorders: Longitudinal evidence from a birth cohort. *Archives of General Psychiatry*, 53, 1033-1039.

Casteel, J.K.(1990). Affects and cognitions of mothers and fathers of preterm infants. *Maternal Child Nursing Journal*, 19, 211-220.

Casto, G. y Mastropieri, M.A. (1986). The efficacy of Early Intervention Programs: A Meta-Analysis. *Exceptional Children*, 52, 5, 417-424.

Censullo, M. (1994). Developmental delay in healthy premature infants at age two years: implications for early intervention. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 15(2), 99-104.

Ceriani-Cernadas, J.M., Fustiñana, C.A., Rodríguez, D., Ruiz, A.L. y López, N. (1999). El recién nacido prematuro. En J.M. Ceriani Cernadas (Ed), *Neonatología práctica* (3ª Edición) (pp. 135-198). Buenos Aires. Panamericana.

Chapiesky, M.L. y Evankovich, K.D. (1997). Behavioral effects of prematurity. *Seminar in Perinatology*, 21(3), 221 -239.

Chen, P.S., Jeng, S.F. y Tsou, K.I. (2004). Developmental function of very low birth weight infants and full term infants in early childhood. *Journal of the Formosan Medical Association*, 103(1), 23-31.

Chen, R., Cohen, L.G. y Hallet, M. (2002). Nervous system reorganization following injury. *Neuroscience*, 111 (4), 761-773.

Cicchetti, D. y Hinshaw, S.P. (2002). Editorial: Prevention and intervention science: Contributions to developmental theory. *Development and Psychopathology*, 14, 667-671.

Clark, R., Paulson, A. y Conlin, S. (1993). Assessment of developmental status and parent-infant relationship: The therapeutic process of evaluation. En C. Zeanah (Ed), *Handbook of Infant Mental Health* (pp. 191-209). New York: Guilford Press.

Coie, J.D., Miller-Jackson, S. y Bagwell, C. (2000). Prevention science. En A.J. Sameroff, M. Lewis y S.M. Miller (Eds), *Handbook of developmental psychopathology* (2nd Edition) (pp. 93-112). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Coie, J.D., Watt, N.F., West, S.G., Hawkins, D., Asarnow, J.R., Markman, H.J., Ramey, S.L. Shure, M.B. y Long, B. (1993). The Science of Prevention: A conceptual framework and some directions for a national research program. *American Psychologist*, 48, 1013-1022.

Cole, J.G. (1997). Uso de la NBAS en recién nacidos de alto riesgo. En T.B. Brazelton y J.K. Nugent (Eds.), *Escala para la evaluación del comportamiento neonatal* (pp. 159-166). Barcelona: Paidós.

Cowan, P.H., Powell, D. y Cowan, C.P. (1998). Parenting Intervention: A Family Systems Perspective. En I. Siegel y K.A. Renninger (Eds), *Child Psychology in Practice, Vol. 4 del Handbook of Child Psychology* (5th Edition). William Damon (Editor in Chief). New York: John Wiley.

Cox, M.J. y Paley, B. (1997). Families as systems. *Annual Review of Psychology*, 48, 243-267.

Creasy, R.K. (1983). Preterm birth: Where are we? *American Journal in Obstetrics and Gynecology*, 168, 1223-1230.

Crnic, K., Ragozin, S., Greenberg, M., Robinson, M. y Basham, R. (1983). Social interaction and development competence of preterm and full-term infants during the first year of life. *Child Development*, 54, 1199–1210.

Cuadra, M., López, J.L., Ronda, S., Pagalday, A., Palomino, S. y De Pablo, J.L. (2003). Gestación gemelar. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*, 46(8), 348-353.

Culley, B., Perrin, E. y Chabersi, M. (1989). Parental perceptions of vulnerability of formerly preterm infants. *Journal of Pediatric Nursing*, 3, 237-245.

Cunningham, C. y Davis, H. (1988). *Trabajar con los padres. Marcos de colaboración*. Madrid: Siglo XXI.

D

Dargassies, S. (1977). *Desarrollo neurológico del recién nacido de término y prematuro*. Buenos Aires: Panamericana.

Davis, L., Edwards, H., Mohay, H. y Wollin, J. (2003). The impact of very premature birth on the psychological health of mothers. *Early Human Development*, 73, 61-70.

Davis, L., Mohay, H. y Edwards, H. (2003). Mother's involvement in caring for their premature infants: an historical overview. *Journal of advanced nursing*, 42(6), 578-586.

De Carlos-Castresana, Y., Castro-Laiz, C., Centeno-Monterrubbio, C., Martín-Vargas L., Coterio-Lavín, A. y Valls i Soler, A. (2005). Crecimiento posnatal hasta los dos años de edad corregida de una cohorte de recién nacidos de muy bajo peso de nacimiento. *Anales de Pediatría*, 62(4), 312–319.

De Haan, M., Bauer, P.J., Georgieff, M.K. y Nelson, C.A. (2000). Explicit memory in low-risk infants aged 19 months born between 27 and 42 weeks of gestation. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 42, 304-312.

De Linares, C. y Rodríguez, T. (2004). Bases de la intervención familiar en atención temprana. En J. Pérez-López, A. Brito de la Nuez (Eds.), *Manual de Atención Temprana* (pp. 333-351). Madrid: Pirámide.

Dexeus, S. y Carrera, J.M. (1989). *El riesgo de nacer. El desafío del diagnóstico prenatal*. Barcelona: Labor.

Díaz-Herrero, A., Pérez-López, J. y Brito de la Nuez, A.G. (1998). Prematuridad y/o bajo peso: Implicación de los padres en los programas de atención temprana. *Revista de Atención Temprana*, 1(2), 73-79.

Dichtelmiller, M., Meisels, S.J., Plunkett, J.W., Bozynski, M.E.A., Claflin, C. y Mangelsdorf, S.C. (1992). The relationship of parental knowledge to the development of extremely low birth weight infants. *Journal of Early Intervention*, 16, 210-220.

Doering, L.V., Dracup, K. y Moser, D. (1999). Comparison of psychosocial adjustment of mothers and fathers of highrisk infants in the neonatal intensive care unit. *Journal of Perinatology*, 19(2), 132-137.

Doyle, L.W. (2001). Outcome at 5 years of age of children 23 to 27 weeks' gestation: Refining the prognosis. *Journal of Pediatrics*, 108, 134-141.

Dudley, M., Gyler, L., Blinkhorn, S. y Barnett, B. (1993). Psychosocial interventions for very low birth weight infants: Their scope and efficacy. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 27, 74-84.

Dunst, C.J. (1989). Family-centered assessment and intervention practices. *Family Systems Intervention Monograph Series*, vol.1, n°1. Morganton, NC: Western Carolina Center.

E

Earls, F. (1980). Prevalence of behavior problems in 3-year-old children: A cross-national replication. *Archives of General Psychiatry*, 37, 1153-1157.

Earls, F. (1987). Sex differences in psychiatric disorders: origins and development influences. *Psychiatric Developments*, 1(1), 1-23.

Education of the Handicapped Act Amendments of 1986, PL 94-142, 20 U.S.C. (pp. 1401 y ss.).

Eisengart, S.P. (2002). Coping and psychological distress in mothers of very low birth weight infants. *Dissertation Abstracts International Section-A: Humanities and Social Sciences*, 62 (9-A), 3204.

Elliot, R. (1987). *Litigating intelligence: IQ tests, special education and social science in the courtroom*. Dover, MA: Auburn House Publishing.

Emde, R.N. (1988). Risk, intervention and meaning. *Psychiatry*, 51, 254-259.

Ens-Dokkum, M.H., Schreuder, A.M., Veen, S., Verloove-Vanhorick, S.P., Brand, R. y Ruys, J.H. (1992). Evaluation of care for the preterm infant: Review of literature on follow-up of preterm and low birth weight infants. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 6(4), 434-459.

Ericson, A., Eriksson, M., Westerholm, P. y Zetterström, R. (1984). Pregnancy outcome and social indicators in Sweden. *Acta Paediatrica Scandinavica*, 73, 69-74.

Ericson, A. y Källén, B. (1998). Very low birthweight boys at the age of 19. *Archives of Disease in Childhood Fetal and Neonatal Edition*, 78, 171-174.

Escalona, S.K. (1982). Babies at double hazard: Early development of infants at biological and social risk. *Pediatrics*, 70, 670-676.

Escobar, G.J., Littenberg, B. y Petitti, D.B. (1991). Outcome among surviving very low birth weight infants: A meta-analysis. *Archives of Disease in Childhood*, 66, 204-211.

Escribà, V., Clemente, I. y Saurel-Cubizolles, M.J. (1999). Prematuridad moderada y gran prematuridad: efecto de los factores socioeconómicos, personales y médicos. *Gaceta Sanitaria*, 13(90), 9248-9248.

Ezpeleta, L. (2005). Prevención en psicopatología del desarrollo. En L. Ezpeleta (Ed), *Factores de riesgo en psicopatología del desarrollo* (pp. 3-20). Barcelona: Masson.

F

Farran, D. (1990). Effects of intervention with disadvantaged and disadvantaged children: A decade review. En S.J. Meisels y J.P. Shonkoff (Eds), *Handbook of early childhood intervention* (pp. 501-539). New York: Cambridge University Press.

Fava-Vizziello, G. y Calvo, V. (1997). La pérdida della speranza: effetti della nascita prematura sulla rappresentazione genitoriale e sullo sviluppo dell'attaccamento. *Neuropsicologia Infantile Psicopedagogia Riabilitazione*, 23, 15-35.

Fawer, C.L., Besnier, S., Forcada, M. y Buclin, T. (1995). Influence of perinatal, developmental and environmental factors on cognitive abilities of preterm children without major impairments at 5 years. *Early Human Development*, 43, 151-164.

Fewell, R.R., Casal, S.G., Glick, M.P., Wheeden, C.A. y Spiker, D. (1996). Maternal education and maternal responsiveness as predictors of play competence in low birth weight, premature infants: A preliminary report. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 17, 100-104.

Field, T. (1979). Interactions patterns of pre-term and term infants. En Field, T., Sostek, A., Goldberg, S. y Shuman, H. (Eds.), *Infants born at risk-behavior and development*. (pp. 333-356). New York: Spectrum.

Forslund, M. y Bjerre, I. (1983). Neurological assessment of preterm infants at term conceptional age in comparison with normal full-term infants. *Early Human Development*, 8, 195-208.

Forslund, M. y Bjerre, I. (1990). Follow-up of preterm children II. Growth and development at 4 years of age. *Early Human Development*, 24, 107-118.

Fuertes, J. y Palmero, P. (1995) Intervención temprana. En M.A. Verdugo (Dir), *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*. (pp. 925-970).Madrid: Siglo XXI.

G

Garbarino, J. (1990). The human ecology of early risk. En S.J. Meisels y J.P. Shonkoff (Eds), *Handbook of early childhood intervention* (pp. 78-96). Cambridge: Cambridge University Press.

- Garbarino, J. y Ganzel, B (2000). The human ecology of early risk. En S.J. Meisels y J.P. Shonkoff (Eds), *Handbook of Early Childhood Intervention* (2nd Edition) (pp. 76-93). Cambridge: Cambridge University Press.
- Gatten, S.L., Arceneaux, J.M., Dean, R.S. y Anderson, J.L. (1994). Perinatal risk factors and predictors of developmental functioning. *International Journal of Neuroscience*, 75(3-4), 167-174.
- Geiger, B. (1996). *Fathers as primary caregivers*. Westport, CT: Greenwood.
- Gennaro, S., Brooten, D., Roncloi, M. y Kumar, S.P. (1993). Stress and health outcomes among mothers of low-birth-weight infants. *Western Journal of Nursing Research*, 15, 97-113.
- Gennaro, S., York, R. y Brooten, D. (1990). Anxiety and depression in mothers of low birth weight and very low birth weight infants: birth through 5 months. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing* 13, 97-109.
- Gerner, E.M. (1999). Emotional interaction in a group of preterm infants at 3 and 6 months of corrected age. *Infant and Child Development*, 8, 117-128.
- Gilley, T. (1994). The life chances study. En J. Carter (Ed), *Research advisory committee, Issues for Research, N° 2. Postnatal depression: Towards a research agenda for human services and health. Proceedings from the Postnatal Depression Workshop 1992* (pp. 47-52). Canberra, Australia: Australian Government Publishing Service.
- Girolami, G.L. y Campbell, S.K. (1994). Efficacy of a neuro-developmental treatment program to improve motor control in infants born prematurely. *Pediatric Physical Therapy*, 6, 175-184.
- Glass, P. (2001). Your baby was born prematurely. En M.L. Batshaw (Ed), *When your baby has a disability. The complete sourcebook of daily and medical care* (pp. 59-71). Baltimore: Paul Brookes Publishing
- Goldberg, S., Corter, C., Lojkasek, M. y Minde, K. (1990). Prediction of behavior problems in four-year-olds born prematurely. *Annual Progress in Child Psychiatry and Child Development*, 1991, 92-113.
- Goldberg, S. y DiVitto, B. (1995). Parenting children born preterm. En: Bornstein M. (Ed), *Handbook of Parenting. Volume 1: Children and Parenting*. (pp. 209-231). New-Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Goldenberg, R.L.(1994). The prevention of low birthweight and its sequelae. *Preventive Medicine*, 23, 627-631.
- Gottlieb, G. (1983). The psychobiological approach to development issues. En T. Teyler (Ed), *Handbook of child psychology, Vol.2* (pp. 1-26). New York: Wiley.
- Greenberg, M. T., Carmichael-Olson, H. y Crnic, K. (1991). Developmental outcomes of preterm infants at 4 years of age. En S. L. Friedman y M. D. Sigman (Eds), *The psychological development of low birthweight children*. New Jersey: Ablex.

Greenspan, S.I. (1990). Comprehensive clinical approaches to infants and their families: Psychodynamic and developmental perspectives. En S.J. Meisels y J.P. Shonkoff (Eds), *Handbook of early childhood intervention* (pp.150-172). Cambridge: Cambridge University Press.

Grizenko, N., Sayegh, L. y Papineau, D. (1994). Predicting outcome in a multimodal day treatment program for children with severe behavior problems. *Canadian Journal of Psychiatry*, 39, 557-562.

Groot, L., Hopkins, B. y Touwen, B. (1997). Motor asymmetries in preterm infants at 18 weeks of correct age and outcomes at 1 year. *Early Human Development*, 48, 35-46.

Grupo de Atención Temprana (2000). *Libro Blanco de la Atención Temprana*. Madrid: Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía.

Grupo Prematuridad (1997). *Documentos de Consenso. Prematuridad*. Madrid: S.E.G.O.

Guralnick, M.J. (2000). Second-Generation research in the field of early intervention. En M.J. Guralnick (Ed), *The Effectiveness of Early Intervention* (2nd Edition) (pp. 3-20). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.

Gyler, L., Dudley, M., Blinkhorn, S. y Barnett, B. (1993). The relationship between psychosocial factors and developmental outcome for very low and extremely low birth weight infants: A review. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 27, 62-73.

H

Hack, M. (1993). The outcome of neonatal intensive care. En M. Klaus y A. Fanaroff (Eds), *Care of the high-risk neonate* (pp. 456-463). Philadelphia: Saunders.

Hack, M. (1999). Consideration of use of health status, functional outcome, and quality-of-life to monitor neonatal intensive care practice Section 2: measurement. *Pediatrics*, 103(1), 319-328.

Hack, M. y Fanaroff, A.A. (2000). Outcomes of children of extremely low birthweight and gestational age in the 1990s. *Seminars in Neonatology*, 5, 89-106.

Hack, M., Klein, N.K. y Taylor, H.G. (1995). Long-term developmental outcome of low birth weight infant. *The future of children*, 5, 176-196.

Hall, A., McLeod, A., Counsell, C., Thomson, L. y Mutch, L. (1995). School attainment, cognitive ability and motor function in a total Scottish very-low-birthweight population at eight years: A controlled study. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 37, 1037-1050.

Harrison, M.J. y Magill-Evans, J. (1996). Mother and father interactions over the first year with term and preterm infants. *Research in Nursing and Health*, 19, 451-459.

Harrist, A. y Ainslie, R.C. (1998). Marital Discord and Child Behavior Problems: Parent-child relationship quality and childinterpersonal awareness as mediators. *Journal of Family Issues*, 19(2), 140-163.

Hauser-Cram, P. (1990). Designing meaningful evaluations of early intervention services. En S.J. Meisels y J.P. Shonkoff (Eds), *Handbook of early childhood intervention* (pp. 583-602). New York: Cambridge university Press.

Hebb, O. (1955). Drives in the CNS (conceptual nervous system). *Psychological Review*, 62, 243-254.

Heinicke, C., Beckwith, L. y Thomson, A. (1988). Early intervention in the family system: A framework and review. *Infant Mental Health Journal*, 9, 111-141.

Hemgren, E. y Persson, K. (2004). Quality in motor performance in preterm and full-term 3-year-old children. *Care, Health & Development*, 30(5), 515-527.

Herrgård, E., Luoma, L., Tuppurainen, K., Karjalainen, S. y Martikainen, A. (1993). Neurodevelopmental profile at five years of children born at <32 weeks gestation. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 35, 1083-1096.

Hille, E.T.M., den Ouden, A.L. y Saigal, S., (2001). Behavioural problems in children who weigh 1000 grams or less at birth in four countries. *Lancet*, 357, 1641-1643.

Hobbs, N. (1984). *Strengthening families*. San Francisco: Jossey-Bass.

Holditch-Davis, D. y Miles, M.S. (2000). Mothers' stories about their experiences in the neonatal intensive care unit. *Neonatal Network*, 19(3), 13-21.

Holmqvist, P., Plevén, H. y Swenningsen, N.W. (1988). Vaginally born low-risks preterm infants: Fetal acidosis and outcome at 6 years of age. *Acta Paediatrica Scandinavica*, 77, 638-641.

Horbar, J.D., Badger, G.J., Carpenter, J.H., Fanaroff, A.A., Kilpatrick, S. y LaCorte, M. (2002). Trends in mortality and morbidity for very low birth weight infants. *Pediatrics*, 110(1), 143- 151.

Howard, J., Parmelee, A.H., Kopp, C.B. y Littman, B. (1976). A neurologic comparison of pre-term and full-term infants at term conceptional age. *Journal of Pediatrics*, 88, 995-1002.

Huiza, L., Pacora, P., Santivañez, A., Castro, G. y Ayala, M. (2003). La enfermedad perinatal y la prematuridad pertenecen a un síndrome clínico multifactorial: Participación de la herencia de enfermedad vascular, la flora microbiana vaginal y el estado nutricional. *Anales de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, 64(3), 167 - 179.

Human Resources Development Canada (HRDC)/Statistics Canada (1996). *Reading the Future: A Portrait of Literacy in Canada*. Ottawa, Canada: Government of Canada.

Hutton, J. L., Pharoah, P. O. D., Cooke, R. W. I. y Stevenson, R. C. (1997). Differential effects of preterm birth and small gestational age on cognitive and motor development. *Archives of Disease in Childhood*, 76, F75-F81.

I

The Infant Health and Development Program (1990). Enhancing the outcomes of low-birth-weight, premature infants. *Journal of American Medical Association*, 263(22), 3035-3042.

In-Kyung, S. (1993). Growth and neurodevelopmental outcome of very low birth weight infants with intrauterine retardation: Comparison with control subjects matched by birth weight and gestational age. *Journal of Pediatrics*, 123, 618-624.

J

Jáñez-Furió, M. (2000). Atención al embarazo de alto riesgo y al parto. En Documentos 33/2000, *Curso sobre Prevención de Deficiencias. Materiales* (pp.101-126). Madrid: Real Patronato de prevención y de Atención a Personas con Minusvalía.

Jeng, S.F., Yau, K.T. y Teng, R.J. (1995). Neurobehavioral development at term in very low-birthweight infants and normal term infants in Taiwan. *Early Human Developmental*, 51, 235-245.

Jongmans, M., Mercuri, E., de Vries, L., Dubowitz, L. y Henderson, S. E. (1997). Minor neurological signs and perceptual-motor difficulties in prematurely born children. *Archives of Disease in Childhood*, 76, F9-F14.

Joseph, K.S., Marcoux, S., Ohlsson, A., Allen, A.C., Kramer, M.S. y Wen, S.W. (2001). Changes in stillbirth and infant mortality associated with increases in preterm birth among twins. *Pediatrics*, 108(5), 1055-1061.

Ju, S., Lester, B. y Coll, C.G. (1991). Maternal perceptions of the sleep patterns of premature infants at seven months corrected age compared to full-term infants. *Infant Mental Health Journal*, 12, 338-346.

K

Kenner, C. y Lott, J. (1990). Parental transition after discharge from the NICU. *Neonatal Network*, 9(2), 31-38.

Klebanov, P. K., Brooks-Gunn, J. y McCormick, M. C. (2001). Maternal coping strategies and emotional distress: Results of an early intervention for low birth weight young children. *Developmental Psychology*, 37, 654-667.

Kleberg, A., Westrup, B. y Stjernqvist, K. (2000). Developmental outcome, child behaviour and mother-child interaction at 3 years of age following Newborn Individualized Developmental Care and Intervention Program (NIDCAP) intervention. *Early Human Development*, 60, 123-135.

Klein, N.K., Hack, M. y Breslau, N. (1989). Children who were very low-birthweight: Development and academic achievement at nine years of age. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 10, 32-37.

Kopp, C.B. y Kaler, S.R. (1989). Risk in infancy: Origins and implications. *American Psychologist*, 44, 224-230.

Korner, A.F. (1987). Prevention intervention with high-risk newborns: Theoretical, conceptual and methodological perspectives. En J.D. Osofsky (Ed), *Handbook of infant development* (pp. 1006-1036). Nueva York: Wiley.

Kraemer, H.C., Stice, E., Kazdin, A.E., Offord, D.R. y Kupfer, D.J. (2001). How do risk factors work together? Mediators, moderators, and independent, overlapping, and proxy risk factors. *American Journal of Psychiatry*, 158, 848-856.

Krantz, M. (1994). *Child development. Risk and opportunity*. Belmont, California: Wadsworth Publishing Company.

Krauss, M. W. (2000a). Two generations of Family Research in Early Intervention. En M.J. Guralnick (Ed.), *The Effectiveness of Early Intervention* (2nd Edition) (pp. 611-624). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.

Krauss, M.W. (2000b). Family Assessment within early interventions programs. En J.P. Shonkoff y S.J. Meisels (Eds), *Handbook of early childhood intervention* (2nd Edition) (pp. 290-308). Cambridge: Cambridge University Press.

L

Lagerström, M. y Bremme, K. (1991). WISC-test scores at the age of 10 for children born to women with risk pregnancies. *Journal of Perinatal Medicine*, 19, 269-283.

Landry, S.H., Denson, S.E. y Swank, P.R. (1997). Effects of medical risk and socioeconomic status on the rate of change in cognitive and social development for low birth weight children. *Journal of Clinical & Experimental Neuropsychology and psychiatry*, 38, 843-853.

Landry, S.H., Miller-Loncar, C.L. y Smith, K.E. (2002). Individual difference in the development of social communication competency in very low birthweight children, En V.J. Molfese y D.L. Molfese (Eds), *Developmental variations in learning: Applications to social, executive function, language, and reading skills* (pp. 81-112). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

- Largo, R.H., Pfister, D., Molinari, L., Kundu, S., Lipp, A. y Duc G. (1989). Significance of prenatal, perinatal and postnatal factors in the development of AGA preterm infants at five to seven years. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 31, 440-456.
- Laucht, M., Esser, G. y Schmidt, M.H. (1997). Developmental outcome of infants born with biological and psychosocial risks. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 843-853.
- Lee, H. y Barratt, M.S. (1993). Cognitive development of preterm low birth weight children at 5 to 8 years old. *Journal of Development and Behavioral Pediatrics*, 14, 242-249.
- Lee, S. y Kahn, J.V. (2000). A survival analysis of parent-child interaction in early intervention. *Infant Toddler Intervention*, 10(3), 137-156.
- Lebeer J. y Rijke R. (2003). Ecology of development in children with brain impairment. *Child Care Health Development*, 29(2), 131-40.
- Lester, B.M. y Tronick E.Z. (1990). Estimulación del Niño pretérmino, límites de plasticidad. *Clínicas Perinatológicas*, 1, 57-88.
- Levy-Shiff, R., Sharir, H. y Mogilner, M.B. (1989). Mother- and father-preterm infant relationship in the hospital preterm nursery. *Child Development*, 60, 93-102.
- Ley Orgánica 13/1983 (de 13 de abril), de Integración Social del Minusválido.
- Ley Orgánica 1/1990 (de 3 de octubre), de Ordenación General del Sistema Educativo.
- Litt, R., Joseph, A. y Gale, R. (1995). Six year neurodevelopmental follow-up of very low birthweight children. *Israel Journal of Medical Sciences*, 31(5), 303-308.
- Logsdon, M.C., Davis, D.W., Birkimer, J.C. y Wilkerson, S.A. (1997). Predictors of depression in mothers of preterm infants. *Journal of Social Behavior and Personality*, 12, 73-88.
- López-Maestro, M., Pallás, C.R., de la Cruz, J., Pérez-Agromayor, I., Gómez-Castillo, E. y de Alba, C. (2002). Abandonos en el seguimiento de recién nacidos de muy bajo peso y frecuencia de parálisis cerebral. *Anales de Pediatría*, 57(4), 354-360.
- Lundqvist, P. y Jakobsson, L. (2003). Swedish men's experiences of becoming fathers to their preterm infants. *Neonatal Network*, 22(6), 25-31.
- Luoma, I., Tamminen, T., Kaukonen, P., Laippala, P., Puura, K., Salmelin, R. y Almqvist, F. (2001). Longitudinal study of maternal depressive symptoms and child well-being. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40, 1367-1374.

Lupo, E.A. (1999). Clasificación del recién nacido según peso y edad gestacional. En C. Cernadas (Ed), *Neonatología Práctica* (3ª Edición) (pp. 25-35). Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.

Lyons, S. (1998). A prospective study of post traumatic stress symptoms 1 month following childbirth in a group of 42 first-time mothers. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 16, 91-105.

M

Magalhães, L.C., Barbosa, V.M., Paixão, M.L., Figueiredo, E.M. y Gontijo, A.P.B. (1998). Acompanhamento ambulatorial de recém-nascidos de alto-risco: características da população atendida e incidência de sequelas funcionais. *Revista de Pediatria de Sao Paulo*, 1998, 16, 191-196.

Magill-Evans, J. y Harrison, M.J. (1999). Parent-child interactions and development of toddlers born preterm. *Western Journal of Nursing Research*, 21, 292-312.

Magill-Evans, J. y Harrison, M.J. (2001). Parent-child interactions, parenting stress, and developmental outcomes at 4 years, *Children's Health Care*, 30(2), 135-150.

Mahoney, A., Jouriles, E. y Scavone, J. (1997). Marital adjustment, marital discord over childrearing, and child behavior problems: Moderating effects of child age. *Journal of Clinical Child Psychology*, 26, 415-423.

Mancini, M.C. (2001). Avaliando o desenvolvimento neuromotor: uma análise crítica. *Arquivo de Neuropsiquiatria*, 59(1), 33-34.

Mancini, M.C., Paixão, M.L., Gontijo, A.B. y Ferreira, A.A. (1992). Perfil do desenvolvimento neuromotor do bebê de alto risco no primeiro ano de vida. *Temas sobre Desenvolvimento* 1992, 8, 3-8.

Mancini, M.C., Teixeira, S., de Araújo, L.G., Paixao, M.L., Magalhaes, L.C., Araújo-Cotta, Z., Benseman, A.P., Cavalcanti, S.R., Ferreira, R. y Teixeira da Fonseca, S. (2002). Estudo do desenvolvimetro da função motora aos 8 e 12 meses de idade em crianças nascidas pré-termo e a termo. *Arquivo de Neuropsiquiatria*, 60(4), 974-980.

Mancini, M.C. y Vieira, F.L. (2000). Desenvolvimento motor em crianças nascidas com baixo peso: uma revisão da literatura. *Temas sobre Desenvolvimento*, 9, 21-24.

Marret, S. y Marpeau, L. (2000). Grande prématurité, risque de handicaps neuropsychiques et neuroprotection. *Journal de Gynécologie, Obstétrique et Biologie de la Reproduction*, 29, 373-84.

Matsuishi, T., Ishibashi, S., Kamiya, Y., Shoji, J., Yamashita, Y., Fukuda, S., Hashimoto, T., Satoi, M., Inukai, K., Miyao, M., Na-ra, T., Kawakami, T., Morooka, K., Yamaguchi, K., Kuriya, N. y Maekawa, K. (1998). Early intervention for very-low-birth-weight infants. *Brain & Development*, 20, 18-21.

- McCain, G. (1990). Parenting growing preterm infants. *Journal of Pediatric Nursing, 16*, 467-470.
- McGauhey, P.J., Starfield, B., Alexander, C. y Ensminger, M.E. (1991). Social environment and vulnerability of low birthweight children: a social-epidemiological perspective. *Pediatrics, 88*, 943-953.
- McLennan, A., Wilson, D. y Taylor, A. (1996). The self-reported prevalence of postnatal depression in Australia and New Zealand. *Journal of Obstetrics and Gynecology, 36*, 313.
- McMichael, J.E. (1997) Annotation. Evaluation of neurodevelopmental outcome in high-risk infants in Australia. *Journal of Paediatrics and Child Health, 33*, 1-3.
- Meis, P.J., MacEmest, E. y Moore, M.L. (1987). Causes of low birthweight births in public and private patients. *American Journal in Obstetrics and Gynecology, 156(1)*, 165-168.
- Meisels, S.J. (1985). The efficacy of early intervention: Why are we still asking this question?. *Topics in Early Childhood Special Education, 5*, 1-11.
- Meisels, S.J. y Shonkoff, J.P. (1990). Preface. En S.J. Meisels y J.P. Shonkoff (Eds), *Handbook of early childhood intervention*. (pp. xv- xvii) Cambridge: Cambridge University Press.
- Meisels, S.J. y Shonkoff, J.P. (2000). Early childhood intervention: A continuing evolution. En J.P. Shonkoff y S.J. Meisels (Eds), *Handbook of early childhood intervention* (2nd Edition) (pp. 3-31). Cambridge: Cambridge University Press.
- Meisels, S.J., Dichtelmiller, M. y Liaw, F.R. (1993). A multidimensional analysis of early childhood intervention programs. En C. Zeanah (Ed), *Handbook of infant mental health* (pp. 361-385). New York: Guilford Press.
- Mellier, D., Fernandez, B.L. y Fessard, C. (1999). Devenir à 6 ans d'enfants grands prématures. *Enfance, 51(1)*, 67-78.
- Ment, L.R., Vohr, B., Allan, W., Katz, K.H., Schneider, K.C., Westerveld, M., Duncan, C.C. y Makuch, R.W. (2003). Change in cognitive function over time in very low-birth-weight infants. *JAMA, 289(6)*, 705-711.
- Mercer, R.M., Goldenberg, R.L. y Das, M.S. (1996). The preterm Prediction study: A clinical risk assesment system. *American Journal in Obstetrics and Gynecology, 174*, 1885-1895.
- Meyer, E.C., García-Coll, C., Lester, B.M., Boukydis, C.F., McDonough, S.M. y Oh, W. (1994). Family-based intervention improves maternal psychological well-being and feeding interaction of preterm infants. *Pediatrics, 93*, 241-246.
- Meyer, E.C., Garcia-Coll, C., Seifer, R., Ramos, A., Kilis, E. y Oh, W. (1995). Psychological distress in mothers of preterm infants. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 16(6)*, 412-417.

Meyer, E.C., Zeanah, C.H., Boukydis, C.F. y Lester, B.M. (1993). A clinical interview for parents of high-risk infants: concept and applications. *Infant Mental Health Journal*, 14, 192-207.

Miceli, P.J., Goeke-Morey, M.C., Whitman, T.L., Kolberg, K.S., Miller-Loncar, C. y White, R.D. (2000). Birth status, medical complications, and social environment: Individual differences in development of preterm, very low birth weight infants. *Journal of Pediatrics Psychology*, 25, 353-358.

Miles, M., Holditch-Davis, D. y Shephard, H. (1998). Maternal concerns about parenting: prematurely born children. *MCN. The American Journal of Maternal Child Nursing*, 23, 70-75.

Minde, K. (2000). Prematurity and serious medical conditions in infancy: Implications for development, behavior, and intervention. En C.H. Zeanah (Ed), *Handbook of infant mental health* (pp. 176-195). New York: Guilford Press.

Minde, K., Goldberg, S., Perrotta, M., Washington, J. y Lojkasek, M. (1989). Continuities and discontinuities in the development of 64 very small premature infants to 4 years of age. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 30, 391-404.

Minde, K., Perrotta, M. y Marton, P. (1985). Maternal caretaking and play with full-term and premature infants. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 26(2), 231-244.

Minuchin, P. (1985). Families and individual development: Provocations from the field of family therapy. *Child Development*, 56, 289-302.

Molteno, C., Grosz, P., Wallace, P. y Jones, M. (1995). Neurological examination of the preterm and full-term infant at risk for developmental disabilities using the Dubowitz neurological assessment. *Early Human Developmental*, 41, 167-176.

Moore, R. (1985). Normal development of the nervous system. En J. Freeman (Ed), *Prenatal and perinatal factors associated with brain disorders* (NIH Publication No. 85-1149, pp.33-52). Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services.

Moss, E., Rousseau, D., Parent, S., St-Laurent, D. y Saintonge, J. (1998). Correlates of attachment at school age: Maternal reported stress, mother child interaction and behavior problems. *Child Development*, 69, 1390-1405.

Moutquin, J.M. (2003). Socio-economic and psychosocial factors in the management and prevention of preterm labour. *International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 110(20), 56-60.

Mulas, F. y Hernández, S. (2004). Bases neurobiológicas de la atención temprana. En J. Pérez-López y A.G. Brito (Coord), *Manual de Atención Temprana* (pp. 45-56). Madrid: Editorial Pirámide.

Mulas, F. y Hernández, S. (2005). Neurodesarrollo y fundamentos anatómicos neurobiológicos de la Atención Temprana. En M. G. Millá y F. Mulas (Coords), *Atención Temprana. Desarrollo Infantil, diagnóstico e intervención* (pp. 3-22). Valencia: Promolibro.

Muller-Nix, C., Forcada-Guex, M., Pierrehumbert, B., Jaunin, L., Borghini, A. y Ansermet, F. (2004). Prematurity, maternal stress and mother-child interactions. *Early Human Development*, 79, 145-158.

N

Nadeau, L., Tessier, R., Boivin, M., Lefebvre, F. y Robaey, P. (2003). Extreme premature and very low birthweight infants: A double hasard population? *Social Development*, 12, 235-248.

Nardelli, L., Pinheiro, M.C. y Gimenes, V.M. (2003). Acompanhamento de lactentes com baixo peso ao nascimento: aquisição de linguagem. *Arquivos de neuropsiquiatria*, 61(3), 802-807.

Nelson, C. A. (2000) The neurobiological bases of early intervention. En J.P. Shonkoff y S.J. Meisels (Eds), *Handbook of early childhood intervention* (2nd Edition) (pp. 204-227). Cambridge: Cambridge University Press.

O

O'Hara, M.W., Neunaber, D.J. y Kekoski, E.M. (1984). Prospective study of postpartum depression: Prevalence, course, and predictive factors. *Journal of Abnormal Psychology*, 93, 158-181.

O'Hara, M.W. y Swain, A.M. (1996). Rates and risk of postpartum depression. A meta-Analysis. *International Review of Psychiatry*, 8, 37-54.

O'Sullivan, L.P. (2003). Motor, attentional, and haptic development in full-term infants and infants born preterm. *Dissertation Abstracts International: Section B. The Sciences and Engineering*, 64(6-B), 2960.

Olds, D. L., Henderson, C. R. y Kitzman, H. (1994). Does prenatal and infancy nurse home visitation have enduring effects on qualities of parental caregiving and child health at 25 to 50 months of life?. *Pediatrics*, 93, 89-98.

Ornstein, M., Ohlsson, A., Edmonds, J. y Asztalos, E. (1991). Neonatal follow-up of very low birthweight/extremely low birthweight infants to school age: a critical overview. *Acta Paediatrica Scandinavica*, 80, 741-748.

Osofsky, J.D. y Thompson, M.D. (2000). Adaptative and maladaptive parenting: perspectives on risk and protective factors. En J.P. Shonkoff y S.J. Meisels (Eds), *Handbook of early childhood intervention* (2nd Edition) (pp. 54-75). Cambridge: Cambridge University Press.

Ottenbacher, K. y Petersen, P. (1985). The efficacy of Early Intervention Programs for Children with Organic Impairment. *Evaluation and program Planning* (8), 135-146.

Ounsted, M. y Scott, A. (1982). Social class and birthweight: A new look. *Early Human Development*, 6, 83-89.

P

Padden, T. y Glenn, S. (1997). Maternal experience of preterm birth and neonatal intensive care. *Journal of Reproductive and Infant psychology*, 15, 121-139.

Paixão, M.L., Mancini, M.C., Figueiredo, E.M., Ferreira, A.P.A. y Gontijo, A.P.B. (1994). O impacto da relação peso-idade gestacional no desenvolvimento do bebê pré-termo. *Temas sobre Desenvolvimento*, 3, 54-60.

Pallás, C.R. (2004). Seguimiento neurológico del niño prematuro. *Foro Pediátrico*, 15, 4-10.

Pallás, C.R., Bértolo, J.C. y Medina, M.C. (2000). *Apoyo al desarrollo de los niños nacidos demasiado pequeños, demasiado pronto*. Madrid: Real patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía.

Pardo, A. y Ruiz, M.A. (2002). *SPSS-11. Guía para el análisis de datos*. Madrid: McGraw-Hill.

Pasamanick, B. (1987). *Social biology and AIDS. Division 37 Newsletter*. Washington, DC: American Psychological Association.

Pérez-López, J. (2004) Modelos explicativos del desarrollo aplicados a la atención temprana. En J. Pérez-López y A. Brito de la Nuez (Eds), *Manual de Atención Temprana* (pp. 27-44). Madrid: Ediciones Pirámide.

Pérez-López, J. y Martínez-Fuentes, M.T. (2001). El estudio del desarrollo humano: conceptos, métodos y teorías. En L. Navarro, M.J. Rodado, J. Rodado, J. Pérez-López, M.T. Martínez-Fuentes y M. Beléndez (Eds), *Psicólogos Internos Residentes. Volumen 4. Psicofisiología, Psicofarmacología, Psicología Evolutiva y Psicología Social y Organizacional* (pp. 129-177). Sevilla: Editorial MAD.

Persson, K. y Stromberg, B. (1995). Structured observation of motor performance applied to preterm and full-term infants who needed neonatal intensive care: a cross-sectional analysis of progress and quality of motor performance at ages 0-10 months. *Early Human Development*, 43, 205-224.

Picard, E.M., Del Dotto, J.E. y Breslau, N. (2000). Prematurity and low birthweight. En K.O. Yeates, M.D. Ris y H.G. Taylor (Eds), *Pediatric neuropsychology: Research, theory, and practice*. (pp. 237-251) New York: Guilford Press.

Piek, J.P. y Carman, R. (1994). Developmental profiles of spontaneous movements in infants. *Early Human Development*, 39, 109-126.

Pierrehumbert, B., Nicole, A., Muller-Nix, C., Forcada-Guex, M. y Ansermet, F. (2003). Parental post-traumatic reactions after premature birth: implications for sleeping and eating problems in the infant. *Archives of Disease in Childhood. Fetal and Neonatal Edition*, 88(5), 400-404.

Piper, M.C., Byrne, P.J., Darrah, J. y Watt, M.J. (1989). Gross and fine motor development of preterm infants at eight and 12 months of age. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 31, 591-597.

Piper, M.C. y Darrah, J. (1994). *Motor assesment of the developing infant*. Philadelphia: WB Saunders.

Piper, M.C., Kunos, V.I., Willis, D.M., Mazer, B.L., Ramsay, M. y Silver, K.M. (1986). Early physical therapy effects on the high-risk infant: a randomized controlled trial. *Pediatrics*, 78, 216-224.

Poehlmann, J. y Fiese, B.H. (2001). The interaction of maternal and infant vulnerabilities on developing attachment relationships. *Development and Psychopathology*, 13, 1-11.

Prechtl, H.F.R., Cioni, G., Ferrari, F., Paolicelli, B., Einspieler, C. y Roversi, M.F. (1997). Which better predicts later outcome in fullterm infants: quality of general movements or neurological examination? *Early Human Development*, 50, 71-85.

Preyde, M. y Ardal, F. (2003). Effectiveness of a parent "buddy" program for mothers of very preterm infants in a neonatal intensive care unit. *Canadian Medical Association Journal*, 168, 969-973.

Q

Quinnell, F.A. y Hynan, M.T. (1999). Convergent and discriminant validity of the Perinatal Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) Questionnaire (PPQ): a preliminary study. *Journal of Traumatic Stress*, 12, 193-199.

Quittner, A.L., Glueckauf, R.L. y Jackson, D.N. (1990). Chronic parenting stress: Moderating versus mediating effects of social support. *Journal of Personality & Social Psychology*, 59, 1266-1278.

R

Radetsky, (1994). Stopping premature births before it's too late. *Science*, 266, 1486-1488.

Rais-Bahrami, K., Short, B.L. y Batshaw, M.L. (2002). Premature and small-for-dates infants. En M.L. Batshaw (Ed), *Children with disabilities* (pp. 85-103). Baltimore: Paul Brookes Publishing.

Ramey, C.T. y Campbell, F.A. (1984). Preventive education for high-risk children: Cognitive consequences of the Carolina Abecedarian Project. *American Journal of Mental Deficiency*, 88, 515-523.

Ramey, C.T., Bryant, D.M. y Suarez, T.M. (1983). Preschool compensatory education and the modifiability of intelligence: A critical review. En D. Detterman (Ed), *Current topics in human intelligence* (pp. 247-296). Norwood, NJ: Ablex.

Ramey, C.T., Bryant, D.M., Wasik, B.H., Sparling, J.J., Fendt, K.H. y La Vange, L.M. (1992). Infant Health and Development Program for low birthweight, premature infants: Program elements, family participation and child intelligence. *Pediatrics*, 89(3), 454-465.

Ramey, C.T. y Ramey, S.L. (1992). Early educational intervention with disadvantages children-to what effects?. *Applied and Preventive Psychology*, 1, 131-140.

Ramey, C.T., Ramey, S.L., Gaines, K.R. y Blair, C. (1995). Two generation early intervention programs: A child development perspective. En S. Smith y I.E. Sigel (Eds), *Advances in applied development Psychology: Vol.9. Two generation programs for families in poverty: A new intervention strategy* (pp. 199-228). Norwood, NJ: Ablex.

Ramsay, R. (1993). Postnatal depression. *Lancet* 341, 1358.

Rappaport, J. (1981). In praise of paradox: A social policy of empowerment over prevention. *American Journal of Community Psychology*, 9, 1-25.

Real Decreto 334/1985 (BOE de 13 de marzo), de Ordenación de la Educación Especial.

Redshaw, M. (1997). Mothers of babies requiring special care: attitudes and experiences. *Journal of Reproductive and Infant psychology*, 15, 109- 120.

Resnick, M.B., Eyler, F.D., Nelson, R.M., Eitzman, D.V. y Bucciarelli, R. L. (1987). Developmental intervention for low birth weight infants: Improved early developmental outcome. *Pediatrics*, 80, 68-74.

Reynolds, A. R. (1994). Effects of a preschool plus follow-on intervention for children at risk. *Developmental Psychology*, 30, 787-804.

Richman, N., Stevenson, J. y Graham, P. (1975). Prevalence of behavior problems in three year old children: An epidemiological study in a London borough. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 16, 277-287.

Richtsmeier, L.M. (1996). Cognitive and behavioral-emotional functioning during the early school-age years for preterm born children: The role of the mother-child relationship. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 57(5-B), 3436.

Rijt-Plooij, H.H.C., y Plooij, F.X. (1992). Infantile regressions: Disorganization and onset of transition periods. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 10, 129-149.

Robson, A. (1997). Low birth weight and parenting stress during early childhood. *Journal of Pediatric Psychology*, 22, 297-311.

Rodríguez-García, J., Bosch-Giménez, V.M., Alonso-García, M.A., Borrajo-Guadarrama, E. y Pérez-Flores, D. (2003). Estudio longitudinal de crecimiento de recién nacidos pretérmino. *Anales de Pediatría de Barcelona*, 58(3), 241-251.

Romero, R., Muñoz, H. y Gómez, R. (1994). Does infection cause premature labor and delivery?. *Seminars in Reproductive Endocrinology*, 12, 230.

Romero, R., Sirtori, M. y Oyarzún, E. (1989). Infection and labor, V: prevalence, microbiology and clinical significance of intraamniotic infection in women with preterm labor and intact membranes. *American Journal in Obstetrics and Gynecology*, 161, 817-824.

Ross, C.N., Blanc, H.M., McNeil, C.B., Eyberg, S.M. y Hembree-Kigin, T.L. (1998). Parenting stress in mothers of young children with Oppositional Defiant Disorder and other severe behavior problems. *Child Study Journal*, 28, 93-110.

Ross, G., Lipper, E.G. y Auld, P.A.M. (1991). Educational status and school related abilities of very-low-birthweight premature children. *Pediatrics*, 88, 1125-1134.

S

Sadurní, M. y Rostán, C. (2002) Regression Periods in Infancy. A case study from Catalonia. *The Spanish Journal of Psychology*, 5, 36-44.

Sadurní, M. y Rostán, C. (2004). La importancia de las emociones en los periodos sensibles del desarrollo. *Infancia y Aprendizaje*, 27, 105-114.

Sajaniemi, N., Hakamies-Blomqvist, L. y Maekelae, J. (2001). Cognitive development, temperament and behavior at 2 years as indicative of language development at 4 years in pre-term infants. *Child Psychiatry and Human Development*, 31, 329-346.

Salokorpi, T., Sajaniemi, N., Rajantie, I., Hallback, H., Hamalainen, T., Rita, H. y Von-Wendt, L. (1998). Neurodevelopment until the adjusted age of 2 years in extremely low birth weight infants after early intervention -a case-control study. *Pediatric Rehabilitation* 2, 157-163.

Sameroff, A.J. (1983). Developmental systems: Contexts and evolution. En W. Kessen (Ed), *Handbook of child psychology: Vol. 1. History, theories, and methods* (pp.238-294). New York: Wiley.

Sameroff, A.J. (1987). The social context of development. En N. Eisenberg (Ed), *Contemporary topic in developmental psychology* (pp. 273-291). New York: Wiley.

Sameroff, A.J. (1993). Models of development and developmental risk. En C. Zeanah (Ed), *Handbook of infant mental health* (pp. 3-13). New York: Guilford Press.

Sameroff, A.J. y Chandler, M.J. (1975). Reproductive risk and the continuum of caretaking casualty. En F.D. Horowitz, M. Hetherington, S. Scarr-Salapatek y G. Siegel (Eds), *Review of child development research* (Vol. 4) (pp. 187-244). Chicago: University of Chicago Press.

Sameroff, A.J. y Fiese, B.H. (1990). Transactional regulation and early intervention. En S.J. Meisels y J.P. Shonkoff (Eds), *Handbook of early childhood intervention* (pp. 119-149). Cambridge: Cambridge University Press.

Sameroff, A.J. y Fiese, B.H. (2000). Transactional Regulation: The Developmental Ecology of Early Intervention. En J.P. Shonkoff y S.J. Meisels (Eds), *Handbook of Early Childhood Intervention* (2nd Edition) (pp. 135-159). Cambridge: Cambridge University Press.

Samson, J.F. y Groot, L. (2001). Study of a group of extremely preterm infants (25-27 weeks): How do they function at 1 year of age? *Journal of Child Neurology*, 16(11), 832-837.

Sánchez-Caravaca, J. (2000). La atención temprana y su interés para la intervención en los niños con deficiencia motórica. En J. Pérez Cobacho, J.M. García Fernández y C.F. Garrido (Eds), *El discapacitado físico en el aula. Desarrollo, comunicación e intervención* (pp.137-173). Murcia: Diego Marín Editor.

Sánchez-Caravaca, J., Pérez-López, J. (2004). Evaluación e intervención en atención temprana: importancia del uso cualitativo y contextual de los instrumentos. *Revista de Atención Temprana*, 7(2), 71-77.

Sarnat, H.B. (1996). Neuroembryology. En B.O. Berg (Ed). *Principles of child neurology* (pp. 607-28). New York: McGraw Hill.

Sawyer, M.G., Sarris, A., Baghurst, P., Cornish, C.A. y Kalucy, R.S. (1990). The prevalence of emotional and behavioural disorders and patterns of service utilisation in children and adolescents. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 24, 323-330.

Schapira, I.T., Roy, E., Coritgiani, M.R., Aspres, N., Benítez, A, Galindo, A., Parisi, N. y Acosta, L. (1998). Estudio prospectivo de recién nacidos prematuros hasta los dos años. Evaluación de un método de medición del neurodesarrollo. *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá*, 17(2), 52-58.

Scheiner, A.P. y Sexton, M.E. (1991). Prediction of developmental outcome using a perinatal risk inventory. *Pediatrics*, 88(6), 1135-1143.

Schermann-Eizirik, L., Hagekull, B., Bohlin, G., Persson, K. y Sedin, G. (1997). Interaction between mothers and infants born at risk during the first six months of corrected age. *Acta Paediatrica*, 86(8), 864-872.

Schothorst, P.F. y Van Engeland, H. (1996). Long-term behavioral sequelae of prematurity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35(2), 175-183.

Schweinhart, L. J., Barnes, H. V., Weikart, D. P., Barnett, W. S. y Epstein, A. S. (1993). *Significant benefits: The High/Scope Perry Preschool Study through age 27*. Ypsilanti, MI: High/Scope Press.

Secadas, F. (1992). *EOD: Escala Observacional del Desarrollo del nacimiento a la adolescencia*. Madrid: Tea.

Shonkoff, J.P. y Hauser-Cram, P. (1987). Early intervention for disabled infants and their families: A quantitative analysis. *Pediatrics*, 80, 650-658.

Shonkoff, J.P., Hauser-Cram, P., Krauss, M.W. y Upshur, C.C. (1992). Development of infants with disabilities and their families. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 57 (6, serie 230). Chicago: University of Chicago Press.

Shonkoff, J.P. y Marshall, P.C. (1990). Biological bases of developmental dysfunction. En S.J. Meisels y J.P. Shonkoff (Eds), *Handbook of Early Childhood Intervention*. (pp. 35-52). Cambridge: Cambridge University Press.

Shonkoff, J.P. y Marshall, P.C. (2000). The Biology of Developmental Vulnerability. En J.P. Shonkoff y S.J. Meisels (Eds), *Handbook of Early Childhood Intervention* (2nd Edition) (pp. 35-53). Cambridge: Cambridge University Press.

Siddiqui, A. y Hägglöf, B. (2000). Does maternal prenatal attachment predict postnatal mother-infant interaction? *Early Human Development*, 59(1), 13-25.

Simeonsson, R.J., Cooper, D.H. y Scheiner, A.P. (1982). A review and analysis of the effectiveness of early intervention programs. *Pediatrics*, 69, 635-641.

Singer, L., Davillier, M., Bruening, P., Hawkins, S. y Yamashita, T. (1996). Social support psychological distress, and parenting strains in mothers of very low birthweight infants. *Family Relations. Journal of Applied Family and Child Studies*, 45, 343-350.

Singer, L.T., Salvator, A., Guo, S., Collin, M., Lilien, L. y Bayley, J. (1999). Maternal psychological distress and parenting stress after the birth of a very low-birth-weight infant. *Journal of the American Medical Association*, 281, 799-805.

Smith, T.B. y Boyce, G.C. (1993). Predictors of Developmental Outcomes for Infants Who Are Medically Fragile. Paper presented at Society for Research in Child Development Conference (New Orleans, LA, March 25-28, 1993).

Sobotkova, D., Prochazkova, E., Dittrichova, J. y Mandys, F. (1994). Neuropsychological development in preterm and full-term infants during the first year of life. *Studia Psychologica*, 36(5), 332-334.

Solnit, A.J. y Stark, M.H. (1961). Mourning and the birth of a defective child. *Psychoanalytic Study of the Child*, 16, 523-37.

Sparling, J., Lewis, I. y Newirth, S. (1988). *Early partners (curriculum kit)*. Lewisville, NC: Kaplan Press.

Sparling, J., Lewis, I., Ramey, C.T., Wasik, B.H., Bryant, D.M. y LaVange, L.M. (1991). Partners and curriculum to help premature, low-birth-weight infants get off to a good start. *Topics in Early Childhood Special Education*, 11, 36-55.

Spiker, D. M., Ferguson, J. y Brooks-Gunn, J. (1993). Enhancing maternal interactive behavior and child social competence in low birth weight, premature infants. *Child Development*, 64, 754-768.

Spinelly, M.G. (1998). Psychiatric disorders during pregnancy and postpartum. *Journal of the American Medical Women's Association*, 53, 165-169.

Stjernqvist, K. (1995). Extremely low birthweight infants less than 901 g. Development and behaviour after four years of life. *Acta Paediatrica*, 84(5), 500-506.

Stjernqvist, K. (1996). The birth of an extremely low birth weight infant (ELBW) <901 g: impact on the family after 1 and 4 years. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 14, 243-254.

Stjernqvist, K. y Svenningsen, N. (1999). Ten-year follow-up of children born before 29 gestational weeks. Health, cognitive development and school achievement. *Acta Paediatrica*, 88(5), 557-562.

Stubblefield, P.G. (1993). Causes and Prevention of Premature Birth: An Overview. En A.R. Fuchs, F. Fuchs y P.G. Stubblefield (Eds), *Preterm Birth: Causes, Prevention and Management* (pp. 3-40). New York: McGraw-Hill Inc.

Summers, M.E. (2002). The impact of early intervention programs on parents functioning and parent-child interaction. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 63 (2-B), 1051.

Swedish medical Birth Register (1998). Stockholm: National Board of Health and Welfare.

Symposium de la Asociación de Psicología Científica Francesa (1979). *Medio y Desarrollo, la influencia del ambiente en el desarrollo infantil*. Madrid: Pablo del Río.

T

Taylor, H.G., Klein, N., Schatschneider, C. y Hack, M. (1998). Predictors of early school age outcomes in very low birth weight children. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 19, 235-243.

Terman, L.M. y Merrill, M.A. (1972). *Stanford-Binet Intelligence Scale: Manual for the third revision. Form L-M*. Boston: Houghton Mifflin.

Tessier, R., Nadeau, L. y Boivin, M. (1997). The social behaviour of 11- to 12-year-old children born as low birthweight and/or premature infants. *International Journal of Behavioral Development*, 21, 795-811.

The Scottish Low Birthweight Study Group (1992). The Scottish low birthweight study: I. Survival, growth, neuromotor and sensory impairment. *Archives of Disease in Childhood*, 67, 675-681.

Thomas, K.A., Renaud, M.T. y DePaul. D. (2004). Use of Parenting Stress Index in mothers of preterm infants. *Advances in Neonatal Care*, 4(1), 33-41.

Thompson, R.J., Goldstein, R.F., Oehler, J.M., Gustafson, K.E., Catlett, A.T. y Brazy, J.E. (1994). Developmental outcome of very low birth weight infants as a function of biological risk and psychosocial risk. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 15, 232-238.

Thomson, R.J., Oehler, J.M. Catlett, A.T. y Johndrow, D.A. (1993). Maternal psychological adjustment to the birth of an infant weighing 1.500 grams or less. *Infant Behavior and Development*, 16, 471-485.

Thordinke, R.L., Hagen, E.P. y Sattler, J.M. (1986). *Stanford-Binet intelligence scale*. The fourth edition. Chicago : Riverside, 1986.

Tideman, E. (2000). Longitudinal follow-up of children born preterm: cognitive development al age 19. *Early Human Development*, 58, 81-90.

Toft, S., Sørensen, H., Sabroe, S., Olsen, J., Rothman, J., Gillman, M. y Fiscer, P. (1997). Birth weight and cognitive function in young adult life: Historical cohort study. *British Medical Journal*, 315(16), 401-403.

Turnbull, A.N., Turbiville, V., Turnbull, H.R. (2000). Evolution of family-professional partnerships: Collective empowerment as the model for the early twenty-first century. En J.P. Shonkoff y S.J. Meisels (Eds), *Handbook of early childhood intervention* (2nd Edition) (pp. 630-650). Cambridge: Cambridge University Press.

V

Veddovi, M., Gibson, F., Kenny, D.T., Bowen, J. y Starte, D. (2004). Preterm behavior, maternal adjustment, and competencies in the newborn period: what influence do they have at 12 months postnatal age? *Infant Mental Health Journal*, 25(6), 580-599.

Volpe, J.J. (1987). Human brain development. En J. Volpe (Ed), *Neurology of the newborn* (pp. 1-65). Philadelphia: Saunders.

W

Webster-Stratton, C. y Hammond, M. (1999). Marital conflict management skills, parenting style, and early-onset conflict problems: Processes and pathways. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(6), 917-927.

White-Traut, R.C. y Nelson, M.N. (1988). Maternally administered tactile, auditory, visual, and vestibular stimulation: Relationship to later interactions between mothers and premature infants. *Research in Nursing and Health*, 11, 31-39.

Wijnroks, L. (1999). Maternal recollected anxiety and mother-infant interaction in preterm infants. *Infant Mental Health Journal*, 20(4), 393-409.

Wildschut, H.I., Nas, T. y Golding, J. (1997). Are sociodemographic factors predictive of preterm birth? A reappraisal of the 1958 British Perinatal Mortality Survey. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 104, 57-63.

Wille, D.E. (1991). Relation of preterm birth with quality of infant-mother attachment at one year. *Infant Behavior and Development*, 14, 227-240.

Winders, D., Logsdon, M.C. y Birkmer, J.C. (1996). Types of support expected and received by mothers after their infants' discharge from the NICU. *Issues in Comprehensive Pediatrics Nursing*, 19, 263-273.

Wintgens, A., Lepine, S. y Lefebvre, F. (1998). Attachment, self-esteem, and psychomotor development in extremely premature children at preschool age. *Infant Mental Health Journal*, 19, 394-408.

Wolfensberger, W. (1967). Counselling the parents of the retardes. En A.A. Baumeister (Ed), *Mental retardation: Appraisal, education, and rehabilitation* (pp.329-400). Chicago: Aldine.

Wolke, D. (1998). Psychological development of prematurely born children. *Archives Of Disease In Childhood*, 78, 567-570.

Wolke, D., Meyer, R., Ohrt, B. y Riegel, K. (1995). The incidence of sleeping problems in preterm and fullterm infants discharged from neonatal special care units: an epidemiological longitudinal study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 36, 203-223.

Y

Younger, J.B., Kendell, M.J. y Pickler, R.H. (1997). Mastery of stress in mothers of preterm infants. *Journal of the Society of Pediatric Nurses*, 2, 29-35.

Z

Zaramella, P., Battajon, N., Freato, F., Doninotti, E., Cosmo, L., Cereda, C., Vianello, A. y Cantarutti, F. (1996). Follow-up of the preterm child at 1 year of correct age: assessment of development risk. *Pediatria Medica e Chirurgica*, 18(4), 365-371

Ziemann, U., Muellbacher, W., Hallet, M. y Cohen, L.G. (2001). Modulation of practice-dependent plasticity in human motor cortex. *Brain*, 124(3), 1171-1181.

ANEXOS:

ENCUESTA SOBRE EL GRADO DE
SATISFACCIÓN CON EL SERVICIO
PRESTADO EN ATENCIÓN TEMPRANA
(Extracto)

**ENCUESTA SOBRE EL GRADO DE SATISFACCIÓN CON EL SERVICIO
PRESTADO EN ATENCIÓN TEMPRANA (EAT)**

--

La presente encuesta tiene como primera finalidad obtener una valoración por parte de los padres cuyos niños han sido atendidos en el servicio de Atención Temprana a lo largo de los últimos años.

Otra finalidad es conocer los posibles fallos en el servicio para intentar aprender de ellos y, en su caso, procurar introducir mejoras en el futuro. Por ello, os rogamus que seáis lo más sinceros posible y no tengáis cuidado en plantear los problemas o pegas con toda la claridad que estiméis. Lo que sí os agradeceríamos sobremanera, en ese caso, es que nos indiquéis cómo podríamos haber mejorado o evitado esos problemas que nos señaláis.

No tiene intención de control, en ningún caso, a los padres, por lo que si así lo decidís, podéis hacer constar de forma expresa que la encuesta sea anónima, para lo que sólo tendríais que hacérselo saber a la persona que os realiza la entrevista, al final de la misma. En todo caso, los datos de identificación serían respetados de acuerdo con la legislación, quedando totalmente garantizado ese anonimato por nuestra parte.

Como aclaración previa, cada vez que lean **EAT**, nos estaremos refiriendo al **E**quipo de **A**tención **T**emprana.

Fecha:	
--------	--

1.- Persona que cumplimenta la encuesta (solo la/s persona/s presente/s en entrevista):

Madre (1)	Padre (2)
Edad:	Edad:
(7) Soltera	(7) Soltero
(8) Casada	(8) Casado
(9) Separada	(9) Separado
(10) Viuda	(10) Viudo
(11) Pareja de Hecho	(11) Pareja de Hecho

Observaciones:

2.- La encuesta va a estar referida a la atención prestada a:

21-Parto	1	niña	2	niño
----------	---	------	---	------

Observaciones:

(preguntas **8 a 11**) A lo largo del tiempo ustedes han ido sufriendo variaciones en su estado de ánimo por la situación del niño. **Por separado, el padre y la madre**, intenten recordar **cómo ha ido evolucionando ese estado de ánimo** a lo largo de los siguientes momentos de la vida de su hijo o hija:

8.- Padre:

81	Al nacer	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5
82	Al llegar a casa	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5
83	A los 6 meses	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5
84	Al año	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5
85	Al año y medio	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5
86	A los dos años	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5
87	A los dos años y medio	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5
88	A los tres años	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5

9.- **(El Padre)** En caso de haber sentido algún cambio, de uno de esos momentos al siguiente, indique **a qué cree que se debió ese cambio en su estado de ánimo:**

91	Al nacer	Comentario:
92	Al llegar a casa	Comentario:
93	A los 6 meses	Comentario:
94	Al año	Comentario:
95	Al año y medio	Comentario:
96	A los dos años	Comentario:
97	A dos años y medio	Comentario:
98	A los tres años	Comentario:

10.- Madre:

101	Al nacer	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5
102	Al llegar a casa	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5
103	A los 6 meses	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5
104	Al año	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5
105	Al año y medio	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5
106	A los dos años	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5
107	A los dos años y medio	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5
108	A los tres años	Muy desanimado/a	1	Algo desanimado/a	2	Normal	3	Animado/a Contento/a	4	Muy animado/a	5

11.- (**La Madre**) En caso de haber sentido algún cambio, de uno de esos momentos al indique, señale **a qué cree que se debió ese cambio en su estado de ánimo:**

111	Al nacer	Comentario:
112	Al llegar a casa	Comentario:
113	A los 6 meses	Comentario:
114	Al año	Comentario:
115	Al año y medio	Comentario:
116	A los dos años	Comentario:
117	A dos años y medio	Comentario:
118	A los tres años	Comentario:

12.- De modo general, y si así ha ocurrido en su caso ¿Piensan que ha tenido algo que ver en **esos cambios de estado de ánimo de ustedes**, el seguimiento y atención que se le estaba prestando desde el EAT?

SI	1	NO	2	No sé	3
-----------	---	-----------	---	--------------	---

13.- En todo caso, ¿Cómo valorarían dicha influencia?:

1		2		3		4		5	
Muy negativa		Negativa		Neutra		Positiva		Muy positiva	

Comentario:

14.- Los días que han sido citados, ustedes han estado presentes y han visto a su hijo en **situación de examen y valoración**, y se les ha ido dando **información acerca del estado del niño y su evolución** ¿les ha ayudado esto a entender mejor a sus hijos? (su desarrollo, sus posibles problemas y sus posibilidades de mejora)

1		2		3		4		5	
Muy poco		Poco		Regular		Bastante		Mucho	

15.- Califique esa **información** sobre el niño y esos **consejos u orientaciones verbales**, en el sentido de **si les han sido útiles** a ustedes:

1		2		3		4		5	
Muy deficiente		Deficiente		Regular		Bueno		Muy bueno	

¿Por qué?

16.- ¿Se les ha proporcionado en alguna ocasión algún listado o programa de **orientaciones o actividades**, **por escrito**, para trabajar **en casa**?

SI	1	NO	2	No sé	3
-----------	---	-----------	---	--------------	---

↓
17.- En caso de que haya sido así, califique las **orientaciones** que les han sido **enviadas por escrito**, en el sentido de **si les han sido útiles** a ustedes:

1		2		3		4		5	
Muy deficiente		Deficiente		Regular		Bueno		Muy bueno	

24.- A lo largo de las diferentes visitas les hemos ido entregando dos tipos de encuestas para que las rellenaran en casa, y nos las enviaran posteriormente por correo. Una clase de estos cuestionarios, como el que ahora les mostramos (EOD), tenía preguntas en las que se les pedía que nos señalaran una serie de **aspectos relativos al desarrollo y evolución de su hijo o hija**. Estos cuestionarios:

No los rellené ni envié nunca	1
Los hice pocas veces, menos de la mitad	2
La mitad de las veces, aproximadamente	3
Los rellené y envié casi todas	4
Los rellené y envié todas las veces	5

Observaciones:

25.- En todo caso, señale cuál de las afirmaciones siguientes encaja con su opinión sobre el tipo de cuestionario anterior:

251	Esa información era muy personal y no me apetecía rellenarla	si	1	no	2
252	Era muy complicado y no sabía expresar mis respuestas en el cuestionario	si	1	no	2
253	Me parecían bien y, de hecho, las completé como supe	si	1	no	2
254	No encontraba nunca tiempo para hacerlo	si	1	no	2
255	Se me olvidaba rellenarlas	si	1	no	2
256	Otra:	si	1		

26.- El segundo tipo de cuestionario, como el que ahora les mostramos (PSI-ABIDIN), llevaba una serie de preguntas en que les pedíamos que nos dieran datos **acerca de cómo se encontraban USTEDES de ánimo en relación con la crianza de su hijo o hija** o en razón de los problemas que estos habían presentado. Estos cuestionarios:

No los rellené ni envié nunca	1
Los hice pocas veces, menos de la mitad	2
La mitad de las veces, aproximadamente	3
Los rellené y envié casi todas	4
Los rellené y envié todas las veces	5

Observaciones:

27.- En todo caso, señale cuál de las afirmaciones siguientes encaja con su **opinión sobre el tipo de cuestionario anterior:**

251	Esa información era muy personal y no me apetecía rellenarla	si	1	no	2
252	Era muy complicado y no sabía expresar mis respuestas en el cuestionario	si	1	no	2
253	Me parecían bien y, de hecho, las completé como supe	si	1	no	2
254	No encontraba nunca tiempo para hacerlo	si	1	no	2
255	Se me olvidaba rellenarlas	si	1	no	2
256	Otra:	si	1		

Notas: