

La estructura temporal de la experiencia de sensibilidad materna: su efecto sobre el desarrollo cognitivo y emocional infantil

SANDRA SIMÓ Y ANA D'OCON

Universitat de Valencia



Resumen

El presente estudio longitudinal analiza el efecto de la experiencia continua-discontinua de sensibilidad materna sobre el desarrollo cognitivo y socioemocional infantil. Se evaluó la sensibilidad en 55 madres a los 6, 12 y 18 meses durante una situación de juego madre-hijo, y los indicadores de desarrollo de sus hijos a los 18 meses. Los resultados indican que la experiencia de sensibilidad continua favorece el óptimo desarrollo cognitivo y socioemocional del niño, estando este último especialmente sujeto a la experiencia más reciente. Estos resultados refuerzan una perspectiva dinámica de la sensibilidad y resaltan la importancia de los aspectos socio-afectivos en el desarrollo cognitivo.

Palabras clave: Apego infantil, sensibilidad materna, interacción temprana madre-hijo, análisis predictivo, desarrollo madurativo infantil.

Temporal structure of maternal sensitive experience: Its effect on infant cognitive and emotional development

Abstract

This longitudinal study examines the effect of continuous-discontinuous experience of maternal sensitivity on infant cognitive and socio-emotional development. Maternal sensitivity was assessed in 55 dyads at 6, 12 and 18 months in a mother-child play situation; and child development indicators were assessed at 18 months. The results show that a continuous experience of maternal sensitivity enhances the child's optimal cognitive and socio-emotional development. The latter is specifically influenced by recent sensitive experience. These results support a dynamic view of maternal sensitivity and emphasise the importance of the socio-emotional aspects of cognitive development.

Keywords: Infant attachment, maternal sensitivity, early mother-child interaction, predictive analysis, infant development.

Agradecimientos: Este trabajo fue posible gracias a la subvención otorgada por la Consellería d'Empresa, Universitat i Ciència, Generalitat Valenciana (proyecto GV/2007/076). Las autoras también agradecen a las pediatras del Centro de Salud de Serrería 1 y del Hospital Clínico Universitario de Valencia, que facilitaron el acceso a la muestra y la recolección de datos, así como a los estudiantes y familias participantes en esta investigación
Correspondencia con las autoras: Departamento de Psicología Básica. Facultad de Psicología. Universitat de Valencia. Avda. Blasco Ibáñez, 21. 46010 Valencia. E-mails: ssimo@uv.es – ana.ocon@uv.es

Introducción

La calidad afectiva de la interacción temprana madre-hijo juega un papel importante en el desarrollo cognitivo y socioemocional del niño. Esta afirmación está respaldada por investigaciones realizadas desde el marco de la teoría del apego (Ainsworth, Blehar, Waters y Wall, 1978; Bowlby, 1982; Sroufe, Egeland, Carlson y Collins, 2005) y también desde las teorías del desarrollo cognitivo más actuales (Tomasello, Carpenter, Call, Behne y Moll, 2005). Los adultos que responden a las señales del niño de forma contingente y adecuada, se muestran emocionalmente disponibles y atentos a las necesidades infantiles, estructuran el juego en función de la capacidad de comprensión del niño, mantienen los turnos de la interacción, comparten el mismo objeto de atención y expresan afecto positivo (Hirsh-Pasek y Burchinal, 2006), proveen al niño de una base segura a partir de la cual éste puede construir un concepto positivo de sí mismo, una expectativa de confianza hacia su entorno social y una actitud abierta a la exploración de su contexto (Bowlby, 1982; De Wolff y van IJzendoorn, 1997). Los niños seguros con una experiencia de sensibilidad presentan un equilibrio entre las conductas de apego y las conductas de exploración. En general, son niños que siguen con facilidad las instrucciones de la madre y presentan una actitud cooperadora (De Wolff y van IJzendoorn, 1997), desarrollan una mayor autoestima y confianza en sí mismos (Suess, Grossmann y Sroufe, 1992) y pueden regular mejor sus estados emocionales (van IJzendoorn, Schuengel y Bakermans-Kranenburg, 1999). En las situaciones de rendimiento cognitivo muestran una actitud motivacional y emocional más estable y adaptativa (Hirsh-Pasek y Burchinal, 2006; Rauh, Ziegenhain, Müller y Wijnroks, 2000), un mayor nivel de conciencia (Kochanska, Aksan, Knaack y Rhines, 2004) y un mayor nivel de autonomía e iniciativa (Bodle, Zhou, Shore y Dixon, 1996).

El concepto de sensibilidad materna es un concepto extendido en la teoría del apego, introducido por Ainsworth, y que define la capacidad parental para percibir las señales comunicativas del niño e interpretarlas correctamente, así como para ofrecer una respuesta rápida y apropiada, dando lugar a un contexto de interacción que desde el punto de vista del niño resulta controlable y predecible, promoviendo la regulación de la activación y un sentimiento de eficacia (Blehar, Lieberman y Ainsworth, 1977). Crittenden (2000), en este mismo sentido, define la sensibilidad como cualquier patrón de conducta materna que satisface al niño, reduciendo su malestar e incrementando su nivel de atención y conexión con la situación. Estas características de comportamiento materno se definen por su funcionalidad dentro del contexto de la interacción con el niño. Se trata, por tanto, de un *constructo relacional* que se manifiesta en la interacción con el niño y que describe esta relación.

A pesar de no existir dudas acerca de la relevancia de la sensibilidad materna para favorecer el desarrollo socioemocional y cognitivo de los niños, algunos estudios relativizan su valor predictivo (Bornstein, Tamis-LeMonda, Hahn y Haynes, 2008; De Wolff y van IJzendoorn, 1997), en parte debido a aspectos metodológicos relacionados con la medida de este constructo. La mayoría de los estudios, aunque sean longitudinales, tratan la sensibilidad como una variable estática, sin tener en cuenta su dinamismo, y predicen su efecto sobre el desarrollo infantil a partir de la puntuación obtenida en un solo momento del desarrollo o de una media obtenida en diferentes momentos evolutivos (Hirsh-Pasek y Burchinal, 2006). Hasta ahora se ha explorado relativamente poco la variabilidad que presenta la sensibilidad a lo largo de los primeros años de vida o el efecto

que puede tener sobre el desarrollo infantil la experiencia continua o intermitente de la sensibilidad en estos primeros años (Landry, Smith, Swank y Guttentag, 2008).

En el ámbito de estudio del desarrollo cognitivo infantil diversos trabajos relacionan diferentes medidas distales de la calidad de la estimulación recibida en el hogar y el posterior rendimiento infantil en tareas cognitivas y lingüísticas (Bradley y Corwyn, 2005). Sin embargo, existen pocos estudios que analicen aspectos más proximales de la estimulación relacionados con la calidad de la interacción temprana madre-hijo, como es la sensibilidad materna.

Los estudios en este ámbito indican que la estabilidad y continuidad a lo largo del tiempo de la sensibilidad materna garantiza un desarrollo cognitivo óptimo (Bradley y Corwyn, 2005; Landry, Smith, Swank, Assel y Vellet, 2001). Sin embargo, aquellos niños que experimentan una alta sensibilidad materna durante los primeros años de su infancia seguidos de un descenso en la sensibilidad, tienen un rendimiento menor que aquellos niños que experimentan de forma continua una alta sensibilidad materna (Landry *et al.*, 2008).

En relación al efecto de la dinámica de la sensibilidad materna sobre el desarrollo del apego, existe un debate abierto en torno a cuándo es importante que el niño experimente sensibilidad. Según la postura tradicional de la teoría del apego, la experiencia continuada de sensibilidad promueve en el niño el desarrollo de una imagen estable sobre la disponibilidad materna, aspecto imprescindible en la organización de un estilo de apego seguro (Ainsworth *et al.*, 1978; Bowlby, 1982). Sin embargo, apenas existen estudios que hayan llegado a analizar el efecto de esta experiencia de continuidad. Por un lado, existen estudios que indican que la calidad del apego entre el primer y segundo año de vida se puede llegar a predecir a partir de la conducta sensible de la madre en una etapa muy temprana del desarrollo, que comprendería los primeros 6 meses de vida. Durante este periodo evolutivo, el bebé necesita, para desarrollar una buena salud mental, un adulto que le ayude a regular adecuadamente su estado de activación y estimulación, y con el que poder conectarse y establecer una relación interpersonal sincrónica que le provea de bienestar y seguridad (Isabella, 1993; Papoušek, Schieche y Wurmser, 2004; Stern, 1985). Por otro lado, existen estudios que encuentran que las madres de los niños seguros en la primera infancia experimentan cambios graduales en los niveles de sensibilidad en la interacción con sus hijos a lo largo del primer año, y que son esos últimos valores de sensibilidad (recientes) los que tienen una función más saliente en la calidad del apego de sus hijos (Atkinson *et al.*, 2000). La sensibilidad materna implica la capacidad para adaptarse a las siempre cambiantes necesidades y capacidades infantiles, sin embargo no todas las madres pueden ajustarse con la misma flexibilidad a estos cambios infantiles (Mills-Koonce *et al.*, 2007). Así, por ejemplo, en torno a los 12-18 meses, como resultado del desarrollo psicomotor, socioemocional y cognitivo, el niño ya es capaz de usar estrategias de autorregulación que le permiten un funcionamiento más autónomo y efectivo (Thompson, 1999). Como muestran algunos trabajos, las madres de los niños inseguros-evitativos e inseguros desorganizados (Mills-Koonce *et al.*, 2007) no acompañaron el desarrollo de sus hijos con un incremento en sus niveles de sensibilidad, incluso aunque en la primera infancia hubiesen presentado niveles parecidos a los del grupo de niños seguros (van IJzendoorn *et al.*, 1999). Los efectos favorables de la sensibilidad materna sobre el desarrollo infantil, y en concreto sobre el desarrollo del vínculo afectivo, se evidencian en los resultados de un meta-análisis sobre la efectividad de los programas de intervención temprana madre-hijo (Bakermans-Kranen-

burg, van IJzendoorn y Juffer, 2003). Aquellos programas que enseñaban a las madres a reconocer e interpretar adecuadamente las señales de sus hijos tenían como resultado niveles de desarrollo infantil más elevados. Esto es, la sensibilidad puede ser adquirida y esto tiene un efecto positivo sobre el desarrollo posterior, aunque el nivel de sensibilidad de partida no hubiese sido el óptimo. Otro elemento que habla a favor del impacto de las experiencias de sensibilidad –recientes o concurrentes– tiene que ver con las capacidades socio-cognitivas que operan en el niño en torno a los 12 meses. La experiencia de sensibilidad podría tener un impacto en el desarrollo de la calidad de su apego hacia la madre, en la medida en que el niño es capaz de organizar y representar mentalmente, a partir de las secuencias de interacción actual con la madre, un “modelo interno de trabajo” sobre la disponibilidad de la madre (Bowlby, 1982).

El presente trabajo pretende contribuir al análisis longitudinal del contexto de desarrollo sensible a los 6, 12 y 18 meses que promueve un desarrollo madurativo óptimo y una mayor seguridad emocional en el niño a los 18 meses.

En primer lugar, se analiza el efecto de una estimulación materna sensible durante las situaciones de juego madre-hijo a los 6, 12 y 18 meses en el desarrollo cognitivo infantil posterior. Una importante contribución de este trabajo es la de relacionar la calidad de la relación afectiva madre-hijo en los primeros meses con la posterior ejecución del bebé en tareas cognitivas. Aunque los estudios tienden a confirmar esta relación, todavía está pendiente por explorar la aportación de la estructura temporal de la experiencia de sensibilidad materna, esto es, si (a) esta experiencia es importante que se produzca principalmente en los primeros meses de vida, (b) si basta con que sea concurrente a la propia evaluación del desarrollo, o (c) si debe ser continua y estable en el tiempo.

En segundo lugar, se analizan los aspectos de la interacción madre-hijo a los 6, 12 y 18 meses que favorecen el desarrollo de un apego seguro en el niño. El presente estudio subraya la importancia de tener en cuenta la dinámica de la interacción madre-hijo a lo largo de los primeros 18 meses, y determinar cuándo es especialmente relevante la presencia de una parentalidad sensible para predecir un apego seguro. Esta dinámica se expresa a través de tres hipótesis independientes, que hacen referencia a la estructura temporal de la experiencia de sensibilidad: se valorará si la experiencia de sensibilidad materna de un niño seguro ha de ser (a) temprana, (b) reciente o (c) continuada.

Método

Participantes

Los 55 participantes del estudio provienen de una muestra más amplia de 102 sujetos, que formaron parte de un estudio sobre el desarrollo infantil dirigido desde la Facultad de Psicología de la Universitat de Valencia. Las familias fueron seleccionadas por sus pediatras, quienes ofrecieron la participación voluntaria en el estudio. Se cuenta con el consentimiento informado del 100% de los padres.

Las características sociodemográficas de la muestra quedan reflejadas en la tabla I. No se constata ningún tipo de patología o situación social de desventaja en las familias, a excepción de contar con un porcentaje más elevado de niños nacidos pretérmino (16,4%) cuando, según las estimaciones de la OMS, el porcentaje se sitúa entre el 10-15%. Los niños prematuros de la muestra no presentan signos de riesgo (media de semanas de gestación = 33.1; media de peso al nacer: 2.1gr.; no presentan daño neurológico) y fueron evaluados teniendo en cuenta su edad corregida.

TABLA I
Características sociodemográficas de la muestra

Características sociodemográficas	Porcentajes	
Sexo	niña	49.1%
	niño	50.9%
Edad madre	X = 33.2 sd = 4.4	
Nivel educativo madre	Estudios básicos	16.4 %
	Estudios medios	50.9%
	Estudios superiores	32.6%
Situación socio-económica	Padre trabaja	96.4%
	Padre no trabaja	3.6%
	Madre trabaja	63.6%
	Madre no trabaja	36.4%

Instrumentos

La sensibilidad materna se evaluó según la *Escala de Sensibilidad* de Ainsworth (Blehar *et al.*, 1977), que consiste en una escala de calificación de 9 puntos, donde 1 indica la falta de habilidad para reconocer el estado emocional y de interés del niño, así como la actuación no adecuada ni contingente dirigida al niño; 5 indica una habilidad moderada y no consistente para interactuar con el bebé; y 9 indica una alta capacidad para ponerse en el lugar del niño, reconocer su estado emocional y estructurar la interacción según sus intereses, favoreciendo la iniciativa y la conducta exploratoria. La madre y el niño fueron grabados en video durante 10 minutos en una situación de juego semi-estructurada a los 6, 12 y 18 meses de edad. La fiabilidad inter-observadores se llevó a cabo sobre el 20% de las grabaciones. El porcentaje de acuerdo fue del 75.32% ($\kappa = .76$) los 6 meses, del 86.67% ($\kappa = .80$) a los 12 meses y del 86.36% ($\kappa = .78$) a los 18 meses.

El desarrollo infantil fue evaluado a los 18 meses a través de las *Escalas de Desarrollo Evolutivo de Gesell* (Gesell y Amatruda, 1985). La prueba de desarrollo explora cinco áreas: (1) área de la conducta adaptativa o resolución de problemas cognitivos; (2) psicomotricidad gruesa; (3) psicomotricidad fina; (4) lenguaje, que incluye las vocalizaciones y emisiones verbales y no verbales; y (5) conducta personal-social, que explora la reacción frente a las personas, y la capacidad de imitar. Se obtiene una valoración del desarrollo en semanas y se contrasta con la edad cronológica obteniéndose un Cociente de Desarrollo cuyo valor de 100 representa un desarrollo adecuado a la edad del niño. El índice general de desarrollo (ID) es el resultado de la media de estas cinco áreas.

La calidad del apego se evaluó mediante el procedimiento experimental de la *Situación Extraña* (SE; Ainsworth *et al.*, 1978) a los 18 meses de edad. La SE es un procedimiento altamente estructurado, que consta de 8 episodios de 3 min de duración, en los que se producen dos separaciones y dos reuniones con la madre. La categorización del estilo de apego se realizó según los criterios tradicionales de clasificación del apego A-B-C de Ainsworth (Ainsworth *et al.*, 1978). El apego

seguro (B) incluye a aquellos niños que son capaces de manejar el estrés provocado por la separación de la madre y de expresar bienestar en los momentos de reunión. Los niños inseguros-evitativos (A) evitan el contacto y apenas expresan emociones. La categoría de apego inseguro-ambivalente (C) se aplica a aquellos niños que se muestran exigentes, indefensos, llorones y resistentes. La distribución de los tipos de apego en la muestra de este estudio es: B (47.3%), A (32.7%) y C (20%).

La codificación de las grabaciones de la SE fue llevada a cabo por dos observadores entrenados en los criterios de clasificación de Ainsworth (apego A-B-C). Los índices de fiabilidad fueron calculados a partir de las codificaciones realizadas con una selección del 50% de las grabaciones. Se obtuvieron unos índices de fiabilidad óptimos para las categorías A-B-C. El porcentaje de acuerdo entre observadores fue del 91.30%. ($\kappa = .87$).

Procedimiento

El diseño longitudinal de este estudio incluye la obtención de datos a los 6, 12 y 18 meses. A los 6 y 12 meses las familias acudieron a la consulta pediátrica, donde se les grabó en una situación de juego semi-estructurado (10 min.), en la que se le ofrecían unos juguetes a la madre con la instrucción de jugar con el niño e interesarlo por ellos, de la manera que ella habitualmente lo hace. A los 18 meses las familias acudieron al laboratorio de observación de la Facultad de Psicología. En primer lugar la díada madre-hijo fue grabada en video (10 minutos) en una situación de juego semi-estructurado. Justo después de esta situación se grabó la SE (20 min.), y después se realizó la prueba evolutiva (20 min.).

Análisis estadístico

El análisis de los datos fue realizado con el paquete estadístico SPSS versión 17 para Windows. Se realizaron análisis descriptivos y ANOVAs para detectar diferencias en el nivel de sensibilidad materna según el nivel madurativo general y según la calidad del apego. En el primer caso se dicotomizó el índice de desarrollo general en función de la mediana del grupo. En el segundo caso, la variable apego incluía tres niveles (A, B y C), por lo que se realizaron pruebas post-hoc de Bonferroni para detectar diferencias entre los subgrupos.

Los análisis diacrónicos, que relacionan la estructura temporal de los estilos interactivos maternos con el desarrollo infantil y el estilo de apego, se realizaron mediante el Fortran 90 Program para el análisis predictivo para datos categoriales (Hildebrand, Laing y Rosenthal, 1977; von Eye, 1991). Este procedimiento estadístico comprueba el valor predictivo de unas hipótesis formuladas a priori según unos principios teóricos, evaluando la precisión de los patrones de covariación entre las variables. Basado en comparaciones entre distribuciones de frecuencias observadas y esperadas, el procedimiento se realiza en cuatro pasos (Isabella, Belsky y von Eye, 1989): (1) Se producen dos tablas de contingencias definidas por las variables categoriales a investigar: una con los valores observados y otra con los esperados. (2) Se formulan una serie de hipótesis, que se expresan en forma de reglas lógico-formales, en base a las cuales se identifican aquellas casillas que se consideran "aciertos" y "errores". (3) Se valora el grado de confirmación de la hipótesis. El valor estadístico PRE ("Proportional Reduction in Error Measure") representa el porcentaje de reducción del error si se asume la hipótesis predictiva formulada a priori. (4) Se compara la distribución de frecuencias observada y esperada en función de las casillas de "aciertos" y "errores" de las tablas de contingencias.

Las tablas de contingencia utilizadas en la presente investigación están formadas por las variables predictoras, que hacen referencia a las puntuaciones obtenidas en sensibilidad a los 6, 12 y 18 meses, y la variable criterio, que hace referencia al indicador de desarrollo infantil a los 18 meses (cognitivo o emocional). Las casillas de "acierto" de esta tabla de contingencias se definen por los supuestos teóricos especificados en las hipótesis. Así, por ejemplo, se espera en la comprobación de la "hipótesis de la continuidad" (ver Tabla III y V), que las casillas que indiquen una alta sensibilidad a los 6, 12 y 18 meses y alto índice de desarrollo cognitivo a los 18 meses, presenten una alta frecuencia de casos observados, y que las casillas que no confirmen esta hipótesis apenas estén frecuentadas.

Puesto que se trata de un procedimiento para el análisis de variables categoriales se dicotomizó la variable sensibilidad materna para cada momento evolutivo y las variables apego e índice de desarrollo general. El valor 0 representa un valor por debajo de la mediana y el valor 1 representa un valor por encima o igual a la mediana. En el caso de la variable apego, 0 representa el apego inseguro (A y C), y 1 representa la categoría de apego seguro (B).

Resultados

Los resultados se estructuran en dos apartados; uno referido a los resultados que relacionan la experiencia de sensibilidad con el desarrollo madurativo, y un segundo apartado, en el que se relaciona la sensibilidad con la seguridad emocional infantil.

La relación de la sensibilidad materna con el desarrollo madurativo del niño

Con el objetivo de evaluar las consecuencias madurativas de la experiencia de sensibilidad materna durante el primer año y medio de vida del bebé, se han llevado a cabo tres ANOVAs. Las madres de los niños con un índice de desarrollo (ID) por encima de la mediana presentaron un mayor nivel de sensibilidad en la interacción (ver Tabla II). Estas diferencias fueron estadísticamente significativas únicamente a los 12 meses ($F(1, 55) = 8.24, p < .01$) y a los 18 meses ($F(1, 55) = 4.17, p < .05$).

TABLA II
Diferencias entre grupos con alto y bajo índice de desarrollo general a los 18 meses en función de la sensibilidad materna a los 6, 12 y 18 meses

Variable materna	Índice desarrollo general (ID) del niño a los 18 meses				
	Grupo niños alto ID (N = 27)		Grupo niños bajo ID (N = 28)		F
	M	dt	M	dt	
Sensibilidad 6 mes	5.26	2.06	4.93	2.05	.354
Sensibilidad 12 mes	6.26**	1.93	4.71	2.05	8.24
Sensibilidad 18 mes	5.30*	1.75	4.36	1.66	4.17

Nota. * $p \leq 0.05$ ** $p \leq 0.01$

Una vez comprobada la asociación significativa entre la conducta sensible y el índice de desarrollo general del niño, se analizó, a través de una serie de análisis predictivos, la estructura temporal de la experiencia de sensibilidad de aquellos niños que alcanzan un índice de desarrollo por encima de la mediana. Se realiza-

ron tres análisis predictivos para comprobar cada una de las tres hipótesis referidas al impacto temporal de la sensibilidad materna. Estas hipótesis y los resultados correspondientes se representan en la tabla III.

El primer análisis (*Hipótesis 1: experiencia temprana*) enfatiza la importancia de haber experimentado sensibilidad materna en el primer medio año de vida, independientemente de lo que el bebé haya experimentado después, para predecir el desarrollo infantil óptimo a los 18 meses. La predicción basada en este supuesto hipotético no es estadísticamente significativa ($PRE = .09$; $z = 0.7$; $p > .05$). El segundo análisis pone a prueba la hipótesis 2 (*experiencia reciente*) según la cual el ID a los 18 meses estaría determinado por la experiencia de sensibilidad más reciente y concurrente con la medición del desarrollo infantil, esto es, la experimentada desde los 12 meses. Tal como indican los resultados, la hipótesis 2 no es estadísticamente significativa para explicar la distribución de los casos en función de la hipótesis ($PRE = .19$; $z = 1.5$; $p = .05$). El tercer análisis predictivo pone a prueba el supuesto teórico según el cual es la experiencia continua de sensibilidad materna a los 6, 12 y 18 meses la que predice un alto ID en el niño a los 18 meses (*Hipótesis 3: continuidad*). Tal como indican los resultados (ver Tabla III), el valor PRE (.27; $z = 1.9$; $p = .01$) refleja una reducción significativa del 27% en la posibilidad de cometer errores en la clasificación de los casos en relación al modelo.

TABLA III

El impacto de la experiencia temprana de sensibilidad materna sobre el índice de desarrollo general del niño a los 18 meses. Resultado de los análisis predictivos

Variabes predictoras: Sensibilidad materna 6, 12 y 18 meses.

Variable criterio: Índice de desarrollo 18 meses

Modelos predictivos sobre la estructura temporal de la experiencia	PRE	Valor z	p (z)	N*
<i>1ª Hipótesis: experiencia temprana.</i> El bebé con un ID alto experimenta sensibilidad materna a los 6 meses, independientemente de lo que se experimente a los 12 y 18.	.09	0.7	.24	30
<i>2ª Hipótesis: experiencia reciente.</i> El bebé con un ID alto experimenta sensibilidad materna a los 12 y 18 meses, independientemente de lo que experimente a los 6.	.19	1.5	.06	33
<i>3ª Hipótesis: continuidad</i> El bebé con un ID alto experimenta sensibilidad materna durante los tres momentos evolutivos.	.27	1.9	.01	35

* Número de casos correctamente predichos por la hipótesis.

La relación entre la sensibilidad materna y la seguridad emocional del niño

Para determinar las diferencias en sensibilidad materna a los 6, 12 y 18 meses en el grupo de niños con un apego seguro (B), inseguro huidizo (A) e inseguro-ambivalente (C) se llevaron a cabo tres ANOVAs.

Los análisis de varianza indican que las madres de los niños seguros (B) se comportaron de forma significativamente más sensible que las madres de los niños inseguros a los 6 ($F(1, 55) = 5.57$, $p < 0.5$), a los 12 ($F(1, 55) = 6.46$, $p < 0.1$) y a los 18 meses ($F(1, 55) = 6.27$, $p < 0.1$). En la tabla IV se indican las medias y desviaciones típicas de estos análisis. Los análisis post hoc indican que las madres de los niños inseguros-C presentaron los niveles más bajos de sensibilidad en todos los momentos de medición en comparación con los niños B, pero de forma estadísticamente significativa a los 12 ($t = 2.46$, $p < 0.1$) y 18 meses (t

TABLA IV
Diferencias entre grupos de niños con un apego seguro B, inseguro-A e inseguro-C a los 18 meses en función de la sensibilidad materna a los 6, 12 y 18 meses

Variable materna	Niños B (N = 26)		Niños A (N = 18)		Niños C (N = 11)		Diferencias grupales	Bonferroni (Post-Hoc)
	M	dt	M	dt	M	dt		
Sensibilidad 6	5.77*	1.94	4.82	2.13	4.09	1.70	3.28	B-C ⁺
Sensibilidad 12	6.46**	1.86	4.94	2.07	4.00	1.73	7.45	B-A*; B-C**
Sensibilidad 18	6.27**	1.18	3.44	.85	3.64	1.20	43.5	B-A**; B-C**

Nota. + $p = .05$; * $p \leq .05$; ** $p \leq .01$

= 2.63, $p < 0.1$). No se encontraron diferencias significativas entre los dos tipos de apego inseguro, lo que permite considerarlos, en relación a la sensibilidad materna, como un único grupo frente al de apego seguro.

Una vez reconocida la relación entre las variables de sensibilidad y el tipo de apego infantil, se presentan los resultados de los análisis predictivos, que estructuran temporalmente la experiencia de sensibilidad de los niños seguros (ver Tabla V).

TABLA V
El impacto de la experiencia temprana de sensibilidad materna sobre la calidad del apego a los 18 meses. Resultado de los análisis predictivos

Variables predictoras: Sensibilidad materna 6, 12 y 18 meses.

Variable criterio: Calidad del apego 18 meses

Modelos predictivos sobre la estructura temporal de la experiencia	PRE	Valor z	p (z)	N*
1 ^a Hipótesis: <i>experiencia temprana</i> . El bebé seguro-B experimenta sensibilidad materna a los 6 meses, independientemente de lo que experimente a los 12 y 18.	.28	2.1	.01	35
2 ^a Hipótesis: <i>experiencia reciente</i> . El bebé seguro-B experimenta sensibilidad materna a los 12 y 18 meses, independientemente de lo que experimente a los 6 meses.	.78	5.8	<.01	49
3 ^a Hipótesis: <i>continuidad</i> . El bebé seguro-B experimenta sensibilidad materna durante los tres momentos evolutivos.	.52	3.7	<.01	47

* Número de casos correctamente predichos por la hipótesis.

En todos los análisis predictivos se utilizó como variables predictoras la sensibilidad materna a los 6, 12 y 18 meses y como variable criterio la calidad del apego del niño a los 18 meses. La 1^a hipótesis enfatiza la importancia de las experiencias muy tempranas de sensibilidad, ocurridas en el 6^omes, para el desarrollo del apego seguro, sin ser relevantes los momentos posteriores (*Hipótesis 1: experiencia temprana*). La 2^a hipótesis resalta la mayor relevancia de la experiencia interactiva inmediatamente anterior a la medición del apego (12 y 18 mes), no siendo relevantes las experiencias ocurridas en los primeros meses de vida (*Hipótesis 2: experiencia reciente*). La 3^a hipótesis remarca la importancia de la experiencia continuada en sensibilidad para poder desarrollar un apego seguro (*Hipótesis 3: continuidad*).

Los resultados indican que el desarrollo de un apego seguro en el niño estaba relacionado con la sensibilidad materna sobre todo en el periodo de tiempo inmediatamente anterior a la medición del apego. Esto es, si el niño experimentó sensibilidad materna en los 6 meses (12 - 18 mes) previos a la evaluación del apego, la probabilidad de predecir correctamente la seguridad infantil superó en 78% al azar ($PRE = .78; p < .01$). La predicción a partir de la experiencia continuada de la sensibilidad materna tuvo también un valor significativamente alto ($PRE = .52; p < .01$). El patrón temporal menos característico, aunque significativo, de los niños seguros fue haber experimentado aisladamente la sensibilidad materna durante el primer medio año ($PRE = .28; p = .01$).

Discusión

El objetivo del presente trabajo consiste en reconstruir la experiencia de interacción temprana madre-hijo de los niños que a la edad de 18 meses presentan un índice de desarrollo óptimo y un apego seguro. Para ello se ha tenido en cuenta no solo las características que ha de contemplar un contexto sensible y estimulante, sino también cuál ha de ser la estructura temporal de dicho contexto. La sensibilidad materna se obtuvo a partir de una situación de juego semiestructurada madre-hijo en tres momentos de medición (6, 12 y 18 meses) en la que se evocan las pautas de interacción diádica más rutinarias.

Como evidencia la literatura en este campo de estudio, la sensibilidad materna representa el estilo de interacción más adaptativo y satisfactorio para ambos interactores y que mayores beneficios aporta al desarrollo infantil (Bakermans-Kranenburg *et al.*, 2003; Bigelow *et al.*, 2010; Landry *et al.*, 2008). Los análisis realizados demuestran que este fue precisamente el patrón interactivo de la diada que posteriormente, a la edad de 18 meses, presenta un mejor desarrollo madurativo y una mayor seguridad emocional.

En relación al desarrollo madurativo se encontró que la estimulación sensible por parte de la madre es un claro antecedente interaccional desde los primeros meses de vida. La experiencia *continuada y estable* de sensibilidad materna contribuye en mayor medida a predecir un índice de desarrollo cognitivo, psicomotor, lingüístico y personal-social por encima de la mediana. Estos resultados se asemejan a los encontrados generalmente por otros autores (Bornstein *et al.*, 2008; Landry *et al.*, 2008). Por el contrario, las madres de los niños con un desarrollo madurativo menor presentan de forma consistente, a los 6, 12 y 18 meses, niveles de sensibilidad más bajos. Estos resultados invitan a reflexionar acerca de la importancia que tiene para el desarrollo cognitivo el cuidado de los aspectos relacionales y afectivos (Bronfenbrenner y Morris, 1998), que ocurren en la interacción temprana cuidador-niño; como son, por ejemplo, la gestión de los afectos negativos, la seguridad emocional, o la confianza en el otro para aceptar sus instrucciones y explicaciones acerca de los objetos.

En el caso del desarrollo del vínculo afectivo seguro, la sensibilidad materna ejerce una función saliente desde los primeros momentos, pero especialmente a partir de los 12 meses. Por el contrario, los valores bajos en sensibilidad caracterizan el estilo interaccional de las madres de niños con un apego inseguro. Este patrón está muy diferenciado en las madres de los niños inseguros-ambivalentes, en las que el estilo interactivo materno es básicamente no sensible, sobre todo a los 12 y 18 meses. Las madres de los niños inseguros-evitativos presentan principalmente niveles moderados de sensibilidad, aunque, como se ha observado, éste no es un constructo que consiga diferenciar entre los grupos de apego inseguro.

En consonancia con otras investigaciones, que analizan el efecto temporal de la sensibilidad materna sobre el desarrollo del apego (Atkinson *et al.*, 2000;

Bigelow *et al.*, 2010), los resultados del presente estudio indican la relevancia de una *experiencia continuada* de sensibilidad materna en la interacción madre-hijo, que incluya por lo menos el periodo de tiempo inmediatamente anterior a la medición de la calidad del apego (*experiencia reciente*). El presente estudio encuentra evidencia empírica a la postura tradicional de la teoría del apego (Bowlby, 1982), según la cual la experiencia continuada de sensibilidad materna a través del tiempo y los contextos provee al niño de una base segura y consistente, desde la que este construye una concepción positiva de sí mismo y de la relación con el mundo, que favorece la exploración y la regulación de los afectos negativos, característica de los niños seguros (Ainsworth *et al.*, 1978; De Wolff y van IJzendoorn, 1997). Así mismo se encuentra suficiente evidencia empírica, que indica que (a) la experiencia reciente de sensibilidad materna, entre los 12 y 18 meses, independientemente del nivel de sensibilidad experimentado anteriormente a los 6 meses, revierte en el desarrollo de un apego seguro, y que (b) solo la sensibilidad temprana, la experimentada a los 6 meses, no es suficiente para predecir la futura seguridad infantil. Esto es, las madres que cambian positivamente a lo largo del primer año de vida, y logran establecer una relación sincrónica con su hijo, favorecen que el niño se implique en intercambios recíprocos, que potenciarán el crecimiento socio-emocional y cognitivo. Por el contrario, los hijos de madres que no se adaptan flexiblemente a los cambios evolutivos del niño y no mantienen un estilo interactivo sensible a lo largo de los 18 meses presentan una mayor inseguridad.

Estos resultados tienen varias implicaciones; una relacionada con la capacidad del niño para organizar sus experiencias interactivas, y otra relacionada con la concepción dinámica de la sensibilidad materna. En primer lugar, es necesario que el niño, además de una experiencia de sensibilidad estable en el tiempo, haya alcanzado unos mínimos madurativos, relacionados con el lenguaje y la cognición, que le permitan organizar y construir a partir de secuencias de interacción rutinizadas con la madre un “esquema de trabajo interno”, que represente la realidad de la relación y genere expectativas en el niño acerca de cómo comportarse en la interacción para obtener el mayor nivel de protección (Atkinson *et al.*, 2000; Rauh *et al.*, 2000). En torno a los 12 meses el niño dispone de las capacidades socio-cognitivas suficientes que le permiten organizar sus esquemas mentales de forma flexible (Atkinson *et al.*, 2000). El modelo interno de trabajo, lejos de ser una guía rígida de la conducta infantil, supone una forma de organizar flexiblemente la información relativa al contexto relacional.

En segundo lugar, el estudio contribuye a apoyar empíricamente la dimensión dinámica de la interacción temprana. A lo largo de los 18 meses el niño se desarrolla y madura, adquiere nuevas habilidades de interacción y expresa necesidades más complejas, como la autonomía y la exploración (Thompson, 1999). De forma complementaria, la madre sensible también se adapta a las nuevas circunstancias de la interacción, expresa otros modos de cuidado sensible para apoyar adecuadamente las nuevas competencias evolutivas y las necesidades actuales del niño en la interacción. La sensibilidad debe entenderse como una característica dinámica materna que se desarrolla y se configura en la interacción con el niño, tal como ya demostraron otros investigadores (Mangelsdorf, Gunnar, Kestenbaum, Lang y Andreas, 1990; Mills-Koonce *et al.*, 2007). En este sentido, van den Boom (1994) constató en su estudio sobre intervención con madres de niños altamente irritables, que la sensibilidad podía ser adquirida, en la medida que se enseñaba a las madres a reconocer e interpretar adecuadamente las señales del niño. Las madres que recibieron tratamiento incrementaron su sensibilidad, compensando con ello la conducta en un principio tan difícil de sus hijos. Los

niños poco a poco fueron mostrando conductas socialmente más positivas, estaban menos irritables, lloraban menos y exploraban más.

Aunque en el presente estudio se ofrezca una perspectiva dinámica de la sensibilidad como un constructo que puede variar a lo largo del tiempo, sería deseable tener en cuenta, en futuras investigaciones, cuáles son los componentes observacionales específicos en los que se puede descomponer la sensibilidad materna y que además tienen un mayor impacto sobre el desarrollo infantil según el momento evolutivo. Una visión más completa de los componentes comportamentales puede contribuir a definir mejor los objetivos de la intervención temprana madre-hijo. Así mismo, sería interesante tener en cuenta la contribución infantil a la interacción, como la capacidad de autorregulación emocional y cognitiva y otras condiciones propias del niño, y cómo esta contribución afecta a la dinámica de la sensibilidad materna, y en general a la función parental.

Referencias

- AINSWORTH, M. D. S., BLEHAR, M. C., WATERS, E. & WALL, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Hillsdale. Nueva York: Erlbaum.
- ATKINSON, L., NICCOLS, A., PAGLIA, A., COOLBEAR, J., PARKER, K. C. H., POULTON, L., GUGER, S. & SITARENOS, G. (2000). A meta-analysis of time between maternal sensitivity and attachment assessments: Implications for internal working models in infancy/toddlerhood. *Journal of Social and Personal Relationships*, 17 (6), 791-810.
- BAKERMANS-KRANENBURG, M. J., VAN IJZENDOORN, M. H. & JUFFER, F. (2003). Less is more: Meta-analyses of sensitivity and attachment interventions in early childhood. *Psychological Bulletin*, 129, 195-215.
- BIGELOW, A. E., MACLEAN, K., PROCTOR, J., MYATT, T., GILLIS, R. & POWER, M. (2010). Maternal sensitivity throughout infancy: Continuity and relation to attachment security. *Infant Behavior and Development*, 33 (1), 50-60.
- BLEHAR, M. C., LIEBERMAN, A. F. & AINSWORTH, M. D. S. (1977). Early face-to-face interaction and its relation to later infant-mother attachment. *Child Development*, 48, 182-194.
- BODLE, J. H., ZHOU, L. Y., SHORE, C. M. & DIXON, W. E. (1996). Transfer of responsibility in parent-child play during the second year. *Early Development and Parenting* 5, 185-194.
- BORNSTEIN, M. H., TAMIS-LEMONDA, C. S., HAHN, C. & HAYNES, O. M. (2008). Maternal responsiveness to young children at three ages: Longitudinal analysis of a multidimensional, modular and specific parent construct. *Developmental Psychology*, 44, 867-874.
- BOWLBY, J. (1982). *Attachment and loss*. Vol. 1: Attachment (2ª ed.). Nueva York: Basic Books. (Trabajo original publicado en 1969).
- BRADLEY, R. H. & CORWYN, R. F. (2005). Caring for children around the world: A view from HOME. *International Journal of Behavioral Development*, 6, 468-478.
- BRONFENBRENNER, U. & MORRIS, P. A. (1998). The ecology of developmental processes. En W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of Child Psychology: Vol 1: Theoretical Models of Human Development* (pp. 993-1028). Nueva York: Wiley.
- CRITTENDEN, P. M. (2000). Maternal Sensitivity. En P. M. Crittenden & A. H. Claussen (Eds.), *The Organization of Attachment Relationships. Maturation, Culture and Context* (pp. 115-124). Nueva York: Cambridge University Press.
- DE WOLFF, M. & VAN IJZENDOORN, M. H. (1997). Sensitivity and attachment: A meta-analysis of parental antecedents of infant attachment. *Child Development*, 68, 571-592.
- GESELL, A. & AMATRUDA, C. S. (1985). *Developmental diagnosis: Normal and abnormal child development, clinical methods and pediatric applications*. Nueva York: Paul B. Hoeber.
- HILDEBRAND, D. K., LAING, J. D. & ROSENTHAL, H. (1977). *Prediction analysis of cross-classifications*. Nueva York: Wiley.
- HIRSCH-PASEK, K. & BURCHINAL, M. (2006). Mother and caregiver involvement over time: Predicting language and academic outcomes with variable and person-centered approaches. *Merrill Palmer Quarterly*, 52, 449-485.
- ISABELLA, R. A. (1993). Origins of attachment: Maternal interactive behavior across the first year. *Child Development*, 64, 605-621.
- ISABELLA, R. A., BELSKY, J. & VON EYE, A. (1989). Origins of infant-mother attachment: An examination of interactional synchrony during the infant's first year. *Developmental Psychology*, 25, 12-21.
- KOCHANSKA, G., AKSAN, N., KNAACK, A. & RHINES, H. M. (2004). Maternal parenting and children's conscience: Early security as moderator. *Child Development*, 75, 1229-1242.
- LANDRY, S. H., SMITH, K. E., SWANK, P. R., ASSEL, M. A. & VELLETT, S. (2001). Does early responsive parenting have a special importance for children's development or is consistency across early childhood necessary? *Developmental Psychology*, 37, 387-403.
- LANDRY, S. H., SMITH, K. E., SWANK, P. R. & GUTTENTAG, C. (2008). A responsive parenting intervention: The optimal timing across early childhood for impacting maternal behaviors and child outcomes. *Developmental Psychology*, 44, 1335-1353.
- MANGELSDORF, S., GUNNAR, M., KESTENBAUM, R., LANG, S. & ANDREAS, D. (1990). Infant proneness-to-distress, temperament, maternal personality, and mother-infant attachment: Associations and goodness of fit. *Child Development*, 61, 820-831.
- MILLS-KOONCE, W. R., GARIÉPY, J. L., PROPPER, C. B., SUTTON, K., CALKINS, S. & MOORE, G. (2007). Infant and parent factors associated with early maternal sensitivity: A caregiver-attachment systems approach. *Infant Behavior and Development*, 30, 114-126.
- PAPOUŠEK, M., SCHIECHE M. & WURMSER, H. (2004). *Regulationsstörungen der frühen Kindheit: Frühe Risiken - frühe Hilfen. Bilanz aus 10 Jahren Münchner Sprechstunde für Schreibabys*. Berna: Huber Verlag.

- RAUH, H., ZIEGENHAIN, U., MÜLLER, B. & WIJNROKS, R. (2000). Stability and change in infant-mother attachment in the second year of life: relations to parenting quality and varying degrees of day-care experience. En P. M. Crittenden & A. H. Claussen (Eds.), *The Organization of Attachment Relationships. Maturation, Culture and Context* (pp. 251-276). Nueva York: Cambridge University Press.
- SROUFE, L. A., EGLAND, B., CARLSON, E. A., & COLLINS, W. A. (2005). *The development of the person: The Minnesota study of risk and adaptation from birth to adulthood*. Nueva York: Guilford Press.
- STERN, D. N. (1985). *The interpersonal world of the infant*. Nueva York: Basic Books, Inc.
- SUESS, G., GROSSMANN, K. E. & SROUFE, L. A. (1992). Effects of infant attachment to mother and father on quality of adaptation in preschool: From dyadic to individual organization of self. *International Journal of Behavioral Development*, 15, 43-65.
- THOMPSON, R. (1999). Early attachment and later development. En J. Cassidy & P. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical implications* (pp. 265-286). Nueva York: Guilford Press.
- TOMASELLO, M., CARPENTER, M., CALL, J., BEHNE, T. & MOLL, H. (2005). Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition. *Behavioral and Brain Sciences*, 28, 675-691.
- VAN DEN BOOM, D. C. (1994). The influence of temperament and mothering on attachment and exploration: An experimental manipulation of sensitive responsiveness among lower-class mothers with irritable infants. *Child Development*, 65, 1457-1477.
- VAN IJZENDOORN M. H., SCHUENGEL C. & BAKERMANS-KRANENBURG M. J. (1999). Disorganized attachment in early childhood: Meta-analysis of precursors, concomitants, and sequelae. *Development and Psychopathology*, 11 (2), 225-249.
- VON EYE, A. (1991). *Prädiktionsanalysen, Vorhersagen mit kategorialen Variablen*. Weinheim: PVU.