



ARTÍCULO ORIGINAL

Identificación de problemas de conducta y emocionales en niños prematuros en el ámbito de atención primaria



Leticia Alcántara-Canabal^{a,*}, Cristina Fernández-Baizán^b, Gonzalo Solís-Sánchez^c, Jorge L. Arias^b y Marta Méndez^b

^a Centro de Salud de Paulino Prieto, Área Sanitaria IV, Oviedo (Asturias), España

^b Departamento de Psicología, Instituto de Neurociencias del Principado de Asturias (INEUROPA), Universidad de Oviedo, Oviedo (Asturias), España

^c Área de Gestión Clínica de Pediatría, Neonatología, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo (Asturias), España

Recibido el 31 de julio de 2018; aceptado el 7 de noviembre de 2018

Disponible en Internet el 9 de enero de 2019

PALABRAS CLAVE

Prematuridad;
Recién nacido de muy bajo peso;
Síntomas afectivos;
Problemas conductuales

Resumen

Objetivos: Evidenciar la utilidad, para su uso por el pediatra de atención primaria, del cuestionario BASC (Behavior Assessment System for Children) para la detección precoz de los problemas psicológicos y comportamentales en los prematuros.

Diseño: Estudio transversal y descriptivo.

Emplazamiento: Centro de atención primaria (Área Sanitaria IV del Principado de Asturias) y centro hospitalario (Hospital Universitario Central de Asturias), España.

Participantes: Padres de 87 niños prematuros con peso menor de 1.500 g al nacimiento y de 43 controles nacidos a término, ambos grupos con edad de 5 a 7 años.

Mediciones principales: Se aplicó el cuestionario BASC (versión para padres).

Resultados: Los niños prematuros presentan diferencias respecto a los controles, muestran mayores niveles de inatención ($Z = -4,125$; $p < 0,001$), ansiedad ($Z = -2,801$; $p = 0,005$) e interiorización de conductas ($Z = -2,148$; $p = 0,032$), conductas que son más evidentes a los 5 años. Los niños prematuros presentan mayores niveles de hiperactividad ($Z = -2,082$; $p = 0,037$) y problemas de conducta ($Z = -2,354$; $p = 0,019$) que las niñas, que destacan en problemas de atención ($Z = -2,345$; $p = 0,019$).

Conclusiones: El BASC permite la detección y diagnóstico precoz en atención primaria de los problemas de conducta y emocionales de los niños prematuros.

© 2018 Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: leticia1546@hotmail.com (L. Alcántara-Canabal).

KEYWORDS

Prematurity;
Very low birth
weight;
Emotional symptoms;
Behavioural disorders

Identification of behavioural and emotional problems in premature children in the primary care setting

Abstract

Objective: To demonstrate the usefulness, for use by the primary care pediatrician, of the BASC questionnaire (Behavior Assessment System for Children) for the early detection of psychological and behavioral problems in premature infants.

Design: Cross-sectional and descriptive study.

Setting: Primary care (Health Area IV of the Principado of Asturias) and Hospital Universitario Central de Asturias, Spain.

Participants: Parents of 87 premature children with birth weight less than 1500 g and 43 full-term controls, both aged 5-7 years.

Main measurements: The BASC questionnaire (parent version) was applied.

Results: Preterm children presented a high rate of inactivity ($Z = -4.125$, $P < 0.001$), anxiety ($Z = -2.801$, $P = 0.005$) and internalization problems ($Z = -2.148$, $P = 0.032$), being more evident at 5 years of age. Preterm boys show higher levels of hyperactivity ($Z = -2.082$, $P = 0.037$) and behavioural problems ($Z = -2.354$, $P = 0.019$) than girls, who presented more attentional problems ($Z = -2.345$; $P = 0.019$).

Conclusions: The BASC questionnaire is useful for the detection and early diagnosis at the primary care level of the behavioral and emotional problems of premature children.

© 2018 Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Durante las últimas décadas, ha aumentado de forma creciente la supervivencia de prematuros, debido a los avances en medicina perinatal. Por tanto, la prematuridad es un problema sanitario de gran prevalencia en países desarrollados. Los niños prematuros están cada vez más presentes en la población atendida por los servicios sanitarios, sobre todo en el marco de la atención primaria pediátrica¹. El pediatra, principal agente de detección de problemas en el desarrollo, ha de contar con herramientas para evaluar las dificultades en los prematuros.

Una de las consecuencias más importantes del nacimiento prematuro es la alteración en el desarrollo cerebral en los ámbitos estructural, funcional y metabólico². En la actualidad, las secuelas neurológicas de tipo motor y los déficits sensoriales han disminuido su frecuencia en esta población, mientras que los problemas de tipo psicológico y comportamental, caracterizados por falta de atención e hiperactividad, dificultades emocionales y problemas para relacionarse con los iguales, son diagnosticados más frecuentemente³⁻⁶. Así, la prematuridad presenta una alta comorbilidad con el trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y trastornos emocionales, tales como la ansiedad y los trastornos del espectro autista^{4,5}. Además, cuanto menor es el peso al nacimiento, mayor vulnerabilidad a estos problemas³.

La elevada frecuencia de estos problemas, junto con el peor rendimiento en habilidades académicas y en funciones ejecutivas³, incrementan la probabilidad de presentar dificultades en la escuela. Así, las edades de inicio de la educación primaria podrían constituir un periodo crítico para la detección temprana mediante la aplicación de inventarios de conducta. Algunos ejemplos para la detección de estas

dificultades son el Conners para el TDAH, *Child Behavior Checklist* para problemas de conducta o *Strength and Difficulties Questionnaire* (SDQ) para el cribado de problemas de comportamiento, emocionales y sociales. Estos recogen la presencia de una serie de síntomas conductuales o emocionales y pueden ser administrados de un modo eficiente.

Sin embargo, los servicios de pediatría encuentran dificultades en su aplicación, como la baja formación de estos especialistas en los problemas de conducta y la escasa autoeficacia percibida en la emisión de diagnósticos⁷. Por ello, no suelen emplear estos instrumentos, lo que conduce a una menor detección. Además, los pediatras y padres no coinciden en los problemas reportados, con lo que los médicos tienen más dificultades para la detección de problemas de tipo psicosocial⁷. Así, la detección adecuada de estos problemas en la consulta pediátrica podría ser más eficaz mediante la administración de un inventario conductual aplicado a los progenitores.

Por ello, el objetivo del presente estudio es analizar los problemas de conducta y emocionales en un grupo de prematuros con bajo peso al nacer (<1.500 g) al inicio de la escolarización (5-7 años) mediante la aplicación del cuestionario BASC y, al mismo tiempo, comparar la presencia de estos problemas con un grupo de niños nacidos a término de la misma edad y población.

Participantes y método

El estudio es de tipo transversal y descriptivo, realizado en el Área Sanitaria IV del Principado de Asturias entre febrero de 2016 y mayo de 2017. La recogida de información tuvo lugar en el Hospital Universitario Central de Asturias y en diferentes centros de atención primaria.

Tabla 1 Comparación entre el grupo de casos de niños prematuros cuyos padres completaron el BASC y el grupo no respondedor

	Casos respondedores (n = 87)	Casos no respondedores (n = 60)	Significación estadística (p)
Peso al nacimiento en gramos	1.137	1.185	0,244 ^a
Edad gestacional en semanas	29,6	29,9	0,562 ^a
Sexo (V/M)	51/36	31/29	0,404 ^b
Gestación múltiple n (%)	31 (35)	14 (23)	0,112 ^b
Tipo de parto (vaginal/cesárea)	31/56	19/41	0,618 ^b
Problemas neurológicos evolutivos diagnosticados n (%)	20 (23)	13 (22)	0,847 ^b

^a Prueba de t de Student.

^b Prueba de chi-cuadrado.

La muestra prematura estaba compuesta por niños de 5 a 7 años, nacidos entre 2009 y 2011 con peso menor de 1.500 g y con una edad gestacional inferior a las 37 semanas, ingresados en el periodo neonatal en el Hospital Universitario Central de Asturias. Se excluyó a los prematuros con peso superior y a los neonatos fallecidos.

La muestra control de la misma edad fue seleccionada en los centros de salud de atención primaria. Los criterios de inclusión fueron no haber nacido antes de la semana 37 de gestación y no estar diagnosticado en el momento actual de enfermedad del neurodesarrollo ni de problemas de conducta.

El tamaño de la muestra vino dado por la población de estudio. De una población inicial de 147 niños prematuros, obtuvimos colaboración para realizar el estudio en 87 casos (52 niños y 35 niñas). En la [tabla 1](#) se muestra la comparación entre los respondedores y no respondedores. Así mismo, contamos con un grupo control de 43 niños (17 varones y 26 mujeres), con una relación de 2 casos por control.

El procedimiento del estudio consistía en la administración del cuestionario BASC «Sistema de Evaluación de la Conducta de Niños y Adolescentes» (Behavior Assessment System for Children) en su versión para padres adaptada a la población española⁸. El cuestionario, de aplicación individual (tiempo no superior a 20 min), consta de 130 ítems para el nivel 1 y de 134 para el nivel 2. Cada pregunta describe un comportamiento que puede ser valorado en 4 niveles según su frecuencia de ocurrencia en los últimos 6 meses (A: nunca; B: alguna vez; C: frecuentemente y D: casi siempre).

El cuestionario recoge diversos aspectos del comportamiento que son divididos en 2 tipos de conductas principales: adaptativas y clínicas. Las dimensiones adaptativas, positivas o de ajuste corresponden a conductas de adaptabilidad, habilidades sociales y liderazgo, mientras que las dimensiones clínicas, negativas o de desajuste comprenden conductas de agresividad, hiperactividad, problemas de conducta, problemas de atención, atipicidad, depresión, ansiedad, retraimiento y somatización. Este cuestionario dispone de 3 ejemplares. En nuestro estudio empleamos los niveles 1 (educación infantil: edades 3-6 años) y 2 (educación primaria: edades 6-12 años) en su versión para padres. Estos presentan una fiabilidad de entre 0,70 y 0,80.

El estudio se llevó a cabo tras permiso específico del Comité de Ética en Investigación de nuestra comunidad autónoma (estudio n.º 144/15). Las familias participantes otorgaron su consentimiento informado, previa recepción

de la información sobre los procedimientos y el compromiso de confidencialidad de los datos.

Los datos obtenidos fueron analizados mediante el programa estadístico SPSS (versión 19). Se aplicó estadística no paramétrica para las comparaciones entre prematuros y grupo control y cada grupo entre géneros, utilizando los test de U de Mann-Whitney. Para las comparaciones según edad, se usó el análisis de Kruskal-Wallis. La probabilidad de significación estadística fue del 5%.

Resultados

El análisis de comparación de las puntuaciones directas entre ambos grupos indica que los sujetos prematuros presentan diferencias respecto a los sujetos control ([tabla 2](#)), con mayores niveles de inatención ($Z = -4,125$; $p < 0,001$), ansiedad ($Z = -2,801$; $p = 0,005$) e interiorización ($Z = -2,148$; $p = 0,032$), sin diferencias para otras variables.

Al dividir la muestra en función de su edad ([tabla 3](#)), observamos que, a los 5 años de edad, los participantes prematuros presentan diferencias significativas en hiperactividad ($\chi^2 = 5,186$; $p = 0,023$), problemas de atención ($\chi^2 = 8,917$; $p = 0,003$), atipicidad ($\chi^2 = 6,704$; $p = 0,010$) y exteriorización ($\chi^2 = 5,167$; $p = 0,023$). A los 6 años de edad, continúan las diferencias en los problemas de atención ($\chi^2 = 9,124$; $p = 0,003$), aparecen diferencias en somatización ($\chi^2 = 4,274$; $p = 0,039$) y, además, en el grupo control puntúan más alto en liderazgo ($\chi^2 = 4,981$; $p = 0,026$). Paradójicamente, a los 7 años se observaron diferencias en el grupo control, que presenta mayores puntuaciones en agresividad ($\chi^2 = 4,625$; $p = 0,032$).

En función del sexo ([tabla 4](#)), los varones prematuros presentan diferencias significativas en hiperactividad ($Z = -2,345$; $p = 0,019$) y problemas de atención ($Z = -3,298$; $p = 0,001$), en comparación con los varones controles ([tabla 4](#)). Por otro lado, las niñas prematuras muestran diferencias significativas en problemas de atención ($Z = -2,125$; $p = 0,034$), ansiedad ($Z = -2,136$; $p = 0,033$) e interiorización ($Z = -2,152$; $p = 0,031$), mientras que las niñas controles muestran diferencias en problemas de conducta ($Z = -2,506$; $p = 0,012$).

El análisis de los datos ([tabla 5](#)) indica que los sujetos varones prematuros presentan mayores niveles de hiperactividad ($Z = -2,082$, $p = 0,037$) y problemas de conducta ($Z = -2,354$; $p = 0,019$) respecto a las niñas prematuras ([tabla 5](#)).

Tabla 2 Comparación entre grupo de prematuros y grupo control

Variables que miden desajuste y ajuste	Grupos	Media	Desviación típica	p
Agresividad	Prematuro	7,28	5,45	0,349
	Control	7,60	3,61	
Hiperactividad	Prematuro	14,66	7,96	0,089
	Control	12,07	5,88	
Problemas de conducta	Prematuro	3,80	6,25	0,284
	Control	3,81	2,55	
Problemas de atención	Prematuro	9,01	5,25	0,000 ^a
	Control	5,56	2,98	
Atipicidad	Prematuro	4,53	6,03	0,053
	Control	3,02	2,97	
Depresión	Prematuro	6,55	6,03	0,996
	Control	5,79	2,90	
Ansiedad	Prematuro	8,39	6,06	0,005 ^a
	Control	5,93	3,07	
Retraimiento	Prematuro	7,23	7,23	0,823
	Control	7,07	5,21	
Somatización	Prematuro	6,33	5,99	0,214
	Control	5,12	3,81	
Exteriorización	Prematuro	129,06	36,28	0,907
	Control	129,30	41,27	
Interiorización	Prematuro	148,94	27,04	0,032 ^a
	Control	140,88	21,32	
Habilidades sociales	Prematuro	30,24	8,815	0,550
	Control	31,07	6,493	
Liderazgo	Prematuro	17,09	7,664	0,054
	Control	19,48	5,529	
Habilidades adaptativas	Prematuro	132,99	33,91	0,200
	Control	141,93	30,96	

^a U de Mann-Whitney. El grupo de prematuros obtiene diferencias significativas en problemas de atención, ansiedad e internalización de los problemas.

Discusión

El principal objetivo de este trabajo es analizar los problemas de conducta y emocionales, entre los 5 y 7 años, en un grupo de pacientes prematuros con bajo peso al nacer mediante la aplicación del cuestionario BASC y comparar la presencia de estos problemas en la muestra de prematuros de bajo peso con un grupo semejante de niños nacidos a término. De este modo, analizamos la utilidad de este inventario de conducta como instrumento para la detección precoz de dichos problemas en los servicios de atención primaria.

Los resultados globales muestran que los niños prematuros presentan déficit de atención, ansiedad e internalización de los problemas, datos que concuerdan con la literatura previa en prematuridad de bajo peso al nacer^{3,9-11}. Observamos, por tanto, que la población prematura al inicio de la etapa escolar presenta un perfil de conductas más internalizante, compuesto por comportamientos que el niño no manifiesta en forma de cambios directamente observables (problemas de atención, tristeza, ansiedad...), sin síntomas conductuales externalizantes, comportamientos observables que se manifiestan en forma de acciones (ejemplos: agresividad, hiperactividad, conducta oposicionista...). El predominio de conductas internalizantes puede dificultar la detección de síntomas psicológicos

en el prematuro, debido a que estos síntomas son menos disruptivos¹² y, por ello, suelen pasar más desapercibidos.

Además, las manifestaciones conductuales y emocionales van cambiando según la edad. A los 5 años, destacan los problemas de inatención, hiperactividad y exteriorización, datos muy similares a los obtenidos en niños prematuros y con bajo peso, detectados a los 3 años y persistentes hasta los 5 años¹³. En nuestra muestra no observamos otros problemas detectados en la literatura, como los problemas emocionales o las dificultades para relacionarse con los iguales. Sin embargo, existe tendencia a la atipicidad a los 5 años, relacionada con el posible desarrollo de rasgos psicóticos futuros. Los trastornos psicóticos suelen aparecer mucho más tarde en el desarrollo¹⁴ y así, encontramos que en adolescentes o jóvenes adultos prematuros existe una asociación en el desarrollo de dichos trastornos¹⁵⁻¹⁷. Esto parece estar relacionado con variaciones en el desarrollo cerebral¹⁸. Sin embargo, debemos tener en cuenta que las puntuaciones de atipicidad solo son halladas a los 5 años y que se trata de una edad temprana para realizar un diagnóstico. Aun así, podría ser recomendable tener en cuenta la aparición precoz de estos rasgos en los niños nacidos prematuros, debido a la relación con el posterior desarrollo de trastornos psicóticos.

En edades posteriores, persisten los problemas atencionales y aparecen problemas de somatización y baja

Tabla 3 Comparación entre los distintos grupos de edad

Variables que miden desajuste y ajuste	Grupo	5 años		6 años		7 años	
		Media/desviación típica	p ^a	Media/desviación típica	p ^a	Media/desviación típica	p ^a
Agresividad	Prematuro	6,43/4,01	0,237	8,00/3,42	0,682	7,53/7,38	0,032 ^d
	Control	5,06/2,46		8,57/3,10		9,69/3,63	
Hiperactividad	Prematuro	20,00/7,68	0,023 ^b	13,00/5,42	0,469	11,06/7,24	0,467
	Control	14,63/6,73		11,43/3,15		9,62/6,15	
Problemas de conducta	Prematuro			3,23/1,95	0,741	4,18/7,89	0,290
	Control			3,57/2,24		4,08/2,92	
Problemas de atención	Prematuro	8,83/4,94	0,003 ^b	9,83/3,43	0,003 ^c	8,62/6,48	0,344
	Control	4,75/2,88		5,86/3,54		6,23/2,38	
Atipicidad	Prematuro	2,60/2,45	0,010 ^b	4,26/2,97	0,402	6,41/8,74	0,924
	Control	1,12/1,96		3,36/2,09		5,00/3,48	
Depresión	Prematuro	7,63/4,31	0,404	5,17/3,27	0,393	6,53/8,30	0,905
	Control	6,50/2,87		5,43/2,06		5,31/3,68	
Ansiedad	Prematuro	8,33/4,22	0,118	7,70/3,56	0,126	8,91/8,43	0,127
	Control	6,31/3,79		5,50/1,45		5,92/3,52	
Retraimiento	Prematuro	9,40/4,95	0,844	5,04/3,62	0,776	6,79/9,90	0,774
	Control	9,44/6,00		5,64/4,60		5,69/3,92	
Somatización	Prematuro	7,10/3,91	0,972	4,65/3,44	0,039 ^c	6,79/8,34	0,886
	Control	7,38/4,12		2,43/2,40		5,23/2,83	
Exteriorización	Prematuro	93,80/17,27	0,023 ^b	154,22/25,68	0,987	143,15/30,88	0,160
	Control	82,44/13,06		156,93/15,44		157,23/28,75	
Interiorización	Prematuro	147,80/25,90	0,159	149,43/23,52	0,145	149,62/30,75	0,584
	Control	139,06/26,34		137,64/9,95		146,62/23,74	
Habilidades sociales	Prematuro	31,53/5,90	0,405	29,39/5,08	0,220	29,68/12,33	0,536
	Control	33,44/6,02		31,50/5,88		27,69/6,68	
Liderazgo	Prematuro			16,50/4,24	0,026 ^d	17,47/9,27	0,592
	Control			20,64/6,34		18,23/4,40	
Habilidades adaptativas	Prematuro	106,97/21,33	0,304	149,91/19,89	0,129	114,50/37,16	0,677
	Control	115,75/20,52		162,64/30,48		151,85/17,40	

^a Chi-cuadrado.

^b A los 5 años, los prematuros obtienen diferencias significativas en hiperactividad, problemas de atención, atipicidad y exteriorización de problemas.

^c A los 6 años, se observan diferencias significativas en problemas de atención y somatización. El grupo control puntúa más alto en liderazgo.

^d A los 7 años, los controles obtienen diferencias significativas en agresividad.

Tabla 4 Comparación entre grupo de prematuros y grupo control según el sexo

Variables que miden desajuste y ajuste	Grupos	Niños		Niñas	
		Media/desviación p típica		Media/desviación p típica	
Agresividad	Prematuro	7,90/6,37	0,275	6,34/3,59	0,628
	Control	8,94/3,56		6,73/3,43	
Hiperactividad	Prematuro	15,62/7,64	0,019 ^a	13,23/8,33	0,792
	Control	11,41/4,75		15,50/6,56	
Problemas de conducta	Prematuro	4,85/7,88	0,761	2,30/1,79	0,012 ^a
	Control	3,79/3,21		3,85/1,72	
Problemas de atención	Prematuro	9,73/5,48	0,001 ^a	7,94/7,77	0,034 ^a
	Control	5,59/3,00		5,54/3,03	
Atipicidad	Prematuro	5,21/7,43	0,307	3,51/2,72	0,115
	Control	3,35/2,82		2,81/3,09	
Depresión	Prematuro	6,71/7,29	0,878	6,31/3,49	0,941
	Control	5,47/3,12		6,00/2,80	
Ansiedad	Prematuro	8,38/7,23	0,066	8,40/3,81	0,033 ^a
	Control	5,65/2,59		6,12/3,38	
Retraimiento	Prematuro	7,21/8,63	0,978	7,26/4,53	0,953
	Control	6,24/4,57		7,62/5,61	
Somatización	Prematuro	6,54/7,16	0,300	6,03/3,72	0,496
	Control	4,53/3,04		5,50/4,254	
Exteriorización	Prematuro	131,69/39,75	0,344	125,14/30,55	0,615
	Control	145,59/39,12		118,65/39,74	
Interiorización	Prematuro	145,88/28,18	0,234	153,49/24,96	0,031 ^a
	Control	141,00/18,91		140,81/23,12	
Habilidades sociales	Prematuro	30,00/10,08	0,712	30,60/6,60	0,397
	Control	29,65/5,25		32,00/7,13	
Liderazgo	Prematuro	17,73/9,27	0,244	16,17/4,49	0,113
	Control	19,57/5,34		19,38/5,93	
Habilidades adaptativas	Prematuro	131,08/37,54	0,132	135,83/27,94	0,726
	Control	145,82/27,78		139,38/33,16	

^a U de Mann-Whitney. Los niños prematuros obtienen diferencias significativas en hiperactividad e inatención en relación a los controles y las niñas prematuras en atención, ansiedad e interiorización de los problemas. Los controles puntúan más alto en problemas de conducta.

Tabla 5 Comparación entre prematuros según el sexo

Variables que miden desajuste y ajuste	Niños	Niñas	p
	Media/desviación típica	Media/desviación típica	
Agresividad	7,90/6,37	6,34/3,59	0,238
Hiperactividad	15,65/7,64	13,23/8,33	0,037 ^a
Problemas de conducta	4,85/7,88	2,30/1,79	0,019 ^a
Problemas de atención	9,73/5,48	7,94/4,77	0,110
Atipicidad	5,21/7,43	3,51/2,72	0,314
Depresión	6,71/7,29	6,31/3,49	0,506
Ansiedad	8,38/7,23	8,40/3,81	0,436
Retraimiento	7,21/8,63	7,26/4,53	0,278
Somatización	6,54/7,16	6,03/3,72	0,855
Exteriorización	131,69/39,75	125,14/30,55	0,348
Interiorización	145,88/28,18	153,49/24,96	0,216
Habilidades sociales	30,00/10,08	30,60/6,60	0,709
Liderazgo	17,73/9,27	16,17/4,49	0,309
Habilidades adaptativas	131,08/37,54	135,83/27,94	0,603

^a U de Mann-Whitney. Los niños prematuros puntúan significativamente más alto en hiperactividad y problemas de conducta que las niñas prematuras.

capacidad de liderazgo. Observamos que a estas edades se comienza a detectar una elevada comorbilidad con el TDAH¹⁹, en el que uno de los principales síntomas es la inatención. Por otra parte, aunque la somatización no ha sido muy estudiada en prematuros, se ha observado su incremento durante la edad preescolar^{13,20}, lo que se ha relacionado con experiencias de estrés temprano ligadas al nacimiento prematuro²⁰. La capacidad de liderazgo tampoco ha sido reseñada en la literatura. Debido a que se trata de una capacidad de marcado carácter social, estas bajas puntuaciones en los prematuros podrían relacionarse con un peor dominio en las habilidades para relacionarse con los demás que, a su vez, parecen tener que ver con problemas para identificar estímulos emocionales²¹.

También se objetivan diferencias atendiendo al sexo, ya que los prematuros varones presentan puntuaciones más altas en hiperactividad y atención que los controles, mientras que las puntuaciones de las niñas destacan en problemas atencionales y emocionales, como ansiedad y tendencia a la interiorización de los problemas. Además, los varones prematuros puntúan más alto que las niñas prematuras con relación a la hiperactividad y problemas de conducta. Por ello, vemos que los problemas atencionales son una constante en la prematuridad, y, además, los varones presentan tendencia a la hiperactividad. Se trata de perfiles compatibles con un posible TDAH, predominante con falta de atención en el caso de las niñas y presentación combinada en el caso de los niños. De acuerdo al DSM-V, las niñas nacidas a término presentan más rasgos de inatención que sus compañeros varones¹⁴, de modo que esta tendencia se cumple también en las niñas nacidas prematuras de bajo peso. En cuanto al resto de los problemas conductuales, existen diferencias de género, con un perfil más externalizante en los varones prematuros, y un perfil más internalizante en las mujeres prematuras. En los nacidos a término, esta diferencia sexual es clara en la adolescencia²², aunque también se ha podido comprobar cierta tendencia a la presencia precoz de ansiedad en niñas¹², las cuales mantienen esta sintomatología internalizante en su desarrollo, a diferencia de los niños²³. Además, las niñas diagnosticadas de TDAH tienden a reportar mayores niveles de ansiedad²⁴, especialmente si el subtipo diagnosticado es el de predominio inatento²⁵. Por todo ello, parece importante considerar el género en la evaluación de los problemas conductuales y emocionales.

Nuestro estudio presenta limitaciones. No se han considerado en este trabajo otras variables ambientales, como las formas de crianza, configuración del núcleo familiar o psicopatología materna. Además, los problemas de conducta han sido valorados solamente por los padres, quienes pueden sobrevalorar o subestimar los problemas de comportamiento de su hijo. Sería interesante contar con la valoración del profesorado. Aunque algunas publicaciones sostienen que los padres y maestros no difieren en su calificación del comportamiento del niño prematuro³.

En este estudio hemos podido comprobar que la población de 5 a 7 años, prematura, de bajo peso al nacer, en comparación con niños nacidos a término, tiende a mostrar más problemas de conducta y emocionales, aunque esta sintomatología varía por edad y género. Observamos que una característica estable en los diferentes grupos es la inatención, síntoma compatible con la presencia de un TDAH. De

acuerdo con el DSM-V, la prevalencia de este diagnóstico aumenta en los nacidos con bajo peso¹⁴ y, por ello, la sintomatología inatenta debería considerarse en la población prematura. Actualmente, el diagnóstico del TDAH presenta controversia, entre otros factores, debido al carácter social de este trastorno, así como a la toma de medicación temprana²⁶. A pesar de esto, los médicos de atención primaria parecen presentar buenas capacidades para detectar este trastorno, pero incurren en elevados falsos positivos, que terminan siendo derivados a salud mental²⁷. Por todo ello, los inventarios de conducta estandarizados para padres pueden ayudar a guiar el diagnóstico pediátrico en las consultas de atención primaria. La participación de los servicios de atención primaria en la detección precoz de problemas emocionales y conductuales es vital, ya que sabemos que esta sintomatología temprana constituye un marcador de futuros problemas conductuales y psiquiátricos¹³. Además, en muchos trastornos infantiles, es recomendable comenzar la intervención en los síntomas subclínicos, sin contar con un diagnóstico^{28,29}. Por todo ello, es recomendable realizar programas de seguimiento que incluyan la evaluación temprana del comportamiento, para ayudar a estos niños y a sus familias a superar las dificultades que manifiestan durante la escolarización y evitar su persistencia en la adultez³⁰.

Puntos clave

Lo conocido sobre el tema

Se ha observado que los niños nacidos prematuros presentan problemas de tipo psicológico y comportamental. La frecuente prevalencia de estos problemas en los prematuros incrementa la probabilidad de estos niños de presentar dificultades durante la etapa escolar y la adultez. Existen varios cuestionarios que permiten evaluar la presencia en el menor de síntomas conductuales o emocionales. Sin embargo, los servicios de pediatría encuentran varias dificultades en su aplicación, como la baja formación de estos especialistas en los problemas de conducta y la escasa autoeficacia percibida en la emisión de estos diagnósticos. Por ello, los instrumentos estandarizados para la medición de conducta infantil no suelen emplearse en las consultas pediátricas, lo que conduce a una menor detección de estos problemas.

Qué aporta este estudio

Nuestro estudio pretende evidenciar la utilidad de la herramienta de *screening* BASC (Behavior Assessment System for Children), que permite la evaluación válida y fiable de la conducta en niños, para su uso por el pediatra de atención primaria. De este modo, sería posible detectar de un modo eficaz y precoz los problemas psicológicos y comportamentales que presentan los prematuros, con vistas a una posible derivación a servicios de psiquiatría infantil.

Financiación

Este proyecto de investigación ha sido financiado económicamente gracias a las Ayudas a la Investigación Clínica y Epidemiológica en Pediatría otorgadas por la Fundación «Ernesto Sánchez Villares» en el año 2016 para Leticia Alcántara-Canabal (Proyecto 05/2016); por la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación y el Ministerio de Economía Industria y Competitividad del Gobierno de España PSI2015-73111-EXP, PSI2017-90806-REDT y PSI2017-83893-R; y el Programa «Severo Ochoa» de Ayudas Predoctorales, para Cristina Fernández-Baizán, de la Consejería de Cultura y Deporte del Principado de Asturias (España) PA-17-PF-BP16090.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Wade KC, Lorch SA, Bakewell-Sachs S, Medoff-Cooper B, Silber JH, Escobar GJ. Pediatric care for preterm infants after NICU discharge: High number of office visits and prescription medications. *J Perinatol*. 2008;28:696–701.
- Duerden EG, Taylor MJ, Miller SP. Brain development in infants born preterm: Looking beyond injury. *Semin Pediatr Neurol*. 2013;20:65–74.
- Pascal A, Govaert P, Oostra A, Naulaers G, Ortibus E, van den broeck C. Neurodevelopmental outcome in very preterm and very-lowbirthweight infants born over the past decade: A meta-analytic review. *Dev Med Child Neurol*. 2018;60:342–55.
- Johnson S, Hollis C, Kochhar P, Hennessy E, Wolke D, Marlow N. Psychiatric disorders in extremely preterm children: The EPICure study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010;49:453–63.
- Johnson S, Marlow N. Preterm birth and childhood psychiatric disorders. *Pediatr Res*. 2011;69:22–8.
- Broström L, Vollmer B, Bolk J, Eklöf E, Ädén U. Minor neurological dysfunction and associations with motor function, general cognitive abilities, and behaviour in children born extremely preterm. *Dev Med Child Neuro*. 2018;60:826–32.
- Weitzman CC, Leventhal JM. Screening for behavioral health problems in primary care. *Curr Opin Pediatr*. 2006;18:641–8.
- González J, Fernández S, Pérez E, Santamaría P. *BASC: Sistema de evaluación de la conducta de niños y adolescentes*. Madrid: TEA Ediciones; 2002.
- Potijk MR, de Winter AF, Bos AF, Kerstjens JM, Reijneveld SA. Higher rates of behavioural and emotional problems at preschool age in children born moderately preterm. *Arch Dis Child*. 2012;97:112–7.
- Van Lieshout RJ, Boyle MH, Favotto L, Krzeczowski JE, Savoy C, Saigal S, et al. Impact of extremely low-birth-weight status on risk and resilience for depression and anxiety in adulthood. *J Child Psychol Psychiatr*. 2018;59:596–603.
- Fevang SK, Hysing M, Markestad T, Sommerfelt K. Mental health in children born extremely preterm without severe neurodevelopmental disabilities. *Pediatrics*. 2016;137:1–11.
- Zahn-Waxler C, Klimes-Dougan B, Slattery MJ. Internalizing problems of childhood and adolescence: Prospects, pitfalls, and progress in understanding the development of anxiety and depression. *Dev Psychopathol*. 2000;12:443–66.
- Arpi E, Ferrari F. Preterm birth and behaviour problems in infants and preschool-age children: A review of the recent literature. *Dev Med Child Neurol*. 2013;55:788–96.
- Kupfer DJ, Rieger DA, Arango López C, Ayuso-Mateos JL, Vieta Pascual E, Bagny Lifante A. *DSM-5: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. 5.ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014.
- Byrne M, Agerbo E, Bennedsen B, Eaton WW, Mortensen PB. Obstetric conditions and risk of first admission with schizophrenia: A Danish national register based study. *Schizophr Res*. 2007;97:51–9.
- Nosarti C, Reichenberg A, Murray RM, Cnattingius S, Lambe MP, Yin L, et al. Preterm birth and psychiatric disorders in young adult life. *Arch Gen Psychiatry*. 2012;69:1–8.
- Lindstrom K, Lindblad F, Hjern A. Psychiatric morbidity in adolescents and young adults born preterm: A Swedish national cohort study. *Pediatrics*. 2009;123:e47–53.
- Cole JH, Filippetti ML, Allin MPG, Walshe M, Nam KW, Gutman BA, et al. Subregional hippocampal morphology and psychiatric outcome in adolescents who were born very preterm and at term. *PLoS One*. 2015;10:1–20.
- Bhutta AT, Cleves MA, Casey PH, Cradock MM, Anand KJS. Cognitive and behavioral outcomes of school-aged children who were born preterm: A meta-analysis. *J Am Med Assoc*. 2002;288:728–37.
- Ranger M, Grunau RE. Early repetitive pain in preterm infants in relation to the developing brain. *Pain Manag*. 2014;4:57–67.
- Wocadlo C, Rieger I. Social skills and nonverbal decoding of emotions in very preterm children at early school age. *Eur J Dev Psychol*. 2006;3:48–70.
- Leadbeater BJ, Kuperminc GP, Blatt SJ, Hertzog C. A multivariate model of gender differences in adolescents' internalizing and externalizing problems. *Dev Psychol*. 1999;35:1268–82.
- Sterba SK, Printein MJ, Cox MJ. Trajectories of internalizing problems across childhood: Heterogeneity, external validity, and gender differences. *Dev Psychopathol*. 2007;19:345–66.
- Skogli EW, Teicher MH, Andersen PN, Hovik KT, Øie M. ADHD in girls and boys-gender differences in co-existing symptoms and executive function measures. *BMC Psychiatry*. 2013;13:1–12.
- Bauermeister JJ, Shrout PE, Chávez L, Rubio-Stipec M, Ramirez R, Padilla L, et al. ADHD and gender: Are risks and sequela of ADHD the same for boys and girls? *J Child Psychol Psychiatry Allied Discip*. 2007;48:831–9.
- García Campayo J, Alda Díez M, Gascón S. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en la infancia y la adolescencia: del constructo social al calvinismo farmacológico. *Aten Primaria*. 2012;44:125–7.
- Morán Sánchez I, Navarro-Mateu F, Robles Sánchez F, de Concepción Salesa A. Validez del diagnóstico clínico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad en las derivaciones de pediatría a la consulta de psiquiatría infantil. *Atención Primaria*. 2008;40:29–33.
- Berkovits MD, O'Brien KA, Carter CG, Eyberg SM. Early identification and intervention for behavior problems in primary care: A comparison of two abbreviated versions of parent-child interaction therapy. *Behav Ther*. 2010;41:375–87.
- Batstra L, Hadders-Algra M, Nieweg E, van Tol D, Pijl SJ, Frances A. Childhood emotional and behavioral problems: Reducing overdiagnosis without risking undertreatment. *Dev Med Child Neurol*. 2012;54:492–4.
- Linsell L, Johnson S, Wolke D, Morris J, Kurinczuk J, Marlow N. A trajectories of behavior, attention, social and emotional problems from childhood to early adulthood following extremely preterm birth: A prospective cohort study. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2018, <http://dx.doi.org/10.1007/s00787-018-1219-8>.