



Revista Iberoamericana de Diagnóstico y

Evaluación - e Avaliação Psicológica

ISSN: 1135-3848

associacaoaidap@gmail.com

Associação Iberoamericana de  
Diagnóstico e Avaliação Psicológica  
Portugal

González-Peña, Paloma; Carrasco, Miguel Ángel; del Barrio, Victoria; Gordillo, Rodolfo

Análisis de la Agresión Reactiva y Proactiva en Niños de 2 a 6 Años

Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica, vol. 1,  
núm. 35, 2013, pp. 139-159

Associação Iberoamericana de Diagnóstico e Avaliação Psicológica

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=459645435008>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Análisis de la Agresión Reactiva y Proactiva en Niños de 2 a 6 Años

## Analisis of Reactive and Proactive Aggression in Children from 2 to 6 Years Old

PALOMA GONZÁLEZ-PEÑA<sup>1</sup>, MIGUEL ÁNGEL CARRASCO<sup>2</sup>, VICTORIA DEL BARRIO<sup>3</sup> y RODOLFO GORDILLO<sup>4</sup>

### RESUMEN

El presente estudio examina la agresión proactiva y reactiva en niños de 2 a 6 años, su prevalencia y características de acuerdo con la información informada por las madres. La muestra está compuesta por 524 niños españoles (55% varones). Los resultados mostraron que la agresión, tanto proactiva como reactiva, están presentes a partir del segundo año de vida. La primera, alcanza su nivel máximo a los 4 años y la segunda a los 3. El 85,5% de los niños/as exhiben algún tipo de agresión. El porcentaje de niños que presenta puntuaciones agresivas elevadas oscila entre el 3,1% de la agresión reactiva y el 5% de la proactiva. Los varones mostraron mayores niveles de frecuencia en agresión proactiva pero no reactiva, no obstante, no apareció un uso preferente por un tipo u otro de agresión ni en niñas ni en niños. Entre los 3 y 4 años se encuentran las diferencias por sexo más notables. Los presentes resultados sugieren la relevancia de estas conductas para la prevención futura de la agresión y su cronicidad.

---

1 Doctora. Profesora Tutora. Investigadora del Departamento de Personalidad, Evaluación, y Tratamientos Psicológicos de la UNED.

2 Doctor. Profesor titular del Departamento de Personalidad, Evaluación, y Tratamientos Psicológicos de la UNED. CORRESPONDENCIA: Departamento de Personalidad, Evaluación, y Tratamientos Psicológicos.

Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Educación a Distancia. C/Juan del Rosal, 10. 28040 Madrid. España. macarrasco@psi.uned.es. Tfno. 913988231. Fax. 913986298.

3 Doctora. Profesora titular del Departamento de Personalidad, Evaluación, y Tratamientos Psicológicos de la UNED.

4 Doctor. Profesor adjunto de la Universidad a Distancia de Madrid, UDIMA.

**Palabras clave:** Agresión reactiva, agresión proactiva, prevalencia, edad, sexo.

## ABSTRACT

This study examines the prevalence and characteristics of proactive and reactive aggression in children from 2 to 6 years old according to the mother's report. The sample consisted of 524 Spanish children (55% males). The results show that both, proactive and reactive aggression, are installed at second year. Proactive aggression became highest at 4 years and reactive aggression at 3 years old. 85.5% of children exhibited some kind of aggression. However, the prevalence of high scores of aggression was 3.1% for reactive aggression and 5% for proactive aggression. Boys exhibited higher levels than girls in proactive aggression (not in reactive) but there is not preference for proactive or reactive aggression in boys and girls. From 3 to 4 years sex differences are notable. Finally these results suggest research of aggression at this age provides important answers to many prevention and intervention programs.

**Keywords:** Proactive aggression, reactive aggression, prevalence, sex, age.

## INTRODUCCIÓN

La agresión en los niños es principalmente física puesto que es una conducta simple, natural y espontánea que se manifiesta en los primeros años de vida y cuyo origen posee un indudable valor adaptativo, dirigido a la protección y la supervivencia de la especie (Lorenz, Huxley, & Latzke, 1966). En edades tempranas, esta conducta ha sido poco estudiada, posiblemente por el escaso impacto que su manifestación tiene sobre el contexto y los otros. Sin embargo, sabemos que la agresión alcanza su mayor nivel de incidencia entre los 18 y 24 meses (Brame, Nagin, & Tremblay, 2001; Tremblay, & Schaal,

1996; Tremblay, et al., 1999) y que muchos adultos y adolescentes agresivos ya lo eran durante la etapa comprendida entre los 2 y 6 años (Farrington, 1989; Lochman, Boxmeyer, Powell, Barry, & Pardini, 2010; Patterson, Reid, & Dishion, 1992; Tremblay, 2008a). De ahí, la enorme importancia que tiene su estudio y prevención en los primeros años de vida (Paus, 2005; Tremblay, 2003; Tremblay, et al., 2005). Esta importancia se acrecienta ante la evidencia de que la reducción de la agresión es más eficaz si la intervención se inicia antes de los 7 años (Bor, 2004; Connor et al., 2006; Del Barrio, Carrasco,

Rodríguez, & Gordillo, 2009). La conducta antisocial en los adolescentes es, en muchas ocasiones, una evolución de la conducta antisocial previa, en la que la agresión es un claro exponente (Martorell, González, Ordoñez, & Gómez, 2011) que conviene contener.

Si analizamos las manifestaciones agresivas de los niños en los primeros años de su vida, hallamos importantes peculiaridades, tanto por su naturaleza, como por su mayor vinculación con los condicionantes evolutivos del propio desarrollo infantil. En cuanto a su naturaleza, en los primeros meses de vida, estas conductas se caracterizan por ser espontáneas (e.g., pellizcar, arañar), poseer escaso impacto aversivo sobre los otros o el ambiente y manifestarse a un nivel fundamentalmente físico (Carrasco & González, 2006; Tremblay, et al., 1999). Respecto de su carácter evolutivo, las manifestaciones de la agresión infantil están condicionadas por el desarrollo del niño. Desde el nacimiento hasta los 3 meses, las primeras conductas agresivas se expresan mediante reacciones emocionales de ira (Kuppens, Van Mechelen, Smits, De Boeck, & Ceulemans, 2007); a partir de los 3-4 meses y hasta el año y medio, se incrementan las manifestaciones motoras y físicas de la agresión, dado el progreso a nivel motor que el niño experimenta (Caplan, Vespo, Pedersen, & Hay, 1991) y, una vez logrado el acceso al lenguaje, aproxi-

madamente a los 18 meses, la agresión se diversifica con manifestaciones verbales; llegado este momento, la agresión física se torna más instrumental (Dionne, Tremblay, Boivin, Laplante, & Perusse, 2003), es decir, se encamina a la consecución de un beneficio o meta más delimitada. Posteriormente, con la llegada a la escuela y el aumento del contacto entre iguales (3-4 años), la agresión infantil aumenta dentro de un contexto interpersonal, principalmente entre niños del mismo sexo (Connor, Steingard, Anderson, & Melloni, 2003; Reiss, 1993). Tremblay et al. (1999) hallaron que alrededor de los 17 meses de edad de los niños, las madres ya informaban de altos niveles de prevalencia en diversas conductas agresivas, tales como quitar cosas a los otros (17,7 % - 52,7 %) o empujarlos (5,9 % - 40,1 %). Conductas como morder, dar patadas, pelear, amenazar con golpear o atacar físicamente eran mostradas por uno de cada cuatro o cinco niños. Como sugieren Dodge y Coie (1987) estas conductas agresivas pueden enmarcarse en dos tipos de agresión, a las que denominan agresión proactiva y agresión reactiva. La primera, agresión proactiva, responde a un patrón instrumental, organizado y dirigido a metas, motivado por la obtención de recompensa y regulada por el reforzamiento; en cambio, la segunda, agresión reactiva, responde a un patrón reactivo, descontrolado y motivado por

la provocación, el miedo y la irritabilidad. La relevancia de establecer esta distinción reside en las consecuencias diferenciales que ambos tipos de conducta agresiva tienen para el desarrollo de problemas de desajuste infantil. Por ejemplo, la agresión proactiva se ha vinculado con problemas de conducta y delincuencia juvenil (Atkins & Stoff, 1993; Vitaro, Gendreau, Tremblay, & Oigny, 1998) y la reactiva con problemas de victimización o problemas de atención e hiperactividad (Dodge, Lochman, Harnish, Bates, & Pettit, 1997; Salmivalli & Helteenvuori, 2007). Por tanto, el estudio y la identificación precoz de un tipo u otro de agresión permitirá la prevención de alteraciones específicas y un manejo más adecuado de las mismas por parte de padres y educadores (Hubbard, Romano, McAuliffe, & Morrow, 2010).

Cuando se analiza la agresión en función del sexo de los niños, aparecen diferencias que varían en función de la edad. Con niños menores de tres años, las manifestaciones agresivas se han hallado equiparables entre ambos sexos (Keenan & Shaw, 1994; Moffitt & Caspi, 2001) y es hacia los tres años cuando estas diferencias parecen emerger a favor de los varones, tanto si informan los profesores (Crick, Casas, & Mosher, 1997) como si lo hacen las madres (Kingston & Prior, 1995). Llegado los 7 años de edad, la mayor parte de los estudios hallan que los niños

varones muestran niveles más altos de agresión que las niñas, especialmente, cuando se trata de agresión física (Buss & Shackelford, 1997; Caprara & Pastorelli, 1993; Card, Stucky, Sawalani, & Little, 2008; Del Barrio, Moreno, & López, 2001; Ostrov & Crick, 2007; Shope, Hedrick, & Geen, 1978; Toldos, 2005). En cualquier caso, estas diferencias en agresión no se han explorado suficientemente en su vertiente proactiva y reactiva separadamente, lo que sugiere la conveniencia de explorar en qué medida la agresión proactiva y reactiva se manifiesta en relación con la edad y el sexo de los niños.

El presente trabajo tiene por objetivo el estudio de la agresión en niños de 2 a 6 años en sus expresiones reactivas y proactivas. La escasez de trabajos que han explorado la agresión proactiva y reactiva separadamente en los primeros años de vida y las implicaciones que estas manifestaciones tienen sobre el futuro ajuste psicológico de los niños apoyan la relevancia de explorarlas más detenidamente. El conocimiento de estas conductas puede servir de base para la identificación precoz de futuros problemas y la puesta en marcha de actuaciones preventivas. Por tanto, se trata de analizar las conductas agresivas específicas, tanto reactivas y proactivas, explorar su prevalencia y sus diferencias por sexo y edad.

## MÉTODO

### Participantes

La muestra total se compuso de 524 sujetos, extraída aleatoriamente de 11 escuelas infantiles públicas y concertadas de la Comunidad de Madrid (Media edad = 38 meses, Desviación Tipo edad = 15 meses, rango de edad: 24 meses-81 meses). La muestra está compuesta por un

55% de varones y un 45% de mujeres, provenientes de diferentes contextos urbanos. La frecuencia y los porcentajes de la muestra por sexo y edad se detallan en la Tabla 1. La distribución del número de sujetos por grupo resultó estadísticamente similar entre los diferentes grupos ( $\chi^2 (1,4) = 5,005, p > 0,05$ ). La muestra procede de niveles socioeconómicos medios y los niños vivían en el 85% con ambos padres en el hogar.

**Tabla 1. Descriptivos por Sexo y Grupos de Edad.**

		GRUPOS DE EDAD							
		2 AÑOS	3 AÑOS	4 AÑOS	5 AÑOS	6 AÑOS	TOTAL		
sexo	varón	Nº de sujetos	65	92	52	43	67	289	
		% dentro de sexo	22,5%	31,8%	189%	14,9%	12,8%	100,0%	
		% del total	12,4%	17,6%	9,9%	8,2%	7,1%	55,2%	
	mujer	Nº de sujetos	46	91	43	36	19	235	
		% dentro de sexo	19,6%	38,7%	18,3%	15,3%	8,1%	100,0%	
		% del total	8,8%	17,4%	8,2%	6,9%	3,6%	44,8%	
Total		Nº de sujetos	111	183	95	79	56	524	
		% del total	21,2%	34,9	18,1%	15,1%	10,7%	100,0%	

### Instrumentos

- Escala de Agresión Infantil “EAI” (González-Peña, Carrasco, Gordillo, Del Barrio, & Holgado, 2011)

La escala dirigida a padres, consta de un listado de conductas de agresión que pueden manifestar los niños menores de 6 años en su vida cotidiana, bien para la consecución instrumental de una meta u objetivo (agresión proactiva), o bien como reacción o defensa a una estimulación exterior (agresión reactiva).

Las escalas fueron cumplimentadas por las madres. Con el fin de delimitar las manifestaciones conductuales descritas en cada ítem del instrumento como conducta agresiva se suministraba a las madres la consigna de que dichas manifestaciones fueran puntuadas como conductas agresivas cuando aparecían en un contexto de reacción-defensa, o ante el intento de alcanzar un objeto o meta. Esta consigna se acompañaba de un ejemplo representativo en ambas situaciones. Cada una

de las conductas enunciadas se corresponde con un ítem hasta un total de 32, acompañados de una escala Likert de frecuencia con cinco niveles: 1 = nunca, 2 = pocas veces, 3 = algunas veces, 4 = casi siempre, 5 = siempre. El rango de puntuaciones de cada escala puede oscilar entre 32 y 160. El conjunto de los 32 ítems son compartidos por las dos subescalas que los padres contestan bajo dos supuestos diferentes y que se describen a continuación:

- Subescala de Agresión Reactiva: incluye las 32 conductas dirigidas a causar daño físico o psicológico hacia otros sujetos ante una estimulación externa con la finalidad de defenderse. Se puntuán en respuesta a la pregunta “¿Con qué frecuencia ha observado que el niño (e.g., da patadas) cuando no se le deja hacer lo que quiere o se le molesta? (Alfa de Cronbach = 0,945 para la presente muestra).
- Subescala de Agresión proactiva: evalúa las 32 conductas agresivas dirigidas a infringir daño contra otros sujetos para obtener algún beneficio o meta. Se puntuán en respuesta a la pregunta “¿Con qué frecuencia ha observado que el niño espontáneamente o cuando quiere conseguir algo (e.g., da patadas)? (Alfa de Cronbach = 0,935 para la presente muestra).

La escala permite obtener dos puntuaciones agregadas, una para cada tipo de agresión sumando las puntuaciones

en cada una de las dos subescalas. A mayor puntuación mayor presencia de conductas agresivas. Los ítems se reproducen íntegramente en el apartado de resultados.

El diseño de la presente escala, de nueva creación, se inició con la redacción de un conjunto de ítems formulados a partir de la observación realizada por un experto en evaluación infantil sobre un grupo de niños durante su jornada escolar. Posteriormente, los ítems se agruparon en una escala cuya validez de contenido fue valorada por dos expertos en evaluación y psicopatología infantil. Después de un estudio piloto se descartaron los ítems problemáticos (discriminación inferior a 0,20 y contribución negativa a la consistencia interna) y finalmente se configuró la composición definitiva del instrumento.

Las propiedades psicométricas de la prueba y su validez son adecuadas para la población infantil. Respecto a la fiabilidad, la consistencia interna de la prueba oscila entre 0,91 y 0,95 en función de los distintos grupos de edad y el tipo de agresión tal y como se ha documentado en estudios previos (González-Peña et al., 2011). Diferentes evidencias de validez de constructo han sido mostradas en relación con variables de temperamento infantil, tales como frustración/afecto negativa, impulsividad o regulación, evaluadas mediante los cuestionarios de tempera-

mento de Rothbart (Putnam Gartstein, & Rothbart, 2006; Rothbart, Ahadi, Hershey, & Fisher, 2001); y en relación con la dimensión de problemas de conducta exteriorizados de Achenbach (Achenbach, 2009). Todas estas medidas presentaron correlaciones significativas tanto con la agresión reactiva como proactiva (Carrasco, González, & del Barrio, 2011).

### Procedimiento

Se solicitó a la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid que nos remitiera 12 escuelas infantiles con los dos ciclos de educación infantil, elegidas de forma aleatoria. Se pidió autorización al Consejo Escolar de estas escuelas infantiles, de las que 11 dieron su consentimiento para informar al Claustro Escolar y solicitar la autorización a los padres de los menores. Concedida ésta se procedió a la recogida de datos mediante el envío a las familias del instrumento de evaluación. Una vez cumplimentado por los padres, lo hacían llegar, a través de los profesores, al equipo investigador. La participación de las familias fue voluntaria y a cambio se les ofreció una conferencia sobre “agresión e infancia” una vez finalizada la recogida de los cuestionarios.

El análisis de los datos se llevó a cabo en el total de la muestra para el cálculo de porcentajes y generando

grupos(uno por cada nivel de edad y sexo en cada una de las variables dependientes de agresión) para los contrastes de medias.

### RESULTADOS

El análisis de porcentajes de las conductas agresivas exploradas mostró que la presencia de dichas conductas entre los niños de 2 a 6 años variaba en función del tipo de agresión, reactiva y proactiva, así como del tipo de conducta concreta de la que se tratara. En la tabla 2 se presentan los porcentajes por conductas agrupando los niveles de la escala en dos categorías de frecuencia: pocas/algunas veces (2 y 3), casi siempre y siempre (4 y 5). El porcentaje restante hasta 100 se corresponde con el número de sujetos que nunca presentaban esa conducta.

Atendiendo a los niveles que indican frecuencia de aparición, el porcentaje de sujetos que mostraba “pocas” o “algunas veces” conductas agresivas proactivas, oscilaba entre el 3,8% (ítem 32) y el 64,4% (ítem 19) de los casos. La presencia frecuente (casi siempre o siempre) de alguna de estas conductas alcanzó hasta el 23,5% (ítem 20) de los niños.

Cuando se trata de conductas reactivas, el porcentaje de sujetos que presentaban “pocas” o “algunas veces” estas conductas se encontraban entre el 2,5% (ítem 32) y el 60,9% (ítem 19).

Las conductas agresivas reactivas que aparecían con niveles de alta frecuencia (“casi o siempre”) oscilan entre 0,2 % (ítem 30 y 32) y 29,4 % (ítem 20).

Las conductas agresivas más frecuentes en los niños (al menos en el 50%), en cualquier grado de intensidad, fueron: a nivel proactivo, protestar, tirar bruscamente objetos al suelo, pelear con otros niños; a nivel reactivo, protestar y tirar objetos bruscamente al suelo. Destacaron entre las más prevalentes, tanto a nivel proactivo como reactivo, protestar y tirar bruscamente objetos al suelo. Las conductas menos frecuentes (por debajo del 10% de los casos) fueron tanto a nivel proactivo como reactivo, poner mote, poner zancadillas, tomar el pelo, mostrar crueldad con los animales y, usar un lenguaje obsceno y ofensivo. Tabla 2.

Las diferencias en los porcentajes entre conductas agresivas reactivas y proactivas mostraron porcentajes superiores en la mayoría de las conductas proactivas aunque estas diferencias no resultaron estadísticamente significativas (ji-cuadrado,  $p < 0,05$ ) excepto en 4 de las conductas estudiadas (ji-cuadrado,  $p > 0,05$ ): pelea con otros niños, golpea a otros niños, intimida o acosa y pega a otros niños. Tan solo la conducta agresiva reactiva de morder (ji-cuadrado,  $p < 0,05$ ) mostró un porcentaje total significativamente superior a su versión proactiva correspondiente.

Con el fin de analizar las diferencias por sexo y edad se realizó un análisis multivariado de la varianza, dentro de un diseño multifactorial entre-grupos 2 x 5, tomando como variables independientes el sexo (niños y niñas) y la edad (2, 3, 4, 5, 6 años), y como variables dependientes la agresión proactiva y la reactiva.

Los contrastes multivariados resultaron ser significativos ( $p < ,05$ ) para la intersección, (Lambda de Wilks = 0,096,  $F (2, 513) = 2420,94, p = 0,0001, \eta^2 = 0,90$ ); el sexo (Lambda de Wilks = 0,98,  $F (2, 513) = 5,10, p = 0,006, \eta^2 = 0,020$ ) y la edad (Lambda de Wilks = 0,948,  $F (8, 1026) = 3,480, p = 0,001, \eta^2 = 0,026$ ), pero no así para la interacción Sexo x Edad (Lambda de Wilks = 0,990;  $F (8, 1026) = 0,614, p = 0,767; \eta^2 = 0,005$ ).

En cuanto a los efectos principales, el sexo resultó significativo para la agresión proactiva,  $F (1, 523) = 8,40, p = 0,004, \eta^2 = 0,016$ ; pero no para la reactiva,  $F (1, 523) = 2,48, p = 0,11, \eta^2 = 0,005$ . En cuanto a la edad, aparecieron diferencias significativas entre los grupos estudiados tanto en la agresión proactiva  $F (4, 523) = 3,74, p = 0,005, \eta^2 = 0,028$ ; como en la reactiva,  $F (4, 586) = 5,96, p = 0,0001; \eta^2 = 0,044$ . La interacción entre el sexo y la edad no resultó significativa ni en la agresión proactiva,  $F (4, 586) = 0,80, p = 0,520, \eta^2 = 0,006$ ; ni en la reactiva,  $F (4, 586) = 0,467, p = 0,688, \eta^2 = 0,004$ .

**Tabla 2. Porcentajes por Conductas Agresivas Proactivas y Reactivas sobre el total de la muestra.**

CONTENIDO ÍTEMS	AGRESIÓN PROACTIVA			AGRESIÓN REACTIVA		
	POCAS/ALGUNAS VECES	CASI O SIEMPRE	TOTAL	POCAS/ALGUNAS VECES	CASI O SIEMPRE	TOTAL
1.-Pelea con otros niños	62,2	4,4	66,6	43,7	5,9	49,6
2.-Da patadas	46,4	4,4	50,8	45,3	5,9	51,2
3.-Da puñetazos	26,9	2	28,9	27	2,3	29,3
4.-Muerde	11,6	2,3	13,9	26,2	4,4	30,6
5.-Golpea a otros niños	49,2	2,1	51,3	36,9	2,3	39,2
6.- Pega a adultos	45,8	2,9	48,7	47,3	2,7	50
7.-Araña a otros niños	25,8	1,5	27,3	21,5	1,5	23
8.-Clava las uñas a otra persona	16,8	1,4	18,2	15,7	1,5	17,2
9.-Aprieta fuertemente la mano o brazo	35	4,1	39,1	33,4	4,4	37,8
10.-Tira de los pelos	26,7	2,1	28,8	24,6	2,3	26,9
11.-Pellizca	27,1	1,6	28,7	23,7	2	25,7
12.-Intimidá o acosa	24,1	0,8	24,9	12,8	1,4	14,2
13.-Insulta a otros niños	30,5	1,5	32	28,5	2,7	31,2
14.- Insulta a adultos	26,4	2,3	28,7	28,4	2,3	30,7
15.-Hace daño a otras personas	25,4	0,8	26,2	21,6	2,3	23,9
16.-Intenta hacerse daño	14,5	1	15,5	15,3	1	16,3
17.-Molesta a otros niños cuando están jugando	46,9	1,9	48,8	39,9	2,9	42,8
18.-Lanza bruscamente objetos contra otra persona	38	3,5	41,5	38	4,5	42,5
19.-Tira bruscamente objetos al suelo	64,4	8,4	72,8	60,9	11	71,9
20.-Protesta	62	23,5	85,5	53,1	29,4	82,5
21.-Rompe cosas de otros niños	21,5	1,9	23,4	21,4	1,8	23,2
22.-Amenaza a los demás	13,7	0,8	14,5	13	1,2	14,2
23.-Usa un lenguaje obsceno y ofensivo	9,5	1	10,5	8,8	1,4	10,2
24.-Muestra crueldad con los animales	6,1	0,2	6,3	5,3	0,4	5,7
25.-Pega a otros niños	48,1	1,9	50	41,1	2,5	43,6
26.-Se burla de los demás	10,7	0	10,7	10,1	0,6	10,7
27.-Escupe a los demás	16,8	0,8	17,6	15,6	1,4	17
28.-Habla mal de otros niños	14,2	0,6	14,8	13,5	1,3	14,8
29.-Da empujones	44,1	1,7	45,8	43,1	2,7	45,8
30.-Pone zancadillas	4,6	0	4,6	4,6	0,2	4,8
31.-Toma el pelo a otros niños	7	0,2	7,2	6,5	0,4	6,9
32.- Pone motes	3,8	0,2	4	2,5	0,2	2,7

Ambas variables independientes, edad y sexo explicaron el 4,2 % de la varianza explicada de la agresión pro-

activa y 5,2 % de la agresión reactiva. Dada la significación de los contrastes multivariados, se realizaron diferentes

análisis de varianza (ANOVA) unidireccionales que se detallan a continuación. Las medias y desviaciones tipo de los diferentes grupos por sexo y edad en las puntuaciones de agresión proactiva

y reactiva se recogen en la Tabla 3. Dichas medias fueron obtenidas a partir de las puntuaciones de la escala total (sumatorio total de los ítems) en agresión proactiva y reactiva respectivamente.

**Tabla 3. Medias y Desviaciones Tipo por Sexo y Edad en la Agresión Proactiva y Reactiva.**

	AGRESIÓN PROACTIVA			AGRESIÓN REACTIVA		
	NIÑOS	NIÑAS	TOTAL	NIÑOS	NIÑAS	TOTAL
	Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)
2 años	41,08 (17,38)	37,43 (16,47)	39,56 (17,03)	37,93 (16,42)	37,05 (16,27)	37,56 (16,29)
3 años	45,08 (12,72)	40,48 (10,00)	42,79 (11,64)	42,55 (13,37)	40,22 (14,10)	41,40 (13,75)
4 años	49,64 (13,61)	42,10 (6,83)	46,23 (11,64)	48,17 (12,55)	42,26 (8,99)	45,49 (11,41)
5 años	45,14 (10,95)	43,42 (10,59)	44,35 (10,75)	45,12 (11,17)	45,11 (14,49)	45,11 (12,70)
6 años	45,01 (13,43)	44,26 (17,92)	44,76 (14,94)	47,34 (18,28)	45,55 (19,32)	46,74 (18,49)
Total	45,00 (14,09)	40,93 (12,04)	43,18 (13,35)	43,52 (14,76)	41,15 (14,49)	42,46 (14,67)

Nota. DT = Desviación Típica

En relación con la conducta proactiva, los resultados mostraron diferencias significativas entre los grupos de edad,  $F(4, 523) = 3,73, p = 0,005, \eta^2 = 0,028$ . El análisis de comparaciones múltiples a posteriori mediante Tukey indicó, por una parte, diferencias significativas entre los niños de dos y cuatro años ( $2 < 4, 5$  y  $6$ ; Tukey  $p < 0,05$ ). Por tanto, a partir de los dos años los niños experimentan un incremento significativo de la agresión proactiva que alcanza su mayor nivel en el grupo de 4 años.

Similares resultados se obtuvieron con la agresión reactiva, las diferencias por edad fueron significativas,  $F(4, 523) = 6,43, p = 0,0001, \eta^2 = 0,044$ ,

siendo el grupo de edad del segundo año el que presentó significativamente los menores niveles de agresión respecto de los restantes grupos de edad ( $2 < 3, 4, 5, 6$ ; Tukey  $p < 0,05$ ). En el grupo de 3 años, el incremento en agresión reactiva es equiparable al grupo de 4 años pero significativamente inferior al resto de grupos de edad ( $3 < 4, 5, 6$ ; Tukey  $p < 0,05$ ). En síntesis, la agresión reactiva experimenta un incremento progresivo en los diferentes grupos de edad con elevaciones significativas a partir del segundo y tercer año de vida.

Las diferencias por sexo se estudiaron mediante ANOVA, tanto en el conjunto de la muestra como entre los niños y niñas en cada grupo de edad.

En el conjunto de la muestra, los niños frente a las niñas presentaron significativamente mayores niveles de agresión proactiva,  $F(1, 522) = 12,27, p = 0,0001, \eta^2 = 0,016$ , pero no reactiva,  $F(1, 522) = 3,37, p = 0,067$ .

La agresión proactiva, presenta mayores niveles en varones, a los tres,  $F(1, 182) = 7,383, p = 0,007, \eta^2 = 0,39$  y cuatro años  $F(1, 94) = 10,919, p = 0,001, \eta^2 = 0,39$  respectivamente. En el caso de la agresión reactiva, los varones presentaron significativamente mayores niveles de agresión, pero sólo en el grupo de 4 años de edad,  $F(1, 94) = 6,686, p = 0,011, \eta^2 = 0,52$ . En los restantes grupos (2, 5 y 6 años) los niveles de agresión resultaron equiparables entre niños y niñas.

Por tanto, las diferencias entre sexos aparecen principalmente en agresión proactiva y, cuando aparecen, lo hacen a favor de los varones. Los grupos de edad de tres y cuatro años son los que marcaban diferencias significativas entre sexos en el conjunto de la muestra.

Para explorar el tipo de agresión más utilizada por los niños se compararon los niveles medios de agresión proactiva versus reactiva tanto en el total de la muestra como entre los diferentes subgrupos por sexo y edad mediante la  $t$  de Student. En el conjunto de la muestra, los promedios totales en agresión proactiva a pesar de ser superiores a los de agresión reactiva no resultaron significativos ( $p > 0,05$ ). Estas diferencias

tampoco resultaron significativas ni en función del sexo ni de la edad. Por tanto, no aparece una preferencia en el uso de la agresión proactiva o reactiva ni en los niños ni en las niñas de las edades estudiadas.

Con el fin de explorar el porcentaje de niños que mostraban niveles excesivos de agresión, se tomó como punto de corte la media muestral más dos desviaciones típicas en cada una de las medidas de agresión reactiva y proactiva. El porcentaje de sujetos que puntuaban por encima del punto de corte (pc) fue de 5% en la agresión proactiva (pc = 69,88) y 3,1% en la reactiva (pc = 71,80). Dividiendo la muestra por sexos y hallando el punto de corte correspondiente a cada submuestra, entre los niños varones, el porcentaje de sujetos que superaban el punto de corte fue de 3,8% (pc = 73,18) en agresión proactiva y de 3,5% (pc = 75,98) en agresión reactiva. En el caso de las niñas, el 0,9% superaba el punto de corte en la agresión proactiva (pc = 65,01) y el 2,6% en la reactiva (pc = 70,13). Como puede apreciarse, en la muestra total (niños y niñas) los porcentajes de sujetos con elevadas puntuaciones en agresión, tanto proactiva como reactiva, no superan el 5%, con un porcentaje inferior en el caso de la agresión reactiva. Sin embargo, cuando se comparan los niveles de altas puntuaciones de agresión por sexos, los niños muestran mayor porcentaje de altas puntuaciones.

ciones tanto en agresión reactiva como proactiva frente a las niñas. En el caso de los varones, estas conductas son ligeramente superiores a nivel proactivo y, entre las niñas, a nivel reactivo.

## DISCUSIÓN

El estudio de la agresión en los primeros años de vida es una de las preocupaciones de los investigadores en la actualidad que se justifica tanto por la tendencia de estas conductas a permanecer a lo largo de los años (Brame, et al., 2001; Tremblay, et al., 2005) como por aquellos trabajos que muestran que una alta incidencia de agresión precoz es uno de los más importantes predictores de la agresión y la violencia futuras (Farrington, 1989; Fite & Vitulano, 2011; Patterson, et al., 1992; Tremblay, 2008b). Como resultado de esta inquietud, el presente estudio pretende explorar en población infantil española dos vertientes poco estudiadas de la agresión en estas edades, la reactiva y la proactiva, las cuales han mostrado diferentes implicaciones en el ajuste infantil. Los resultados hallados en este estudio muestran que, tal y como ya se había recogido en investigaciones previas (Tremblay, et al., 1999; Tremblay, 2010), las manifestaciones agresivas en los hijos, según informan sus padres, están presentes desde muy temprano en la vida de un niño. Los datos obtenidos pro-

ceden de una fuente adulta, por tanto es necesario considerar que cualquier interpretación de los resultados debe entenderse desde la perspectiva de las madres como fuentes informantes. Si bien las correlaciones entre niños y adultos suelen ser bajas (especialmente en problemas exteriorizados), esto no afecta a las conductas manifiestas, como es el caso, donde las correlaciones entre fuentes adultas e infantiles son más altas (del Barrio, 2002). Hasta un 85,5% de los niños entre 2 y 6 años muestran al menos 1 conducta agresiva de las que se han analizado y 6 del total de las 32 conductas exploradas estaban presentes en al menos el 50%. La precocidad en la aparición de estas conductas es consistente con su naturaleza espontánea y el carácter normativo de las mismas (Hay, Mundy, Roberts, Carta, Waters, Parra..., & Van Foozen, 2011a; Kimonis et al., 2006), pero al tiempo sugiere la posibilidad de poner en marcha desde muy pronto estrategias de prevención. Entre las conductas agresivas que aparecieron en el presente estudio con más frecuencia, destacan las de protestar y tirar bruscamente objetos al suelo. Les siguen las de pelear con otros niños, dar patadas, golpear y pegar. El denominador común a la mayoría de ellas es su carácter físico, más que verbal. El predominio de estas conductas físicas son acordes a los niveles evolutivos a los que se corresponden los grupos de

edad estudiados (Björkqvist, Lagerspetz, & Kaukainen, 1992; Dionne, et al., 2003; Hay, Nash, Caplan, Swartzentruber, Ishikawa, & Vespo, 2011b) con niveles de lenguaje aún elementales. El desarrollo futuro de habilidades lingüísticas y cognitivas favorecerá la inhibición de la agresión física a favor de estrategias agresivas más verbales y/o indirectas (e.g., poner mote, hablar mal de otros niños y usar un lenguaje obsceno y ofensivo) (Björkqvist, et al., 1992) aún poco frecuentes en edades inferiores a los 6 años. Dada la escasa presencia de habilidades lingüísticas y cognitivas elaboradas en este periodo evolutivo, el papel regulador del adulto en las interacciones con el niño tiene una función decisiva en el aprendizaje del control y la inhibición de estas primeras manifestaciones agresivas (NICHD *Early Child Care Research Network*, 2004).

El análisis de las manifestaciones agresivas en relación con la edad y el sexo, puso de manifiesto el papel regulador de estas variables sobre el comportamiento agresivo. Respecto a la edad, nuestros resultados mostraron que los niños de más edad muestran más agresión, tanto proactiva como reactiva. Estudios previos reflejan que la agresión muestra una tendencia creciente con la edad (Caprara & Pastorelli, 1993; Del Barrio, 2002; Hapasalo & Tremblay, 1994; Pastorelli, Barbaranelli, Cermak, Rozsa, & Ca-

prara, 1997). A partir del primer año de vida este incremento se hace más visible (Stifter, Spinrad, & Braungart-Rieker, 1999; Tremblay, et al., 1999). En nuestro estudio, destacan los elevados niveles de agresión proactiva y reactiva a las edades de 3 y 4 años, lo que puede ser explicado por la mejora de habilidades motoras y cognitivas para el uso de un mayor número de estrategias defensivas y proactivas, así como, por la incorporación de los niños en estas edades a un nuevo nivel de educación infantil que supone un mayor contacto entre compañeros, principalmente entre niños del mismo sexo (Anderson, et al., 2003; Reiss, 1993). Esto sugiere poner especial atención a estas edades en las que la agresión muestra mayor incidencia.

En cuanto a las diferencias por sexo, los niños varones de la muestra estudiada presentan más conductas proactivas que las niñas y cuando estas conductas se estudian en cada grupo de edad, son los varones de 3 y 4 años los principales responsables de estas diferencias. La agresión reactiva fue equiparable entre sexos en el conjunto de la muestra y en todos los grupos de edad, excepto en el grupo de 4 años, donde la frecuencia de los niños superaba significativamente a la de las niñas. Estos resultados indican que los varones usan más la agresión que las niñas y preferentemente la agresión instrumental. Como se ha do-

cumentado en otros estudios (Gunnar, et al., 1995; Hay et al., 2011; Keenan & Shaw, 1997; Moffitt & Caspi, 2001; Prior, Smart, Sanson, & Oberklaid, 1993), los niños, frente a las niñas, muestran mayores niveles en los diferentes tipos de agresión y, particularmente, en la agresión proactiva (Card, et al., 2008). Estas diferencias se hacen más palpables en los grupos de edad en los que las manifestaciones de agresión son mayores (e.g., 3-4 años).

En cuanto al carácter proactivo o reactivo de la agresión, los resultados hallados indican que las manifestaciones de agresión proactivas y reactivas son equiparables en el promedio de su frecuencia. No obstante, a pesar de no encontrarse diferencias significativas en el uso de un tipo y otro de agresión, aparece una tendencia predominante a favor de la agresión proactiva, principalmente entre los varones y los más pequeños, tendencia que cambia entre los niños y niñas de más edad a favor de la agresión reactiva. Estos resultados son acordes con el reconocimiento de la agresión reactiva como un tipo de agresión más normalizada y socialmente más tolerada (Kimonis, et al., 2006).

Considerando la muestra global de niños altamente agresivos, encontramos un mayor porcentaje de niños con elevados niveles de agresión proactiva frente a reactiva. Comparando los altos niveles de agresión proac-

tiva versus reactiva por sexos, estos porcentajes tienden a ser similares en el caso de los varones, mientras que entre las niñas los niveles graves de agresión reactiva son superiores a los de agresión proactiva. No obstante, un mayor porcentaje de chicos que de chicas muestran elevados niveles de agresión tanto proactiva como reactiva. Por tanto, la comparación entre sexos indica que las niñas presentan un menor porcentaje de agresión grave frente a los niños aunque estos porcentajes tienden a ser más similares respecto a los varones en la agresión reactiva que proactiva, lo que indica la predominancia reactiva en las niñas de las conductas altamente agresivas. La escasez de trabajos en población española sobre agresión en grupos de edad inferior a los 6 años, no permite comparar estos datos con investigaciones previas. Esto supone una nueva contribución al conocimiento de la agresión en población infantil y el comienzo de una investigación más intensa en este rango de edad. En síntesis, los presentes datos revelan la importancia de la agresión en los primeros años y apuntan a los 3-4 años como la edad en la que esta conducta adquiere mayor relevancia, especialmente entre los varones, quienes manifiestan mayores niveles de agresión, predominantemente proactiva. La tendencia proactiva en los varones y su mayor porcentaje de conductas

agresivas, pudiera estar en la base de aquellas alteraciones exteriorizadas más prevalentes entre los varones, tales como la hiperactividad y la conducta antisocial (Brendgen, Vitaro, Tremblay, & Lavoie, 2001; Doerfler, Connor, & Toscano, 2011; Vitaro, Tremblay, Kerr, Pagani, & Bukowski, 1997). Estos datos alientan el estudio del desarrollo de la agresión proactiva y reactiva desde sus orígenes en aras de planificar estrategias de prevención e intervención para estas conductas (Côte, Vaillancourt, LeBlanc, Nagin, & Tremblay, 2006).

De acuerdo con los datos obtenidos en este trabajo, las estrategias preventivas para la agresión en el entorno educativo y familiar de los niños deberían iniciarse no más tarde de los tres años de edad. Los varones de tres y cuatro años merecen especial atención. Padres y educadores deberían identificar tempranamente estas conductas e implementar pautas educativas que incorporen un adecuado control de contingencias: sancionar las manifestaciones agresivas mediante coste de respuesta y sobre corrección con conductas positivas contrarias a la agresión, reforzar las conductas alternativas a la agresión, promover estrategias de autorregulación del afecto negativo (especialmente la ira y la frustración), promocionar la empatía en los niños y la solución pacífica de los conflictos. Además de estrategias encaminadas a la adquisi-

ción de habilidades sociales y entrenamiento en la adecuada interpretación de las otras conductas en los niños y de las situaciones de conflicto (Del Barrio et al., 2009). El uso de material didáctico mediante cuentos, juegos y representaciones que evidencien el rechazo a la agresión es otro grupo de posibles medidas para implementar en el contexto escolar.

Finalmente, señalar algunas de las limitaciones que restan alcance a los presentes resultados. En primer lugar, la naturaleza transversal del actual diseño requiere precaución en los datos referidos a los cambios por edad (Messer & Gross, 1994). En segundo lugar, tanto la agresión proactiva como la reactiva, fueron principalmente evaluadas a través de un solo informante (el cuidador primario) y, por tanto, no recogen las manifestaciones agresivas de diferentes contextos ni permiten contrastar los sesgos del informador con otras fuentes (Lussier & Healey, 2010).

Líneas futuras de investigación intentarán replicar en muestras longitudinales los resultados obtenidos en este estudio, principalmente los relativos a los cambios por edad y a las diferencias en agresión reactiva y proactiva a lo largo de los años. Queda pendiente el estudio de factores asociados al desarrollo de un tipo u otro de conducta agresiva (e.g., variables temperamentales, crianza) y el pronóstico de estas conductas.

## REFERENCIAS

Achenbach, T. M. (2009). *The Achenbach System of Empirically Based Assessment (ASEBA: Development, findings, theory, and applications)*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.

Anderson, C. A., Berkowitz, L., Donnerstein, E., Huesmann, L. R., Johnson, J. D., Linz, D.,... & Wartella, E. (2003). The influence of media violence on youth. *Psychological Science in the Public Interest*, 4, 81-110.

Atkins, M., & Stoff, D. (1993). Instrumental and hostile aggression in childhood disruptive behavior disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 21, 165-178. doi: 10.1007/BF00911314.

Barker, E. D., Tremblay, R. E., Nagin, D. S., Vitaro, F., & Lacourse, E. (2006). Development of male proactive and reactive physical aggression during adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 783-790. doi: 10.1111/j.1469-7610.2005.01585.x.

Björkqvist, K., Lagerspetz, K. M., & Kaukiainen, A. (1992). Do girls manipulate and boys fight? Developmental trends in regard to direct and indirect aggression. *Aggressive Behavior*, 18, 117-127. doi:10.1002/1098-2337(1992)18:2<117::aid-ab2480180205>3.0.co;2-3.

Bor, W. (2004). Prevention and treatment of childhood and adolescent aggression and antisocial behaviour: a selective review. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 38, 373-380. doi: 10.1111/j.1440-1614.2004.01366.x.

Brame, B., Nagin, D. S., & Tremblay, R. E. (2001). Developmental trajectories of physical aggression from school entry to late adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 503-512. doi : 10.1111/1469-7610.00744.

Brendgen, M., Vitaro, R., Tremblay, R. E., & Lavoie, F. (2001). Reactive and proactive aggression: predictions to physical violence in different contexts and moderating effects of parental monitoring and caregiving behavior. *Journal of Abnormal Children Psychology*, 29, 293-304.

Buss, D. M., & Shackelford, T. K. (1997). Human aggression in evolutionary psychological perspective. *Clinical Psychology Review*, 17, 605-619. doi: S0272-7358(97)00037-8.

Caplan, M., Vespo, J., Pedersen, J., & Hay, D. F. (1991). Conflict and its resolution in small groups of one- and two-year-olds. *Child Development*, 62, 1513-1524. doi: 10.2307/1130823.

Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1993). Early emotional instability, prosocial behaviour, and aggression: Some methodological aspects. *European Journal of Personality*, 7, 19-36.

Card, N. A., Little, T. D., Hawley, P. H., & Rodkin, P. C. (2007). Differential relations of instrumental and reactive aggression with maladjustment: Does adaptivity depend on function?. *Aggression and adaptation: The bright side to bad behavior*. (pp. 107-134). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Card, N. A., Stucky, B. D., Sawalani, G. M., & Little, T. D. (2008). Direct and indirect aggression during childhood and adolescence: A meta-analytic review of gender differences, intercorrelations, and relations to maladjustment. *Child Development*, 79, 1185-1229. doi: 10.1111/j.1467-8624.2008.01184.x.

Carrasco, M. A., & González, M. J. (2006). Aspectos conceptuales de la agresión: definición y modelos explicativos. *Acción Psicológica*, 4, 7-38.

Carrasco, M. A., González, P., & del Barrio, M. A. (2011, september). *Assessing aggression in Spanish children: Psychometric Properties of Childrens' Proactive and Reactive Aggression Scale*. Paper presented at 11th European Conference on Psychological Assessment, Riga-Latvia

Connor, D. F., Carlson, G. A., Chang, K. D., Daniolos, P. T., Ferziger, R., Findling, R. L.,...& Steiner, H. (2006). Juvenile maladaptive aggression: a review of prevention, treatment, and service configuration and a proposed research agenda. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67, 808-820.

Connor, D. F., Steingard, R. J., Anderson, J. J., & Melloni, R. H., Jr. (2003). Gender differences in reactive and proactive aggression. *Child Psychiatry & Human Development*, 33, 279-294.

Côte, S. M., Vaillancourt, T., LeBlanc, J. C., Nagin, D. S., & Tremblay, R. E. (2006). The development of physical aggression from toddlerhood to pre-adolescence: a nation wide longitudinal study of Canadian children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34, 71-85. doi: 10.1007/s10802-005-9001-z.

Crick, N. R., Casas, J. F., & Mosher, M. (1997). Relational and overt aggression in preschool. *Developmental Psychology*, 33, 579-588.

Del Barrio, V. (2002). *Emociones infantiles. Evolución, evaluación y prevención*. Madrid: Pirámide.

del Barrio, V. (2008). *Evaluación psicológica de la infancia y la adolescencia*. Madrid:UNED

Del Barrio, V., Carrasco, M. A., Rodríguez, M. A., & Gordillo, R. (2009). Prevención de la agresión en la infancia y la adolescencia. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 9, 101-107.

Del Barrio, V., Moreno, C., & López, R. (2001). Evaluación de la agresión y la inestabilidad emocional en niños españoles: su relación con la depresión. *Clínica y Salud*, 12, 33-50.

Dionne, G., Tremblay, R., Boivin, M., Laplante, D., & Perusse, D. (2003). Physical aggression and expressive vocabulary in 19-month-old twins. *Developmental Psychology, 39*, 261-273. doi: 10.1037/0012-1649.39.2.261.

Dodge, K., & Coie, J. (1987). Social-information-processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 1146-1158.

Dodge, K., Lochman, J., Harnish, J., Bates, J., & Pettit, G. (1997). Reactive and proactive aggression in school children and psychiatrically impaired chronically assaultive youth. *Journal of Abnormal Psychology, 106*, 37-51. doi: 10.1037//0021-843X.106.1.37.

Doerfler, L., Connor, D., & Toscano, P. (2011). Aggression, ADHD symptoms, and dysphoria in children and adolescents diagnosed with bipolar disorder and ADHD. *Journal of Affective Disorders, 131*, 312-319. doi: 10.1016/j.jad.2010.11.029.

Farrington, D. P. (1989). Early predictors of adolescent aggression and adult violence. *Violence and Victims, 4*, 79-100.

Fite, P., & Vitulano, M. (2011). Proactive and reactive aggression and physical activity. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 33*, 11-18. doi: 10.1007/s10862-010-9193-6.

González-Peña, P., Carrasco, M., Gordillo, R., Del Barrio, M., & Holgado, F. (2011). *La agresión infantil de cero a seis años*. Madrid: Visionnet.

Gunnar, M. R., Porter, F. L., Wolf, C. M., Rigatuso, J., & Larson, M. C. (1995). Neonatal stress reactivity: predictions to later emotional temperament. *Child Developmental, 66*, 1-13.

Haapasalo, J., & Tremblay, R. E. (1994). Physically aggressive boys from ages 6 to 12: family background, parenting behavior, and prediction of delinquency. *Journal of Consulting & Clinical Psychology, 62*, 1044-1052.

Hay, D., Mundy, L., Roberts, S., Carta, R., Waters, C., Perra, O.... (2011a). Known risk factors for violence predict 12-month-old infants' aggressiveness with peers. *Psychological Science, 22*, 1205-1211. doi: 10.1177/0956797611419303

Hay, D., Nash, A., Caplan, M., Swartzentruber, J., Ishikawa, F., & Vespo, J. (2011b). The emergence of gender differences in physical aggression in the context of conflict between young peers. *British Journal of Developmental Psychology, 29*, 158-175. doi: 10.1111/j.2044-835X.2011.02028.x.

Hubbard, J., Romano, L., McAuliffe, M., & Morrow, M. (2010). Anger and the reactive-proactive aggression distinction in childhood and adolescence. In M. Pogat, G. Stemmler & C. Spielberger (Eds.). *International handbook of an-*

ger: *Constituent and concomitant biological, psychological, and social processes* (pp. 231-239). New York: Springer.

Keenan, K., & Shaw, D. (1997). Developmental and social influences on young girls' early problem behavior. *Psychological Bulletin, 121*, 95-113.

Keenan, K., & Shaw, D. S. (1994). The development of aggression in toddlers: A study of low-income families. *Journal of Abnormal Child Psychology, 22*, 53-77.

Kimonis, E. R., Frick, P. J., Boris, N. W., Smyke, A. T., Cornell, A. H., Farrell, J. M., & Zeanah, C. H. (2006). Callous-Unemotional Features, Behavioral Inhibition, and Parenting: Independent Predictors of Aggression in a High-Risk Preschool Sample. *Journal of Child and Family Studies, 15*, 745-756.

Kingston, L., & Prior, M. (1995). The development of patterns of stable, transient, and school-age onset aggressive behavior in young children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 34*, 348-358.

Kuppens, P., Van Mechelen, I., Smits, D., De Boeck, P., & Ceulemans, E. (2007). Individual differences in patterns of appraisal and anger experience. *Cognition & Emotion, 21*, 689-713. doi: 10.1080/02699930600859219.

Lochman, J., Boxmeyer, C., Powell, N., Barry, T., & Pardini, D. (2010). Anger control training for aggressive youths. In J. Weisz & A. Kazdin (Eds.). *Evidence-based psychotherapies for children and adolescents* (2nd ed.). (pp. 227-242). New York: Guilford.

Lorenz, K., Huxley, J., & Latzke, M. (1966). *On aggression*. London: Methuen.

Lussier, P., & Healey, J. (2010). Searching for the developmental origins of sexual violence: examining the co-occurrence of physical aggression and sexual behaviors in early childhood. *Behavioral Sciences & the Law, 28*, 1-23. doi: 10.1002/bsl.919.

Martorell, C., Gonzalez, R., Ordoñez, A., & Gomez, O. (2011). Estudio confirmatorio del cuestionario de conducta antisocial (CCA) y su relación con variables de personalidad y conducta antisocial. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica, 31*, 97-114.

Messer, S. C., & Gross, A. M. (1994). Childhood depression and aggression: A covariance structure analysis. *Behaviour Research and Therapy, 32*, 663-677. doi: 0005-7967(94)90023-X.

Moffitt, T. E., & Caspi, A. (2001). Childhood predictors differentiate life-course persistent and adolescence-limited antisocial pathways among males and females. *Development and Psychopathology, 13*, 355-375. doi: 10.1017/s0954579401002097.

NICHD Early Child Care Research Network. (2004). Trajectories of physical aggression from toddlerhood to middle childhood. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 69(278).

Ostrov, J. M., & Crick, N. R. (2007). Forms and functions of aggression during early childhood: A short-term longitudinal study. *School Psychology Review*, 36, 22-43.

Pastorelli, C., Barbaranelli, C., Cermak, I., Rozsa, S., & Caprara, G. V. (1997). Measuring emotional instability, prosocial behavior and aggression in preadolescents: a crossnational study. *Personality and Individual Differences*, 23, 691-703.

Patterson, G. R., Reid, J. B., & Dishion, T. J. (1992). *Antisocial boys*. Castalia: Eugene.

Paus, T. (2005). Mapping brain development and aggression. *Can Child Adolesc Psychiatr Rev*, 14, 10-15.

Prior, M., Smart, D., Sanson, A., & Oberklaid, F. (1993). Sex differences in psychological adjustment from infancy to 8 years. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 32, 291-304; discussion 305.

Putnam, S. P., Gartstein, M. A., & Rothbart, M. K. (2006). Measurement of fine-grained aspects of toddler temperament: the early childhood behavior questionnaire. *Infant Behav Dev*, 29, 386-401.

Reiss, D. (1993). The long reach of violence and aggression. *Psychiatry*, 56, 163-165.

Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hersey, K. L., & Fisher, P. (2001). Investigations of temperament at three to seven years: *The Children's Behavior Questionnaire*. *Child Development*, 72, 1394-1408.

Salmivalli, C., & Helteenvuori, T. (2007). Reactive, but not proactive aggression predicts victimization among boys. *Aggressive Behavior*, 33, 198-206. doi: 10.1002/ab.20210.

Shope, G. L., Hedrick, T. E., & Geen, R. G. (1978). Physical/verbal aggression: sex differences in style. *Journal of Personality*, 46, 23-42.

Stifter, C. A., Spinrad, T. L., & Braungart-Rieker, J. M. (1999). Toward a developmental model of child compliance: the role of emotion regulation in infancy. *Child Developmental*, 70, 21-32.

Toldos, M. P. (2005). Sex and age differences in self-estimated physical, verbal and indirect aggression in spanish adolescents. *Aggressive Behavior*, 31, 13-23. doi: 10.1002/ab.20034.

Tremblay, R. E. (2003). *Why socialization fails? The case of chronic physical*

aggression. New York: Guilford.

Tremblay, R. E. (2008a). Understanding development and prevention of chronic physical aggression: towards experimental epigenetic studies. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 363(1503), 2613-2622.

Tremblay, R. E. (2008b). Antisocial behaviour: does a preventative intervention reduce cortisol levels in response to a social challenge? *Evidence-Based Mental Health*, 11, 50. doi: 10.1136/ebmh.11.2.50.

Tremblay, R. E. (2010). Developmental origins of disruptive behaviour problems: the 'original sin' hypothesis, epigenetics and their consequences for prevention. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51, 341-367. doi: 0.1111/j.1469-7610.2010.02211.x.

Tremblay, R. E., Japel, C., Perusse, D., McDuff, P., Boivin, M., Zoccolillo, M., & Montplaisir, J. (1999). The search for the age of 'onset' of physical aggression: Rousseau and Bandura revisited. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 9, 8-23. doi: 10.1002/cbm.288.

Tremblay, R. E., Nagin, D. S., Seguin, J. R., Zoccolillo, M., Zelazo, P. D., Boivin, M.,... & Jaspel, C. (2005). Physical aggression during early childhood: trajectories and predictors. *The Canadian Child and Adolescent Psychiatry Review*, 14, 3-9. doi: 10.1542/peds.114.1.e43.

Tremblay, R., & Schaal, B. (1996). Physically aggressive boys from age 6 to 12 years: Their biopsychosocial status at puberty. In C. Ferris & T. Grisso (Eds.), *Understanding aggressive behavior in children* (pp. 192-207). New York: Academy of Sciences. doi: 10.1111/j.1749-6632.1996.tb32521.x.

Vitaro, F., Gendreau, P., Tremblay, R., & Oigny, P. (1998). Reactive and proactive aggression differentially predict later conduct problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39, 377-385. doi: 10.1017/S0021963097002102.

Vitaro, F., Tremblay, R., Kerr, M., Pagani, L., & Bukowski, W. (1997). Disruptiveness, friends' characteristics, and delinquency in early adolescence: A test of two competing models of development. *Child Development*, 68, 676-689. doi: 10.2307/1132118.