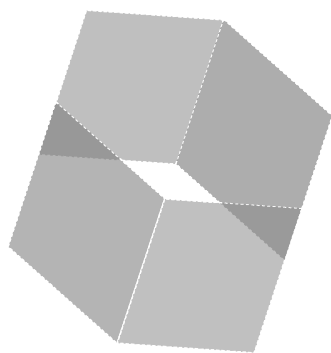


La CBCL come strumento di screening per il Disturbo Pervasivo dello Sviluppo nei bambini prescolari



Filippo Muratori, Antonio Narzisi, Roberta Igliozzi,
Barbara Parrini, Raffaella Tancredi
IRCCS «Stella Maris» – Università di Pisa

Sommario

Tra gli strumenti attualmente in uso per la valutazione del comportamento del bambino, la CBCL di Achenbach è senz'altro quello più utilizzato negli studi epidemiologici in ambito internazionale. Questa checklist costituisce uno strumento semplice da somministrare che ha mostrato ottime proprietà psicometriche. Quella che qui presentiamo è una sperimentazione della CBCL, in una popolazione clinica di bambini prescolari affetti da autismo, con l'obiettivo di valutarne la sensibilità e la specificità.

Introduzione

La diagnosi dei Disturbi Pervasivi dello Sviluppo (DPS) è un fattore determinante per migliorare l'outcome di questi disturbi, infatti è da molti ritenuto che un trattamento tempestivo, intensivo e specialistico è in grado di migliorare l'evoluzione sia delle abilità linguistiche, cognitive e di relazione con i pari (Rogers e Lewis, 1989; Harris e Handleman, 2000; Muratori et al., 2006). Pertanto uno dei settori più importanti della ricerca nell'autismo è l'individuazione di strumenti che possono permetterne il riconoscimento precoce. Attualmente, l'ADOS-G (Lord, 1989) e l'ADI-R (Lord, Rutter e Le Couteur, 1994) sono ampiamente utilizzati per realizzare una diagnosi standardizzata di autismo. Tuttavia questi strumenti sono considerati di secondo livello (Filipek et al., 2000) e non sono stati sviluppati per uno screening iniziale dell'autismo che dovrebbe avvenire nel corso delle visite pediatriche (Scambler, Rogers e Wehner, 2001). La precisione con la quale i genitori sono capaci di osservare le anomalie del comportamento dei loro figli già a partire dai 15-22 mesi (De Giacomo e Fombonne, 1998), suggerisce l'uso di questionari di screening di tipo *parent-report* per l'identificazione dei segni precoci dell'autismo.

Tra gli strumenti attualmente in uso per la valutazione del comportamento del bambino la CBCL di Achenbach è senz'altro quello più utilizzato negli studi epidemiologici in ambito internazionale (Bird et al., 1987; Bird e Gould, 1995; Koot e Verhulst, 1991; Kroes et al., 2002; Rescorla, 2005). Questa checklist costituisce uno strumento economico da somministrare che ha mostrato ottime proprietà psicometriche: affidabilità tra somministrazioni ripetute, stabilità nel tempo, validità ovvero capacità di discriminare tra popolazione generale e popolazione clinica (Tancredi et al., 2000; 2002; Iglizzio et al., 2007). Achenbach e Rescorla (2000) ritengono che i punteggi ottenuti alle scale della CBCL non sono equivalenti a una diagnosi e recentemente Krol e colleghi (2006) confermano che gli strumenti dell'*Achenbach System of Empirically Based Assessment* (ASEBA), di cui la CBCL fa parte, possono essere usati per lo screening dei disturbi mentali descritti dal DSM-IV (APA, 1994). Il vantaggio della CBCL è che il suo ampio utilizzo in studi longitudinali e ricerche epidemiologiche (Bird et al., 1987; Achenbach et al., 1987) consente il confronto transculturale dei problemi del comportamento riportati da bambini di culture diverse (Crijen, Achenbach e Verhulst, 1999). Rescorla, ormai quasi venti anni fa, è stata uno dei primi ricercatori a utilizzare la CBCL con i genitori di soggetti prescolari con autismo. Già in quello studio era emersa l'utilità di adoperare la CBCL per l'identificazione di bambini con autismo. Recentemente, Skovgaard et al. (2007), hanno usato la CBCL per studiare la prevalenza dei problemi della salute mentale in bambini di un anno e mezzo. In questa ricerca che includeva anche altri strumenti, quali la CHAT (Baron-Cohen, Allen e Gillberg, 1992) è stato trovato che la prevalenza e la distribuzione della psicopatologia a un anno e mezzo di età corrisponde a quella presente

nei bambini più grandi. Un altro studio di recente pubblicazione è quello di Kendall et al. (2007) che ha mostrato che i punteggi della CBCL discriminano i bambini con disturbo d'ansia da quelli senza disturbo e correlano significativamente con altre misure adottate per la misura dell'ansia. Ancora, altri studi hanno applicato la CBCL con i prescolari per studiare gli effetti dell'età della madre sulla gravità dell'autismo (Baxter et al., 2007). Duarte e colleghi (2003) hanno usato la CBCL con bambini dai 4 agli 11 anni e hanno indicato che il fattore chiamato «autistico/bizzarro» e la scala «Problemi di pensiero» differenziavano i bambini con autismo da quelli con altri disturbi psichiatrici e da quelli con sviluppo tipico. Nonostante non sia nota come strumento di screening, la CBCL, dagli studi di Rescorla del 1988 a oggi, e grazie alla recente versione del 2000, che comprende i profili orientati al DSM, ha dimostrato di essere un questionario per i genitori con buone proprietà predittive dei disturbi del bambino. La sperimentazione della CBCL in una popolazione clinica di bambini prescolari affetti da autismo che qui presentiamo ha l'obiettivo di valutarne la sensibilità e specificità.

Materiali e metodi

Campione

L'indagine è stata svolta su un campione di 150 soggetti. Il gruppo sperimentale è composto da 64 bambini (52 M e 12 F) di età compresa tra i 21 e i 71 mesi (media: 3 anni e 9 mesi; ds: 11.2) giunti alla Divisione di Neuropsichiatria Infantile dell'IRCCS «Stella Maris» e diagnosticati con Disturbo Pervasivo dello Sviluppo (DPS) sulla base dei criteri dell'ADOS-G. Il primo gruppo di controllo è costituito da 45 bambini (28 M e 17 F) tra i 18 e i 60 mesi (media: 3 anni e 6 mesi; ds: 11.5) con Altre Diagnosi Psichiatriche (ADP). Il secondo gruppo di controllo è formato da 41 bambini (18 M e 23 F) con Sviluppo Tipico (ST) che frequentano una scuola dell'infanzia nella città di Pisa e che hanno un range di età tra i 18 e i 63 mesi (media: 3 anni e 11 mesi; ds: 12.6).

Strumenti

L'*Autism Diagnostic Observation Schedule-G* (Lord, 1989) rappresenta il golden standard per la valutazione diagnostica dell'autismo. Essa è uno strumento di tipo semi-strutturato che si basa sull'osservazione del bambino in situazioni di gioco codificate da parte di un clinico specializzato. Attraverso l'ausilio di specifico materiale di gioco vengono valutate le modalità di comunicazione e di interazione sociale, attribuendo dei punteggi che permettono di stabilire se un bambino rientra nell'autismo o nello spettro autistico.

La *Child Behavior Check List 1½-5* (Achenbach e Rescorla, 2000; Frigerio et al., 2006) è uno strumento empirico di valutazione, di tipo *parent report-*

form utilizzato per lo studio dei comportamenti dei bambini piccoli. Essa è una revisione delle precedenti Check List CBCL 2-3 (Achenbach, 1992) e CBCL 4-18 (Achenbach, 1991). È costituita da 99 item che riguardano diverse aree comportamentali del bambino; nel rispondere a questi item i genitori devono tenere conto dello stato attuale e di quello relativo agli ultimi due mesi di vita di loro figlio. Inoltre devono valutare ogni singolo item secondo l'intensità e la frequenza che meglio descrive il bambino (il punteggio 0 si attribuisce quando l'item è non vero; 1 in parte vero; 2 molto vero). Lo scoring del questionario fornisce tre profili:

1. le scale principali («Problemi internalizzanti», «Problemi esternalizzanti» e «Problemi totali»);
2. le scale sindromiche («Reattività emozionale», «Ansioso/Depresso», «Lamentele somatiche», «Ritiro», «Problemi di attenzione», «Comportamento aggressivo» e «Problemi del sonno»);
3. le scale orientate al DSM-IV («Problemi affettivi», «Problemi di ansia», «Problemi pervasivi dello sviluppo», «ADHD», e «Problemi oppositivo/provocatorio»).

I profili sono molto semplici da leggere e consentono di stabilire immediatamente se i punteggi si trovano in un range normale, borderline o clinico.

Procedure

I genitori (la madre quando possibile) dei 150 bambini hanno compilato la CBCL 1½-5. Le CBCL dei gruppi DPS e ADP sono state compilate durante il periodo di ricovero dei bambini presso l'IRCCS «Stella Maris», mentre quelle del gruppo ST sono state compilate, in modo anonimo, presso le scuole dei bambini. I punteggi e i profili per ogni bambino sono stati ottenuti grazie all'ausilio del software ADM ® per Windows.

Analisi dei dati

Per confrontare i punteggi medi (espressi in T normalizzati) che i tre gruppi hanno ottenuto alla CBCL abbiamo adoperato l'ANOVA. Questa analisi esplorativa univariata ci ha consentito di identificare quelle scale della CBCL nelle quali i tre gruppi riportano differenze significative. In seguito, per esplorare le differenze tra i punteggi medi dei singoli gruppi (DPS vs ADP; DPS vs ST) è stato utilizzato il *Test t di Student*. Successivamente, nel gruppo DPS, sono state studiate la sensibilità e la specificità della scala CBCL-orientata al DSM «Problemi pervasivi dello sviluppo» sulla base della concordanza con la diagnosi ADOS-G. Per studiare la correlazione tra gli item dell'algoritmo dell'ADOS-G e quelli della scala «Problemi pervasivi dello sviluppo» della CBCL abbiamo usato il *coefficiente r di Pearson*. Infine, abbiamo utilizzato il *Test Chi quadrato* per confrontare tra loro le risposte (0 non vero; 1 qualche volta vero; 2 molto vero) dei genitori dei tre gruppi

agli item delle scale «Problemi pervasivi dello sviluppo» e «Ritiro» della CBCL.

Risultati

Confronto tra i gruppi DPS, ADP, ST

L'ANOVA (si veda la tabella 1) mostra differenze significative su tutte le scale della CBCL nei tre gruppi, eccetto in: «Lamentele somatiche»,

TABELLA 1
Punteggi medi e risultati ANOVA

Scale CBCL	DPS M (ds)	ADP M (ds)	ST M (ds)	ANOVA
Problemi internalizzanti	61.92 (7.33)	58.51 (11)	47.95 (10.37)	F 28.31 p 0.000
Problemi esternalizzanti	55.96 (8.05)	56.75 (9.4)	47.19 (8.98)	F 16.27 p 0.000
Problemi totali	59.70 (7.81)	58.22 (10.3)	47.53 (9.04)	F 25.25 p 0.000
Reattività emozionale	58.04 (7.66)	57.37 (8.57)	52.75 (4.34)	F 7.27 p 0.001
Ansioso/ Depresso	56.46 (6.66)	59.93 (10.3)	52.9 (4.73)	F 9.37 p 0.000
Lamentele somatiche	55.85 (6.95)	57.53 (8.51)	53.87 (5.15)	F 2.88 p 0.059 (ns)
Ritiro	72.29 (7.82)	61 (8.89)	54.63 (7.54)	F 64.38 p 0.000
Problemi del sonno	54.54 (6.42)	56.6 (8.62)	54.6 (6.73)	F 1.24 p 0.292 (ns)
Problemi di attenzione	62.53 (8.01)	59.06 (6.64)	52.95 (4.7)	F 24.54 p 0.000
Comportamento aggressivo	55.26 (6.62)	57.97 (8.45)	52.41 (3.85)	F 7.50 p 0.001
Problemi affettivi	58.21 (8.09)	57.02 (8.81)	54.9 (5.55)	F 2.30 p 0.103 (ns)
Problemi di ansia	56.26 (6.94)	59.04 (8.92)	52.39 (3.88)	F 9.82 p 0.000
Problemi pervasivi dello sviluppo	72.10 (6.32)	62.17 (9.27)	53.43 (6.03)	F 84.53 p 0.000
ADHD	59.15 (7.71)	58 (7.25)	52.82 (4.25)	F 11.40 p 0.000
Problemi oppositivo/ provocatorio	54.67 (6.02)	57.04 (8.23)	52.19 (4.41)	F 6.90 p 0.001

«Problemi del sonno» e «Problemi affettivi». Il confronto tra i gruppi DPS e ADP evidenzia differenze significative sulle scale «Ansioso/Depresso» (t -1.99; p 0.050), «Ritiro» (t 6.88; p 0.000), «Problemi d'attenzione» (t 2.45; p 0.016) e «Problemi pervasivi dello sviluppo» (t 6.23; p 0.000). Tra i gruppi DPS e ST vi sono differenze significative su tutte le scale della CBCL eccetto «Lamentele somatiche» (t 1.67; p 0.098) e «Problemi del sonno» (t -0.48; p 0.962).

Studio della sensibilità

Per studiare la sensibilità (ovvero la proporzione di soggetti con diagnosi di autismo che la CBCL identifica come soggetti a rischio), della scala CBCL «Problemi pervasivi dello sviluppo» abbiamo messo a confronto i casi identificati a rischio nei gruppi DPS, ADP e ST. 58 dei 64 bambini con DPS sono stati riconosciuti a rischio sulla scala «Problemi pervasivi dello sviluppo» della CBCL; 16 dei 45 bambini con ADP sono stati identificati a rischio; 3 dei 41 bambini con ST sono stati riconosciuti a rischio. La sensibilità della CBCL «Problemi pervasivi dello sviluppo» è risultata del 91%, che è più alta se confrontata con il cut off di 80% solitamente raccomandato per gli strumenti di screening. Al fine di valutare se il fattore età incide sulle capacità di discriminarli sulla CBCL, abbiamo suddiviso il gruppo DPS in quattro sottogruppi per età (24-36 mesi; 37-48 mesi; 49-60 mesi; 61-71 mesi). Le sensibilità ottenute sono state rispettivamente: 92%; 86%; 94% e 100%.

La specificità (cioè la proporzione di soggetti sani che lo screening riconosce come tali) cambia in relazione al gruppo di confronto (si veda la tabella 2). Essa resta buona rispetto ai bambini con ST ma scende al 64% nel confronto con bambini con ADP.

Il valore predittivo positivo (che indica quanti tra i soggetti veri positivi svilupperanno effettivamente la malattia) ha un valore molto elevato (95%) quando i bambini con DPS sono messi a confronto con i bambini con ST ma decresce al 78% nel confronto con i bambini con ADP.

Il valore predittivo negativo (che indica quanti tra i soggetti veri negativi non svilupperanno effettivamente la malattia), è pressoché uguale sia nel confronto con i bambini con ADP (83%) sia con quelli con ST (86%).

Correlazioni tra ADOS-G e CBCL «Problemi pervasivi dello sviluppo»

Le correlazioni statisticamente più significative, riportate in tabella 3, sono quelle tra l'item «Divertimento condiviso nell'interazione» (ADOS-B5) e gli item CBCL (21) «È disturbato da qualsiasi cambiamento nella routine quotidiana» (r 0.349; p 0.007) e (92) «È turbato da persone o situazioni nuove» (r 0.377; p 0.009); tra l'item «Risposta all'attenzione condivisa» (ADOS-B11) e l'item CBCL (3) «Ha paura a provare cose nuove» (r 0.363; p 0.005).

TABELLA 2
Sensibilità e altri parametri della CBCL

	DPS vs ADP	DPS vs ST
Sensibilità	91%	91%
Specificità	64%	93%
Valore predittivo positivo	78%	95%
Valore predittivo negativo	83%	86%

TABELLA 3
Correlazioni significative tra l' ADOS-G e la CBCL

Item dell'algoritmo ADOS-G	Item della CBCL- Problemi pervasivi dello sviluppo	r Pearson
Frequenza di produzione vocale diretta agli altri (A2)	Ha problemi di linguaggio (76)	r 0.279* p 0.033
Indicare (A7)	Non sopporta di avere cose fuori posto (7)	r -0.304* p 0.015
Divertimento condiviso nell'interazione (B5)	È disturbato da qualsiasi cambiamento nella routine (21)	r 0.349** p 0.007
	È turbato da persone o situazioni nuove (92)	r 0.337** p 0.009
Inizio spontaneo di attenzione condivisa (B10)	Dondola la testa e il corpo in avanti e indietro ripetutamente (63)	r 0.264* p 0.035
Risposta all'attenzione condivisa (B11)	Ha paura a provare cose nuove (3)	r 0.363** p 0.005
Qualità delle aperture sociali (B12)	Mostra scarso affetto nei confronti delle persone (70)	r 0.296* p 0.018

* p < 0.05; ** p < 0.01.

Confronto intergruppo tra le risposte dei genitori agli item delle scale «Problemi pervasivi dello sviluppo» e «Ritiro»

Il confronto tra le risposte fornite dai genitori dei tre gruppi agli item della scala «Problemi pervasivi dello sviluppo» mostra significative differenze su quasi tutti gli item eccetto a:

- (7) «Non sopporta di avere cose fuori posto»
- (25) «Non va d'accordo con gli altri bambini»
- (63) «Dondola la testa e il corpo in avanti e indietro ripetutamente»
- (67) «Appare insensibile all'affetto»
- (70) «Mostra scarso affetto nei confronti delle persone».

Alla scala «Ritiro» (si veda la tabella 4) invece vi sono differenze significative agli item:

- (2) «Si comporta come un bambino più piccolo»
- (62) «Si rifiuta di fare giochi attivi»
- (71) «Mostra poco interesse».

Discussione

La CBCL 1½-5 è stata usata per analizzare le informazioni dei caregiver in merito ai soggetti con autismo e la nostra ricerca conferma le proprietà predittive di questa checklist anche come strumento di screening per il Disturbo Pervasivo dello Sviluppo.

Per quanto riguarda le scale principali («Problemi internalizzanti», «Problemi esternalizzanti» e «Problemi totali») i punteggi dei bambini con autismo e quelli dei gruppi di controllo (ADP e ST) sono simili e rientrano in un range non clinico.

Alle scale sindromiche, i bambini con autismo, comparati ai due gruppi di controllo, mostrano punteggi più alti nelle scale «Ritiro» e «Problemi di attenzione». Questo risultato è in linea con i dati epidemiologici riportati in letteratura (Bolte, Dickhult e Poustka, 1999). Inoltre, il pattern del «Ritiro» era tra i sintomi del fattore «autistico/bizzarro» identificato da Rescorla (1988) nella sua ricerca volta alla costruzione di un cluster di item per l'individuazione di soggetti prescolari con autismo. Oltre a ciò, riconoscere una possibile difficoltà dell'attenzione come sintomo esternalizzante del fenotipo clinico dei bambini con autismo può essere fondamentale per migliorare l'efficacia dei trattamenti (Holtmann, Bolte e Poustka, 2007).

Alle scale orientate al DSM, i bambini con autismo, confrontati ai due gruppi di controllo, avevano punteggi medi più alti e con differenze statisticamente significative alle scale «ADHD» e «Problemi pervasivi dello sviluppo». Quest'ultima scala ha identificato 58 dei 64 bambini con autismo del nostro campione sperimentale. Tale dato è una convalida del valore predittivo di questa scala della CBCL per l'identificazione dei prescolari con autismo.

TABELLA 4
 Confronto intergruppo dei punteggi dati dai genitori agli item delle scale «Problemi pervasivi dello sviluppo» e «Ritiro» della CBCL

Item della CBCL		Punteggi alla CBCL												χ^2
		DPS (N = 64)			ADP (N = 45)			ST (N = 41)						
Nuovo cluster	Problemi pervasivi dello sviluppo	0	1	2	Lost	0	1	2	Lost	0	1	2	Lost	
1	(3) Ha paura a provare cose nuove	33%	58%	9%		42%	42%+	16%		63%	32%	5%		$\chi^2 = 12.28$; p < 0.05
2	(4) Evita di guardare gli altri negli occhi	11%	55%	34%		67%	24%	9%		78%	14%	8%		$\chi^2 = 57.52$; p < 0.001
	(7) Non sopporta di avere cose fuori posto	58%	33%	9%		71%	20%	9%		66%	29%	5%		$\chi^2 = 5.42$; NS
3	(21) È disturbato da qualsiasi cambiamento nella routine quotidiana	44%	47%	9%		55%	29%	13%		86%	14%	0		$\chi^2 = 20.57$; p < 0.01
4	(23) Non risponde quando le persone gli parlano	0	44%	56%		20%	55%	20%		58%	39%	3%		$\chi^2 = 65.52$; p < 0.001
	(25) Non va d'accordo con gli altri bambini	58%	31%	8%		73%	20%	7%		91%	9%	0		$\chi^2 = 12.08$; NS
	(63) Dondola la testa avanti e indietro ripetutamente	95%	5%	0		94%	6%	0		98%	2%	0		$\chi^2 = 2$; NS
	(67) Appare insensibile all'affetto	90%	8%	2%		91%	9%	0		93%	5%	0		$\chi^2 = 2.19$; NS

(continua)

(continua)

Item della CBCL		Punteggi alla CBCL												χ^2
		DPS (N = 64)				ADP (N = 45)				ST (N = 41)				
		0	1	2	Lost	0	1	2	Lost	0	1	2	Lost	
Nuovo cluster	<i>Problemi pervasivi della sviluppo</i>	70%	26%	4%		96%	2%			93%	7%	0		$\chi^2 = 11.03$; NS
5	(70) Mostra scarso affetto nei confronti delle persone	3%	8%	89%		35%	6%	53%	6%	95%	5%	0		$\chi^2 = 91.16$; p < 0.001
6	(80) Presenta strani comportamenti	25%	41%	26%	8%	58%	20%	11%	11%	98%	2%	0		$\chi^2 = 53.99$; p < 0.001
7	(92) È turbato da persone o situazioni nuove	41%	50%	9%		60%	29%	11%		68%	32%	0		$\chi^2 = 12.25$; p < 0.05
8	(98) Sta isolato, non si coinvolge con gli altri	12%	47%	41%		62%	24%	14%		83%	17%	0		$\chi^2 = 63.46$; p < 0.001
Nuovo cluster	<i>Ritiro</i>	0	1	2	Lost	0	1	2	Lost	0	1	2	Lost	χ^2
9	(2) Si comporta come un bambino più piccolo	19%	55%	26%		35%	42%	23%		78%	17%	5%		$\chi^2 = 37.32$; p < 0.001
10	(62) Si rifiuta di fare giochi attivi	44%	45%	9%	2%	69%	22%	6%	3%	88%	9%	3%		$\chi^2 = 27.55$; p < 0.001
11	(71) Mostra poco interesse	47%	53%	0		84%	13%	3%		91%	9%	0		$\chi^2 = 38.12$; p < 0.001

La sensibilità è stata del 91% e questo dato è di grande interesse perché il cut off raccomandato per uno strumento di screening è di 80% (Meisels, 1989). La specificità aumenta quando il gruppo DPS è esaminato insieme a quello ST (si veda la tabella 2).

Abbiamo trovato significative correlazioni tra alcuni item della scala «Problemi pervasivi dello sviluppo» della CBCL e gli item dell'algoritmo dell'ADOS-G. Tra queste correlazioni, quelle più forti (0.01) sono tra: «Divertimento condiviso nell'interazione – ADOS» con «È disturbato da qualsiasi cambiamento nella routine quotidiana» e «È turbato da persone o situazioni nuove – CBCL». Entrambe potrebbero essere espressione della *sameness*, infatti i bambini che hanno un rigido schematismo comportamentale non entrano in interazione quando sono disturbati da qualcosa o qualcuno. Un'altra correlazione è quella tra «Risposta all'attenzione condivisa – ADOS» con «Ha paura a provare cose nuove – CBCL». Noi pensiamo che i bambini con problemi a interessarsi alle cose, mostrano scarsa curiosità per le novità e i cambiamenti.

Dai risultati ottenuti con l'analisi del *Chi quadrato* si evince che tra i 16 item appartenenti alle scale «Ritiro» e «Problemi pervasivi dello sviluppo» della CBCL, quelli che presentano differenze statisticamente significative fra i tre gruppi (DPS, ADP e ST) sono soltanto undici:

1. «Ha paura a provare cose nuove»
2. «Evita di guardare gli altri negli occhi»
3. «È disturbato da qualsiasi cambiamento nella routine quotidiana»
4. «Non risponde quando le persone gli parlano»
5. «Ha problemi di linguaggio»
6. «Presenta strani comportamenti»
7. «È turbato da persone o situazioni nuove»
8. «Sta isolato, non si coinvolge con altri»
9. «Si comporta come un bambino più piccolo»
10. «Si rifiuta di fare giochi attivi»
11. «Mostra poco interesse».

Questi item rappresentano alcuni tra i segni tipici del Disturbo Pervasivo dello Sviluppo e riguardano le difficoltà di comunicazione e di relazione. In particolare, gli item «Evita di guardare gli altri negli occhi», «Sta isolato, non si coinvolge con altri», «Non risponde quando le persone gli parlano» potrebbero confermare l'ipotesi che i bambini con autismo rivelano una preferenza per stimoli non-sociali (Maestro et al., 2002).

Tra i 16 item delle scale «Ritiro» e «Problemi pervasivi dello sviluppo» della CBCL, quelli che non differenziano in modo significativo i tre gruppi (DPS, ADP, ST) sono i restanti cinque:

1. «Non sopporta di avere le cose fuori posto»
2. «Non va d'accordo con gli altri bambini»
3. «Dondola la testa e il corpo in avanti e indietro ripetutamente»
4. «Appare insensibile all'affetto»
5. «Mostra scarso affetto nei confronti delle persone».

Gli item «Appare insensibile all'affetto» e «Mostra scarso affetto nei confronti delle persone» potrebbero indicare che i bambini con autismo non mostrano disturbi dell'attaccamento come si riteneva in passato (Rutgers et al., 2004; Rogers, Ozonoff e Maslin-Cole, 1993), invece l'item «Dondola la testa e il corpo in avanti e indietro ripetutamente» potrebbe riferirsi a una stereotipia e una sua scarsa rappresentatività nelle risposte dei genitori dei bambini in età prescolare con autismo potrebbe confermare che le stereotipie compaiono in bambini più grandi rispetto ai soggetti della nostra ricerca.

Nel nostro studio, questi ultimi cinque item non risultano statisticamente significativi nel distinguere i bambini dei tre gruppi (DPS, ADP e ST) e pertanto suggeriamo che essi potrebbero essere eliminati da una futura scala per i problemi pervasivi della CBCL. Per migliorare, quindi, la sensibilità di una futura scala «Problemi pervasivi dello sviluppo» della CBCL proponiamo di rimuovere questi cinque item e verificare un nuovo cluster di 11 item che includa quelli delle scale «Problemi pervasivi dello sviluppo» e «Ritiro» che sono risultati statisticamente significativi nel distinguere i gruppi DPS, ADP e ST (si veda la tabella 4).

Conclusioni

Lo studio effettuato ha messo in luce che la CBCL può essere utilizzata agevolmente in campo clinico e non solo epidemiologico. Essa potrebbe integrare l'osservazione pediatrica massimizzando il ruolo della famiglia e fornendo informazioni più accurate circa il bambino e la sua valutazione dello sviluppo, infatti i punteggi di ogni bambino possono essere immediatamente confrontati con dati normativi. Sarà possibile pertanto, qualora la valutazione di screening lo richiedesse, proseguire con un approfondimento diagnostico da uno specialista della salute mentale infantile (Tancredi et al., 2002). Il dato della sensibilità (91%), se confermato da uno studio maggiormente rappresentativo, indicherebbe la CBCL (scala «Problemi pervasivi dello sviluppo») come uno strumento *parent-report* a cavallo tra il primo e secondo livello per l'autismo (Filipek et al., 2000). Infatti la sensibilità è il parametro principale per un buon strumento di screening poiché rappresenta la proporzione di bambini effettivamente malati e che sono identificati a rischio. L'obiettivo della ricerca è anche quello di impegnarsi continuamente per migliorare gli attuali strumenti di screening in modo da potenziarne l'efficacia e consigliarne l'uso non solo in termini di screening secondario ma anche primario. Ciò è necessario perché l'uso di test di screening primario per i disturbi dello spettro autistico non è ancora una prassi condivisa da una parte della comunità scientifica (Williams e Brayne, 2006) che sostenendo la posizione del *National Screening Committee* e del *National Autism Plan for Children* (Le Couteur, Baird e NIASA, 2003) non ne raccomanda l'utilizzo. Concludiamo questo lavoro con la consapevolezza che un buon strumento di screening non potrà mai prescindere dal parere clinico fondato sull'osservazione diretta dei pazienti.

Bibliografia

- Achenbach TM., Verhulst FC., Baron GD., Grard W., Akkerhuis MS. (1987), «Epidemiological comparisons of American and Dutch children: I. Behavioral/Emotional problems and competencies reported by parents for ages 4 to 16». *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 26 (3): 317-325.
- Achenbach TM. (1991), «Integrative guide for the 1991 CBCL/ 4-18, YSR, and TRF profiles». *University of Vermont, Department of Psychiatry, Burlington*.
- Achenbach TM. (1992), «Manual for the CBCL/2-3 and 1992 profiles». *University of Vermont, Department of Psychiatry, Burlington*.
- Achenbach TM., Rescorla L. (2000), «Manual for the ASEBA Preschool Forms and Profile», *University of Vermont, Burlington*.
- American Psychiatric Association, APA (1994), «Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed. International Version)», *Washington, DC: Author*.
- Baron-Cohen S., Allen J., Gillberg C. (1992), «Can Autism be detected at 18 months? The needle the haystack, and the CHAT». *British Journal of Psychiatry*, 161: 839-843.
- Baxter AC., Lotspeich LJ., Spiker D., Martin JL., Grether JK., Hallmayer JF. (2007), «Brief Report: Effect of maternal age on severity of autism». *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2007, 37 (5): 976-982.
- Bird H., Canino G., Gould M., Ribera J., Rubio-Stipec M., Woodbury M., Huetas-Goldman S., Sesman M. (1987), «Use of the Child Behavior Checklist as a screening instruments for epidemiological research in child psychiatry: results of a pilot study». *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 26 (2): 207-213.
- Bird H., Gould MS. (1995), «The use of diagnostic instruments and global measures of functioning in child psychiatry epidemiologic studies». In: *Verhulst FC., Koot HM., eds. The epidemiology of Child and Adolescent Psychopathology. New York, NY: Oxford University Press: 86-100*.
- Bolte S., Dickhut H., Poustka F. (1999), «Patterns of parent-reported problems indicative in autism». *Psychopathology*, 32: 93-97.
- Charman T. (2004), «Matching preschool children with autism spectrum disorders and comparison children for language ability: methodological challenges». *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1: 59-64.
- Crijen AMA., Achenbach TM., Verhulst F. (1999), «Problems reported by parents of children in multiple cultures: the child behavior checklist syndrome constructs». *American Journal of Psychiatry*, 156: 569-574.
- De Giacomo A., Fombonne E. (1998), «Parentale recognition of developmental abnormalities in autism». *European Society for Child and Adolescent Psychiatry*, 7: 131-136.
- Duarte CS., Bordin IAS., De Oliveira A., Birdl H. (2003), «The CBCL and the identification of children with autism and related conditions». *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33 (6): 703-707.
- Filipek PA. et al. (2000), «Practice parameter : Screening and diagnosis of autism». *Neurology*, 55: 468-479.

- Friggerio A., Cozzi P., Pastore V., Molteni M., Borgatti R., Montirosso R. (2006), «La valutazione dei problemi emotivo comportamentali in un campione italiano di bambini in età prescolare attraverso la Child Behavior Checklist e il Caregiver Teacher Report Form». *Infanzia e Adolescenza*, (1).
- Harris S., Handleman J. (2000), «Age and IQ at intake as predictors of placement for young children with autism: A four-to-six year follow-up». *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30 (2): 137-142.
- Holtmann M., Bolte S., Poustka F. (2007), «Attention deficit hyperactivity disorder symptoms in pervasive developmental disorders: association with autistic behavior domains and coexisting psychopathology». *Psychopathology*, 40 (3): 172-177.
- Iglionzi R., Muratori F., Narzisi A., Parrini B., Tancredi R. (2007), «The CBCL and the identification of preschoolers with autism». *Poster presentato all'International Meeting for Autism Research, Seattle, USA, 3-5 Maggio*.
- Kendall PC., Puliafico AC., Barmish AJ., Choudhury MS., Henin A., Treadwell KS. (2007), «Assessing anxiety with the Child Behavior Checklist and Teacher Report Form». *Journal of Anxiety Disorders*, Jan 10.
- Koot HM., Verhulst FC. (1991), «Prevalence of problem behaviour in Dutch children aged 2-3». *Acta Psychiatrica Scandinavica Supplementum*, 367:1-37.
- Kroes M., Kalf AC., Steyaert J., Kessels AGH., Feron FJM., Hendriksen JGM., van Zeben TMCB., Troost J., Jolles J., Vles JSH. (2002), «A longitudinal community study: Do psychosocial risk factors and Child Behavior Checklist scores at 5 years of age predict psychiatric diagnoses at a later age?». *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41: 955-963.
- Krol NP., De Bruyn EF., Coolen JC., van Aarle EJ. (2006), «From CBCL to DSM: a comparison of two methods to screen for DSM-IV diagnoses using CBCL data». *Journal of Clinical Child Psychology*, 35 (1): 127-135.
- Le Couteur A., Baird G., National Initiative for Autism Screening and Assessment (NIASA) (2003), «National Autism Plan for Children: Plan for the identification, assessment, diagnosis and access to early intervention for pre-school and primary school aged children with autism spectrum disorders». *London: National Autistic Society*.
- Lord C. (1989), «Autism Diagnostic Observation Schedule: A standardized observation of communicative and social behaviour». *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 19: 185-212.
- Lord C., Rutter M., Le Couteur A. (1994), «Autism Diagnostic Interview- Revised: A revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders». *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24: 659-685.
- Maestro S., Muratori F., Cavallaro MC., Pei F., Stern D., Golse B., Palacio-Espasa F. (2002), «Attentional skills during the first 6 months of age in autism spectrum disorder». *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41 (10): 1239-1245.
- Meisels SJ. (1989), «Can developmental screening tests identify children who are developmentally at risk?». *Pediatrics*, 83: 578-585.
- Muratori F., Narzisi A., Iglionzi R., Parrini B., Tancredi R. (2006), «Strumenti per lo screening e la diagnosi precoce dei Disturbi dello Spettro Autistico: revisione della letteratura». *Autismo e disturbi dello sviluppo*, 4 (3): 325-349.

- Rescorla L. (1988), «Cluster Analytic Identification of Autistic Preschoolers». *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18 (4): 475-492.
- Rescorla L. (2005), «Assessment of young children using the Achenbach System of Empirically Based Assessment (ASEBA)». *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 11(3): 226-237.
- Rogers SJ., Lewis H. (1989), «An Effective Day Treatment Model for Young Children with Pervasive Developmental Disorders». *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28 (2): 207-214, March.
- Rogers SJ., Ozonoff S., Maslin-Cole C. (1993), «Developmental aspects of attachment behavior in young children with pervasive developmental problems». *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32 (6): 1274-1282.
- Rutgers AH., Bakermans-Kranenburg MJ., van Ijzendoorn MH., van Berckelaer-Onnes IA. (2004), «Autism and attachment: a meta-analytic review». *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45 (6): 1123-1134.
- Scambler D., Rogers SJ., Wehner EA. (2001), «Can the Checklist for Autism in Toddlers Differentiate Young Children With Autism From Those With Developmental Delays?». *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40 (12): 1457-1463.
- Skovgaard AM. et al. (2007), «The prevalence of mental health problems in children 1 ½ years of age- the Copenhagen Child Cohort 2000». *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48 (1): 62-70.
- Tancredi R., Picchi L., Floriani C., Seppia P., Muratori F. (2002), «Behavioral problems in pediatric primary care». *Italian Journal of Pediatrics*, 28: 377-382.
- Tancredi R., Milone A., Floriani C., Marcheschi M., Muratori F. (2000), «La CBCL nella valutazione della psicopatologia in età evolutiva: presentazione di una esperienza su un campione clinico di soggetti tra 4 e 16 anni». *Rivista Italiana di Pediatria*, 26: 477-483.
- Williams J., Brayne C. (2006), «Screening for autism spectrum disorders: What is the evidence?». *Autism*, 10 (1): 11-35.