

Subescala ASD-CBCL per a l'avaluació del Trastorn de l'Espectre Autista: anàlisi de la validesa en una mostra Catalana

Sílvia Pujals Altés; Santiago Batlle Vila; Ester Camprodon Rosanas; Xavier Estrada Prat; Lurdes Duñó Ambrós; Aritz Petrizan Aleman; Esther Baeza Tena; Magda Marrón Cordón; Marta Aceña Díaz; Laura Díaz Digón; Luis Miguel Martín López
Centre de Salut Mental Infantil i Juvenil (CSMIJ) Sant Martí Sud, Barcelona
Institut de Neuropsiquiatria i Addiccions, Parc Salut Mar (Hospital del Mar)

Antecedents

Els Trastorns de l'Espectre de l'autisme (TEA) són un grup heterogeni de trastorns neuropsiquiàtrics caracteritzats per presentar alteracions en la comunicació, interacció social i interessos restringits inusuals o conductes repetitives. Les tasses de prevalença dels TEA en edats escolars són de 1 de cada 1.10 nens (CDC, 2007).

En la detecció dels TEA s'utilitzen diversos qüestionaris de screening. Entre aquests es troba la subescala *Autism Spectrum Disorder-Child Behavior Checklist* (ASD-CBCL) inclosa en la CBCL d'Achenbach que parteix d'un factor anomenat Autístic/Bizarre (Veure [taula 1](#)) (Rescorla, 1988). L'escala estava formada inicialment per 5 ítems de la CBCL, si bé va ser ampliada a 9 ítems per millorar la seva consistència interna (Achenbach & Rescorla, 2001).

S'han realitzat diversos estudis pilot com ara al Brasil ($n=101$) amb nens d'edats entre 4 i els 11 anys (Cristiane S. Duarte, 2003) o Singapur ($n=1265$), d'edats entre els 4-18 anys, obtenint una sensibilitat d'entre el 68-78% i una especificitat d'entre el 73-92% (Yoon Phaik Ooi, 2011) demostrant la validesa d'aquesta subescala (α Cronbach=0.74). Manquen estudis de validesa d'aquesta escala en població espanyola.

Taula 1. Ítems de la ASD-CBCL d'Achenbach & Rescorla

1. Actua com un nen menor a la seva edat.
25. No es porta be amb altres nens/es.
29. Té por a certs animals, situacions o llocs (No inclogui l'escola).
42. Li agrada estar sol.
46. Té moviments nerviosos, tics.
66. Repeteix certes accions un cop rere l'altre, compulsions.
79. Té problemes per parlar o de pronunciació.
84. Es comporta d'una manera estranya o rara.
111. Abstret, retret, no es relaciona amb els altres.

Objectius

1. Valorar la utilitat de la ASD-CBCL per a la detecció del la simptomatologia TEA en infants.
2. Avaluar el poder discriminatiu de l'escala determinant la consistència interna, la seva sensibilitat, especificitat i valors predictius positiu i negatiu en la població que assisteix al nostre CSMIJ.

Material i mètode

Participants: S'estableixen 3 grups de pacients provinents del CSMIJ de Sant Martí Sud clínicament diagnosticats segons criteris DSM-IV: grup TEA ($n=56$), Grup No TEA ($n=140$) (dels quals $n=118$ TDAH, $n=22$ TOC) amb l'objectiu de buscar patologies amb simptomatologia semblant al TEA i finalment grup de població general ($n=272$) provinents del Col·legi Diocesà Sagrada Família (Tortosa) (Veure [taula 2 i 3](#)).

Instruments: CBCL d'Achenbach. Subescala ASD-CBCL. S'han recollit els resultats totals i de cada ítem de la subescala ASD-CBCL.

Anàlisi estadística: Descriptius dels quatre grups en la CBCL i la subescala ASD-CBCL. S'ha valorat la consistència interna (α de Cronbach), es realitza l'anàlisi de la varianza per medi de la ANOVA, anàlisi post-hoc dels resultats significatius ($p<0.05$). La validesa de la subescala es calcula amb els índex diagnòstics bàsics de sensibilitat, especificitat, es calcula el valor predictiu positiu i el valor predictiu negatiu. S'estableixen les corbes ROC amb la finalitat de constatar la capacitat diagnòstica de l'escala, s'obté la AUC en tres grups: a) TEA vs No-TEA y Població General, b) TEA vs No TEA i c) TEA vs Població general. S'ha realitzat l'anàlisi estadístic mitjançant el paquet estadístic SPSS 15.0.

Taula 2. Descriptius de la mostra

		TEA (n=56)	TDAH (n=118)	TOC (n=22)	PG (n=272)	p
Gènere	Nens %	75	72.9	63.6	53.1	
	Nenes %	25	27.1	36.4	46.9	0.00
Edat M(DT)		9.13(3.48)	8.75(2.75)	12.27(2.49)	11.15(4.1)	0.00

Taula 3: Descriptius de la mostra

Grup	Ítem num.	1	25	29	42	46	66	70	84	111	Total
TEA	Mitjana	1.23	0.75	1	0.86	0.63	0.7	0.88	0.36	0.52	6.91
	DT	0.73	0.74	0.76	0.79	0.84	0.85	0.85	0.64	0.68	3.42
PG	Mitjana	0.33	0.14	0.46	0.3	0.11	0.03	0.07	0.01	0.08	1.53
	DT	0.59	0.36	0.61	0.51	0.38	0.19	0.32	0.12	0.31	1.61
TDAH	Mitjana	0.89	0.52	0.65	0.4	0.31	0.25	0.37	0.14	0.25	3.78
	DT	0.71	0.55	0.76	0.62	0.63	0.55	0.63	0.41	0.5	2.2
TOC	Mitjana	0.36	0.27	0.82	0.59	0.77	0.86	0.18	0.32	0.45	4.64
	DT	0.49	0.55	0.85	0.73	0.92	0.94	0.58	0.56	0.67	2.78

Resultats

Els resultats mostren una adequada consistència interna (α Cronbach=0.69)

Els pacients TEA mostren puntuacions significativament més altes que els altres dos grups en la ASD-CBCL ($p<0.001$) (Veure [taula 4](#))

S'ha calculat la sensibilitat, la especificitat i el valor predictiu positiu i negatiu per a identificar el trastorn de l'espectre autista (Veure [taula 4](#)). Finalment, s'estableixen les corbes ROC amb la finalitat de constatar la capacitat diagnòstica de l'escala. Les AUC són 0.86 TEA vs no TEA i PG; 0.92 TEA vs PG i 0.75 TEA vs no TEA respectivament (Veure [figures 1,2 i 3](#)). El punt de tall s'estableix en 5.

Taula 4: Tasses de VP,FP,VN,FN,VPP,VPN del grup TEA en comparació amb grup no TEA, grup patològic i població general.

		TEA-NO TEA				VPP	VPN	Distància
Punt de tall	Sensibilitat (VP)	1-Especificitat (FP)	Especificitat (VN)	1-Sensibilitat (FN)				
2	87.5	37.3	62.7	12.5	70.11	83.37	0.15	
3	78.6	24.9	75.1	21.4	75.94	77.82	0.1	
4	73.2	16	84	26.8	82.06	75.81	0.09	
5	64.3	10.2	89.8	35.7	86.30	71.55	0.13	
6	60.7	6.8	93.2	39.3	89.92	70.33	0.16	
7	48.2	2.9	97.1	51.8	94.32	65.21	0.27	
8	28.6	1.9	98.1	71.4	93.77	57.87	0.51	
		TEA-P. PATOLÒGICA				VPP	VPN	Distància
Punt de tall	Sensibilitat (VP)	1-Especificitat (FP)	Especificitat (VN)	1-Sensibilitat (FN)				
2	87.5	70	30	12.5	55.55	70.58	0.50	
3	78.6	52.9	4.1	21.4	59.77	68.75	0.32	
4	73.2	34.3	65.7	26.8	68.09	71.02	0.18	
5	64.3	23.6	76.4	35.7	73.15	68.15	0.18	
6	60.7	17.1	82.9	39.3	78.02	67.83	0.18	
7	48.2	7.1	92.9	51.8	87.16	64.20	0.27	
8	28.6	5	95	71.4	85.11	57.09	0.51	
		TEA-PG				VPP	VPN	Distància
Punt de tall	Sensibilitat (VP)	1-Especificitat (FP)	Especificitat (VN)	1-Sensibilitat (FN)				
2	87.5	20.6	79.4	12.5	80.94	86.39	0.05	
3	78.6	10.7	89.3	21.4	88.01	80.66	0.05	
4	73.2	6.6	93.4	26.8	91.72	77.70	0.07	
5	64.3	3.3	96.7	35.7	95.11	73.03	0.12	
6	60.7	1.5	98.5	39.3	97.58	71.48	0.15	
7	48.2	0.7	99.3	51.8	98.56	65.71	0.26	
8	28.6	0.4	99.6	71.4	98.62	58.24	0.50	

Figura 1. Corba ROC TEA vs no TEA

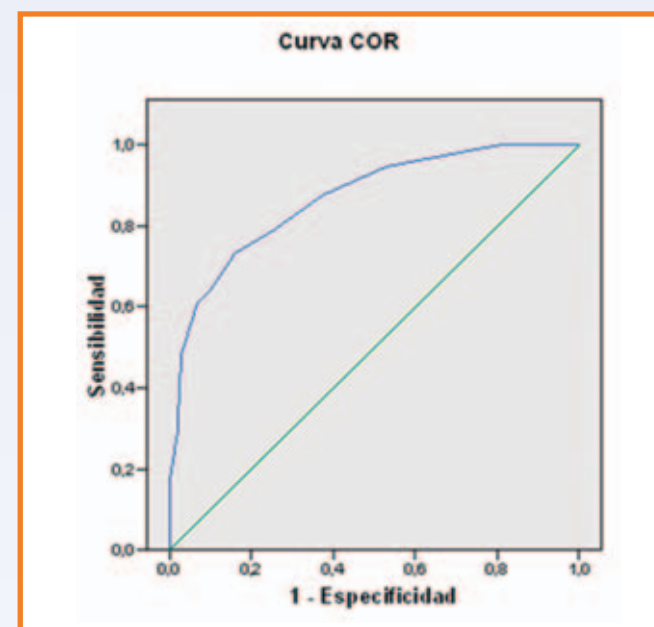


Figura 2. Corba ROC TEA vs grup patològic

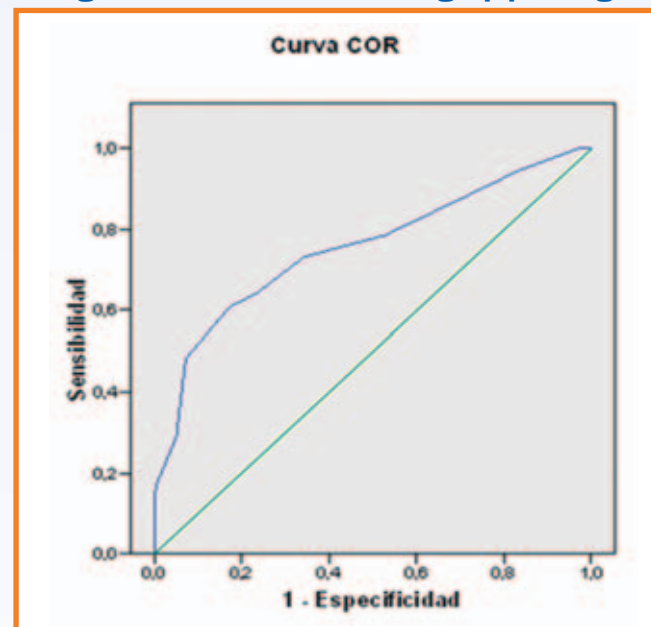
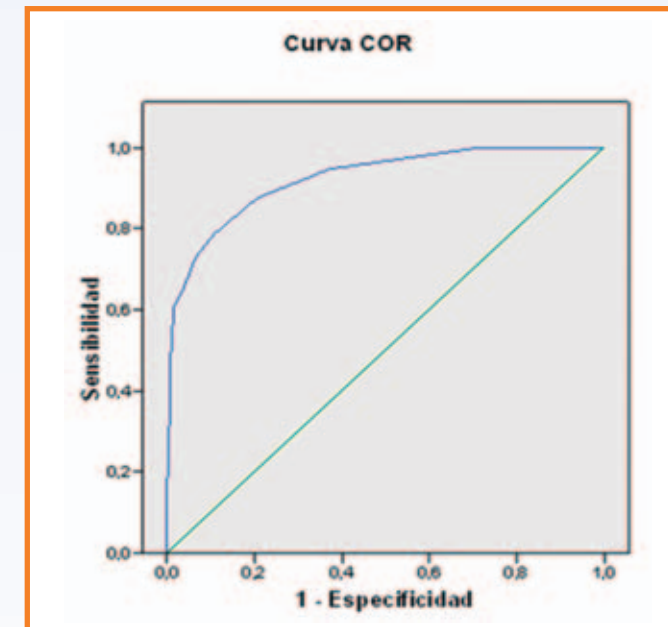


Figura 3. Corba ROC TEA vs PG



Conclusió

1. Els resultats ens indiquen que aquest instrument té una fiabilitat adequada (α Cronbach).
2. Els resultats obtinguts repliquen favorablement l'estudi de Singapur indicant una adequada sensibilitat i elevada especificitat. Així com un elevat poder diagnòstic.
3. ASD-CBCL és una eina vàlida i útil per realitzar una valoració inicial de la simptomatologia del Trastorn de l'Espectre Autista.

Referències bibliogràfiques

- Yoon Phaik Ooi, Leslie Rescorla, Rebecca P Ang, Bernadine Woo, Daniel S.S.Fung (2011). Identification of Autism Spectrum Disorders Using the Child Behaviour Checklist in Singapore. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2011; Sep;43(9):1147-56.
- Cristiane S. Duarte, Isabel A.S. Bordin, Alberti de Oliveira, and Hector Bird (2003). The CBCL and the Identification of Children with Autism and Related Conditions in Brazil: Pilot Findings. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2003; Dec;33(6):703-7.
- Maria del Sol Fortea Sevilla, Maria Olga Escandell Bermudez, José Juan Castro Sánchez (2013). How many people have autism? A theoretical review. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. Número 1, 2013, Vol.5.
- Achenbach, T.M. & Rescorla, L. (2001). Rating of relations between DSM-IV diagnostic categories and items of the CBCL/11/2-5 and CTRF. <http://aseba.uvm.edu/research/achenbach.html>.