

# “Eficacia de la equinoterapia como maniobra terapéutica en niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA)”.

Espinosa Hernández Landi Cristina<sup>1</sup>, Gallegos López Flor Virginia<sup>1</sup>, Sánchez González Irene<sup>1</sup>, Salado Ramírez Reyna Paola<sup>1</sup>, Ramos Serrano Mariana Estefanía<sup>1</sup>, Serna Vela Francisco Javier<sup>3</sup>, Félix Orta Fernando Junior<sup>1,2,3</sup>.

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Aguascalientes.  
<sup>2</sup> Hospital de Psiquiatría “Gustavo León Mojca García”.  
<sup>3</sup> Instituto de Servicios de Salud del Estado de Aguascalientes.

## Introducción

La inclusión de animales en actividades terapéuticas se conoce como intervención asistida con animales (AAI). Su implementación arroja resultados positivos del tratamiento en una serie de poblaciones clínicas. La equitación terapéutica (equinoterapia) estimula múltiples dominios de funcionamiento y pueden ser usado para los niños con trastornos neurológicos que con frecuencia muestran una combinación de discapacidades motoras, cognitivas y sociales.

El autismo es un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por: dificultades sociales, déficit en la comunicación, movimientos estereotipados e intereses restringidos. Existen además déficit en la integración sensorial. Es posible que las intervenciones asistidas con animales proporcionen un ambiente multisensorial que será beneficioso para estos niños (Bass, 2009). Se propone que la equinoterapia puede ser eficaz en la mejora de los niños con TEA.

## Objetivos

Existe poca información entre los profesionales de la salud sobre la AAI y las opiniones al respecto resultan con frecuencia contradictorias. El objetivo de la presente investigación es evaluar la eficacia de la equinoterapia como maniobra de intervención para mejoría de la salud mental en los niños con TEA, a través de un instrumento estandarizado como el CBCL (Child Behavior Check-List), que evalúa múltiples dominios de psicopatología.

## Material y Método

Se realizó un estudio a un ciego, con dos grupos: maniobra (M) /control (C). Iniciaron 24 pacientes (12 de cada grupo), con diagnóstico de TEA previo (se utilizaron los criterios DSM IV-TR) (Fig. 1); para medir la psicopatología se utilizó el CBCL 6-18 en tres momentos: al inicio, a los 3 meses y al final de la intervención; la cual consistió en tres sesiones semanales de equinoterapia durante el periodo Jun-Dic 2015 (70 sesiones en total). Los datos fueron analizados con el programa SPSS 15.0, realizando pruebas T y calculando d de Cohen. Las familias fueron invitadas a través de la fundación AUTAGS (Autismo Aguascalientes), las sesiones de equinoterapia fueron realizadas por Fundación Caballo Amigo, AC, con Caballos 1/4 de milla con registro AQUA (American Quarter Horse Association).

## Resultados

Al final del estudio se retuvo el 58% del grupo maniobra (7 pacientes) y el 25% del grupo control (3 pacientes).

En las escalas generales del CBCL Total (T), Internalizado (I) y Externalizado (E) los resultados fueron los siguientes (ver Tabla 1): TM (I 53.5 vs F 32.57, p=0.023), TC (I 42.75 vs F 35.33, p=0.42), IM (I 13.63 vs F 7, p=0.014), IC (I 9.33 vs F 6.0, p=0.12), EM (I 11.36 vs F 7.85, p=0.2), EC (I 10.66 vs F 11, p=0.9). Hubo también mejoría sindromática y por diagnósticos, plasmados en la tabla 2 y en las fig. 2 y 3.

Dentro de los antecedentes, la edad materna C fue 39 años, M 41.8 años (p=0.44). La edad de los niños C 9.44 a, M 10.55; p=0.33). En APP: enfermedades exantemáticas C 66%, M 60%; Alergias C 44% y M 80%. Perinatales: Gesta C 3.4, M 3.6, p=0.48); Edad materna al embarazo C 29.2 a, M 28.8 a; p=0.89. Complicaciones durante el embarazo C 33%, M 66%. Semanas de gestación C 38.8 sem, M 36.1 sem, p=0.07; Peso al nacer C 3167.7 gr, M 2703 gr, p=0.17; Talla C 49.57 cm, M 50.5 cm, p=0.44. Finalmente, el número promedio de criterios cumplidos para TEA fueron C 7.44 y M 7. Se encontraban recibiendo tratamiento farmacológico C 25% y M 50%.

## Resultados

Fig 1. Criterios de Autismo

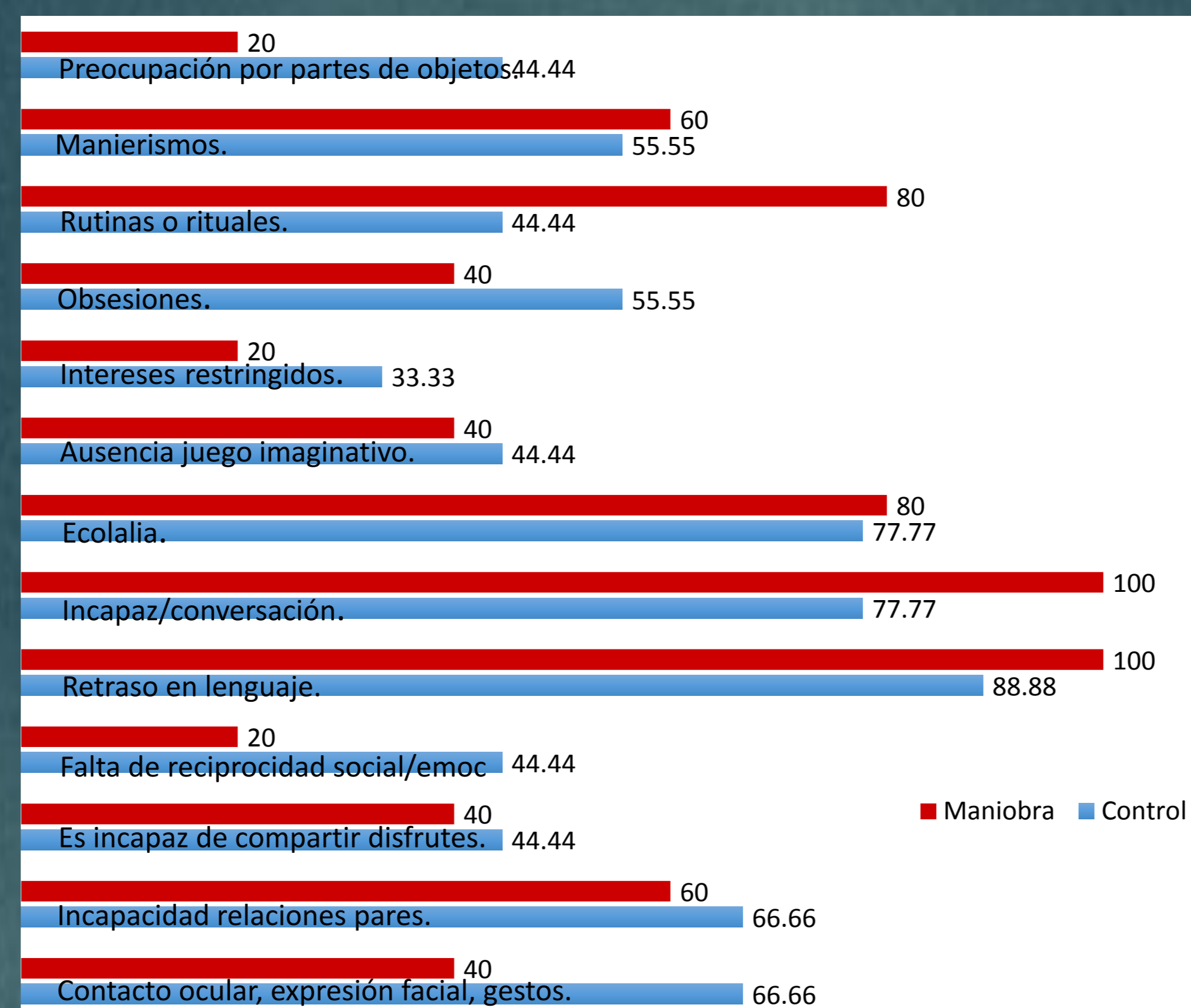


Tabla 1. Eficacia de la Equinoterapia como maniobra terapéutica

	G	N	Media	DS	Error típ.	G	N	Media	Desv.	Error típ.
Total	MI	11	53.55	19.76	5.96	CI	12	42.75	12.02	3.47
	MF	7	32.57	11.72	4.43	CF	3	35.33	21.03	12.14
	p 0.02, d 1.29					p 0.42, d 0.21				
Inter	MI	11	13.64	5.92	1.79	CI	12	9.33	2.93	0.85
	MF	7	7.00	2.83	1.07	CF	3	6.00	4.00	2.31
	p 0.01, d 0.58					p 0.12, d 0.94				
Exter	MI	11	11.36	6.44	1.94	CI	12	10.67	4.50	1.30
	MF	7	7.86	3.89	1.47	CF	3	11.00	9.85	5.69
	p 0.22, d 0.66					p 0.93, d -0.04				

Tabla 2. Resultados Sindromáticos

	G	Media	DS	Error típ.	G	Media	DS	Error típ.
Ansioso/Deprimido	MI	4.55	2.54	0.77	CI	3.08	1.93	0.56
	MF	3.29	2.29	0.87	CF	3.33	3.21	1.86
	p 0.30				0.86			
Aislamiento	MI	5.45	2.30	0.69	CI	5.00	2.98	0.86
	MF	2.71	1.70	0.64	CF	2.00	1.00	0.58
	p 0.02				0.12			
Somáticas	MI	3.64	3.26	0.98	CI	1.25	1.54	0.45
	MF	1.00	1.15	0.44	CF	0.67	1.15	0.67
	p 0.03				0.55			
Socialización	MI	7.18	2.56	0.77	CI	5.50	2.39	0.69
	MF	4.86	1.07	0.40	CF	4.00	3.00	1.73
	p 0.04				0.37			
Pensamiento	MI	6.45	3.62	1.09	CI	4.17	2.86	0.82
	MF	2.14	1.21	0.46	CF	3.00	1.00	0.58
	p 0.00				0.51			
Atención	MI	10.09	5.01	1.51	CI	9.83	3.41	0.98
	MF	8.29	3.25	1.23	CF	8.67	2.52	1.45
	p 0.41				0.59			
Rompe reglas	MI	2.27	1.49	0.45	CI	2.42	1.68	0.48
	MF	2.00	1.63	0.62	CF	0.67	0.58	0.33
	p 0.72				0.11			
Agresiva	MI	9.09	5.20	1.57	CI	8.25	4.43	1.28
	MF	5.86	3.13	1.18	CF	10.33	9.29	5.36
	p 0.16				0.57			

## Resultados

Fig. 2 Síndromes

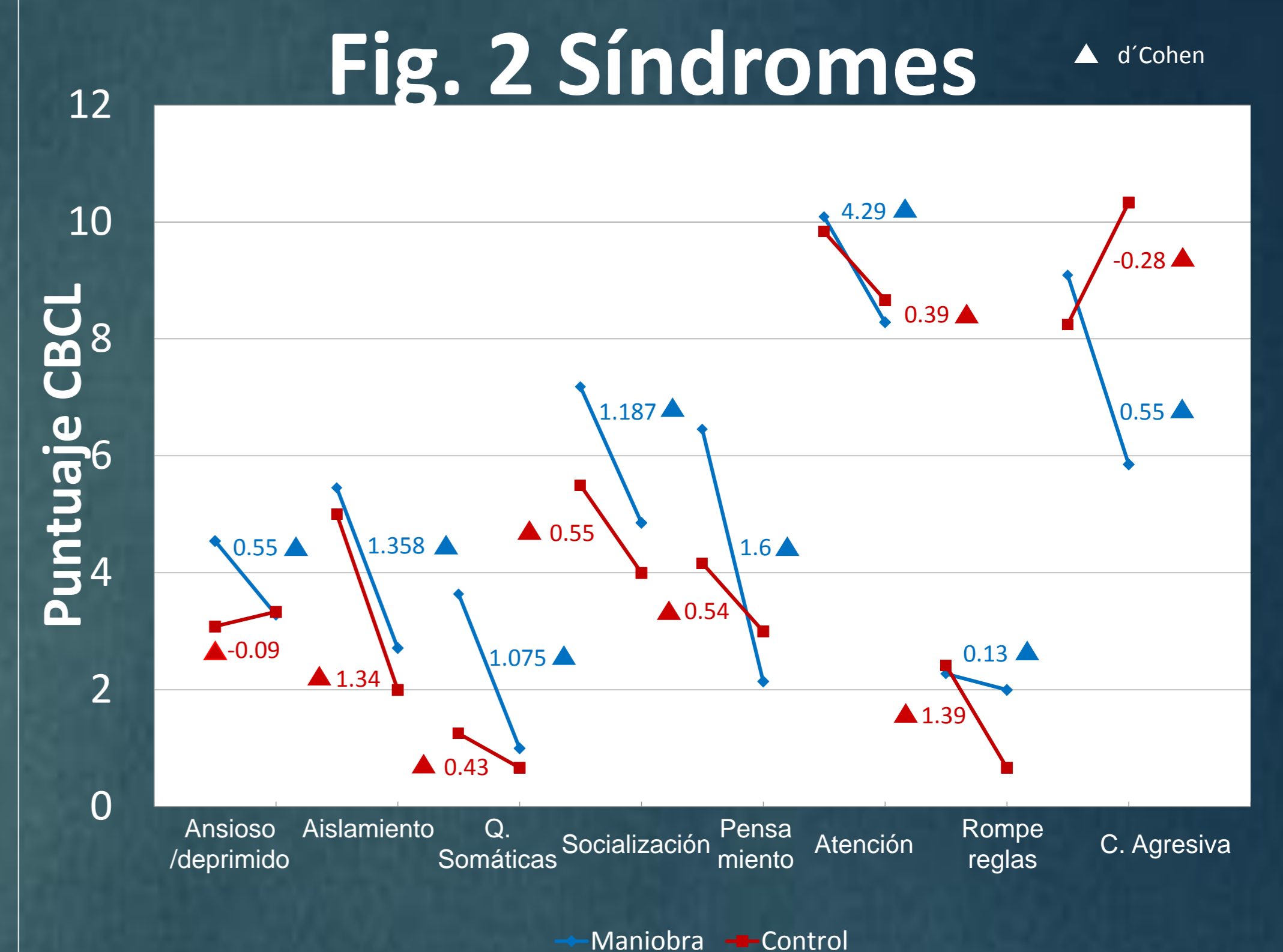
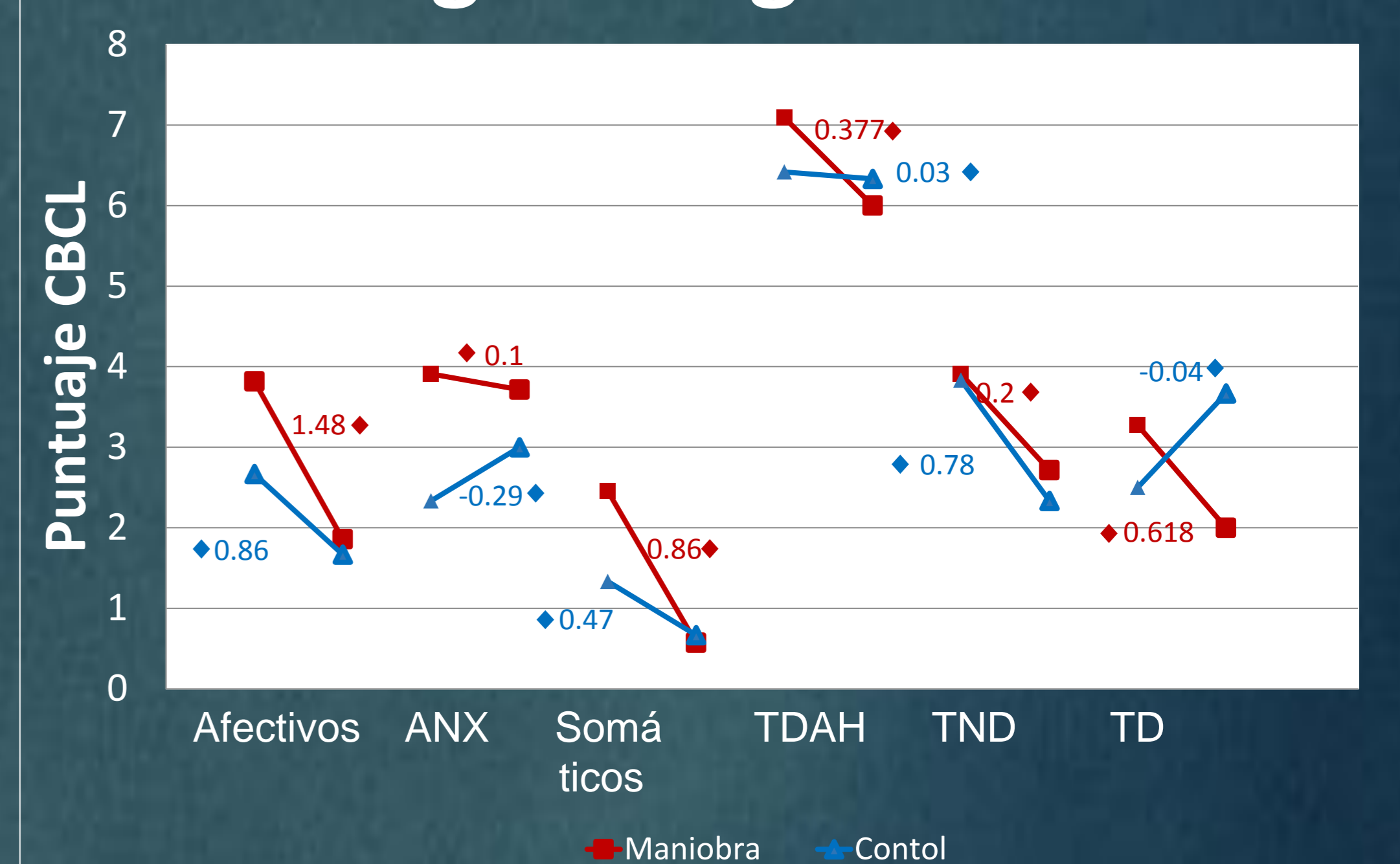


Fig. 3 Diagnósticos



## Discusión

Múltiples estudios sobre AAI, demuestran la mejoría significativa en niños con TEA (O’Haire, 2013). En nuestro estudio se demuestra dicha mejoría en la psicopatología general (escala total) y trastornos internalizados.

Biederman (2010), proponen un índice a partir de las escalas Aislamiento, Problemas de socialización y Problemas del pensamiento, que diferencia adecuadamente a la población con TEA, dichas escalas en nuestro estudio, son las que tienen una d de Cohen mas alta.

## Conclusión

Proponemos la equinoterapia como una intervención complementaria para TEA, ya que además de la mejoría en la psicopatología en general, existe mejoría en las escalas propuestas para medición del autismo por Biederman.

## Bibliografía

- Bass M.M., et al. The Effect of Therapeutic Horseback Riding on Social Functioning in Children with Autism. J Autism Dev Disord (2009) 39:1261–1267.
- Biederman J., Faraone S.V., et Al. Child Behavior Checklist Clinical Scales Discriminate Referred Youth With Autism Spectrum Disorder: A Preliminary Study. Dev Behav Pediatr 31:485–490, (2010).
- O’Haire, M. E. Animal-Assisted Intervention for Autism Spectrum Disorder: A Systematic Literature Review. J Autism Dev Disord (2013) 43:1606–1622
- Bravo Oro, Esmer, Navarro-Calvillo. Autism Spectrum Disorders in Mexico in V.B. Patel et al. (eds.), Comprehensive Guide to Autism. (Springer, 2014)