

Test d'Atenció Selectiva i Sostinguda (TASS) i resposta al tractament amb Metilfenidat. Estudi de Validesa Discriminant

S, Batlle^{1,2,3}; MJ, Bleda⁴; E, Camprodon¹; LM, Martín^{1,2,3}; X, Estrada¹; A, Tobias⁴

1. Institut de Neuropsiquiatria i Addiccions (INAD). CSMIJ Sant Martí-La Mina. Parc de Salut Mar, Barcelona. 2. Institut de Neuropsiquiatria i Addiccions (INAD). CSMIJ Ciutat Vella. Parc de Salut Mar, Barcelona. 3. Departament de Psiquiatria i Medicina Legal, UAB. 4. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Introducció

El Test d'Atenció Selectiva i Sostinguda (TASS) en les seves formes A i B, és un test de cancel·lació de paper i llapis dissenyat per mesurar atenció visual en població infanto-juvenil. Per la seva major senzillesa, menor cost, i aplicabilitat a l'aula (important per la seva validesa ecològica), les proves de paper i llapis semblen ser més adients com a eines de cribratge que els CPT. L'objectiu d'aquest estudi és analitzar el perfil de les variables fonamentals TASS i la seva capacitat per discriminar entre funcionament atencional normal i disfuncional.

Mètode

Instrument:
El TASS-B és una prova de paper i llapis formada per 5 figures i 4 colors combinats (obtenint 20 figures) que s'han distribuït aleatòriament en cadascuna de les 75 files del test. La durada de la prova és de 10 minuts. El seu anàlisi ens permet recollir un conjunt de variables primàries i secundàries, per a cada minut, que ens aporten dades sobre el rendiment atencional dels avaluats (veure **taula 1**).

Taula 1. El total de les variables resultats que es poden obtenir

Variable	Concepte	Resultat
Primer ordre:		
Quantitat	Total de figures marcades.	Fn
Encerts	Figures marcades que es corresponen amb els models.	An
Omissions	Figures no marcades que es corresponen amb els models.	On
Errors	Figures marcades que no es corresponen amb els models.	En
Errors Corregits	Figures marcades que no es corresponen amb els models, i que han estat corregides de forma espontània i immediata.	ECn. Ponderats com a mig error (½ En)
Segon ordre:		
Velocitat	Figures revisades cada segon.	Vn = Fn/60
Variabilitat	Desviació estàndard de les figures revisades en els minuts de la prova.	DE de F
Impulsivitat	Índex de control de la impulsivitat.	ICIn = (An-En-½ Ecn)/(An+En+½ Ecn)
Distracció	Índex de Control de la Distracció.	ICD = (An-On)/(An+On)
Qualitat	Qualitat execució.	ICKa = (An- On-En-½ Ecn) /(An+On+En+½ Ecn)
Quantitat x Qualitat	Qualitat d'execució de la prova en funció de la velocitat	VxICKa

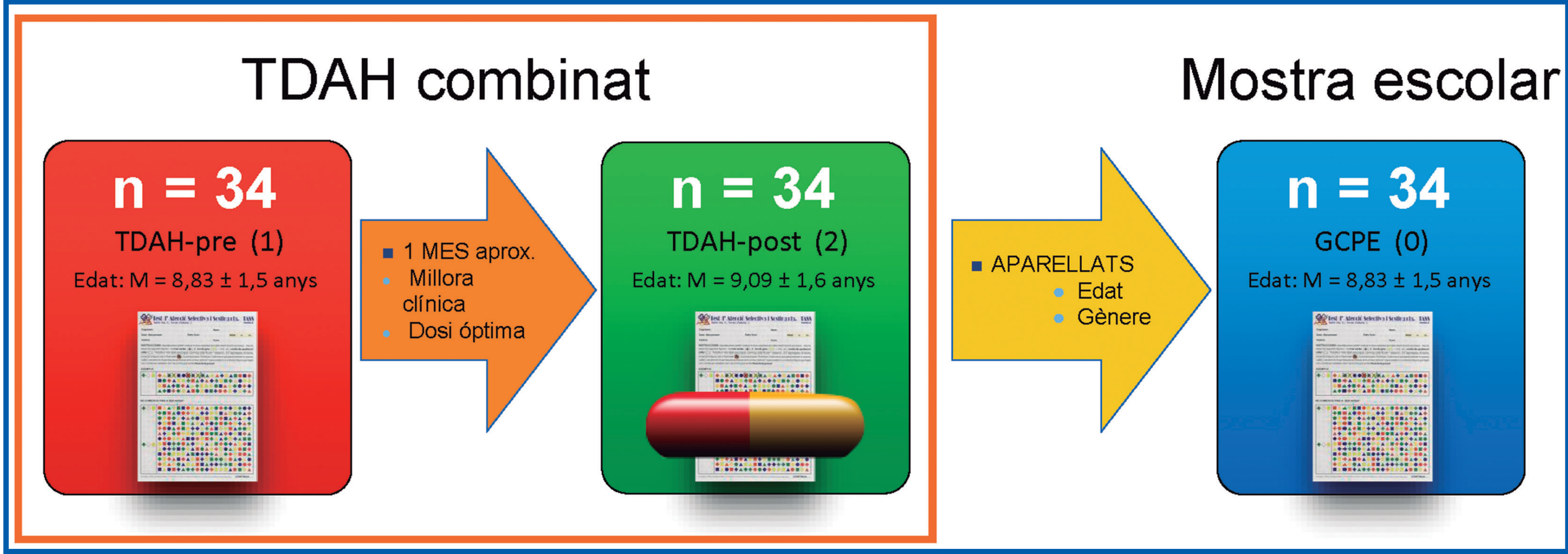
Nota. n = número de minuts del TASS (8 en TASS-A i 10 en TASS-B)

Participants:
La mostra està formada per 102 subjectes (76,4% nois, n = 34 per condició (amb 2 mesures repetides de TDAH i un grup control de població escolar, GCPE) aparellats per edat i sexe (veure **figura 1**).

El tractament és metilfenidat (MFD), arribats a dosis considerades clínicament efectives pel psiquiatre referent del cas en un rang de entre 0,30 i 1,64 mg/Kg/dia (M = 0,77; DE = 0,32). La presentació per a l'administració del fàrmac va ser: en comprimits (Rubifen®) en un 5,89% de la mostra (n = 2), càpsules dures d'alliberació modificada (Medikinet®) en un 23, 53% (n = 8) i comprimits d'alliberació prolongada (Concerta®) en un 70,58% (n = 24).

Anàlisi Estadístic:
Es realitzen tres comparacions: grup TDAH-pre (1) vs TDAH-post (2); TDAH-pre (1) vs GCPE (0), i TDAH-post (2) vs GCPE (0).
Per estudiar diferències longitudinals (en els perfils) entre els grups de subjectes es comparen les mesures repetides al llarg dels 10 minuts en que es realitza el TASS utilitzant models de descomposició de la variància també nomenats models jeràrquics o models multinivell. En aquests el primer nivell seran els subjectes i el segon nivell les 10 mesures consecutives enregistrades en el TASS per cadascun dels subjectes. Els models s'ajusten per edat i sexe.

Figura 1. Diagrama de l'estudi i distribució de la mostra



Resultats

Es presenten els descriptius dels 3 grups i es mostren gràficament (**figura 2**) els resultats de la comparació de mitjanes de les diferents variables amb la seva significació estadística (**tabla 2**) i la representació gràfica de V i ICKa a mode d'exemple (**figura 3**). Es constata que:

1. Els subjectes TDAH sense MFD obtenen pitjors resultats. Resultant-ne estadísticament significatiu en totes les variables observades a excepció del nombre d'errors comparat amb TDAH tractats amb MFD, i de l'índex de control de la impulsivitat (comparat amb els 2 altres grups).
2. No hi ha diferències estadísticament significatives entre el TDAH-post i el GCPE.
3. La variable ICI no identifica canvis en impulsivitat.

Tabla 2. Contrastos entre grups.

	Predicción	Sign. Global Modelo	Test sense fàrmac (1) Vs Població general (0)		Test amb fàrmac (2) Vs Test sense fàrmac (1)		Test amb fàrmac (2) Vs Població general (0)	
			Contrast	(IC95%)	Contrast	(IC95%)	Contrast	(IC95%)
F	nu0	0,0000	-11,696	(-17,648; -5,744)	12,203	(6,25; 18,155)	0,507	(-6,001; 7,015)
A	nu0	0,0338	-1,006	(-1,647; -0,364)	1,059	(0,425; 1,692)	0,053	(-0,566; 0,672)
O	nu0	0,0112	0,944	(0,360; 1,528)	-1,244	(-1,804; -0,684)	-0,300	(-0,662; 0,062)
E_EC	nu0	0,0192	0,076	(0,017; 0,136)	-0,058	(-0,119; 0,003)	0,018	(-0,029; 0,066)
ICKa	iru0	0,9899	-0,099	(-0,147; -0,051)	0,124	(0,077; 0,172)	0,025	(-0,021; 0,072)
ICI	iru0	1,0000	-0,009	(-0,046; 0,027)	0,007	(-0,029; 0,044)	-0,002	(-0,037; 0,032)
ICD	iru0	0,9977	-0,092	(-0,140; -0,044)	0,120	(0,072; 0,168)	0,028	(-0,019; 0,074)
V	iru0	0,0000	-0,195	(-0,294; -0,096)	0,203	(0,104; 0,303)	0,008	(-0,294; 0,096)
VxICKa	iru0	0,0000	-0,252	(-0,355; -0,149)	0,294	(0,19; 0,398)	0,042	(-0,069; 0,153)
VxICI	iru0	0,0000	-0,193	(-0,293; -0,094)	0,193	(0,094; 0,292)	0,000	(-0,108; 0,108)
VxICD	iru0	0,0000	-0,247	(-0,350; -0,143)	0,291	(0,187; 0,396)	0,045	(-0,067; 0,156)

Nota. En negreta els contrastos estadísticament significatius

Figura 2. Descriptius de F i A.

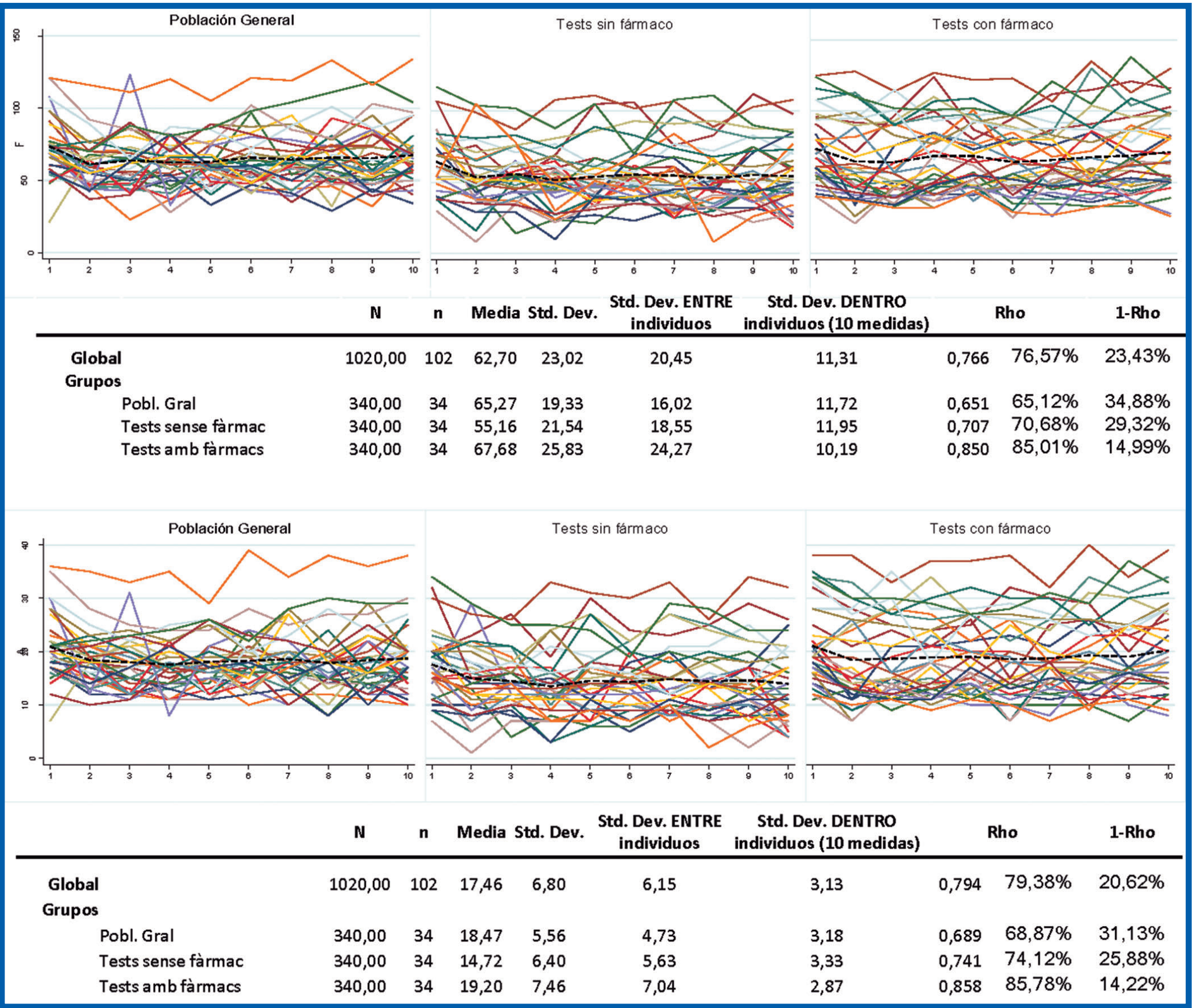
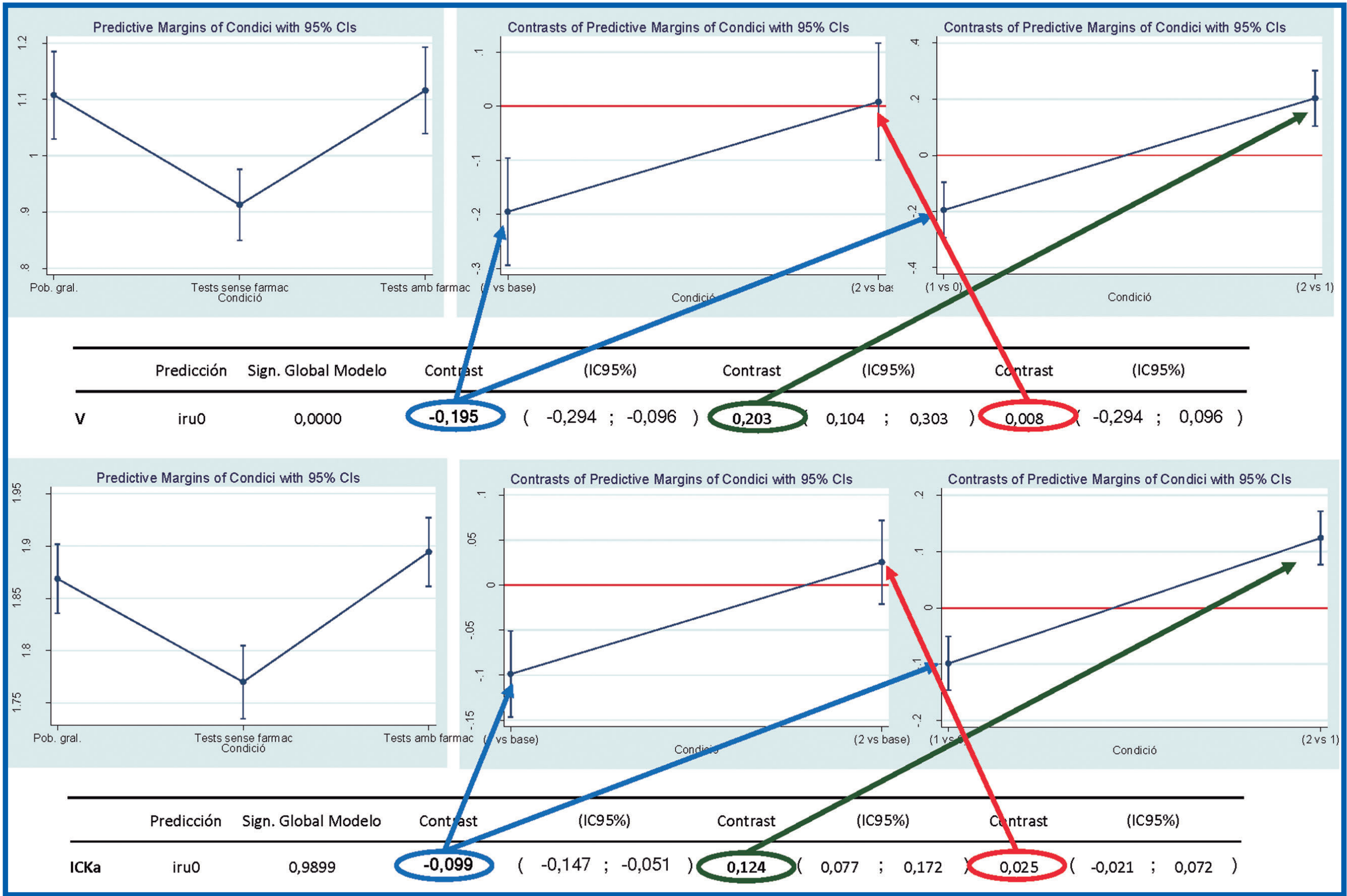


Figura 3. Exemple dels marginals predits amb el seus contrastos per a V i ICKa.



Conclusions

El TASS és un instrument capaç de discriminar el funcionament atencional en infants, diferenciant-los en la presència o absència de problemes atencionals del TDAH, així com també es mostra sensible al tractament amb MFD.