Estudio poblacional del Test de Atención Selectiva y Sostenida (TASS): formas A y B

S, Batlle[1,2,3]; MJ, Bleda[4]; E, Camprodon[5]; A, Vilar[1]; A, Tobias[4]; LM, Martín[1,2,3]

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, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)
4. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). 5. Hospital Sant Joan de Déu. CSMIJ El Garraf. Vilanova i La Geltrú, Barcelona.

Introducción

El Test de Atención Selectiva y Sostenida (TASS) es un test de cancelación de papel y lápiz diseñado para medir atención visual en población infanto-juvenil. Los instrumentos desarrollados bajo este paradigma han sido considerados como herramientas adecuadas para el cribado de las dificultades atencionales por su brevedad y sencillez. El TASS ha mostrado ser un instrumento válido capaz de discriminar el funcionamiento atencional en niños, diferenciándolos en la presencia o ausencia de problemas atencionales propios del TDAH, así como también muestra sensibilidad a las mejoras clínicamente observadas después del tratamiento farmacológico.
El objetivo de este trabajo es realizar un estudio poblacional y ver el comportamiento del TASS y sus perfiles en las diferentes edades.

Método

Participantes:

Se realiza un estudio descriptivo de las principales puntuaciones obtenidas al TASS en una muestra de 1319 sujetos de edades comprendidas entre 4 y 16 años, procedentes de población escolar con selección estratificada en función de núcleos de población grandes, medianos y pequeños (tablas 1 y 2).

Instrumento:

El TASS está constituido por 5 formas y 4 colores combinados, obteniendo 20 figuras, las cuales se han distribuido aleatoriamente en cada una de las filas que componen el test (figura 1). Se ha dividido en dos formas de presentación A y B (figura 2) según grupos de edad: entre 4-7 años (TASS-A) y de 7 años en adelante (TASS-B). El tamaño de los ítems, tiempo de aplicación y el número total de filas que componen la prueba son diferentes: 8 minutos y 54 filas para el TASS-A, y 10 minutos y 75 filas para el TASS-B. Por medio del TASS se obtienen diferentes variables, tanto en valores parciales por minutos, como en totales (ver tabla 3).

Análisis Estadístico:

Se utilizan estadísticos de centralidad y variabilidad para describir las variables cuantitativas según la forma de su distribución. Para describir las variables cualitativas se utilizará la tabla de distribución de frecuencias. Se tendrá en cuenta que los datos son longitudinales y han sido recogidas a lo largo de 8 o 10 minutos para cada uno de los individuos.

Figura 2. Primera página de cada forma del TASS (formas A y B).

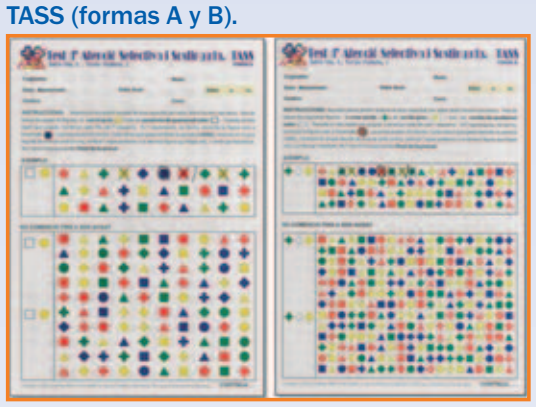


Figura 1. Composición del TASS A y B.

Tabla 2. Variables Sociodemográficas de la muestra.

Variable		n	%
Total		1319	100
Género	Varón	671	50,87
	Mujer	648	49,13
Edad	4	51	3,87
	5	62	4,7
	6	45	3,41
	7	90	6,82
	8	183	13,87
	9	167	12,66
	10	110	8,34
	11	111	8,42
	12	81	6,14
	13	112	8,49
	14	112	8,49
	15	103	7,81
	16	92	6,97

Tabla 1. Descriptivos de la muestra.

Provincia	Municipio	Densidad Población	Tipo Municipio	Centro Escolar	Titularidad	n
Barcelona	Barcelona	15.824	Urbano ↑	Escola Esclop	C	84
				Jesuïtes Casp	C	221
				ETP El Clot	C	320
	Granollers	4.042	Urbano ↑	CEIP Ferrer i Guardia	P	120
	Lliçà d'Amunt	661	Urbano ↓	CEIP Els Vinyals	P	72
Tarragona	Tortosa	155	Rural	Escola Consolació	C	55
Lleida	-	-	-	-	-	
Girona	Girona	2.497	Urbano ↑	CEIP Annexe	P	257
	Vilablareix	413	Urbano ↓	IES Vilablareix	P	149
	Begur	193	Rural	Escola Dr. Arruga	C	85

Nota. Densidad de población en Habitantes/Km²; ↑ = alta densidad; ↓ = baja densidad; C = Concertada; P = Pública: n = muestra inicial

Tabla 3. Variables resultado que se pueden obtener en el TASS

Variable	Concepto	Resultado
Primer ordren:		
Calidad	Total de figuras marcadas.	Fn
Aciertos	Figures marcadas que se corresponden con los modelos.	An
Omisiones	Figuras no marcadas que se corresponden con los modelos.	On
Errores	Figuras marcadas que no se corresponden con los modelos.	En
Errores Corregidos	Figuras marcadas que no se corresponden con los modelos, y que han sido corregidas de forma espontanea e inmediata.	ECn. Ponderados como medio error (½ En)
Segundo ordren:		
Velocidad	Figuras revisadas cada segundo.	Vn = Fn/60
Variabilidad	Desviación estándard de las figuras revisadas en los minutos de la prueba	DE de F
Impulsividad	Índice de control de la impulsividad.	ICIn = (An-En-½ Ecn)/ (An+En+½ Ecn)
Distracción	Índice de Control de la Distracción.	ICD = (An-On)/(An+On)
Calidad	Calidad de la ejecución.	ICKa = (An- On-En-½ Ecn) / (An+On+En+½ Ecn)
Cantidad x Calidad	Calidad de la ejecución de la prueba en función de la velocidad	VxICKa

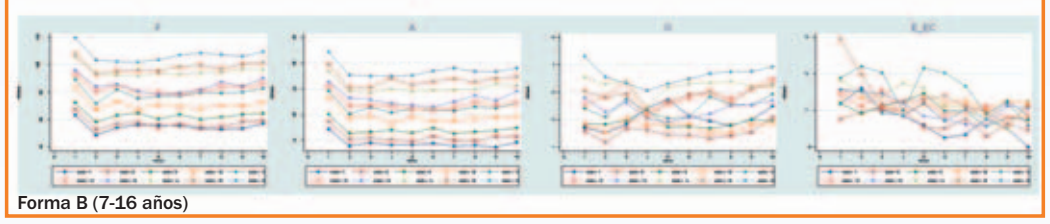
Nota. n = número de minutos del TASS (8 en TASS-A y 10 en TASS-B)

Resultados

Se presenta la estimación de las diferencias de los valores marginales predichos de cada modelo por edades contiguas, para TASS A y B, tanto edad#minuto (figura 3) como minuto#edad (figura 4). Para el TASS-A se da un efecto techo a los 6 años; no habiendo diferencias con los de 7 años (ver figura 4). Para evitar el efecto techo partir de los 7 años aplicaremos el TASS-B.

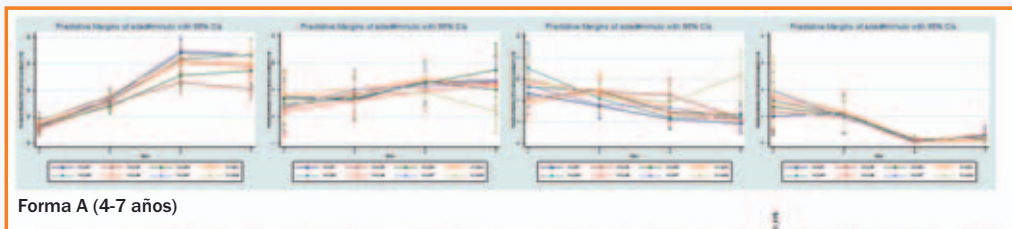
Figura 3. Modelos longitudinals de Poisson y modelos marginales predichos en la interacción minuto#edad (Formas A y B)

Forma A (4-7 años)

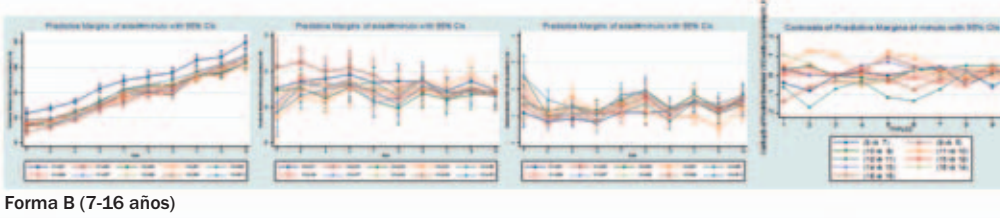


Forma B (7-16 años)

Figura 4. Modelos longitudinals de Poisson y modelos marginales predichos en la interacción edad#minuto (Formas A y B)



Forma A (4-7 años)



Forma B (7-16 años)

Conclusión

Las variables del TASS se muestran sensibles a los cambios de edad, obteniendo puntuaciones que mejoran a medida que aumenta la edad de los sujetos.

Bibliografía

- Batlle S, Tomás J. Evaluación de la Atención en la Infancia y la Adolescencia: diseño de un test de atención selectiva y sostenida. Estudio Piloto. Revista de Psiquiatría Infanto-juvenil 1999; 3: 142-148.
- Ayuda J. Introducción a la psicología escolar aplicada. Barcelona: Instituto Municipal de Educación; 1960, vol 2.
- Rabe-Hesketh S. and Skrondal A. Multilevel and Longitudinal Modeling Using Stata, Volume I: Continuous Responses, third Edition. Stata Press, Texas, 2012.