

DEFICITS VISOMOTORES EN ALCOHOLICOS PERSISTENTES SEVEROS

JUAN JOSE TOTERICAGÜENA ARRARTE

Psicólogo de la Excma. Diputación Provincial de Alicante
Unidad de Tratamiento de la Alcohol-Dependencia
Sanatorio Psiquiátrico Santa Faz. San Juan (Alicante)

INTRODUCCION

Los efectos de un prolongado abuso de bebidas alcohólicas se han evaluado mediante técnicas neurológicas y psicométricas.

A través de las primeras se han encontrado daños en zonas corticales y subcorticales del cerebro (Burdick, Johnson, Smith, 1970; Carlen et al., 1981): la amplitud de estos daños correlaciona positivamente con el aumento de edad y la aparición de atrofia cortical (Brewer y Perret, 1971).

A través de las segundas se han encontrado deterioros intelectuales y déficits específicos. Respecto a los primeros, los datos reportados son contradictorios: no siempre las diferencias son significativas en el índice de deterioro (Kleiknecht y Goldstein, 1972; Holland y Watson, 1980; Smith y Smith, 1977), pero incluso, cuando lo son, resultan de distinto nivel: leve (Alonso Fernández, 1976; Reitan, 1959), acusado (Carlen et al., 1981; Fitzhugh, Fitzhugh y Reitan, 1965; Jones y Parsons, 1972; Kaldegg, 1956) o similar al del síndrome orgánico (Martínez Pardo, 1969).

Respecto a los déficits específicos, por el contrario, hay un acuerdo general de que éstos se producen no en tests verbales, sino en tests manipulativos o escalas de performance (Alonso Fernández, 1976; Mc Lachlan y Levison, 1974; O'Leary et al., 1979; Smith, Burt y Chapman, 1973). En estos subtests, los alcohólicos obtienen peores resultados en tareas que exigen coordinación visomanual o visomotora, siendo el subtest de Mosaico o Cubos de Kohs el más representativo de esta función (Clark y Houghton, 1975; García, 1983; Holland y Watson, 1980; Matarazzo, 1972) y la mejor medida individual en el grupo de habilidades deterioradas (Fish y Sinkel, 1980; O'Leary, 1979; Wimmers, 1970).

La coordinación visomotora integra dos aspectos: la organización visual del espacio en el que actuamos y la eficiencia motriz de la ejecución. Ambos aspectos son interdependientes y requieren estar coordinados. La actividad motriz requiere una constante reorganización visual del espacio en que está actuando y ésta, a su vez, requiere una reorganización constante de la actividad motriz. La coordinación visomotora sería, por tanto, la armonización de la organización visual, por una parte, y de la eficiencia motriz por otra (Rapaport, 1971). Según esto, los déficits podrían ser de carácter visual, de carácter motriz y/o de armonización entre ambos.

Nuestro propósito en el presente trabajo consiste en explorar el déficit visomotor de los alcohólicos, comparando ejecuciones en pruebas que respondan a cada una de esas funciones específicas.

METODO

Sujetos. El grupo experimental está compuesto de 45 sujetos diagnosticados de dependencia al alcohol en grado severo, según criterios D.S.M. III (1983).

El grupo de control fue seleccionado de entre una población de renovadores de carnet de conducir, con atención especial a la ausencia de abuso habitual de bebida. Ambos grupos fueron igualados en Vocabulario y Nivel General de Instrucción, consistente en una prueba de lecto-escritura y otra de operaciones aritméticas simples.

Los sujetos del grupo experimental, salvo en el caso de las mujeres, tenían una media de 1'63 ingresos anteriores en otros centros (D.T. = 1'73) y una historia de ingesta superior a los diez años.

Fueron excluidos de la muestra los casos de abuso de alcohol, de desórdenes mentales severos por alcohol, de alcoholismo secundario a patología psíquica grave, de influencia medicamentosa, de temblores excesivos y de problemas de visión que les obligase a utilizar lentes correctoras.

Los datos de ambas poblaciones pueden verse en tabla 1.

INSTRUMENTOS

1. De organización visual: dos pruebas de agudeza y rapidez perceptiva simples, exentas al máximo de ejecución motora: los subtests de Completamiento de Figuras y Diferencias del test Beta (1970).

2. De eficiencia motriz: dos pruebas de rapidez motora, exentas al máximo de organización visual: los tests de Rapidez de Trazado y Rapidez de Punteado de M. Stambak (1971).

3. De coordinación visomotora: seleccionamos pruebas para tres niveles de complejidad: el subtest de trazado de Laberinto del Beta y el Test de Trazado en Espiral, para el nivel bajo; el subtest de Símbolos-Dígitos del Beta para el medio; el subtest de Mosaico o Cubos para el nivel superior.

TABLA 1
Características grupo alcohólico y no alcohólico

	G. Exp.	G. Cont.
N	45	45
SEXO:		
Varones	37	40
Hembras	8	5
EDAD:		
\bar{X}	40'5	41
D.T.	5'21	5'60
E. CIVIL:		
Casados	26	34
Solteros	12	10
Separados	7	1
TRABAJADORES NO CUALIFICADOS	62%	58%
N. INSTRUC.	E. Primaria	E. Primaria

PROCEDIMIENTO

Todas las pruebas fueron aplicadas en el mismo orden, en pequeños grupos y en una sola sesión, entre el 5.º y 10.º día después del ingreso. Todas las aplicaciones fueron hechas por la mañana y por las mismas personas.

Los resultados presentan las puntuaciones medias obtenidas en cada prueba por ambos grupos y el nivel de significatividad de la diferencia de las mismas.

RESULTADOS

Existen diferencias significativas entre el grupo de alcohólicos y no alcohólicos (ver tabla 2).

TABLA 2

U	Grupo Experim.	Grupo Control	Rc.	n.s.
1. ORGANIZACION VISUAL				
— Completam. de figuras ...	$\bar{X} = 12'54$ D.T. = 2'24	13'38 1'43	2'1	.0'05
— Diferencias	$\bar{X} = 14'40$ D.T. = 2'89	15'60 2'22	2'22	0'05
2. EFICIENCIA MOTRIZ				
— T.R.T.	$\bar{X} = 67$ D.T. = 32'44	76'12 20'31	1'58	
— T.R.P.	$\bar{X} = 94'98$ D.T. = 29'03	104'23 16'03	1'87	
3. COORDINACION VISOMOTORA				
— Laberinto	$\bar{X} = 5'68$ D.T. = 1'80	6'62 1'56	2'69	0'01
— Trazado — tiempo	$\bar{X} = 73'5$ D.T. = 21'76	58'66 16'32	3'62	0'01
— Espiral	$\bar{X} = 4'89$ 2'92	2'70 1'87	4'21	0'01
— error	$\bar{X} = 13'27$ D.T. = 5'20	16'88 4'30	3'32	0'01
— Dígitos-Símbolos	$\bar{X} = 22'47$ D.T. = 6'78	31'46 5'67	6'75	0'01
— Cubos				

Los alcohólicos obtienen peores rendimientos en todas las pruebas y sus resultados son más dispersos. Las diferencias más significativas (p 0'01) aparecen en las pruebas de coordinación visomotora y por este orden: Cubos (Rc. 6'75), Trazado en Espiral (Calidad Rc. 4'21; tiempo Rc. 3'62), Símbolos-Dígitos (Rc. 3'32) y Laberinto (Rc. 2'69).

También son significativas (p 0'05) las diferencias en las dos pruebas de Organización Visual. No lo son, sin embargo, las diferencias en Eficiencia Motriz.

El Trazado en Espiral se revela como una prueba de complejidad media, posiblemente debido a su ejecución sin apoyo de la mano. En ella las diferencias son mayores en calidad que en tiempo de ejecución.

Los resultados obtenidos por el grupo experimental en Cubos y en el resto de las pruebas coinciden con los reportados de muestras semejantes.

DISCUSION

En alcohólicos persistentes severos el déficit parece ser de disarmonía oculo-manual y tanto más cuanto mayor sea la coordinación exigida por la tarea.

Los aspectos motóricos parecen estar conservados, por lo menos en tareas simples, mientras que los visoperceptivos son los que introducen una mayor distorsión, aun en tareas simples. Incluso en éstas parece que los alcohólicos tienen un umbral más bajo de concentración y de mantenimiento de la ejecución viso-espacial. Cuando a ésta se añade la necesidad de ejecución manual en tareas complejas, la disarmonía se hace más patente.

Sería conveniente observar si este déficit es consecuencia de un estado terminal o aparece también, de forma variable, en otros niveles menos severos.

RESUMEN

Se comparan los resultados de 45 alcohólicos persistentes severos en pruebas de ejecución visual, motriz y de coordinación visomotora con los de un grupo de no alcohólicos. Los resultados indican un déficit general del grupo de alcohólicos, sobre todo en las pruebas de coordinación visomotora.

REFERENCIAS

- ALONSO FERNANDEZ, F. (1976): *Fundamentos de Psiquiatría actual*, Paz Montalvo, Madrid.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (1983): «D. S. M. III Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales», Masson, S. A.
- BREWER, C., y PERRET, L. (1971): «Brain damage due to alcohol consumption. An air-encephalographie, psychometric and electroencephalographie study», *Br. J. Addict.*, 66, 170-180.
- BURDICK, J. A.; JOHNSON, L. C., y SMITH, J. W. (1970): «Measurements of change during alcohol withdrawal in chronic alcoholics», *Brit. Jour. of Addiction*, 65, 273-280.
- CARLEN, P. L., et al. (1981): «Cerebral atrophy and functional deficits in alcoholics without clinically apparent liver disease», *Neurology*, 31, Apr. 377-385.
- CLARK, J., y HAUGHTON, H. (1975): «A study of Intellectual Impairment and Recovery Rates in Heavy Drinkers in Ireland», *Brit. J. Psychiat.*, 126, 178-184.
- FISH, J. M. y SINKEL, P. (1980): «Correlation of scores on Wechsler Memory Scale and Wechsler Adult Intelligence Scale for chronic alcoholics and normals». *Psychol. Rep.* 47, 940-942.
- FITZHUGH, L. C.; FITZHUGH, K. B., y REITMAN, R. M. (1965): «Adaptive abilities and intellectual functioning of hospitalized alcoholics: Further considerations». *Quart. J. Stud. Alcohol.* 26, 402-411.

- GARCIA GOMEZ, M. (1983): «Análisis del subtest de construcción con cubos del WAIS entre un grupo de alcohólicos y otro control». Ponencia presentada a XI Jornadas de Socidrogalcohol. Nov. San Sebastián.
- HOLLAND, T. R., y WATSON, CH. G. (1980): «Multivariate analysis of WAIS-MMPI relationships among brain-damaged, schizophrenic, neurotic and alcoholic patients». *Jour. of Clinic. Psychol.*, 36, 352-359.
- JONES, B., y PARSONS, O. A. (1972): «Specific vs generalized deficits of abstractive ability in chronic alcoholics». *Archives of General Psychiatry*, 26.
- KALDEGG, A. (1956): «Psychological observations in a group of alcoholic patients». *Quart. J. of Stud. on Alcohol*, 17, No. 4.
- KAPUR, N., y BUTTERS, N. (1977): «Visuoperceptive deficits in long-term alcoholics and alcoholics with Korsakoff's psychosis». *Jour. of Stud. on Alcohol*, 38, 2025-2035.
- KELLOGG, C. E., y MORTON, N. W. (1970) Manual Test Beta. Adapt. Española TEA, Madrid.
- KLEINKNECHT, R. A., y GOLDSTEIN, S. G. (1972): «Neuropsychological deficits associated with alcoholism: A review and discussion». *Quart. J. Stud. Alcohol*, 33, 999-1019.
- MARTINEZ PARDO, F. (1969): «El deterioro intelectual en la intoxicación etílica crónica». *Arch. Neurobiología*, 33, 273-279.
- MATARAZZO, J. D. (1972): «Wechsler's measurement and appraisal of adult intelligence». Williams and Wilkins, Baltimore.
- Mc LACHLAN, J. F. C., y LEVISON, T. (1974): «Improvement in WAIS Block desing performance as a function of recovery from alcoholism». *Jour. of Clinic. Psychol.*, 30, 65-66.
- O'LEARY, M. R.; DONOVAN, D. M. et al. (1979): «Aplication of discriminant analysis to level of performance of alcoholics and nonalcoholics on Wechsler-Bellevue and Halstead-Reitan subtests». *Jour. of Clinic. Psychol*, 35, 204-208.
- RAPAPORT, D. (1971): Tests de diagnóstico psicológico. Paidós, B. A.
- REITAN, R. M. (1959): «The comparative effects of brain damage on the Halstead impairment index and the Wechsler-Bellevue Scale». *Jour. Clinic. Psychol*, 15, 281-285.
- SMITH, J. W.; BURT, D. W., y CHAPMAN, R. F. (1973): Intelligence and brain damage in alcoholics». *Quat. Jour. of Stud. on Alcohol*, 34, 414-422.
- SMITH, H. H., y SMITH, L. S. (1977): «WAIS functioning of cirrhotic and non-cirrhotic alcoholics». *Jour. Clin. Psychol*, 33, 309-313.
- STAMBAK, M. (1971): Pruebas de nivel y estilo motores. En Zazzo, R. Manual para el examen psicológico del niño. Fundamentos, Mad.
- WIMMERS, M. F. (1970): «Factor analysis of the WAIS for psychiatric patiens and alcoholics». *Gawein*, 18, 496-509.