

FUNCIONAMIENTO INTELECTUAL Y TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA. UN ESTUDIO CON WAIS-III

Pilar Salorio, Magdalena García, Fabiola Soler, M^a Mar Martínez, Gonzalo Pagán, Carmen Oñate
HGU REina Sofía de Murcia
psalorio1@hotmail.com

RESUMEN:

La impresión clínica general es que las pacientes con un trastorno de la conducta alimentaria tienen un nivel intelectual y un rendimiento académico más alto de lo normal. Revisando la literatura no existen muchos trabajos que analicen el funcionamiento intelectual en este tipo de pacientes. El objetivo de este trabajo es analizar mediante el WAIS-III, el nivel intelectual y perfil cognitivo de una muestra de 47 pacientes, 6 varones y 41 mujeres, con una edad media de 24.12 años (d.t. 6.50), que han estado ingresadas en una Unidad de Trastornos de la Conducta Alimentaria entre 2005-2009. Se analizaron los CI medios de la muestra total y se establecieron dos grupos, restrictivos frente a purgativas. Se analizaron también los cuatro índices (Comprensión Verbal, organización perceptiva, Velocidad de Procesamiento y Memoria de Trabajo). Los CI medios del grupo total fueron: CIV 97.63 (d.t. 13.37, intervalo 69-117); CIM 94.12 (d.t. 13.37, intervalo 67-135); CI Total 95.53 (d.t. 12.12, intervalo 69-123). Si se compara el rendimiento intelectual en función del diagnóstico (restrictivos frente a purgativas), encontramos diferencias casi significativas en el CIV y en el CI Total, con mejor rendimiento en el grupo restrictivo; en el CI manipulativo, no aparecen diferencias significativas entre ambos grupos. En cuanto a los índices, encontramos diferencias significativas en el Índice de Memoria de Trabajo y en Velocidad de procesamiento a favor del grupo restrictivo.

I. INTRODUCCIÓN

La impresión clínica general es que las pacientes con un trastorno de la conducta alimentaria tienen un nivel intelectual y un rendimiento académico más alto de lo normal. Revisando la literatura no existen muchos trabajos que analicen el funcionamiento intelectual en este tipo de pacientes.

Los estudios que existen sobre este tema son muy heterogéneos. *Blanz y cols.* (1) realizan un metaanálisis sobre el tema y encuentran 9 trabajos que arrojan datos diferentes, ya que encuentran que el CI medio en pacientes con trastorno alimentario oscila entre 99.5 y 112.7. A su vez refiere que estos estudios tienen ciertas limitaciones como, el pequeño tamaño de la muestra, no utilizar grupo control o que incluyen no sólo pacientes con Anorexia Nerviosa (AN) sino también con Bulimia Nerviosa (BN).

El que no coincida la impresión clínica con lo encontrado en la literatura, respecto al cociente intelectual en estas pacientes, se puede deber al perfeccionismo que las caracteriza y que las lleva a centrarse en los estudios siendo su rendimiento escolar superior al esperado de acuerdo a su CI.

Otros estudios intentan demostrar que en estas pacientes su ejecución en pruebas verbales es superior a su ejecución manipulativa, sin embargo esto no está claro obteniéndose en otros estudios resultados contrarios.

Blanz y cols (1) estudian el funcionamiento intelectual en una muestra de pacientes adolescentes con un TCA (anorexia nerviosa y Bulimia) y los compara con un grupo control consistente en pacientes psiquiátricos con otra patología y que eran semejantes al grupo experimental en edad, sexo, nivel educativo y año de admisión.

Encuentran que las pacientes adolescentes con AN y BN manifiestan un nivel intelectual por encima de otros pacientes psiquiátricos y estas diferencias se refieren tanto a tareas verbales, manipulativas y atencionales. Las pacientes del grupo control y con bulimia nerviosa tienen una mejor ejecución en tareas no verbales que verbales.

Walitza y cols (1) valoraron una muestra clínica de 58 adolescentes y jóvenes con anorexia nerviosa y bulimia mediante el WISC-R y el WAIS-R, y encontraron que las pacientes con AN presentaron un CI medio de 117.6 frente a un CI Medio de 112.5 en pacientes con BN.

La mayoría de los trabajos actuales se centran más que en el funcionamiento intelectual en el perfil neuropsicológico, sobre todo en las pacientes con Anorexia Nerviosa, encontrando en éstas un funcionamiento cognitivo que afecta a diferentes campos como son el funcionamiento ejecutivo, las habilidades visuoespaciales, el aprendizaje y la memoria (2). Muchos autores refieren que estos déficits se pueden deber a la inanición o a los efectos de la desnutrición. *Tchanturia y cols* (3) encontraron que los déficits en la función ejecutiva persistían en un grupo de pacientes con AN una vez que habían recuperado el peso, lo que indican que estos déficits al menos parcialmente son independientes del estatus nutricional.

En este sentido *Bosanac y cols* (4) comparan el funcionamiento ejecutivo, memoria y funcionamiento visuoespacial en una muestra de pacientes con AN (con IMC $< \text{ó} = 17.5$ y > 18.5), BN y controles sanos. Encontraron que las pacientes con AN (IMC > 18.5) y con BN realizaron mal la prueba de recuerdo inmediato de palabras y en el grupo de BN también en el recuerdo demorado de palabras. También encuentran un déficit atencional en ambos grupos.

En otro sentido, *Tokley y cols.* (5) refieren que pacientes con Anorexia nerviosa comparadas con un grupo control mostraron un déficit significativo de pensamiento abstracto que podría ser explicado por un déficit intelectual más general o por una disminución en la rapidez del procesamiento de la información.

Después de revisar la literatura sobre el tema y al no encontrar trabajos recientes sobre el

funcionamiento intelectual en pacientes con un trastorno de la conducta alimentaria en la edad adulta, proponemos como objetivo de este trabajo analizar mediante el WAIS-III, el nivel intelectual y perfil cognitivo en una muestra de pacientes con un TCA.

II. MATERIAL Y METODO

Se ha estudiado una muestra de 47 pacientes que cumplieran criterios DSM-IV-TR para Anorexia Nerviosa Restrictiva (ANR), Anorexia Nerviosa Purgativa (ANP) y Bulimia Nerviosa, que habían estado ingresados en la Unidad de Trastornos de la Conducta Alimentaria del HGU Reina Sofía de Murcia durante el período comprendido entre 2005-2009. La muestra de estudio estaba formada por 6 varones y 41 mujeres. La muestra se dividió en dos grupos, el grupo restrictivo formado por 18 pacientes con el diagnóstico de Anorexia Nerviosa Restrictiva y el grupo purgativo formado por 29 pacientes, de los que 13 tenían el diagnóstico de Anorexia Purgativa y 16 de Bulimia Nerviosa. Las características de la muestra en cuanto a edad, sexo y nivel de estudios aparecen recogidos en la Tabla 1.

Tabla 1. Características de la Muestra

	ANR (18)	ANP+BN (29)
EDAD MEDIA	22.99 d.t. 6.26	24.86 d.t. 6.65
SEXO		
Varón	1	5
Mujer	17	24
ESTUDIOS		
Primarios	2	2
EGB+ESO+FP	3	17
Bachillerato	8	7
Universitarios	5	3

A cada uno de los pacientes se le administró una Batería de Pruebas entre las que se encuentra, la Escala de Inteligencia para Adultos de Wechsler WAIS-III, al ser todos los pacientes mayores de 16 años.

Las variables que se tuvieron en cuenta fueron las siguientes: edad, sexo, diagnóstico, nivel de estudios y las variables del WAIS-III, que son **CI Verbal** (CIV), **CI Manipulativo** (CIM) y **CI Total** (CITO), los cuatro índices **Comprensión Verbal** (CV) lo forman los subtest de Vocabulario (V), Semejanzas (S), Información (I), Comprensión (C) **Organización Perceptiva** (OP) (Figuras Incompletas (FI), Cubos (CU), Matrices (MA)), **Memoria de Trabajo** (MT) (Aritmética (A), Dígitos (D), Letras y Números (LN)), **Velocidad de Procesamiento** (VP) (Clave de Números (CN) y Búsqueda de Símbolos (BS)).

El subtest de **Vocabulario** se utiliza para analizar la comprensión verbal, la habilidad para conceptualizar y para la formación de conceptos; El subtest **de Semejanzas** requiere comprensión verbal, pensamiento conceptual, razonamiento abstracto y lógico, pensamiento asociativo y habilidad para separar detalles esenciales y no esenciales así como flexibilidad en los procesos de pensamiento; **Información** requiere buena memoria a largo plazo, atención e interés en el medio, conocimientos adquiridos; **Comprensión** requiere comprensión verbal y sentido común, conocimiento de las normas convencionales de conducta, juicio moral y ético; **Figuras Incompletas**, su buena ejecución indica una buena capacidad de percepción y concentración, buena atención a los detalles, habilidad para realizar aprendizajes rápidos así como para diferenciar detalles relevantes de irrelevantes; **Cubos** requiere buena integración visomotora y espacial, buena habilidad de conceptualización, buena orientación espacial, capacidad de análisis y síntesis, de razonamiento no verbal y de velocidad y exactitud para evaluar un problema.; **Matrices** implica una buena orientación espacial, buen razonamiento abstracto y serial y buena percepción visoespacial; **Aritmética** implica facilidad de aritmética mental, buena habilidad para razonar en problemas aritméticos, buena concentración y habilidad para trabajar con pensamientos complejos; **Dígitos y Letras y Números**, requieren una buena capacidad de memoria a corto plazo, buena habilidad de

recuerdo inmediato y de atención a estímulos auditivos; **Clave de Números y Búsqueda de Símbolos** requieren destreza visomotora, buena concentración y atención sostenida, habilidad para aprender material nuevo y asociativo y buena motivación (6).

III. Análisis Estadístico

Se dividió la muestra en dos grupos, en función del diagnóstico, restrictivo versus purgativo y se realizó mediante el paquete informático Systat 7.0 una comparación de medias para muestras independientes mediante el estadístico t de Student.

IV. RESULTADOS

• Comparación grupo restrictivo versus purgativo en los CI Verbal, Manipulativo y CI Total.

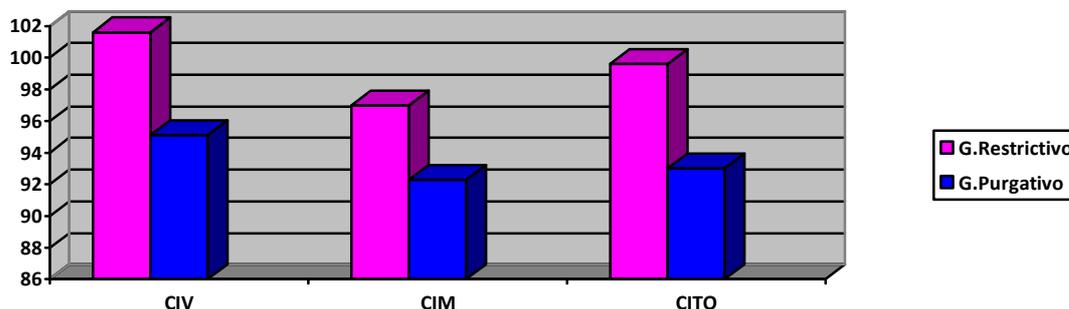
En el **CIV Verbal** si bien no existen diferencias estadísticamente significativas, encontramos una tendencia a la significación ($t = 1.873$, $p < 0.07$) a favor del grupo restrictivo, obteniendo como grupo un CI Verbal superior, 101.66 frente a 95.13 del grupo purgativo.

En cuanto al **CIM** no encontramos diferencias estadísticamente significativas, ni tendencia a la significación, pero si una puntuación media más alta en el grupo restrictivo que en el purgativo, 97.00 frente a 92.34.

En el **CITO** encontramos también una tendencia a la significación (1.864 , $p < 0.06$) siendo el CITO más alto en el grupo restrictivo que en el purgativo, 99.61 frente a 93.00.

Los tres Cocientes y en ambos grupos entrarían dentro de la normalidad.

Gráfico 1. Comparación CIV, CIM, CITO en función de los Grupos



• Comparación entre ambos grupos en los Índices de Comprensión Verbal, Organización Perceptiva, Memoria de Trabajo y Velocidad de Procesamiento.

Si tenemos en cuenta el **Índice de Comprensión Verbal**, no encontramos diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos, siendo este índice mayor en el grupo restrictivo cuando lo comparamos con el purgativo, es decir, 102.50 (d.t.11.90) (grupo restrictivo) frente a 98.51 (d.t. 12.80) (grupo purgativo), lo cual indica que posee una mejor capacidad de comprensión verbal, pensamiento abstracto, la habilidad para conceptualizar y para la formación de conceptos así como razonamiento abstracto y lógico, pensamiento asociativo y habilidad para separar detalles esenciales y no esenciales así como flexibilidad en los procesos de pensamiento.

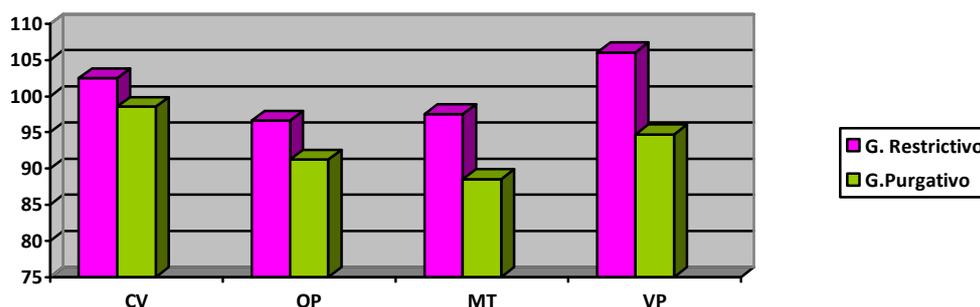
En cuanto al Índice de **Organización Perceptiva**, tampoco encontramos diferencias estadísticamente significativas, siendo también mayor el índice medio en el grupo restrictivo (96.61, d.t. 9.57) frente al purgativo (91.24, d.t.13.51), ello indica una buena capacidad de percepción y concentración, buena atención a los detalles, habilidad para realizar aprendizajes rápidos así como para diferenciar detalles relevantes de irrelevantes, así como una buena integración visomotora y espacial, buena habilidad de conceptualización, buena orientación espacial, capacidad de análisis y síntesis, de razonamiento no verbal y de velocidad y exactitud para evaluar un problema, buen razonamiento abstracto y serial y buena percepción visoespacial.

Sin embargo en el **Índice de Memoria de Trabajo** si encontramos diferencias estadísticamente

significativas ($t = 2.290$, $p < 0.02$), siendo la puntuación media más alta la obtenida por el grupo restrictivo (97.50, d.t. 11.55) frente al grupo purgativo (88.55, d.t.13.84). Todo ello implica facilidad de aritmética mental, buena habilidad para razonar en problemas aritméticos, buena concentración y habilidad para trabajar con pensamientos complejos; así como una buena capacidad de memoria a corto plazo, buena habilidad de recuerdo inmediato y de atención a estímulos auditivos

Por último en el Índice de **Velocidad de Procesamiento**, también aparecen diferencias estadísticamente significativas ($t = 2.791$, $p < 0.008$) a favor del grupo restrictivo (106.05, d.t. 10.24) frente al grupo purgativo (94.72, d.t. 15.18) lo que refleja destreza visomotora, buena concentración y atención sostenida, habilidad para aprender material nuevo y asociativo y buena motivación.

Gráfico 2. Comparación CV, OP, MT, VP en función de los grupos



• **Perfil cognitivo en el WAIS-III en función de los grupos.**

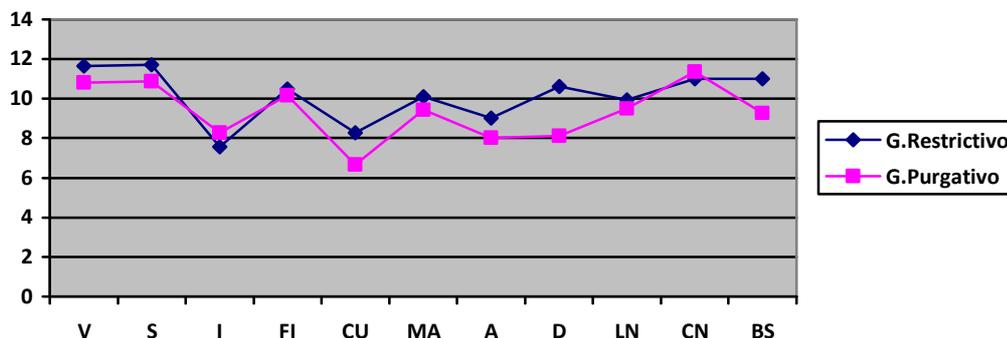
Si tenemos en cuenta el rendimiento en cada uno de los subtest y en función de los grupos, encontramos que no aparecen diferencias estadísticamente significativas en los siguientes subtest: Vocabulario, Semejanzas, Información, Figuras Incompletas, Matrices, Aritmética, Letras y Números, y Clave de Números, siendo la puntuación media en cada subtest mayor en el grupo restrictivo frente al purgativo.

Por el contrario si encontramos diferencias significativas en el subtest de **Cubos** ($t = 1961$, $p < 0.05$) a favor del grupo restrictivo (media = 8.27, d.t. 2.08) frente al grupo purgativo (media = 6.65, d.t. 3.09), pasando de una puntuación media normal del grupo restrictivo a una puntuación media baja en el grupo purgativo.

En el subtest de **Dígitos** también encontramos diferencias significativas ($t = 2.857$, $p < 0.006$) entre ambos grupos a favor del grupo restrictivo (media 10.61, d.t. 2.57) frente al grupo purgativo (media 8.10, d.t. 3.12).

Y por último en el subtest de **Búsqueda de Símbolos** también encontramos diferencias significativas ($t = 2.234$, $p < 0.03$) a favor del grupo restrictivo (media = 11, d.t. 2.08) frente al grupo purgativo (media = 9.27, d.t. 2.82).

Gráfico 3. Perfil Cognitivo de ambos grupos. Puntuaciones medias en cada subtest



En el gráfico podemos observar pequeñas diferencias entre ambos grupos, obteniendo puntuaciones más altas en casi todos los subtest el grupo restrictivo frente al purgativo.

V. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este trabajo nos permiten cuantificar el Nivel Intelectual de los pacientes con un trastorno de la conducta alimentaria en la fase aguda en pacientes no adolescentes, ya que revisando la literatura no existe ningún estudio que lo haya realizado.

Por otro lado nuestros resultados contradicen la conclusión a la que podemos llegar mediante la observación clínica de que los pacientes con un trastorno de la conducta alimentaria, sobre todo anorexia restrictiva, poseen un Nivel Intelectual superior a la media.

Encontramos que el nivel intelectual en ambos grupos se sitúa entre en un nivel normal medio y no superior como se ha sugerido en más de un estudio. Nuestros resultados coinciden con los encontrados por otros autores (1) cuando afirman que los buenos rendimientos se puede deber al perfeccionismo que las caracteriza más que a un mayor nivel intelectual.

Nuestros resultados no coinciden con los de otros estudio (1) que afirma que los pacientes con Bulimia realizan mejor tareas no verbales que verbales. En nuestro caso en estos pacientes el CIV es mayor que el CI Manipulativo.

Por otro lado nuestros resultados no coinciden con los de otros estudios (2,3,4,) que refieren que las pacientes con anorexia nerviosa realizan mal tareas relacionadas con la función ejecutiva, memoria y habilidades visoespaciales y en abstracción ya que son en las tareas que requieren estas funciones en las que obtienen mejores resultados, así en el Índice de Memoria de Trabajo y de Velocidad de Procesamiento su rendimiento supera al grupo purgativo y ello implica buena habilidad para razonar en problemas aritméticos, buena concentración y habilidad para trabajar con pensamientos complejos; así como una buena capacidad de memoria a corto plazo, de recuerdo inmediato y de atención a estímulos auditivos así como destreza visomotora, buena concentración y atención sostenida, habilidad para aprender material nuevo y asociativo y buena motivación.

Nuestros resultados no coinciden con los referidos por Tokley y cols. (5) en lo que se refiere a que pacientes con Anorexia nerviosa comparadas con un grupo control mostraron un déficit significativo de pensamiento abstracto que podría ser explicado por un déficit intelectual más general o por una disminución en la rapidez del procesamiento de la información, ya que en el índice que obtienen mayor puntuación fue en el de velocidad de procesamiento.

Los CI medios encontrados son inferiores a los encontrados en otro estudio con el WAIS-R (2).

Como conclusiones, podemos decir:

1. Los pacientes con un TCA, Anorexia nerviosa restrictiva, anorexia nerviosa purgativa y bulimia nerviosa en fase aguda tiene un rendimiento intelectual normal.
2. Las pacientes con Anorexia restrictiva tiene un nivel intelectual, sobre todo verbal, superior a los pacientes purgativos (anorexia nerviosa purgativa y bulimia).

3. Los pacientes del grupo purgativo no realizan mejor tareas no verbales que verbales.
4. Los pacientes con Anorexia Nerviosa no realizan mal tareas que requieran abstracción.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. *Blanz BJ, Detzner U, Lay B, Rose F, Schmidt MH*: The intelectual functioning of adolescents with anorexia nervosa and bulimia nervosa. *European Child & Adolescent Psychiatry* 1997, 6: 129-135.
2. *Wilsdon A, Wade TD* : Executive functioning in anorexia nervosa: Exploration of the role obsessiveness, depression and starvation. *Journal of Psychiatry Research*, 2006, 40: 746-754.
3. *Tchanturia K, Morris RG, Anderluh MB, Collier DA, Nikolaou V, Treasure J*: Set shifting in anorexia nervosa: and examination before and after weight gain, in full recovery and relationship to childhood and adult OCPD traits. *Journal of Psychiatric Research* 2004b, 38:545-552.
4. *Bosanac P, Kurlender S, Stojanovska L, Hallam K, NormalT, McGrath C, Burrows G, Wesnes K, Manktelow T, Olver J*: Neuropsychological study of underweight and "weight-recovered" anorexia nervosa compared with bulimia nervosa and normal controls. *Int. J. Eating disorder*, 2007, Nov. 40(7):613-621.
5. *Tokley M, Kemps E*: Preoccupation with detail contributes to poor abstraction in women with anorexia nervosa. *J. Clin Exp Neuropsychol*. 2007 Oct 29 (7):734-741.
6. *Kaufman AS*: Claves para la Evaluación con el WAIS-III. Ed. TEA, Madrid 2004, 1ª edición.