

# **Evaluación neuropsicológica de pacientes con enfermedad mental grave y prolongada: implicaciones para la provisión de apoyos**

**M<sup>a</sup> del Carmen García Pérez**

*Facultad de Psicología.*

*Universidad de Salamanca*

## **Resumen**

Se presentan los resultados obtenidos tras evaluar el funcionamiento psicológico de 150 participantes con enfermedad mental severa y prolongada. Para ello hemos empleado la batería La Batería Luria-DNA y la Escala Wechsler de Evaluación de la Inteligencia para Adultos (WAIS). Concretamente, pretendemos: (1) ofrecer datos sobre la validez concurrente de la Batería Luria-DNA a través del estudio de las correlaciones entre dicha batería y la escala WAIS. (2) Analizar el impacto de variables clínicas en el rendimiento psicológico de estos pacientes; (3) obtener un perfil de rendimiento neuropsicológico. Los resultados avalan la fiabilidad y validez de la batería así como su utilidad en la exploración neuropsicológica de pacientes con esquizofrenia. Los resultados obtenidos permiten ofrecer sugerencias para mejorar la provisión de apoyos.

**Palabras clave:** *Evaluación neuropsicológica, Escala Wechsler, Bateria Luria-DNA, Esquizofrenia.*

## **Abstract**

We present the results obtained after assessing the psychological functioning of 150 participants with severe and prolonged mental illness. For the assessment we utilized the Luria-DNA Battery and the Wechsler

Scale for the Assessment of Adult Intelligence (WAIS). Specifically, we aim to: (1) provide data on the concurrent validity of the Luria-DNA battery through the study of correlations between the battery and the WAIS. (2) Analyze the impact of clinical variables in the psychological performance of these patients, (3) obtain a neuropsychological performance profile. The results support the reliability and validity of the battery and its usefulness in neuropsychological assessment of patients with schizophrenia. The results obtained allow us to offer suggestions to improve the provision of supports.

**Keywords:** *Neuropsychological assessment, Wechsler Scale, Luria-DNA Battery, Schizophrenia.*

## Introducción

La evaluación neuropsicológica constituye un medio para obtener respuestas que mejoran la atención al paciente, la planificación del tratamiento, la rehabilitación, etc., (Golden, Freshwater y Vayalakkara, 2000; Walker, D'Amato, y Davis, 2008). Los diferentes programas de rehabilitación cognitiva se centran en áreas que suelen encontrarse afectadas en esta población, como son la atención/concentración, memoria y función ejecutiva. Todo ello dentro de un tratamiento integrado de mejora las habilidades para la vida diaria (Dickinson, Tenhula, Morris, Brown, Peer, Spencer, Li, Gold y Bellack, 2010; Hodge, Siciliano, Withey, Moss, Moore, Judd, Shore y Harris, 2010; Reeder et al, 2004; Wykes y Reeder, 2005; Wykes, Reeder, Corner, et al., 2003; Wykes, Reeder, Landau, Everitt, Knapp, Patel y Romeo, 2007).

Por cubrir una amplia gama de ámbitos funcionales de las principales dimensiones de la conducta, la evaluación neuropsicológica, cubre tiene un papel importante en la identificación y alteración de las capacidades conservadas, en la predicción de resultados, y en la planificación del tratamiento (Ilonen, Taiminen, Karlsson, Lauerma, Leinonen y Wallenius, 2004). En este contexto, los tests de inteligencia se aplican típicamente como parte de una batería de pruebas más extensas para evaluar múltiples dominios de funcionamiento psicológico (Baeder, 2001; Bausela y Orozco, 2009). En otras ocasiones, se aplican simultáneamente una batería neuropsicológica y las escalas de inteligencia Wechsler (Bausela y Orozco, 2009; Martínez, Guardia y Peña, 1996). En esta línea, es necesario contar con pruebas de utilidad acreditada para la exploración de población con enfermedad mental. Si bien la batería Luria-DNA (Manga y Ramos, 2000) es un instrumento prestigioso para el examen neuropsicológico, requiere de estudios que avalen su utilidad con la población objeto de interés.

Por ello, con el presente estudio pretendemos contribuir a ofrecer información sobre la utilidad de la batería Luria-DNA como herramienta de exploración psicológica de personas con esquizofrenia. Concretamente, pretendemos: (1) ofrecer datos sobre la validez concurrente de la Batería Luria-DNA a través del estudio de las correlaciones entre dicha batería y la escala WAIS. (2) Analizar el impacto de variables clínicas en el rendimiento psicológico de estos pacientes; (3) obtener un perfil de rendimiento neuropsicológico. Los resultados avalan la fiabilidad y validez de la batería así como su utilidad en la explotación neuropsicológica de pacientes con esquizofrenia.

En coherencia con los objetivos antes formulados, planteamos cuatro hipótesis: 1) Las personas con esquizofrenia presentarán puntuaciones más bajas que las personas sin enfermedad mental en la subprueba de atención de la Luria-DNA. 2) Las personas con esquizofrenia presentarán puntuaciones más bajas en CI manipulativo que en CI verbal. 3) Existirá una asociación significativa entre las puntuaciones obtenidas en la Luria-DNA y en el WAIS-III (CI verbal y CI manipulativo). 4) Existirán diferencias significativas en las puntuaciones en la exploración psicológica dependiendo de variables clínicas (edad de inicio de la enfermedad, número de ingresos, número de fármacos prescritos).

## **Método**

### **Participantes**

La muestra estaba compuesta por 150 participantes, de los cuales 92 (61,3%) eran hombres y 59 (38,7%) eran mujeres. Respecto a la lateralidad, 137 eran diestros (91,3%) y 13 (8,7%) zurdos. La edad promedio es de 38,5 años (DT=7,7; rango: 24 a 59). La mayoría de los participantes poseen estudios de bachillerato, al menos (42%), y trabajan por cuenta ajena (39,3%). Por otro lado, lo más común es que vivan con los padres (69,3%). El diagnóstico más frecuente es el de esquizofrenia paranoide (65,3%), en torno a la mitad de los participantes tienen antecedentes familiares con enfermedad mental (49,3%). Respecto a la edad de inicio, fluctúa entre los 17 y los 35 años, siendo la edad promedio de 22,9 años. Finalmente, existe una amplia dispersión en cuanto al número de ingresos hospitalarios, que fluctúa de 1 a 20 veces, con un valor promedio de 4,68 (DT=3,04). Respecto al tratamiento médico de los participantes, casi un 50% recibe medicación ansiolítica, siendo también frecuente la medicación antidepresiva (29,55%) y la terapia electroconvulsiva (22,73%). En cuanto a la polifarmacología, más de la mitad de los participantes reciben simultáneamente dos prescripciones farmacológicas. Por lo que se refiere a los

fármacos antipsicóticos, un elevado porcentaje toman risperidona (28,93%), ziprasidona (28,10%) u olanzapina (19,83%). La prescripción de fármacos antidepresivos está presente en 49 casos (32,67%). Por otro lado, no se ha prescrito en la actualidad a los participantes medicación psicoestimulante y psicotrópica, ni medicación hipnótica o sedante.

## Instrumentos

En el presente estudio se han utilizado dos instrumentos, en primer lugar, la *Escala Wechsler de Evaluación de la Inteligencia para Adultos (WAIS)*, por ser una de las pruebas psicométricas más utilizadas en el ámbito del diagnóstico psicológico a nivel internacional (Kaplan y Sacuzzo, 2005). Tanto la versión original como, y especialmente en lo que a nuestro caso se refiere, el WAIS-III cuenta con estudios de su validez de contenido, criterial -concurrente y predictiva-, validez de constructo, así como sobre su fiabilidad (estabilidad y acuerdo entre observadores) (Seisdedos et al., 1999). En la actualidad, el WAIS es empleado como herramienta de exploración neuropsicológica y varios estudios han demostrado también su utilidad en pacientes con esquizofrenia (Blyler, Gold, Iannone y Buchanan, 2000; Chen y Yao, 2009; Chen, Yao, Jiang & Huang, 2007; Dickinson, 2001; Dura, Peris, Vivo y Ruiz, 2010; Fossati, Amar, Raoux, Ergis y Allilaire, 1999; Goikoetxea, Aznar, Cortajarena, Ponte, Ugarte y Uriarte, 2001; Iverson, 2001; Rodríguez, Romero, Abolafia y Robles, 2002; Schoenberg, Duff, Scott y Adams, 2003). El empleo de esta prueba ha permitido encontrar que los tipos de déficit cognitivo que aparecen en la esquizofrenia son variables. Por ejemplo varios estudios sugieren afectaciones en la atención y tiempo de reacción, entre otros factores (Dikerson, Ringel y Boronow, 1991; Gold et al., 1994; Seidman et al., 1994; Shakow, 1963;). Además, en el estudio realizado por los autores de la validación al castellano (Seisdedos et al., 1999) se encuentra cómo el promedio del nivel intelectual de pacientes con esquizofrenia es medio bajo (rango: 86,2 a 89,6). También se obtienen puntuaciones inferiores en el CI manipulativo frente al CI verbal, fundamentalmente por las limitaciones en las tareas que requieren velocidad de procesamiento.

En segundo lugar, se ha utilizado la *Batería Luria-DNA* (Manga y Ramos, 2000), por ser una prueba que permite evaluar en unos 40 minutos los cinco dominios del funcionamiento cognitivo que son básicos para evaluar la existencia de un posible deterioro: área visoespacial, área de lenguaje, área de memoria, área de procesos intelectuales y prueba de atención. También es una prueba que ha demostrado sensibilidad o validez discriminante. Los datos normativos de esta batería se corresponden con 154 sujetos de niveles educa-

tivos de BUP (N=31), Universitarios (N=91) y Licenciados (N=32) (Manga y Ramos, 2000). Para el presente estudio realizamos el análisis de la consistencia interna de la batería, empleando el estadístico alfa de Cronbach. Los resultados nos indicaron una consistencia interna total elevada:  $\alpha = 0,85$ , con niveles de homocedasticidad ampliamente satisfactorios para cada una de las subpruebas.

## Procedimiento

Los datos fueron recogidos durante un periodo de tres años (2005- 2008). Los participantes pertenecen a Salamanca capital y provincia de Salamanca. Todos cuentan con un Equipo de Salud Mental de referencia. Algunos eran pacientes que habían estado ingresados en el Hospital Psiquiátrico Provincial de Salamanca (Centro de Salud Mental y Servicios Sociales de la Diputación de Salamanca) y otros habían ingresado en la Unidad de Hospitalización de Agudos del Hospital Clínico Universitario de Salamanca. En el momento de aplicación del WAIS-III y la LURIA DNA, eran todos pacientes ambulatorios, lo que constituía un criterio de inclusión. Criterios adicionales fueron: (1) tener un diagnóstico que cumpliera los criterios del DSM-IV de esquizofrenia de cualquier tipo, tener una edad de 18 a 65, y poseer estabilidad clínica. Los participantes residían con sus familias y la mayoría participaban en los Programas de la Asociación de Familiares de Enfermos Mentales Crónicos (AFEMC), FECLEM. Las pruebas fueron aplicadas en los meses de Enero a Diciembre de 2008. La recogida de datos supuso un total de ocho meses. Los pacientes fueron informados de los propósitos del presente estudio y ofrecieron su consentimiento informado, tras garantizar el anonimato de los resultados y la confidencialidad de la información recogida. Las pruebas fueron aplicadas individualmente. La duración de la aplicación de la Luria-DNA osciló entre 60 y 70 minutos. Un tiempo similar requirió la aplicación del WAIS-III. Esta prueba se aplicó en primer lugar para, en la siguiente cita, aplicar la Luria-DNA.

La evaluación requirió la obtención de dos tipos de información: por un lado, información sobre las variables sociológicas, diagnóstico, años de enfermedad, medicación, número de ingresos y otros datos clínicos. Estos datos aportados por los pacientes y/o sus familiares y fueron recogidos en una ficha complementaria. Por otro lado, la aplicación de la batería de Luria DNA se realizó individualmente a cada paciente. Las respuestas de los pacientes a las preguntas del cuestionario fueron posteriormente valoradas y puntuadas, de acuerdo con el manual de aplicación (Manga y Ramos, 2000).

## Análisis estadísticos

Para el presente estudio realizamos análisis descriptivos (distribución de frecuencias, puntuaciones medias y dispersión de puntuaciones, análisis chi-cuadrado) y correlacionales (correlación de Pearson). También empleamos estadísticos inferenciales paramétricos bivariados (análisis de varianza), así como análisis post hoc (Duncan y Scheffé) en su caso. El nivel de significación exigido fue de  $\alpha = 0,05$ . Los análisis fueron realizados con el paquete estadístico SPSS (v.15.0). Las gráficas se realizaron con dicho programa y de modo complementario con el programa Excel 2007.

## Resultados

Con respecto a la primera hipótesis, la Tabla 1 ofrece a las puntuaciones centílicas obtenidas por los pacientes en las diferentes subpruebas de la Luria-DNA.

*Tabla 1:  
Estadísticos descriptivos de puntuaciones centílicas  
en las subescalas de la Luria*

	Media	Límite inferior	Límite superior	Des. tip.	Mínimo	Máximo
Percepción Visual	72,13	70,59	73,68	9,58	40	80
Orientación Espacial	65,70	64,48	66,92	7,55	35	75
Habla Receptiva	63,30	61,08	65,52	13,73	35	80
Habla Expresiva	72,93	72,08	73,79	5,28	55	80
Memoria Inmediata	55,17	52,40	57,93	17,15	10	75
Memorización Lógica	56,50	55,06	57,94	8,89	5	80
Dibujos Temáticos	61,13	59,47	62,80	10,30	15	80
Actividad Conceptual	69,47	68,07	70,86	8,65	40	80
Control Atencional	44,63	42,65	46,61	12,26	10	60
Total Luria	68,20	66,37	70,03	11,37	25	75

En relación con la segunda hipótesis y por lo que se refiere al CI verbal de los participantes, los datos indicaron un valor medio de 108,02 (DT=12,299). Además, con una confianza del 95% se puede afirmar que el CI verbal de los participantes se encuentra entre los valores 106,04 y 110. El rango de CI verbal osciló entre 90 y 125. En segundo lugar, el análisis de la variable CI manipulativo indicó un valor medio de 97,23 (DT=5,192). Además, con una confianza del 95% se puede afirmar que el CI manipulativo de los participantes se encuentra entre los valores 96,39 y 98,06. EL rango de este CI osciló entre 90 y 115. Todos estos datos sugieren una menor dispersión del CI manipulativo que del

CI verbal expuesto previamente. La prueba T para muestras relacionadas, puso de manifiesto la existencia de diferencias significativas entre el CI verbal y el manipulativo ( $t=16,632$ ;  $p=0,000$ ). Como evidencia adicional, de acuerdo con los baremos incluidos en el manual de corrección y aplicación de la prueba, una diferencia superior a 10 puntos es significativa para cualquier grupo de edad analizado.

El contraste de nuestra tercera hipótesis se llevó a cabo mediante correlaciones de Pearson, tras constatar el cumplimiento de los supuestos paramétricos. En la Tabla 2 se exponen los resultados obtenidos. Para facilitar su exposición, las correlaciones no significativas se han eliminado de dicha Tabla.

*Tabla 2:*  
*Correlaciones entre las subpruebas de la Luria-DNA y el WAIS*

	CI Verbal	CI Manipulativo	CI Total
Percepción Visual	-0,221**		-0,195*
Orientación Espacial			
Habla Receptiva	0,342**	0,358**	0,383**
Habla Expresiva			
Memoria Inmediata	0,419**	0,444**	0,465**
Memorización Lógica	0,168*	0,206*	0,271**
Dibujos Temáticos	0,264**	0,260**	0,297**
Actividad Conceptual	0,566**	0,467**	0,560**
Control Atencional	0,634**	0,545**	0,664**
Total Luria	0,400**	0,422**	0,440**

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral); \* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Presentamos a continuación los resultados derivados del contraste de nuestra cuarta hipótesis. Respecto al impacto de la edad de inicio en los resultados del WAIS, los análisis revelaron diferencias significativas en el CI verbal, CI manipulativo y CI total y aquellos pacientes cuyo trastorno comenzó a edades más tardías puntuaron significativamente más alto en las tres variables. Por lo que se refiere a los resultados en la Luria-DNA, en la Tabla 3 se presentan los resultados obtenidos en las variables cuyas diferencias fueron significativas.

Tabla 3:  
*Estadísticos descriptivos y significación de las diferencias de las puntuaciones en las subescalas de la Luria-DNA en función de la edad de inicio del trastorno*

	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	F	Sig.
Percepción Visual					6,414	,002
hasta 20	73,15	8,72	45	80		
21 a 24	74,48	8,04	40	80		
25 o más	68,15	11,02	45	80		
Dibujos Temáticos					4,618	,011
hasta 20	57,39	13,69	15	75		
21 a 24	62,59	8,44	30	80		
25 o más	63,04	7,26	45	75		
Control Atencional					3,036	,041
hasta 20	42,17	13,24	10	60		
21 a 24	43,79	11,78	25	60		
25 o más	48,15	11,27	25	60		
Total Luria					,845	,432
hasta 20	66,52	12,60	25	75		
21 a 24	68,45	11,25	25	75		
25 o más	69,57	10,21	40	75		

En segundo lugar, el análisis de posibles diferencias en función del número de ingresos y su impacto en las puntuaciones en el WAIS puso de manifiesto la existencia de diferencias significativas en el CI verbal, manipulativo y total, siendo las personas con más ingresos las que obtuvieron inferiores resultados. En relación con las subpruebas de la Luria-DNA, los análisis revelaron tan sólo diferencias significativas en Habla receptiva ( $F=6,124$ ;  $p=0,014$ ), y quienes contaban con cuatro o más ingresos obtuvieron puntuaciones más bajas ( $M=60,42$ ;  $DT=13,96$ ) que quienes tuvieron tres o menos ingresos ( $M=65,89$ ;  $DT=13,08$ ). De modo complementario hemos analizadolas asociaciones entre variables de interés y número de ingresos hospitalarios. Hemos obtenido asociaciones significativas y negativas entre el número de ingresos hospitalarios y los años de educación ( $r_{xy}=-0,265$ ;  $p<0,01$ ), el CI verbal ( $r_{xy}=-0,233$ ;  $p<0,01$ ), el CI manipulativo ( $r_{xy}=-0,213$ ;  $p<0,01$ ), y las puntuaciones en el subtest de control atencional ( $r_{xy}=-0,1$ ;  $p<0,05$ ).

En tercer lugar, exponen los resultados relativos al posible impacto del número de medicamentos antipsicóticos prescritos. En este caso, los resultados en el WAIS pusieron de manifiesto la existencia de diferencias significativas en el CI verbal, siendo las personas con mayor número de fármacos prescritos quienes obtenían puntuaciones más bajas. También se encontraron diferencias en el rendimiento en varias subpruebas de la Luria-DNA (véase Tabla 4). Los análisis post hoc (Scheffé y Duncan) pusieron de manifiesto que quie-



nes tomaban tres o más medicamentos antipsicóticos tenían un rendimiento inferior en dichas pruebas.

*Tabla 4:  
Estadísticos descriptivos y significación de las diferencias de las puntuaciones en las subescalas de la Luria-DNA en función del número de medicamentos antipsicóticos prescritos*

	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	F	Sig.
Habla Receptiva					3,028	,041
Uno	61,85	13,22	35	80		
Dos	65,58	13,07	35	80		
Tres o más	57,35	16,87	35	80		
Habla Expresiva					4,488	,013
Uno	73,15	5,17	55	80		
Dos	73,53	4,35	60	80		
Tres o más	69,41	8,08	55	80		
Dibujos Temáticos					7,654	,001
Uno	60,00	9,32	30	80		
Dos	63,53	8,26	30	75		
Tres o más	53,53	16,66	15	75		
Actividad Conceptual					3,050	,038
Uno	68,70	8,91	55	80		
Dos	70,90	7,80	55	80		
Tres o más	65,59	10,59	40	80		
Control Atencional					3,128	,047
Uno	44,17	13,20	25	60		
Dos	46,28	10,52	25	60		
Tres o más	38,24	15,20	10	60		
Total Luria					3,935	,022
Uno	67,50	10,72	25	75		
Dos	70,00	9,64	35	75		
Tres o más	61,76	17,67	25	75		

## Discusión

El presente estudio avala la utilidad de la batería Luria-DNA como herramienta de exploración psicológica de personas con esquizofrenia. Varios datos apoyan su utilidad. En primer lugar, la obtención de correlaciones significativas y positivas entre las subpruebas de la batería, en la línea de lo obtenido con población general. En segundo lugar, la obtención de asociaciones significativas entre la Luria-DNA y el WAIS-R, en coincidencia con estudios previos (Bausela y Orozco, 2009; Moses, Pritchard y Adams, 1997; Tramontana, Klee y

Boyd, 1984), lo que además avala su validez concurrente. En tercer lugar, la obtención de una consistencia interna del instrumento (Alfa de Cronbach= 0,85), con niveles de homogeneidad corregida entre las pruebas y el total de la escala aceptables en todos los casos. En cuarto lugar, la obtención de diferencias en las puntuaciones en la batería, en función de variables clínicas otorgan evidencias de su validez discriminante. Es también un indicador de la adecuada sensibilidad de la prueba.

Los resultados ponen también de manifiesto que aquellos pacientes cuyo trastorno comienza a edades más tardías puntúan significativamente más alto en CI verbal, CI manipulativo, y CI total. Por el contrario, las personas con más ingresos hospitalarios obtienen inferiores resultados en el CI verbal, manipulativo y total. Finalmente, las personas con mayor número de fármacos prescritos los que obtienen puntuaciones significativamente más bajas en el CI verbal. Centrándonos en el impacto de las variables clínicas antes mencionadas en la batería Luria-DNA, los datos indican, los pacientes con un inicio más tardío obtienen inferiores puntuaciones en Percepción Visual. Por el contrario, los pacientes con un inicio más temprano obtienen puntuaciones significativamente más bajas en Dibujos Temáticos. Por su parte, los pacientes con mayor número de ingresos puntúan significativamente más bajo en Habla Receptiva. También los datos ponen de manifiesto que quienes tienen prescrito un mayor número de medicamentos antipsicóticos tienen un inferior rendimiento en varias de las pruebas de la Luria-DNA (Habla Receptiva, Habla Expresiva, Dibujos Temáticos, Actividad Conceptual, Control Atencional y Total Luria-DNA). Todo ello ofrece apoyo adicional al mayor deterioro experimentado por quienes cuentan con numerosos reingresos, y las interferencias que ello tiene no sólo a nivel cognitivo sino también con el desempeño de actividades de la vida diaria (p.e. estudiar).

En la línea de los resultados previamente expuestos, un 25% de los pacientes con esquizofrenia experimentan numerosas recaídas que requieren largos períodos de hospitalización y grandes interferencias en su vida. Por lo tanto, no es de extrañar que el número de recaídas esté asociado con un peor pronóstico (Wiersma, Nienhuis, Slooff, Giel, 1998; Verdoux, Liraud, Bergey, Assens, Abalan F y van Oj, 2001). Estos datos son importantes también de cara a la intervención pues como Tansella et al. (1995) indican, las personas con esquizofrenia son los pacientes que más servicios consumen y que más recaídas tienen. El uso de servicios de salud conduce a un buen funcionamiento social tras la hospitalización para el 60% de estos pacientes (González et al., 1999; Harding et al., 1987).

También nuestro estudio pone de manifiesto que los pacientes con mayor número de fármacos prescritos obtienen puntuaciones más bajas en CI verbal. Además en la Luria-DNA, quienes toman tres

o más medicamentos antipsicóticos tienen un rendimiento inferior en Habla Receptiva, Habla Expresiva, Dibujos Temáticos, Actividad Conceptual, Control Atencional y Total Luria-DNA. Estos resultados apoyan lo expuesto previamente, al tiempo que se sigue investigando en terapias farmacológicas con menos efectos secundarios y mayor eficacia (González-Pardo, 2007; Oades, Rao, Bender, Sartory y Muller, 2000; Stip, 2001).

No quisiéramos terminar el presente trabajo sin mencionar algunas limitaciones del presente estudio y algunos retos de futuro. En primer lugar los participantes forman parte de una muestra de conveniencia, lo que limita las posibilidades de generalizar las conclusiones más allá de la presente población objeto de estudio. En segundo lugar, en futuros estudios sería interesante recoger más información sobre el tipo y severidad de discapacidad, dependencia, dominancia de mano, con otros instrumentos y cuestionarios, para así obtener evidencias que nos sirvan para corroborar en su caso, los presentes hallazgos. Igualmente y en tercer lugar, sería necesario emplear más de una evaluación y más de una evaluación para poder analizar la consistencia de las evaluaciones (concordancia entre jueces, estabilidad test- retest de los resultados). Por ejemplo, creemos interesante combinar los resultados de pruebas como la Luria-DNA con recientes desarrollos como el NEUROPSI, aplicado con población española (Hilda, Ostroski y Nicolini, 2005). En cuarto lugar, creemos importante en futuros esfuerzos investigadores obtener información de la familia, sobre variables como: carga experimentada, sentido del cuidado, ayudas recibidas, servicios requeridos. El análisis de las mencionadas variables a la luz de las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes nos permitirá enriquecer sin duda el trabajo y sus conclusiones. En quinto lugar, es nuestra intención seguir trabajando en esta línea y acometer así el fin último de este trabajo, como es poner en marcha estrategias de intervención centradas en el individuo con enfermedad mental y en su medio (familia, contexto, etc.) para paliar las limitaciones a las que este colectivo ha de hacer frente y para mejorar, en última instancia, su calidad de vida y la de quienes les rodean. En este sentido, numerosos manuales existentes en nuestro país nos pueden facilitar en gran medida este objetivo (Aznar y Berlanga, 2004; Gallach, 2004; García-Merita, 2005; Kuipers, Leff, y Lam, 2004; López, 2008; Perona, 2004; Rebolledo y Lobato, 2005).

En la próxima década, es de esperar que las nuevas tecnologías actualmente en desarrollo se utilicen a lo largo de la vida de los pacientes (es decir, desde el pródromo al primer episodio y a la fase crónica), lo que conducirá a una mejor comprensión de los sistemas y redes cerebrales anómalos en la esquizofrenia, y a la identificación del momento en que se producen dichas anomalías. Dicho conocimiento, a su vez, permitirá conocer mejor por qué se producen estas anomalías y cómo pueden ser mejor tratadas. Esperamos que ello conduzca a una mayor comprensión de problemas cognitivos, los sín-

tomas clínicos, y sus fundamentos genéticos de la esquizofrenia, lo que en última instancia favorecerá la puesta en marcha de estrategias de tratamiento más racionales y eficaces de las que están disponibles hoy en día.

## Referencias bibliográficas

- AZNAR, E. y BERLANGA, A. (2004), *Guía práctica para el manejo de la esquizofrenia: manual para la familia y el cuidador*. Madrid: Pirámide.
- BAEDER, DH. (2001), "An examination of the neuropsychological utility of the WAIS-III". *Dissertation Abstracts International: The Sciences and Engineering*, 61(8-B): 4469.
- BAUSELA, E. y OROZCO, C. I. (2009), "Estudio piloto de validación de la batería neuropsicológica luria-inicial con el subtest de matrices del WISC-IV y el test de matrices progresivas de Raven". *Boletín Electrónico de Investigación de la Asociación Oaxaqueña de Psicología*, 5(1): 57-66.
- BLYLER, C. R.; GOLD, J. M.; IANNONE, V. N. y BUCHANAN, R. W. (2000), "Short form of the WAIS-III for use with patients with schizophrenia". *Schizophrenia Research*, 46(2-3), 209-215.
- CHEN, H. y YAO, S.Q. (2009), "A comparison between nonclinical and schizophrenia sample on the results measured by WAIS-III" Chinese version. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 17(2), 157-160.
- DICKINSON, D. (2001), *Exploring WAIS-III variables and everyday functioning among individuals with schizophrenia spectrum disorders*. Dickinson, Dwight: U Maryland Coll Park, US.
- DICKINSON, D.; TENHULA, W.; MORRIS, S.; BROWN, C.; PEER, J.; SPENCER, K.; LI, L.; GOLD, J. M. y BELLACK, A. S. (2010), "A randomized, controlled trial of computer-assisted cognitive remediation for schizophrenia". *American Journal of Psychiatry*, 167(2): 170 - 180.
- DIGIACOMO, M. R.; GÓMEZ, C.M.; GÓMEZ, J. y CAMACHO, M. (2006). Contribuciones desde el EEG para la comprensión de la esquizofrenia. *Psiquiatría biológica*, 13( 4): 136-144.
- DIKERSON, F. B.; RINGEL, N. B. y BORONOW, J. J. (1991). "Neuropsychological deficits in chronic schizophrenics: Relationship with symptoms and behavior". *Journal of Nervous and Mental Disease*, 179(12), 744-749.
- DURA, I. F.; PERIS, M. R.; VIVO, C. D. y RUIZ, J. C. (2010), "Short form of the WAIS-III for use with patients with schizophrenia". *Psicothema*, 22(2), 202-207.
- FOSSATI, P.; AMAR, G.; RAOUX, N.; ERGIS A. M. y ALLILAIRE, J. F. (1999), "Executive functioning and verbal memory in young patients with unipolar depression and schizophrenia". *Psychiatry Research*, 89: 171-87.
- GARCÍA-MERITA, M. L. (2005), *Tratando la esquizofrenia: ese desconocido mal*. Madrid: Pirámide.

- GOIKOETXEA, E.; AZNAR, S.; CORTAJARENA, C.; PONTE, J.; UGARTE, K. y URIARTE, J. (2001), "The WAIS-III in schizophrenic patients: Validity data". *Revista de Psicología General y Aplicada*, 54(2), 245-257.
- GOLD, J. M.; HERMANN, B.P.; RANDOLPH, C.; WYLER, A. R.; GOLBERG, J. E. y WEIBERGER, D. R. (1994), "Schizophrenia and temporal lobe epilepsy: A neuropsychological analysis". *Archives of General Psychiatry*, 54, 265-272.
- GOLDEN, C. J.; FRESHWATER, S. M. y VAYALAKKARA, J. (2000), "The Luria Nebraska Neuropsychological Battery", *Neuropsychological assessment in clinical practice: A guide to test interpretation and integration* (pp. 263-289). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc; US.
- GONZÁLEZ JUÁREZ, C.; ARESES TRONCOSO, E.; JIMÉNEZ SUÁREZ, O.; MARTÍNEZ PASCUAL, B.; PÉREZ JIMÉNEZ, S.; SANZ CORRECHER, P. y TUR SALAMANCA, N. (1999), "El curso de la esquizofrenia. Diez años de seguimiento retrospectivo". *Psiquiatría Pública*, 11 (2): 16-21.
- GONZÁLEZ-PARDO, H. (2007), "Efectividad de los modernos fármacos antipsicóticos en el tratamiento de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos: ¿avance terapéutico o más de lo mismo?" *Papeles del Psicólogo*, 28(2): 111-116
- HARDING, C. M.; BROOKS, G. W. y ASHIKAGA, T. et al. (1987), "The Vermont longitudinal study of persons with severe mental illness". *American Journal of Psychiatry*, 144 (6): 727-735.
- HILDA, H. L.; OSTROSKY, F. y NICOLINI, H. (2005), Sensibilidad y especificidad de un instrumento neuropsicológico en la evaluación de subtipos de esquizofrenia: un estudio con población
- HODGE, M. A. R.; SICILIANO, D.; WITHEY, P.; MOSS, B.; MOORE, G.; JUDD, G.; SHORES, E. A. y HARRIS, A. (2010), "A Randomized Controlled Trial of Cognitive Remediation in Schizophrenia". *Schizophrenia Bulletin*, 36(2): 419-427.
- ILONEN, T.; TAIMINEN, T.; KARLSSON, H.; LAUERMA, H.; LEINONEN, K. y WALLENIUS, E. (2004), "Neuropsychological subtyping of schizophrenia". *Psychiatry Research*, 129(2): 191-199.
- Iverson, G. L. (2001), Interpreting change on the WAIS-III/WMS-III in clinical samples. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 16(2), 183-191.
- KAPLAN, R. M. y SACCUZZO, D. P. (2005), *Psychological testing: Principles, applications, and issues*. Belmont, CA : Thompson Wadsworth.
- KUIPERS, E.; LEFF, J. y LAM, D. (2004), *Esquizofrenia : guía práctica de trabajo con las familias*. Barcelona: Paidós.
- LÓPEZ, D. (2008), *Familia y esquizofrenia : contribución de la familia a la recuperación del paciente*. Salamanca: Amarú.
- MANGA D. y RAMOS, F. (2000), Luria – DNA. *Batería Luria de diagnóstico neuropsicológico de adultos*. Madrid: TEA.
- MARTÍNEZ, J. A.; GUARDIA, J. y PEÑA, J. (1996), "Validación de las subpruebas del test Barcelona relacionadas con subtests de la escala de inteligencia de Wechsler para adultos". *Neuropsychology Latina*, 2(1): 10-14.

- OADES, R. D.; RAO, M. L.; BENDER, S.; SARTORY, G. y MULLER, B. W. (2000), "Neuropsychological and conditioned blocking performance in patients with schizophrenia: Assessment for the contribution of neuroleptic dose, serum levels and dopamine D2-receptor occupancy". *Behavioural Pharmacology*, 11(3-4): 317-330.
- PERONA, S. (2004), *Tratamientos psicológicos y recursos utilizados en la esquizofrenia : guía breve para profesionales y familiares: tomo I. Valencia: Colegio Oficial de Psicólogos de la Comunidad Valenciana.*
- REBOLLEDO, S. y LOBATO, M. J. (2005), *Cómo afrontar la esquizofrenia : una guía para familiares, cuidadores y personas afectadas.* Madrid: Comunidad de Madrid, Servicios de Salud Mental.
- REEDER, C.; NEWTON, E. y FRANGOU, S. et al (2004), "Which executive skills should we target to affect social functioning and symptom change?" *A study of a cognitive remediation therapy program. Schizophrenia Bulletin*, 30, 87-100
- RODRÍGUEZ, R. H.; ROMERO, C. C.; ABOLAFIA, A. A. y ROBLES, C. C. (2002), "Assessment through WAIS III of the cognitive deficit distinctive to schizophrenia: Preliminary findings". *Archivos de Psiquiatría*, 65(4), 383-392.
- SCHOENBERG, M. R.; DUFF, K.; SCOTT, J. G. y ADAMS, R. L. (2003), "An Evaluation of the Clinical Utility of the OPIE-3 as an Estimate of Premorbid WAIS-III FSIQ". *The Clinical Neuropsychologist*, 17(3), 308-321.
- SEIDMAN, L. J.; YURGELUN-TODD, D.; KREMEN, W. S.; WOODS, B. T.; GOLDSTEINS, J. M.; FARAONE, S. V. y TSUANF, M. T. (1994), "Relationship of prefrontal and temporal lobe MRI measures to neuropsychological performance in chronic schizophrenia". *Biological Psychiatry*, 35, 235-246.
- SEISDEDOS, N.; CORRAL, S.; CORDERO, A.; DE LA CRUZ, M. V.; HERNÁNDEZ, M. V. y PEREÑA, J. (1999), *WAIS-III. Escala de Inteligencia de Wechsler para Adultos-III.* Madrid: TEA Ediciones.
- SHAKOW, D. (1963), "Psychological déficit in schizophrenia". *Behavioral Science*, 8 (4): 275-305.
- STIP, E. (2001), "Antipsicóticos nuevos: temas y controversias. Tipicidad de los antipsicóticos atípicos". *Revista de Psiquiatría del Uruguay*, 65(1): 70-91.
- TANSELLA M.; MICCIOLO R. y BIGGERI, A. et al. (1995), Episodes of care for first-ever psychiatric patients. *British Journal of Psychiatry*, 167: 220- 227.
- TRAMONTANA, M. G.; KLEE, S. H. y BOYD, T. A. (1984), "WISC-R interrelationships with the Halstead – Reitan and Children's Luria neuropsychological batteries". *International Journal of Clinical Neuropsychology*, 6(1): 1-8.
- VERDOUX, H.; LIRAUD, F.; BERGEY, C.; ASSENS, F.; ABALAN, F. y VAN OJ. (2001), "Is the association between duration of untreated psychosis and outcome confounded? A two year follow-up study of first-admitted patients". *Schizophrenia Research*, 49(3):231-41.
- WALKER, J.; D'AMATO, R. C. y DAVIS, A. S. (2008), Understanding and using the Luria-Nebraska Neuropsychological Test Batteries with children and adults *Essentials of neuropsychological assessment: Treatment planning*

*for rehabilitation* (2nd ed., pp. 127-148). New York, NY: Springer Publishing Co; US.

- WIERSMA, D.; NIENHUIS, F. J.; SLOOFF, C. J. y GIEL, R. (1998), "Natural course of schizophrenic disorders: a 15-year followup of a Dutch incidence cohort". *Schizophrenia Bulletin*, 24(1):75-85.
- WYKES, T.; REEDER, C.; LANDAU, S.; EVERITT, B.; KNAPP, M.; PATEL, A. y ROMEO, R. (2007), "Cognitive remediation therapy in schizophrenia. Randomised controlled trial". *The British Journal of Psychiatry*, 190, 421-427.
- WYKES, T. y REEDER, C. (2005), *Cognitive Remediation Therapy for Schizophrenia*. Routledge.
- WYKES, T.; REEDER, C. y CORNER, J., et al (2003), "Are the effects of cognitive remediation therapy (CRT) durable? Results from an exploratory trial in schizophrenia". *Schizophrenia Research*, 61, 163-174.